

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Лужанин Владимир Геннадьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 21.08.2026 17:24:50
Уникальный программный ключ:
d56ba45a9b6e5c64a319e2c5ae3b61d6f840a10

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пермская государственная фармацевтическая академия»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ПРИНЯТО

Решением Учёного совета

« 27 » ноября 2025 г.

Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ:

Ректор ФГБОУ ВО ПГФА

Минздрава России

В.Г. Лужанин

40.09.2025 2025 г.



ПРОГРАММА

государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки (специальности)

33.05.01 Фармация

Профиль подготовки (специализация)
Фармация

Квалификация (степень) – Провизор

Пермь 2025

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

БАВ	Биологически активное вещество
ВО	Высшее образование
ВРД	Высшая разовая доза
ВСД	Высшая суточная доза
ГИА	Государственная итоговая аттестация
ЖНВЛП	Жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты
ИЛП	Иммунобиологические лекарственные препараты
ЛРС	Лекарственное растительное сырьё
ЛП	Лекарственный препарат
ЛС	Лекарственное средство
ЛФ	Лекарственная форма
МНН	Международное непатентованное наименование
НД	Нормативная документация
НСПВ	Нестероидные противовоспалительные препараты
ОПК	Общепрофессиональные компетенции
ОПОП	Основная профессиональная образовательная программа
ПК	Профессиональные компетенции
ПКУ	Предметно-количественный учёт
ППК	Паспорт письменного контроля
УК	Универсальные компетенции
Уп.	Упаковка
ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России	федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации
ФГОС	Федеральный государственный образовательный стандарт
ФТ	Фармацевтические товары

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Государственная итоговая аттестация (далее – ГИА) выпускников по специальности 33.05.01 – Фармация проводится по окончании полного курса обучения и заключается в определении соответствия уровня профессиональной подготовки выпускника требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования с последующей выдачей диплома государственного образца о высшем образовании (далее – ВО). ГИА выпускников является обязательным завершающим этапом освоения основной профессиональной образовательной программы подготовки провизора. К ГИА допускаются обучающиеся, завершившие полный курс обучения по специальности «Фармация» и сдавшие все установленные учебным планом зачёты и экзамены.

Настоящая Программа разработана в соответствии:

- с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры» (в ред. приказов Минобрнауки России от 09.02.2016 № 86, от 28.04.2016 № 502, от 27.03.2020 № 490);

- приказом Министерства образования и науки РФ от 6 апреля 2021 г. № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

- «Положением об итоговой государственной аттестации выпускников высших медицинских и фармацевтических учебных заведений Российской Федерации» от 15.06.2000 № 2510/6646-26, разработанным и утверждённым Минздравом России;

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 33.05.01 Фармация, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27.03.2018 г. № 219;

- Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации выпускников по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация в федеральном государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Пермская

государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации, утверждённым учёным советом федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пермская государственная фармацевтическая академия» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее – ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России);

– Уставом ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России.

Целью государственной итоговой аттестации является определение соответствия уровня и качества подготовки выпускника требованиям Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) и основной профессиональной образовательной программы (далее – ОПОП) по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация.

ГИА предназначена для определения теоретической и практической подготовленности выпускника к выполнению профессиональных задач и видов профессиональной деятельности, оценки сформированности у него универсальных компетенций (далее – УК), общепрофессиональных компетенций (далее – ОПК), профессиональных компетенций (далее – ПК), предусмотренных ФГОС ВО и основной образовательной программой по специальности «Фармация».

ГИА выпускников ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России проводится в форме итогового междисциплинарного экзамена по специальности 33.05.01 – Фармация, который проходит поэтапно и включает следующие 3 этапа аттестационного испытания:

1 этап – проверка уровня теоретической подготовленности путём тестового экзамена;

2 этап – проверка уровня усвоения практических умений;

3 этап – оценка умений решать конкретные профессиональные задачи в ходе собеседования.

2. ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ ВЫПУСКНИКА

В рамках проведения государственного экзамена оценивается степень освоения компетенций, установленных ФГОС ВО и ОПОП ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России по специальности 33.05.01 Фармация.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу специалитета, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

02 Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других

товаров аптечного ассортимента);

07 Административно-управленческая и офисная деятельность (в сфере обращения лекарственных средств).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Объектами профессиональной деятельности выпускников по образовательной программе 33.05.01 Фармация, в соответствии с областями и сферами профессиональной деятельности, являются: лекарственные средства для медицинского и ветеринарного применения, другие товары аптечного ассортимента, лекарственное растительное сырье, биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани, фармацевтическая деятельность, технологические процессы на фармацевтическом производстве, юридические лица, физические лица.

В рамках освоения программы специалитета выпускники должны готовиться к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- фармацевтический;
- экспертно-аналитический;
- организационно-управленческий

Фармацевтическая деятельность:

- производство и изготовление ЛС;
- реализация ЛС;
- обеспечение условий хранения и перевозки ЛС;
- участие в проведении процедур, связанных с обращением ЛС;
- участие в контроле качества ЛС;
- обеспечение информирования о ЛП, в пределах, установленных действующим законодательством;
- проведение санитарно-просветительской работы с населением;
- формирование мотивации граждан к поддержанию здоровья.

Организационно-управленческая деятельность:

- участие в организации производства и изготовления ЛС;
- организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению ЛС;

- участие в организации и управлении деятельностью организаций, занятых в сфере обращения ЛС, и (или) их структурных подразделений;
- участие в организации мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактике профессиональных заболеваний, контролю соблюдения и обеспечение экологической безопасности;
- ведение учётно-отчётной документации в фармацевтической организации;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

Выпускник, освоивший программу специалитета по специальности 33.05.01 Фармация, должен быть готов к решению следующих задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

Выпускник, освоивший программу специалитета, в соответствии с типами задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета, готов решать следующие основные профессиональные задачи:

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности
02 Здравоохранение	фармацевтический	организация и осуществление процесса изготовления лекарственных препаратов	лекарственные препараты для медицинского применения
		отпуск, реализация и передача лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации	лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента, юридические лица, физические лица
		осуществление фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств для ветеринарного применения	лекарственные препараты для ветеринарного применения
		оказание первой помощи на территории фармацевтической организации	физические лица

02 Здравоохранение	экспертно-аналитический	мониторинг качества, эффективности и безопасности лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения и лекарственное растительное сырье
		проведение химико-токсикологических и судебно-химических исследований	биологически активные вещества, биологические жидкости и ткани
		мониторинг экологической обстановки в процессе производства лекарственных средств	лекарственные средства для медицинского применения
		валидация (квалификация)	производство лекарственных
		фармацевтического производства	средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве
07 Административно-управленческая иофисная деятельность	организационно-управленческий	планирование и организация ресурсного обеспечения фармацевтических организаций, в том числе организация и осуществление торгово-закупочной деятельности	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента
		организация снабжения лекарственными средствами и медицинскими изделиями при оказании помощи населению при чрезвычайных ситуациях на этапах медицинской эвакуации	лекарственные средства для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента
		планирование, организация и контроль деятельности химико-токсикологической лаборатории	клинические лабораторные исследования, физические лица
		организация заготовки лекарственного растительного сырья	лекарственное растительное сырье
		организация мониторинга процессов, прошедших валидацию (квалификацию) фармацевтического производства	производство лекарственных средств, технологические процессы на фармацевтическом производстве

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 33.05.01 ФАРМАЦИЯ

Выпускник по образовательной программе 33.05.01 Фармация в соответствии с целями образовательной программы и задачами профессиональной деятельности должен обладать следующими компетенциями, характеризующимися индикаторами их достижения.

Коды	Компетенции, индикаторы достижения компетенций
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
ИДУК-1.1	Анализирует проблемную ситуацию, выявляя ее составляющие и связи между ними
ИДУК-1.2	Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов
ИДУК-1.3	Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области
ИДУК-1.4	Анализирует основные этапы и закономерности исторического развития фармации
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
ИДУК-2.1	Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения, планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменяемости
ИДУК-2.2	Разрабатывает план реализации проекта, осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
ИДУК-3.1	Способен организовать команду и выработать достижения поставленной цели, распределять полномочия членам команды командную поручения стратегию для и делегировать
ИДУК-3.2	Способен руководить работой команды, разрешая противоречия и конфликты при деловом общении на основе учета мнения и интересов сторон, организовывать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(-ых) языке(-ах), для академического и профессионального взаимодействия
ИДУК-4.1	Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия
ИДУК-4.2	Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные
ИДУК-4.3	Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке

ИДУК-4.4	Выбирает стиль общения на государственном языке РФ и/или иностранном языке в зависимости от цели и условий партнерства; адаптирует речь, стиль общения и язык жестов к ситуациям взаимодействия
ИДУК-4.5	Составляет, переводит с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный, а также редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
ИДУК-5.1	Интерпретирует историю России в контексте мирового исторического развития
ИДУК-5.2	Анализирует важнейшие идеологические и ценностные системы, сформировавшиеся в ходе исторического развития; обосновывает актуальность их использования при социальном и профессиональном взаимодействии
ИДУК-5.3	Выстраивает социальное профессиональное взаимодействие с учетом особенностей основных форм религиозного сознания, деловой и общей культуры представителей других этносов и конфессий, различных социальных групп, обеспечивает создание не дискриминированной среды взаимодействия
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни
ИДУК-6.1	Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания
ИДУК-6.2	Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
ИДУК-7.1	Выбирает здоровые берегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма
ИДУК-7.2	Планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
ИДУК-7.3	Соблюдает и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности
УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов
ИДУК-8.1	Анализирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность (технических средств, технологических процессов, материалов, аварийно-опасных химических веществ, зданий и сооружений, природных и социальных явлений)
ИДУК-8.2	Решает проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности, и участвует в мероприятиях по предотвращению чрезвычайных ситуаций на рабочем месте
ИДУК-8.3	Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций

	природного, техногенного происхождения и военных конфликтов, оказывает первую помощь
УК-9	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
ИДУК-9.1	Понимает основные базовые принципы функционирования экономики и экономического развития
ИДУК-9.2	Способен применять методы личного экономического и финансового планирования для достижения финансовых целей
УК-10	Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности
ИДУК-10.1	Демонстрирует понимание организационных основ противодействия экстремистской деятельности
ИДУК-10.2	Реализует знания об основных принципах противодействия терроризму в профессиональной деятельности
ИДУК-10.3	Осуществляет профессиональную деятельность в соответствии с антикоррупционным законодательством
ОПК-1	Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
ИДОПК-1.1	Применяет основные биологические методы анализа для разработки, исследований, экспертизы лекарственных средств и лекарственного растительного сырья
ИДОПК-1.2	Применяет основные физико-химические и химические методы анализа для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и биологических объектов
ИДОПК-1.3	Применяет основные методы физико-химического анализа в изготовлении лекарственных препаратов
ИДОПК-1.4	Применяет математические методы и осуществляет математическую обработку данных, полученных в ходе разработки лекарственных средств, а также исследований и экспертизы лекарственных средств, лекарственного растительного сырья
ОПК-2	Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах в организме человека для решения профессиональных задач
ИДОПК-2.1	Учитывает морфофункциональные особенности и физиологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач, в том числе при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ИДОПК-2.2	Учитывает патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач, в том числе при выборе безрецептурных лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ИДОПК-2.3	Анализирует фармакокинетику и фармакодинамику лекарственного средства. Объясняет основные и побочные действия лекарственных препаратов, эффекты от их совместного применения и взаимодействия с пищей
ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств

ИДОПК-3.1	Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
ИДОПК-3.2	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических и социальных факторов
ИДОПК-3.3	Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических факторов, не допуская возникновения экологической опасности
ОПК-4	Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии
ИДОПК-4.1	Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-посетитель аптечной организации» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
ИДОПК-4.2	Осуществляет взаимодействие в системе «фармацевтический работник-медицинский работник» в соответствии с нормами фармацевтической этики и деонтологии
ОПК-5	Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи
ИДОПК-5.1	Устанавливает факт возникновения неотложного состояния у посетителей, при котором необходимо оказание первой помощи
ИДОПК-5.2	Проводит мероприятия по оказанию первой помощи посетителям при неотложных состояниях до приезда бригады скорой помощи
ОПК-6	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
ИДОПК-6.1	Осуществляет эффективный поиск информации, необходимой для решения задач профессиональной деятельности с использованием правовых справочных систем и профессиональных баз данных
ИДОПК-6.2	Применяет современные информационные технологии при взаимодействии с субъектами обращения лекарственных средств с учетом требований информационной безопасности
ПК-1	Способен изготавливать лекарственные препараты в условиях фармацевтических организаций с учетом санитарных требований
ИДПК-1.1	Проводит мероприятия по подготовке рабочего места, технологического оборудования, лекарственных и вспомогательных веществ к изготовлению лекарственных препаратов в соответствии с рецептами и (или) требованиями
ИДПК-1.2	Проводит подбор и осуществляет расчеты количества лекарственных и вспомогательных веществ для лекарственных форм с учетом влияния биофармацевтических факторов
ИДПК-1.3	Изготавливает лекарственные препараты, в том числе внутриаптечную заготовку, концентрированные растворы и полуфабрикаты в соответствии с установленными правилами и с учетом совместимости лекарственных и вспомогательных веществ, контролируя качество на всех стадиях технологического процесса
ИДПК-1.4	Упаковывает, маркирует и (или) оформляет к отпуску изготовленные лекарственные препараты
ИДПК-1.5	Регистрирует данные об изготовлении лекарственных препаратов в установленном порядке, в том числе ведет предметно-количественный учет групп лекарственных средств и других веществ, подлежащих такому учету

ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при отпуске и реализации лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента
ИДПК-2.1	Проводит товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров и организует хранение медицинских и фармацевтических товаров
ИДПК-2.2	Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и(или) витринах отделов аптечной организации
ИДПК-2.3	Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований-накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке
ИДПК-2.4	Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска
ИДПК-2.5	Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации
ИДПК-2.6	Осуществляет делопроизводство по ведению организационно-распорядительных, платежных, отчетных документов при оптовой реализации
ИДПК-2.7	Реализует эффективную товарную, ценовую, сбытовую, коммуникативную политику фармацевтических организаций
ПК-3	Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации ЛС и товаров аптечного ассортимента
ИДПК-3.1	Информирует медицинских работников о лекарственных препаратах, их синонимах и аналогах, возможных побочных действиях и взаимодействиях, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
ИДПК-3.2	Оказывает информационно-консультационную помощь посетителям аптечной организации при выборе лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента, а также по вопросам их рационального применения, с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
ИДПК-3.3	Принимает решение о замене выписанного лекарственного препарата на синонимичные или аналогичные препараты в установленном порядке на основе информации о группах лекарственных препаратов и синонимов в рамках одного международного непатентованного наименования и ценам на них с учетом биофармацевтических особенностей лекарственных форм
ПК-4	Способен участвовать в мониторинге качества, эффективности и безопасности лекарственных средств и лекарственного растительного сырья, проводит заготовку ЛРС с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений
ИДПК-4.1	Осуществляет контроль приготовления реактивов и титрованных растворов. Стандартизует приготовленные титрованные растворы
ИДПК-4.2	Проводит анализ фармацевтических субстанций, вспомогательных веществ и лекарственных форм экстемпорального изготовления и промышленного производства в соответствии со стандартами качества
ИДПК-4.3	Осуществляет регистрацию, обработку и интерпретацию результатов проведенных испытаний лекарственных средств, исходного сырья и упаковочных материалов

ИДПК-4.4	Информирует в порядке, установленном законодательством, о несоответствии лекарственного препарата для медицинского применения установленным требованиям
ИДПК-4.5	Проводит фармакогностический анализ лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов
ИДПК-4.6	Проводит заготовку ЛРС с учетом рационального использования ресурсов лекарственных растений
ПК-5	Способен принимать участие в планировании и организации ресурсного обеспечения фармацевтических организаций
ИДПК-5.1	Определяет экономические показатели товарных запасов лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
ИДПК-5.2	Выбирает оптимальных поставщиков и организует процессы закупок на основе результатов исследования рынка поставщиков лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
ИДПК-5.3	Контролирует исполнение договоров на поставку лекарственных средств для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
ИДПК-5.4	Проводит приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента, проверяя и оформляя сопроводительные документы в установленном порядке
ИДПК-5.5	Проводит изъятие из обращения лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента, пришедших в негодность, с истекшим сроком годности, фальсифицированной, контрафактной и недоброкачественной продукции
ИДПК-5.6	Осуществляет предметно-количественный учет лекарственных средств в установленном порядке
ИДПК-5.7	Применяет автоматизированные информационные системы во внутренних процессах фармацевтической и (или) медицинской организации, а также для взаимодействий с клиентами и поставщиками
ПК-6	Способен выполнять стадии технологического процесса и принимать участие в организации производства готовых лекарственных форм, в том числе препаратов, производимых методами биотехнологии
ИДПК-6.1	Выполняет стадии технологического процесса производства лекарственных препаратов промышленного производства
ИДПК-6.2	Выполняет и контролирует стадии биотехнологического процесса производства лекарственных препаратов

4. СОДЕРЖАНИЕ И ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Государственная итоговая аттестация выпускников по специальности 33.05.01 Фармация проводится в виде сдачи **итогового междисциплинарного государственного экзамена**, в результате которого устанавливается оценка уровня профессиональной подготовки выпускника, его компетентности в решении профессионально-ориентированных ситуаций.

Итоговый междисциплинарный государственный экзамен состоит из трёх этапов (в указанной последовательности):

- тестирования;
- проверки практической подготовки выпускников;
- собеседования по специальности.

Государственный экзамен проводится по дисциплинам образовательной программы, результаты, освоения которых имеют определяющее значение для профессиональной деятельности выпускников.

Первый этап государственного экзамена – тестирование оценивает общекультурные компетенции, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Проверка уровня теоретической подготовленности путём тестового экзамена проводится для всех обучающихся по дисциплинам специальности. Тестовый экзамен проводится в виде компьютерного тестирования или тестирования на бумажных носителях. Обучающийся выполняет один из вариантов тестовых заданий, включающий 100 вопросов. В течение двух часов выпускник решает тестовые задания, отмечая правильно выбранный вариант ответа. Результаты проверки уровня теоретической подготовки сообщаются выпускникам в день тестирования после оформления соответствующих документов.

Обучающийся, ответивший правильно на 71 и более % вопросов получает за испытание оценку «зачтено», менее 71% – «не зачтено». Окончательное решение о допуске к заключительному этапу государственной итоговой аттестации выпускника, получившего оценку «не зачтено» по результатам тестирования, в каждом отдельном случае принимается председателем государственной экзаменационной комиссии.

Второй этап государственного экзамена – проверка практической подготовки выпускников оценивает общепрофессиональные и профессиональные компетенции. Продолжительность этапа должна давать возможность выпускнику последовательно выполнить весь необходимый объём навыков и умений профессиональной деятельности. В рамках данного этапа

проверяются практические умения выпускников по дисциплинам специальности: фармацевтической технологии и управлению и экономике фармации. Аттестация выпускников на данном этапе проходит на кафедрах согласно расписанию.

Выпускник получает билет, необходимые дополнительные материалы и аттестуется непосредственно на рабочем месте в профильных учебных аудиториях.

Перечень практических умений к государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 Фармация

Выпускник должен уметь:

Фармацевтическая технология:

- пользоваться справочной и научной литературой, нормативно-технической документацией на изготовление и производство всех видов ЛФ;
- определять возможность изготовления ЛП с учётом совместимости компонентов прописи или рациональных путей преодоления несовместимостей;
- учитывать влияние фармацевтических факторов на качество и биологическую доступность лекарственных форм (ЛФ);
- изготавливать ЛФ и ЛП в аптечных организациях, на фармацевтических производствах;
- осуществлять постадийный контроль и стандартизовать (оценивать качество) ЛП и ЛС;
- учитывать влияние условий хранения и вида упаковки на стабильность ЛФ;
- выявлять часто повторяющиеся прописи, проводить внутриаптечную заготовку ЛП;
- проводить исследования по совершенствованию ЛФ и их технологии;
- уметь составлять НД на ЛФ;
- соблюдать деонтологические принципы взаимоотношений с пациентами;
- соблюдать правила охраны труда и техники безопасности.

Управление и экономика фармации:

- принимать поступивший в аптеку товар по количеству и качеству на основании сопроводительных документов;
- осуществлять приём рецептов и отпуск ЛП из аптеки;

- проводить фармацевтическую экспертизу рецептов и требований;
- осуществлять предметно-количественный учёт ЛС;
- вести документооборот для ЛС, подлежащих предметно-количественному учёту;
- заполнять первичную документацию на рабочих местах провизора в аптеке;
- составлять прогноз объёма реализации в условиях аптеки;
- рассчитывать цены с учётом торговой надбавки;
- рассчитывать доход и прибыль аптеки;
- рассчитывать торговые наложения на реализованные товары за месяц и межинвентаризационный период;
- составлять товарный отчёт материально-ответственного лица;
- проводить и документально оформлять результаты инвентаризации товарно-материальных ценностей;
- соблюдать лицензионные требования к фармацевтической деятельности.

Примеры заданий по проверке практической подготовки выпускников на государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 Фармация

Фармацевтическая технология:

1. Задания по изготовлению ЛФ в условиях аптечной организации.

По предложенному рецепту необходимо:

- провести фармацевтическую экспертизу прописи рецепта (совместимость компонентов, проверить ВРД и ВСД ЛС, у которых они регламентированы);
- выбрать оптимальный вариант технологии;
- выполнить расчёты на оборотной стороне ППК;
- изготовить ЛФ;
- заполнить лицевую сторону ППК;
- указать и обосновать выбор вида и материала упаковки с учётом физико-химических свойств ЛС;
- указать как оформить ЛФ к отпуску (основные и дополнительные этикетки).

Перечень прописей рецептов:

- 1.1. Возьми: *Настоя Ромашки аптечной цветков*
Настоя Календулы лекарственной цветков
Настоя Шалфея лекарственного листьев поровну 150 ml

- Настоя Зверобоя травы 250 ml*
Отвара Дуба коры 100 ml
Смешай. Дай. Обозначь. Полоскать рот и горло 3-4 раза в день.
- 1.2. Возьми: *Сенны листьев 3,0*
Крушины ольховидной коры 6,0
Воды очищенной до 250 мл
Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.
- 1.3. Возьми: *Настоя Валерианы лекарственной корневищ с корнями из 10,0*
Настоя Мята перечной листьев из 4,0 - 200 мл
Кофеина-бензоата натрия 0,4
Натрия бромида 3,0
Магния сульфата 0,8
Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день
- 1.4. Возьми: *Настоя Пустырника травы 200 мл*
Натрия бромида
Магния сульфата поровну 4,0
Валерианы лекарственной корневищ с корнями настойки 6 мл
Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день
- 1.5. Возьми: *Настоя Горца перченого травы 200 мл*
Дай. Обозначь. Принимать по 1/3 стакана 3-4 раза в день до еды.
- 1.6. Возьми: *Раствора кальция хлорида 5% 200 мл*
Декстрозы моногидрата (Глюкозы) 5,0
Натрия бромида 3,0
Адонизида 5мл
Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день.
- 1.7. Возьми: *Аминофиллина (Эуфиллина) 0,3*
Натрия бромида 5,0
Пустырника травы настойки
Сиропа сахарного поровну 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь. Принимать по 1 десертной ложке 4 раза в день.
- 1.8. Возьми: *Настоя Алтея корней из 5,0 - 100 мл*
Натрия гидрокарбоната 2,0

- Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке
3 раза в день*
- 1.9. Возьми: *Настоя Алтея корней 100 мл
Натрия гидрокарбоната 2,0
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке
3 раза в день*
- 1.10. Возьми: *Настоя Пустырника травы 100 мл
Магния сульфата 2,0
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке
3 раза в день*
- 1.11. Возьми: *Настоя Пустырника травы 100 ml
Метамизол натрия (Анальгина) 0,5
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке
3 раза в день*
- 1.12. Возьми: *Настоя Валерианы лекарственной корневищ с корнями
из 3,0 - 100 мл
Калия бромида 3,0
Кофеина-бензоата натрия 0.4
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке
3 раза в день*
- 1.13. Возьми: *Раствора кислоты аскорбиновой 5% - 10 мл
Простерилизуй!
Дай таких доз числом 10.
Обозначь. По 1 мл внутримышечно 1 раз в день.*
- 1.14. Возьми: *Натрия хлорида 4,5
Калия хлорида
Кальция хлорида
Натрия гидрокарбоната по 0,1
Декстрозы моногидрата (Глюкозы) 0,5
Воды для инъекций до 500 мл
Простерилизуй!
Дай таких доз числом 10
Обозначь. Вводить внутривенно капельно.*
- 1.15. Возьми: *Йода 0,1
Калия йодида 0,3
Воды очищенной 1 мл
Глицерола (Глицерина) 20,0
Смешай. Дай. Обозначь. Для смазывания горла.*
- 1.16. Возьми: *Раствора нитрофурала (фурацилина) 1:5000
150 мл
Дай. Обозначь. Для промывания ран.*

- 1.17. Возьми: *Раствора рибофлавина 0,02% 10 мл*
Калия йодида
Декстрозы моногидрата (Глюкозы) по 0,2
Дай таких доз № 20
Смешай. Дай. Обозначь. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза
- 1.18. Возьми: *Аскорбиновой кислоты 0,02*
Калия йодида 0,1
Воды очищенной 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 2 капли 3 раза в день в
- 1.19. Возьми: *Рибофлавина 0,002*
Аскорбиновой кислоты 0,03
Раствора кислоты бороной 2 % 10 мл
Смешай. Дай. Обозначь. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза
- 1.20. Возьми: *Раствора фурацилина 1:5000 10 мл*
Дифенгидрамина гидрохлорида (Димедрола) 0,1
Дай таких доз №30
Смешай. Дай. Обозначь. Закапывать по 2 капли 3 раза в день в нос.
- 1.21. Возьми: *Камфоры рацемической (Камфоры) 0,05*
Мяты перечной листьев масла эфирного
Эвкалипта листьев масла эфирного поровну 0,06
Масла вазелинового 10,0
Смешай. Дай. Обозначь. Капли в нос.
Закапывать по 2 капли 2 раза в день.
- 1.22. Возьми: *Эфедрина гидрохлорида (Эфедрина) 0,02*
Красавки листьев экстракта 0,01
Бензокаина (Анестезина) 0,15
Смешай, чтобы получился порошок.
Дай таких доз №20
Обозначь. Принимать по 1 порошку 2 раза в день.
- 1.23. Возьми: *Дифенгидрамина гидрохлорида (Димедрола)0,015*
Кофеина 0,02
Сахара 0,2
Смешай, чтобы получился порошок.
Дай таких доз № 30
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день
- 1.24. Возьми: *Левоментола (Ментола)0,1*

- Натрия гидрокарбоната*
Натрия тетрабората поровну 2,0
Смешай, чтобы получился порошок
Дай. Обозначь. Для полосканий. Чайная ложка на стакан
теплой воды.
- 1.25. Возьми: *Кофеина-бензоата натрия 0,1*
Натрия тетрабората 0,22
Кальция глюконата 0,15
Смешай, чтобы получился порошок.
Дай таких доз № 6
Обозначь. По 1 порошку 3 раза в день
- 1.26. Возьми: *Левоментола(Ментола) 0,1*
Натрия гидрокарбоната 2,0
Смешай чтобы получился порошок
Дай. Обозначь. Для полосканий. Чайная ложка на стакан
тёплой воды.
- 1.27. Возьми: *Левоментола (Ментола) 0,3*
Дифенгидрамина гидрохлорида (Димедрола) 0,05
Ланолина 5,0
Вазелина 10,0
Смешай, пусть будет сделана мазь.
Дай. Обозначь. Мазь для носа.
- 1.28. Возьми: *Резорцинола (Резорцина) 1,5*
Серы (Серы осажденной) 3,0
Вазелина 10,0
Смешай. Дай. Обозначь. Смазывать ухо.
- 1.29. Возьми: *Цинка оксида 2,5*
Крахмала 2,5
Вазелина жёлтого 50,0
Смешай. Дай. Обозначь. Смазывать кожу.
- 1.30. Возьми: *Березы коры дёгтя (Дёгтя) 0,3*
Трибромфенолята висмута и висмута оксида комплекса
(Ксероформа) 0,3
Аэросила (Оксила) 0,5
Клещевины обыкновенной семян масла жирного (Масла
касторового) 8,9
Смешай. Дай. Обозначь. Смазывать кожу.
- 1.31. Возьми: *Сульфаниламида (Стрептоцида) 2,5*
Камфоры рацемической (Камфоры) 0,5

- Ланолина 10,0*
Вазелина 20,0
Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для носа.
- 1.32. Возьми: *Бензилпенициллина натрия 100 000 ЕД*
Сульфаниламида (Стрептоцида) 1,0
Ланолина безводного 4,0
Вазелина 6,0
Смешай. Дай. Обозначь. Мазь для лечения фурункула.
- 1.33. Возьми: *Салициловой кислоты 0,3*
Резорцинола (Резорцина) 0,1
Вазелина 10,0
Смешай. Дай. Обозначь. Наносить на кожу.
- 1.34. Возьми: *Резорцинола (Резорцина) 0,1*
Серы осажденной (Серы) 0,75
Вазелина 10,0
Смешай. Дай. Обозначь. Смазывать ухо.
- 1.35. Возьми: *Метамизола натрия (Анальгина) 0,3*
Ихтиола 0,2
Витепсола достаточное количество, чтобы образовались суппозитории
Дай таких доз № 30
Обозначь. Вводить по 1 суппозиторию 3 раза в день в прямую кишку.
- 1.36. Возьми: *Борной кислоты 0,25*
Ихтиола 0,2
Массы желатиновой достаточное количество, чтобы образовались суппозитории
Дай таких доз № 20
Обозначь. Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день.
- 1.37. Возьми: *Папаверина гидрохлорида 0,03*
Бендазола (Дибазола) 0,02
Бензокаина (Анестезина) 0,15
Какао настоящего семян масла жирного (Масла какао) достаточное количество чтобы образовались суппозитории
Дай таких доз №20
Обозначь. Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день в прямую кишку.

Управление и экономика фармации:

1. Аптекой 21 июня текущего года получен от организации оптовой торговли «Поставщик № 1» по товарной накладной № 411 от 20.06. __ ЛП:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена опт. без НДС (руб.)	Сумма НДС (руб.)	Стоимость товара с НДС (руб.)
1.	Морфина гидрохлорид, амп. 1% - 1 мл № 10	кор.	10	104	104	1144

Сформируйте розничную цену на поступивший ЛП. Сделайте расчёт общей стоимости поступившего товара в розничных ценах.

В каких документах отражается учёт поступившего товара?

При ответе выберите необходимые документы.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПТОВЫХ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ РОЗНИЧНЫХ НАДБАВОК К ФАКТИЧЕСКИМ ОТПУСКНЫМ ЦЕНАМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ЛП, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛП (ЖНВЛП)

№ п/п	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП	Ценовая группа	Предельные размеры оптовых надбавок, %	Предельные размеры розничных надбавок, %
1.	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП, за исключением НСПВ, включённых в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	16	28
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	12	24
		свыше 500 руб.	10	18
2	НСПВ, включённые в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	34	46
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	33	46
		свыше 500 руб.	25	46

В конверте с билетом: протокол согласования цен поставки ЛП, включённых в перечень ЖНВЛП.

2. Аптекой 21 июня текущего года получен от организации оптовой торговли «Поставщик № 1» по товарной накладной № 411 от 20.06.____ ЛП:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол-во	Цена опт. без НДС (руб.)	Сумма НДС (руб.)	Стоимость товара с НДС (руб.)
1.	Трамадол таблетки 0,1 №20	кор.	10	101	101	1111

Сформируйте розничную цену на поступивший ЛП. Сделайте расчёт общей стоимости поступившего товара в розничных ценах.

В каких документах отражается учёт поступившего товара?

При ответе выберите необходимые документы.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПТОВЫХ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ РОЗНИЧНЫХ НАДБАВОК К ФАКТИЧЕСКИМ ОТПУСКНЫМ ЦЕНАМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ЛП, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛП (ЖНВЛП)

№ п/п	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП	Ценовая группа	Предельные размеры оптовых надбавок, %	Предельные размеры розничных надбавок, %
1.	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП, за исключением НСПВ, включённых в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	16	28
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	12	24
		свыше 500 руб.	10	18
2	НСПВ, включённые в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	34	46
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	33	46
		свыше 500 руб.	25	46

В конверте с билетом: протокол согласования цен поставки ЛП, включённых в перечень ЖНВЛП

3. Аптекой 21 июня текущего года получен от организации оптовой торговли «Поставщик № 1» по товарной накладной № 411 от 20.06.____ ЛП:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Цена опт. без НДС (руб.)	Сумма НДС (руб.)	Стоимость товара с НДС (руб.)
1.	Кеторол 10 мг № 20	уп.	5	36	18	198

Сформируйте розничную цену на поступивший ЛП. Сделайте расчёт общей стоимости поступившего товара в розничных ценах.

В каких документах отражается учёт поступившего товара?

При ответе выберите необходимые документы.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПТОВЫХ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ РОЗНИЧНЫХ НАДБАВОК К ФАКТИЧЕСКИМ ОТПУСКНЫМ ЦЕНАМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ЛП, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛП (ЖНВЛП)

№ п/п	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП	Ценовая группа	Предельные размеры оптовых надбавок, %	Предельные размеры розничных надбавок, %
1.	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП, за исключением НСПВ, включённых в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	16	28
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	12	24
		свыше 500 руб.	10	18
2	НСПВ, включённые в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	34	46
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	33	46
		свыше 500 руб.	25	46

В конверте с билетом: протокол согласования цен поставки ЛП, включённых в перечень ЖНВЛ.

4. Аптекой 21 июня текущего года получен от организации оптовой торговли «Поставщик № 1» по товарной накладной № 411 от 20.06.____ ЛП:

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Кол- во	Цена опт. без НДС (руб.)	Сумма НДС (руб.)	Стоимость товара с НДС (руб.)
1.	Сиофор 850 № 60	уп.	5	290	145	1595

Сформируйте розничную цену на поступивший ЛП. Сделайте расчёт общей стоимости поступившего товара в розничных ценах.

В каких документах отражается учёт поступившего товара?

При ответе выберите необходимые документы.

ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ ОПТОВЫХ И ПРЕДЕЛЬНЫЕ РАЗМЕРЫ РОЗНИЧНЫХ НАДБАВОК К ФАКТИЧЕСКИМ ОТПУСКНЫМ ЦЕНАМ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ НА ЛП, ВКЛЮЧЁННЫЕ В ПЕРЕЧЕНЬ ЖИЗНЕННО НЕОБХОДИМЫХ И ВАЖНЕЙШИХ ЛП (ЖНВЛП)

№ п/п	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП	Ценовая группа	Пределные размеры оптовых надбавок, %	Пределные размеры розничных надбавок, %
1.	ЛП, включённые в перечень ЖНВЛП, за исключением НСПВ, включённых в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	16	28
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	12	24
		свыше 500 руб.	10	18
2	НСПВ, включённые в перечень ЖНВЛП	до 100 руб. включительно	34	46
		свыше 100 руб. до 500 руб. включительно	33	46
		свыше 500 руб.	25	46

В конверте с билетом: протокол согласования цен поставки ЛП, включённых в перечень ЖНВЛП.

5. В аптеку поступил товар «Морфин раствор для инъекций 10мг/мл ампулы 1 мл. №10» – 100 упак.

Товар принят по количеству мест и размещен в зоне приёмки.

Расхождений по количеству товарных единиц не выявлено.

Опишите Ваш алгоритм действий **при отсутствии** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Опишите Ваш алгоритм действий **при обнаружении** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Разместите поступивший товар по местам хранения.

Сделайте заключение о необходимости предметно-количественного учёта для данного товара.

При ответе выберите необходимые документы.

В конверте с билетом: товарная накладная, фото упаковки с информацией о маркировке.

6. В аптеку поступил товар «Диклофенак мазь 1% 30 г» - 50 уп.

Товар принят по количеству мест и размещён в зоне приёмки.

Расхождений по количеству товарных единиц не выявлено.

Опишите Ваш алгоритм действий **при отсутствии** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Опишите Ваш алгоритм действий **при обнаружении** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Разместите поступивший товар по местам хранения.

Сделайте заключение о необходимости предметно-количественного учёта для данного товара.

При ответе выберите необходимые документы.

В конверте с билетом: товарная накладная, фото упаковки с информацией о маркировке.

7. В аптеку поступил товар «Папаверин суппозитории ректальные 20 мг №10» - 20 уп.

Товар принят по количеству мест и размещён в зоне приёмки.

Расхождений по количеству товарных единиц не выявлено.

Опишите Ваш алгоритм действий **при отсутствии** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Опишите Ваш алгоритм действий **при обнаружении** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Разместите поступивший товар по местам хранения.

Сделайте заключение о необходимости предметно-количественного учёта для данного товара.

При ответе выберите необходимые документы.

В конверте с билетом: товарная накладная, фото упаковки с информацией о маркировке.

8. В аптеку поступил товар «Анатоксин стафилококковый очищенный жидкий ампулы 1 мл № 10» – 30 уп.

Товар принят по количеству мест и размещен в зоне приёма. Расхождений по количеству товарных единиц не выявлено.

Опишите Ваш алгоритм действий **при отсутствии** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Опишите Ваш алгоритм действий **при обнаружении** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Разместите поступивший товар по местам хранения.

Сделайте заключение о необходимости предметно-количественного учёта для данного товара.

При ответе выберите необходимые документы.

В конверте с билетом: товарная накладная, фото упаковки с информацией о маркировке.

9. В аптеку поступил товар «Энтеросгель паста для приёма внутрь 225 г» - 430 уп.

Товар принят по количеству мест и размещён в зоне приёма. Расхождений по количеству товарных единиц не выявлено.

Опишите Ваш алгоритм действий **при отсутствии** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Опишите Ваш алгоритм действий **при обнаружении** качественных расхождений при проведении приёмочного контроля поступившего товара.

Разместите поступивший товар по местам хранения.

Сделайте заключение о необходимости предметно-количественного учёта для данного товара.

При ответе выберите необходимые документы.

В конверте с билетом: товарная накладная, фото упаковки с информацией о маркировке.

10. В аптеку обратился посетитель (инвалид) с рецептами на лекарственный препарат Зопиклон (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

11. В аптеку обратился посетитель (ветеран боевых действий) с рецептами на лекарственный препарат Оксазепам (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

12. В аптеку обратился посетитель (онкологический больной) с рецептами на лекарственный препарат Фентанил (р-р для инъекций).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

13. В аптеку обратился посетитель (инвалид) с рецептами на лекарственный препарат Тапентадол (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

14. В аптеку обратился посетитель (участник Великой Отечественной войны) с рецептами на лекарственный препарат Диазепам (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

15. В аптеку обратился посетитель (ветеран боевых действий) с рецептами на лекарственный препарат Оксазепам (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

16. В аптеку обратился посетитель (онкологический больной) с рецептами на лекарственный препарат Фентанил (р-р для инъекций).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

17. В аптеку обратился посетитель (инвалид) с рецептами на лекарственный препарат Тапентадол (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

18. В аптеку обратился посетитель (участник Великой Отечественной войны) с рецептами на лекарственный препарат Диазепам (табл.).

Определите соответствие формы рецептурных бланков назначенному препарату, необходимые реквизиты, нормы отпуска, срок действия рецептурного бланка и срок его хранения в аптеке.

Обоснуйте необходимость наличия рецептурного бланка формы 148-1/у-04(л).

Опишите Ваш алгоритм действий при отсутствии ошибок в оформлении рецептурных бланков.

Опишите Ваш алгоритм действий при выявлении ошибок в оформлении рецептурных бланков.

При ответе выберите необходимые журнал(ы).

В конверте с билетом: рецепты.

19. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товaroоборот в розничных ценах, т. руб.	3600	4000	4300	
Товaroоборот в ценах поступления, т. руб.	2700	3100	3300	
Уровень наценки, %				
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма товарного запаса на начало месяца, т. руб.	4600	4800	4400	x
Сумма товарного запаса на конец месяца, т. руб.	4800	4400	4600	x
Сумма товарного запаса, т. руб.				
Товарный запас в днях, дн.				

20. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товaroоборот в розничных ценах, т. руб.	4600	5200	5500	
Товaroоборот в ценах поступления, т. руб.	3700	4100	4300	
Уровень наценки, %				
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				

Сумма товарного запаса на начало месяца, т. руб.	3600	4000	4400	х
Сумма товарного запаса на конец месяца, т. руб.	4000	4400	4600	х
Сумма товарного запаса, т. руб.				
Товарный запас в днях, дн.				

21. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товaroоборот в розничных ценах, т. руб.	8300	8000	7700	
Товaroоборот в ценах поступления, т. руб.	6000	6100	6200	
Уровень наценки, %				
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма товарного запаса на начало месяца, т. руб.	9000	9200	8900	х
Сумма товарного запаса на конец месяца, т. руб.	9200	8900	9400	х
Сумма товарного запаса, т. руб.				
Товарный запас в днях, дн.				

22. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товaroоборот в розничных ценах, т. руб.	5600	6100	6400	
Товaroоборот в ценах поступления, т. руб.	4400	4300	4500	
Уровень наценки, %				

Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма товарного запаса на начало месяца, т. руб.	8500	9000	9800	х
Сумма товарного запаса на конец месяца, т. руб.	9000	9800	10400	х
Сумма товарного запаса, т. руб.				
Товарный запас в днях, дн.				

23. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товaroоборот в розничных ценах, т. руб.	6600	6200	6500	
Товaroоборот в ценах поступления, т. руб.	4700	4700	4900	
Уровень наценки, %				
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма товарного запаса на начало месяца, т. руб.	6000	5800	5700	х
Сумма товарного запаса на конец месяца, т. руб.	5800	5700	5500	х
Сумма товарного запаса, т. руб.				
Товарный запас в днях, дн.				

24. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 680 тыс. руб.

в розничных ценах 920 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	450	560
от поставщика № 2	220	370
от поставщика № 3	200	260

Выручка аптеки за месяц составила 890 тыс.руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

25. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 660 тыс. руб.

в розничных ценах 970 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	350	460
от поставщика № 2	220	270
от поставщика № 3	200	260

Выручка аптеки за месяц составила 790 тыс. руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

26. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 360 тыс. руб.

в розничных ценах 570 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	850	960
от поставщика № 2	420	570
от поставщика № 3	200	290

Выручка аптеки за месяц составила 820 тыс. руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

27. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 460 тыс. руб.
в розничных ценах 670 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	850	960
от поставщика № 2	420	570
от поставщика № 3	200	290

Выручка аптеки за месяц составила 820 тыс. руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

28. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 860 тыс. руб.
в розничных ценах 1100 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	850	960
от поставщика № 2	520	670
от поставщика № 3	300	490

Выручка аптеки за месяц составила 950 тыс. руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

29. Заполните товарный отчёт материально-ответственного лица аптеки за месяц. Остаток товара на 01 июня текущего года составил:

в ценах приобретения 1000 тыс. руб.
в розничных ценах 1300 тыс. руб.

Поступило товара	в ценах приобретения, тыс. руб.	в розничных ценах, тыс. руб.
от поставщика № 1	750	910

от поставщика № 2	520	670
от поставщика № 3	400	590

Выручка аптеки за месяц составила 1100 тыс. руб.

Назовите первичные оправдательные документы, на основании которых был составлен товарный отчёт.

Рассчитайте сумму и уровень реализованных торговых наложений за месяц, если уровень наложений на реализованные товары равен уровню наложений на поступивший товар.

30. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товарооборот в розничных ценах, т. руб.	3600	4000	4300	
Товарооборот в ценах поступления, т. руб.	2700	3100	3300	
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма издержек обращения, т. руб.	820	870	900	
Уровень издержек обращения, %				
Сумма прибыли, т. руб.				
Рентабельность (уровень прибыли), %				

31. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товарооборот в розничных ценах, т. руб.	4600	5200	5500	
Товарооборот	3700	4100	4300	

в ценах поступления, т. руб.				
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма издержек обращения, т. руб.	870	1040	1190	
Уровень издержек обращения, %				
Сумма прибыли, т. руб.				
Рентабельность (уровень прибыли), %				

32. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода.

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товарооборот в розничных ценах, т. руб.	8300	8000	7700	
Товарооборот в ценах поступления, т. руб.	6000	6100	6200	
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма издержек обращения, т. руб.	1600	1700	1450	
Уровень издержек обращения, %				
Сумма прибыли, т. руб.				
Рентабельность (уровень прибыли), %				

33. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товарооборот в розничных ценах, т. руб.	5600	6100	6400	
Товарооборот в ценах поступления, т. руб.	4400	4300	4500	
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				

Сумма издержек обращения, т. руб.	1100	1550	1650	
Уровень издержек обращения, %				
Сумма прибыли, т. руб.				
Рентабельность (уровень прибыли), %				

34. Для проведения анализа экономических показателей деятельности аптеки в течение трёх месяцев:

- рассчитайте недостающие экономические показатели;
- рассчитайте базисный темп прироста всех показателей.

Сделайте выводы о динамике экономических показателей аптеки в течение исследуемого периода

Показатель	Период			Базисный темп прироста, %
	I	II	III	
Товарооборот в розничных ценах, т. руб.	6600	6200	6500	
Товарооборот в ценах поступления, т. руб.	4700	4700	4900	
Уровень торговых наложений (валовой прибыли), %				
Сумма издержек обращения, т. руб.	1820	1450	1580	
Уровень издержек обращения, %				
Сумма прибыли, т. руб.				
Рентабельность (уровень прибыли), %				

Третий этап государственного экзамена – собеседование по специальности оценивает целостность профессиональной подготовки выпускника, т.е. уровень сформированности его компетенций для решения задач профессиональной деятельности.

Каждый выпускник свободно выбирает одну комплексную междисциплинарную профессионально-ориентированную ситуационную задачу, которая содержит вопросы по следующим дисциплинам специальности 33.05.01 Фармация: управление и экономика фармации, фармацевтическая технология (аптечное изготовление и заводское производство), биотехнология, фармацевтическая химия, фармакогнозия, фармакология, фармацевтическое консультирование и информирование.

Ситуационные задачи разрабатываются кафедрами с учётом требований квалификационной характеристики и ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, на основании перечня вопросов «Программы государственной итоговой аттестации выпускников по специальности 33.05.01 Фармация.

Разработанные ситуационные задачи обеспечивают комплексное представление экзаменаторами объёма и глубины теоретических и практических знаний выпускника по всем профильным направлениям.

При подготовке к экзамену выпускник ведёт записи в листе устного ответа. По окончании ответа лист устного ответа, подписанный студентом, сдается экзаменатору.

Собеседование проводится в форме решения ситуационной задачи. В ходе собеседования члены государственной экзаменационной комиссии оценивают целостность профессиональной подготовки выпускника, то есть уровень его компетенции в использовании теоретической базы для решения профессиональных ситуаций. Итоговая оценка выставляется выпускнику после обсуждения его ответов членами экзаменационной комиссии по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

Сформированность универсальных компетенций оценивается на основе отзыва декана, курирующего выпускной курс.

Результаты государственной аттестации объявляются выпускникам в день экзамена после оформления и утверждения протокола заседания государственной экзаменационной комиссии.

Итоговая оценка ГИА определяется по оценке собеседования при наличии оценки «зачтено» по первым двум этапам экзамена.

Примеры ситуационных задач по дисциплинам на государственной итоговой аттестации по специальности 33.05.01 Фармация

Фармакогнозия:

1. *Rp.: Infusi Chamomillae recutitae florum*

- *Infusi Calendulae officinalis florum*
- *Infusi Salviae officinalis foliorum ana 150 ml*
- *Infusi Hyperici herbae 250 ml*
- *Decocti Quercus corticis 100 ml*
- *M.D.S.: Полоскать рот и горло 3-4 раза в день.*

Дайте краткую характеристику лекарственным растениям – источникам растительных компонентов прописи, содержащим эфирные масла. Приведите русские и латинские названия сырья, производящих растений, семейств. Укажите химический состав, пути использования ЛРС, особенности применения.

2. Дайте краткую характеристику лекарственного растения – источника растительного компонента прописи (*Frangulae alni corticis*).

– Приведите латинское название сырья, производящего растения, семейства. Особенности заготовки, сушки, хранения ЛРС. Укажите химический состав, пути использования ЛРС, препараты, особенности применения.

3. Дайте характеристику ЛРС – «Шиповника плоды»:

– Приведите латинские названия сырья, производящих растений, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Укажите химический состав.

– По каким группам БАВ проводится количественное определение. Обоснуйте методику количественного определения суммы каротиноидов в пересчёте на β -каротин.

– Пути использования сырья. Медицинское применение.

4. Дайте характеристику ЛРС – «Василька синего цветки»:

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Укажите химический состав. Объясните, с учётом физико-химических свойств, каким методом определяют количество действующих веществ в сырье.

Пути использования сырья, медицинское применение.

5. Дайте характеристику растения – источника получения адонизида:

– Латинское название, характеристика сырьевой базы, особенности заготовки, сушки, хранения ЛРС, химический состав, фармакологическая характеристика основной группы действующих веществ.

– Каким методом оценивается содержание действующих веществ в сырье?

6. Дайте характеристику видам пустырника, используемым в официальной медицине (латинские названия сырья, производящих растений, семейства; сырьевая база, химический состав сырья, особенности сбора и сушки сырья; пути использования сырья; медицинское применение).

7. ЛРС – источник левоментола (латинские названия сырья, производящего растения, семейства, характеристика сырьевой базы, особенности сбора, сушки и хранения сырья). Пути использования сырья, медицинское применение.

8. Из урологического отделения медицинской организации поступило требование на изготовление отвара из марены корневищ и корней. Дайте характеристику ЛРС:

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Укажите химический состав. Объясните, с учётом физико-химических свойств, каким методом определяют количество действующих веществ в сырье.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

9. При заболеваниях глаз, как противовоспалительное средство, используют настой «Ромашки аптечной цветков». Приведите латинское название сырья, производящего растения, семейства, характеристику сырьевой базы, особенности заготовки и сушки сырья, химический состав. Пути использования сырья. Медицинское применение.

10. Дайте характеристику ЛРС «Женьшеня настоящего корня».

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и особенности заготовки сырья.

– Укажите химический состав.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

11. Фармацевтическое предприятие для производства экстракта жидкого стандартизованного закупило ЛРС – валерианы лекарственной корневища с корнями.

Дайте характеристику ЛРС – «Валерианы корневища с корнями»:

– Приведите латинские названия производящего растения, сырья, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Укажите химический состав.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

12. В отдел контроля качества предприятия поступило на анализ сырье «Пижмы обыкновенной цветки».

– Приведите латинские названия производящего растения, сырья, семейства

– Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности сбора, сушки и условия хранения сырья.

– Какие группы биологически активных веществ обуславливают фармакологическое действие?

Пути использования сырья, медицинское применение.

13. Какое лекарственное растение используют для получения препарата «Силимар»? Назовите латинские названия растения, сырья, семейства, дайте характеристику сырьевой базы, особенностям заготовки и сушки сырья,

укажите химический состав. Медицинское применение препарата. Какие ещё лекарственные растительные препараты получают из сырья данного растения?

14. В аналитическую лабораторию ГУЗ «Центр контроля качества и сертификации ЛС» для получения сертификата качества поступила горца птичьего трава, фасованная в пачки по 100 г.

Для проведения аналитического контроля и заключения о качестве сырья отобраны пробы и проведен их анализ, который показал, что сырьё соответствует требованиям НД.

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и сроки заготовки сырья.

– Какие действующие вещества содержатся в сырье? С помощью какой методики было определено содержание действующих веществ?

– Назовите основные этапы количественного определения, поясните с учётом физических и химических свойств.

– Пути использования сырья, медицинского применения.

15. В аптеке был изготовлен настой шалфея лекарственного листьев.

– Приведите латинские названия сырья, растения, семейства.

– Какие группы действующих веществ шалфея обуславливают его активность?

– Приведите формулы основных действующих веществ. Объясните выбор методики количественного определения эфирного масла в листьях шалфея в соответствии с физико-химическими свойствами веществ.

– В каких условиях должно храниться сырьё и почему? Как применяют в медицине шалфея лекарственного листья (фармакологическая группа, препараты)?

16. Для изготовления ЛС, применяемых наружно, используют «Дуба кору». Приведите латинские названия сырья, производящих растений и семейства.

– Какая группа действующих веществ обуславливает фармакологическую активность? Приведите формулы основных действующих веществ. Какими качественными реакциями подтверждается их наличие в сырье, согласно НД?

– Охарактеризуйте фармакопейную методику количественного определения действующих веществ в сырье в соответствии с их физико-химическими свойствами.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

17. На фармацевтические предприятия и в аптеки поступает ЛРС, заготавливаемое от растения *Arctostaphylos uva-ursi* (L.) Spreng., сем. Ericaceae.

При аналитическом контроле критериев качества сырья установлено, что сырьё соответствует НД.

- Дайте краткую морфологическую характеристику сырья и сырьевой базы. Каковы особенности сбора сырья?

- Укажите химический состав сырья и формулу основного действующего вещества. К какому классу веществ оно относится? Каким методом количественно определяют сумму фенологликозидов в пересчёте на арбутин в ЛРС. Основные этапы.

К какой фармакологической группе относится сырьё? Какие препараты получают из сырья?

18. Для производства витаминного сбора предприятие приобрело рябины обыкновенной плоды. С целью подтверждения качества рябины обыкновенной плодов отобраны пробы и проведен их анализ, который показал, что сырьё соответствует требованиям НД.

- Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и сроки заготовки сырья.

- Как проводят сушку рябины обыкновенной плодов и определяют её окончание?

- Какие действующие вещества содержатся в сырьё?

- К какой фармакологической группе относится сырьё?

К какой фармакологической группе относится сырьё? Пути использования сырья.

19. В отделе безрецептурного отпуска больной приобрел фасованное сырьё – «Фиалки трава», фасованная в пачку, 100 г.

При отпуске фиалки травы провизор проконсультировал больного по следующим вопросам:

- Какие растения заготавливают (назвал их латинские названия)?

- Какие действующие вещества содержатся?

- Как правильно хранить сырьё в домашних условиях и почему?

Присутствовавший при отпуске практикант задал вопросы:

- Какие показатели количественного содержания БАВ нормируются в сырьё? Почему при определении содержания экстрактивных веществ они извлекаются водой?

- К какой фармакологической группе относят сырьё и препараты фиалки?

20. Предприятие готовит документы для регистрации фармакопейной статьи предприятия (ФСП) на ЛС «Пустырника трава», расфасованная в пачки картонные по 100 г.

- Приведите латинские названия пустырника травы, производящих

растений и семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

- Какие действующие вещества содержатся в траве пустырника?
- Пути использования сырья, медицинское применение.

21. В медицинской практике при хронических запорах применяют препараты сенны. Дайте характеристику ЛРС – «Сенны листья».

Приведите латинские названия производящего растения, сырья и семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

- Какие действующие вещества содержатся в сырье?
- Пути использования сырья. Медицинское применение.

22. Для лечения простудных заболеваний в медицинской практике используют сырьё душицы обыкновенной.

– Приведите латинское название сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

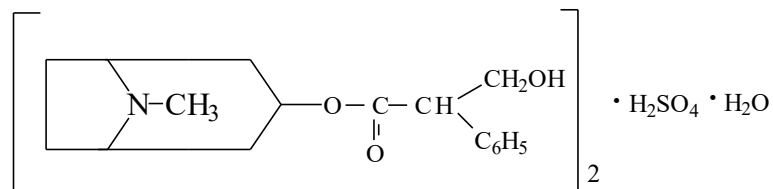
- Укажите химический состав.
- Пути использования сырья, медицинское применение.

23. Химико-фармацевтическое предприятие закупило ЛРС – «Трава зверобоя» для производства препарата «Настойка зверобоя».

Дайте характеристику растений – источников получения ЛП «Настойка зверобоя».

- Назовите латинские названия сырья, производящих растений, семейства. Укажите сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.
- Какие действующие вещества содержатся в сырье?
- Пути использования сырья, медицинское применение.

24. Приведите примеры растений, содержащих алкалоид указанной структуры.



Приведите латинские названия сырья, производящих растений, семейства.

- Охарактеризуйте их сырьевую базу, особенности сбора, сушки и условий хранения сырья.
- Составьте схему методики количественного определения действующих веществ в «Красавке траве» согласно НД. С теоретическим обоснованием этапов.

- Пути использования сырья, медицинское применение.

25. В медицинской практике как отхаркивающее средство используют препараты тимьяна ползучего (чабреца):

- Приведите латинские названия сырья, производящих растений, семейства. Укажите сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.
- Укажите химический состав.
- Пути использования сырья, медицинское применение.

26. При диарее применяют отвар из «Лапчатки прямостоячей корневищ».

- Назовите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
- Укажите сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.
- Какая группа действующих веществ обуславливает терапевтический эффект.
- Пути использования сырья, медицинское применение.

27. Дайте характеристику ЛРС – «Брусники обыкновенной листья».

- Приведите латинские названия производящего растения, сырья, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и сроки заготовки сырья.
- Какие действующие вещества содержатся в сырье?
- Пути использования и медицинское применение сырья.

28. Дайте характеристику крахмалу как природному соединению.

- Приведите примеры растений – источников крахмала (латинские названия, сырьевая база).
- Какой реакцией можно доказать присутствие крахмала в ЛРС?
- Медицинское применение, пути использования.

29. Дайте характеристику растительного источника касторового масла.

- Назовите латинские названия сырья, производящего растения и семейства. Укажите сырьевую базу.
- Какие вещества содержатся в исходном растительном сырье? Укажите химический состав медицинского касторового масла и особенности его получения из сырья.
- Какую роль играет касторовое масло в составе «Линимента бальзамический (по Вишневскому) 30,0»? Как еще используют в медицине касторовое масло?

30. В лабораторию ГУЗ «Центр контроля качества и сертификации ЛС» поступило сырьё «Сушеницы топяной трава».

Анализ показал, что ЛРС соответствует требованиям НД.

- Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и местообитания сушеницы топяной.

– Какие группы биологически активных веществ обуславливают фармакологическое действие?

– К какой фармакологической группе относится сырьё? Пути использования.

31. Дайте характеристику ЛРС, применяемого при atopическом дерматите (экссудативном диатезе) и пиодермии.

– Назовите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

– Укажите сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Оценка качества сырья (количественное определение полисахаридов).

– Пути использования сырья, медицинское применение.

32. Дайте характеристику ЛРС – «Пастушьей сумки обыкновенной травы».

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства.

– Дайте диагностические морфологические признаки внешнего вида растения.

– Сырьевая база. Особенности заготовки и сушки сырья.

– Какие группы биологически активных веществ обуславливают фармакологическое действие?

Пути использования сырья, медицинское применение.

33. Дайте характеристику природному растительному источнику кодеина и папаверина:

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Укажите сырьевую базу, особенности заготовки сырья. Химический состав. Фармакологическое действие препаратов кодеина и папаверина. Пути использования.

34. Дайте характеристику ЛРС – «Облепихи плоды».

– Приведите латинские названия производящего растения, сырья, семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу и сроки заготовки сырья.

– Какие действующие вещества содержатся в сырье?

– Пути использования и медицинское применение сырья.

35. Дайте характеристику ЛРС – «Календулы лекарственной цветки».

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства.

– Укажите сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Основные группы биологически активных веществ ноготков цветков.

– Пути использования и медицинское применение сырья.

36. В детской практике для лечения заболеваний дыхательных путей широко используется сироп с подорожником.

Дайте характеристику ЛРС – «Подорожника большого листа».

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения и семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

– Укажите химический состав.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

37. В лабораторию предприятия по переработке ЛРС поступило на анализ сырьё – «Горца перечного (водяного перца) трава».

Проведенный анализ показал, что сырьё соответствует требованиям НД.

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения и семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, сроки заготовки и сушки сырья.

– Какие действующие вещества содержатся в сырье? С помощью какой методики определено содержание действующих веществ?

– Назовите основные этапы количественного определения, поясните с учётом физических и химических свойств.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

38. В контрольно-аналитическую лабораторию от заготовителя (фирма «N») поступило на анализ сырьё – «Боярышника плоды», расфасованные в пачки картонные по 50 г.

– Приведите латинские названия сырья, производящих растений и семейства. Охарактеризуйте сырьевую базу, сроки заготовки и сушки сырья.

– Какие действующие вещества содержатся в сырье?

– Пути использования сырья, медицинское применение.

39. На завод для получения эфирного масла поступило сырьё – «Эвкалипта прутовидного листа» (цельные).

– Приведите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.

– Какие другие виды эвкалиптов разрешены к применению в России?

– Сырьевая база, особенности заготовки и сушки сырья.

– Химический состав.

– Пути использования сырья, медицинское применение.

40. Какое лекарственное растение используют для получения препарата «Иммунал»? Назовите латинские названия растения, сырья, семейства, дайте характеристику сырьевой базы, особенностям заготовки и сушки сырья, укажите химический состав. Медицинское применение препарата. Какие еще лекарственные растительные препараты получают из сырья данного растения?

41. В медицинской практике при заболеваниях печени и желчевыводящих путей используют препараты бессмертника песчаного:

- Укажите латинские названия сырья, производящего растения, семейства. Дайте характеристику сырьевой базы, особенностям заготовки и сушки сырья.

- Укажите химический состав.

- Пути использования и медицинского применения сырья.

42. В состав прописи входят компоненты растительного происхождения.

<i>Сухой экстракт корня алтея</i>	<i>0,3 г</i>
<i>Сухой экстракт корней солодки голой</i>	<i>0,075 г</i>
<i>Натрия бензоат</i>	<i>0,15 г</i>
<i>Натрия гидрокарбонат</i>	<i>0,15 г</i>
<i>Аммония хлорид</i>	<i>0,0375 г</i>
<i>Масло анисовое</i>	<i>0,0037 г</i>
<i>Сахароза</i>	<i>до 1,47 г</i>

- Дайте характеристику растений – источников получения экстрактов сухих. Приведите латинские названия сырья, производящих растений, семейств, укажите сырьевую базу, особенности заготовки ЛРС.

- Какие действующие вещества обуславливают фармакологическое действие ЛС? К какому классу веществ они относятся?

- Пути использования сырья, медицинское применение.

43. Какие ЛС растительного происхождения применяются в детской практике при метеоризме?

- Дайте характеристику растений, источников сырья для получения ЛС. Приведите латинские названия сырья, растений, семейства, сырьевую базу, особенности заготовки и сушки сырья.

- Укажите химический состав сырья и формулы основных действующих веществ. К какому классу веществ они относятся?

- Пути использования сырья.

44. Дайте характеристику ЛРС – ламинарии слоевища.

- Приведите латинские названия сырья и производящих растений, семейства.

- Укажите сырьевую базу и особенности заготовки сырья.

- Химический состав. Почему в сырье определяют два показателя содержания действующих веществ?

- Пути использования сырья, медицинское применение.

45. В отдел контроля качества фармацевтического предприятия поступила настойка полыни:

- Приведите латинские названия сырья, растений, семейств. Дайте характеристику сырьевой базы. Особенности заготовки сырья.
- Укажите химический состав.
- Пути использования сырья, медицинское применение.

Фармацевтическая технология, промышленная технология лекарств с курсом биотехнологии:

1. В аптечную организацию поступил рецепт на изготовление препарата от частнопрактикующего фитотерапевта:

- *Rp.: Infusi Chamomillae recutitae florum*
- *Infusi Calendulae officinalis florum*
- *Infusi Salviae officinalis foliorum ana 150 ml*
- *Infusi Hyperici herbae 250 ml*
- *Decocti Quercus corticis 100 ml*
- *M.D.S.: Полоскать рот и горло 3-4 раза в день.*

– Возможно ли изготовление водного извлечения в одном инфундирном стакане при одинаковом режиме экстракции? Укажите особенности изготовления препарата по приведённой прописи.

– Календулы лекарственной цветки и зверобоя трава являются исходным сырьём для производства настоек. Охарактеризуйте методы получения настоек. Предложите технологическую схему получения настоек, укажите оборудование.

2. В аптечную организацию обратился пациент «Фитоцентра» с рецептом:

- Rp.: Sennae foliorum 3,0*
- Frangulae alni corticis 6,0*
- Aquae purificatae ad 250 ml*
- Misce. Da. Signa: Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.*

Укажите особенности технологии водных извлечений в зависимости от природы действующих, балластных и сопутствующих веществ лекарственного растительного сырья.

– Крушины ольховидной кора является также сырьём для производства экстракта сухого. Предложите технологическую схему производства экстрактов сухих, укажите оборудование.

3. В производственную аптеку поступило требование из детского стационара на изготовление лекарственного препарата:

- Rp.: Solutionis Acidi ascorbinici 5% - 10 ml*
- Sterilisetur!*
- Da tales doses numero 10.*
- Signa. По 1 мл внутримышечно 1 раз в день.*

– Охарактеризуйте особенности изготовления лекарственных форм для новорождённых и детей до года в условиях аптечных организаций.

– Назовите витамины, получаемые методами биотехнологии. Охарактеризуйте технологию витамина D.

4. В аптечную организацию клинической больницы поступило требование на изготовление раствора для инъекций глюкозы 10% и раствора для инфузий по прописи:

Возьми: Натрия хлорида 4,5

Калия хлорида

Кальция хлорида

Натрия гидрокарбоната по 0,1

Декстрозы (Глюкозы) 0,5

Воды для инъекций до 500 мл

Простерилизуй!

Дай таких доз числом 10.

Обозначь: Вводить внутривенно капельно.

– Назовите требования, предъявляемые к растворам для инфузий и пути их реализации в аптечных и промышленных условиях. Приведите основные группы и номенклатуру растворов для инфузий.

5. В рецептурно-производственный отдел аптечной организации поступил следующий рецепт:

Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% – 200 ml

Dextrosi (Glucosi) 5,0

Natrii bromidi 3,0

Adonisidi 5 ml

M.D.S.: Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день.

– Предложите возможные варианты изготовления микстуры по приведённой прописи. Сделайте расчёты.

– В состав прописи входит новогаленовый препарат. Дайте характеристику новогаленовых препаратов, укажите особенности производства. Предложите аппаратную схему получения Адонизида.

6. В рецептурно-производственный отдел аптечной организации поступил рецепт:

Rp.: Solutionis Kalii iodidi 2% – 200 ml

Aminophyllini (Euphyllini) 0,3

Natrii bromidi 5,0

Leonuri herbae tincturae

Sirupi sacchari ana 10 ml

Misce. Da. Signa: Принимать по 1 десертной ложке 4 раза в день.

Укажите растворитель, используемый для изготовления микстуры. Приведите методы его получения и хранения в условиях аптечных организаций, а также используемое оборудование.

– В состав микстуры входит сироп сахарный. Предложите технологическую схему промышленного производства сиропа, укажите оборудование.

7. Студенту, проходящему производственную практику в аптечной организации, предложено изготовить ЛП по прописи:

*Возьми: Левоментола (Ментола) 0,3
Дифенгидрамина гидрохлорида (Димедрола) 0,05
Ланолина 5,0
Вазелина 10,0
Смешай, пусть будет сделана мазь.
Дай. Обозначь. Мазь для носа.*

– Охарактеризуйте лекарственную форму по приведённой прописи. Сформулируйте общие правила введения лекарственных средств в мази в том числе, по приведенной прописи.

– Предложите технологическую схему производства мазей, укажите оборудование.

8. В аптечную организацию поступил рецепт:

*Rp.: Ephedrini (Ephedrini hydrochloridi) 0,02
Belladonnae foliorum extracti 0,01
Benzocaini (Anaesthesini) 0,15
Misce fiat pulvis.
D. t. d. № 20
S.: Принимать по 1 порошку 2 раза в день
(пациент 47 лет).*

– Укажите особенности изготовления порошков по приведённой прописи.

– Предложите технологическую схему получения экстрактов густых, укажите соответствующее оборудование.

9. В аптечную организацию поступил рецепт:

*Rp.: Belladonnae foliorum extracti 0,015
Metamizoli natrii (Analгинi) 0,3
Ichthyoli 0,2
Witepsoli q.s. ut fiat suppositorium
D.t.d. № 30
S.: Вводить по 1 суппозиторию 3 раза в день в прямую кишку.*

- Дайте характеристику ректальных лекарственных форм. К какой группе суппозиторных основ относятся указанная основа? Охарактеризуйте липофильные и гидрофильные суппозиторные основы.

– Предложите оборудование для промышленного производства суппозитория.

10. В аптечную организацию поступил следующий рецепт:

Rp: Acidi borici 0,25
Ichthyoli 0,2
Massae gelatinosae q.s. ut fiat suppositorium
Da tales doses № 20

S.: Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день.

- Дайте характеристику данной лекарственной формы. Укажите требования к суппозиториям. К какой группе относится указанная суппозиторная основа? Охарактеризуйте суппозиторные основы данной группы.

– Укажите особенности изготовления суппозитория в условиях аптечных организаций и промышленного производства (прокомментируйте технологическую и аппаратурные схемы).

11. Охарактеризуйте группу экстрактов стандартизованных, укажите их назначение, экстрагенты.

Предложите технологическую схему производства экстракта жидкого стандартизованного, укажите оборудование.

В аптечную организацию поступил рецепт для изготовления микстуры:

Rp.: Infusi Valerianae officinalis rhizomatum cum radicibus ex 10,0
Infusi Menthae piperitae foliorum ex 4,0 - 200 ml
Coffeini (Coffeini-natrii benzoatis) 0,4
Natrii bromidi 3,0
Magnesii sulfatis 0,8

M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день после еды

- Может ли быть использован экстракт стандартизованный для изготовления микстуры по приведённой прописи? Предложите рациональный вариант технологии данной лекарственной формы.

12. Назовите лекарственные формы, содержащие субстанцию, поступившую на анализ в ОКК.

– Обоснуйте условия изготовления и производства растворов для инъекций.

– Какими способами достигается апирогенность растворов для инъекций при промышленном производстве и аптечном изготовлении? Назовите и охарактеризуйте методы контроля растворов для инъекций на пирогенность.

13. Дайте понятие стабильности растворов для инъекций. Охарактеризуйте различные виды стабилизации. Перечислите факторы, влияющие на устойчивость активной фармацевтической субстанции в растворах для инъекций.

– Приведите пути реализации требования стабильности растворов для инъекций в условиях аптечных организаций и фармацевтического производства.

14. Указанное в задании 4 лекарственное средство используется для изготовления и производства растворов для инъекций.

– Изложите требования, предъявляемые действующей ГФ к растворам для инъекций. Приведите пути их реализации в условиях аптечной организации и промышленного производства.

15. Назовите требования к лекарственным формам для офтальмологического применения и пути их реализации в условиях аптечных организаций и промышленного производства.

16. В аптечной организации из лекарственного средства, указанного в задании 2, изготавливают раствор состава:

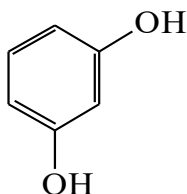
Rp.: Sol. Nitrofuruli (Furacilini) 1:5000 - 150 ml

D.S.: Для промывания ран.

– Укажите факторы и технологические приёмы, позволяющие повысить растворимость и скорость растворения медленно- и труднорастворимых лекарственных средств. В чём состоят особенности изготовления лекарственного препарата по данной прописи?

Для контролируемой доставки действующего вещества в системный кровоток путем пассивной диффузии через неповрежденную кожу применяют пластыри трансдермальные. Назовите преимущества, номенклатуру и особенности строения пластырей трансдермальных (резервуарные и матричные).

17. Лекарственное средство, указанное ниже, входит в состав экстемпоральной мази:



Rp.: 1,5
Sulfuris praecipitati (Sulfuris) 3,0
Vaselini 50,0
M.D.S.: Смазывать ухо.

– Дайте характеристику мазей как лекарственной формы. Изложите основные правила изготовления мазей данного типа и обоснуйте технологию лекарственной формы по приведённой прописи.

– В условиях фармацевтического производства мазей обоснуйте необходимость проведения стадий измельчения активной фармацевтической субстанции и гомогенизации мазей. Предложите соответствующее оборудование.

18. Дайте характеристику лекарственной форме «Таблетки». Обоснуйте необходимость проведения стадии грануляции в производстве таблеток с точки зрения ее влияния на качество препарата. Назовите виды грануляции и предложите соответствующее оборудование.

Укажите особенности получения лекарственного препарата «Пепфиз», таблетки.

19. В период эпидемии гриппа пациенту выписаны порошки следующего состава:

Аскорбиновой кислоты

Кальция лактата *по 0,1*

Ацетилсалициловой кислоты *0,15*

Дифенгидрамина (Димедрола)

Рутин *по 0,01*

Охарактеризуйте порошки как лекарственную форму.

Фармацевтические предприятия производят аналогичный по составу препарат «Антигриппокапс», капсулы. Предложите технологическую схему производства лекарственного препарата в форме твёрдых капсул, укажите оборудование.

20. В аптечную организацию поступил рецепт на экстенпоральное изготовление микстуры:

Rp.: Infusi Leonuri herbae 200 ml

Natrii bromidi

Magnesii sulfatis ana 4,0

Valerianae officinalis rhizomatum cum radicibus tincturae 6 ml

M.D.S. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день

Порекомендуйте пациенту аптечной организации готовые лекарственные средства с целью фармакотерапевтической замены выписанной микстуры.

Предложите технологическую схему производства лекарственного препарата с растительными экстрактами в форме таблеток, покрытых оболочкой. Предложите соответствующее оборудование.

Для лечения вирусных заболеваний глаз врачи назначают капли глазные с интерфероном. Приведите классификацию и дайте сравнительную

характеристику нативных и генноинженерных интерферонов

21. В условиях фармацевтического производства выпускаются лекарственные средства, содержащие сенны листьев экстракт в виде таблеток, покрытых оболочкой. Назовите виды покрытия таблеток оболочками по локализации и технологии нанесения. Предложите соответствующее оборудование.

В условиях аптечных организаций из сенны листьев изготавливают водное извлечение. Укажите какой вид водного извлечения и соответствующий режим настаивания необходимо выбрать для сенны листьев.

22. Практикант представил для проверки провизору-технологу (куратору производственной практики в аптечной организации) мазь, изготовленную по следующей прописи:

Сульфаниламида (Стрептоцида) 2,5
Камфоры рацемической (Камфоры) 0,5
Ланолина 10,0
Вазелина 20,0
Смешай. Дай. Обозначь: Мазь для носа.

- Укажите тип мази и обоснуйте технологию данной лекарственной формы в условиях аптечных организаций с учётом физико-химических свойств лекарственных средств и вспомогательных веществ.

- Укажите особенности технологического процесса при промышленном производстве мазей и в условиях аптечных организаций. Укажите оборудование для производства мазей.

23. Предложите рациональную технологию капель глазных – раствор сульфацила натрия (сульфацила натрия) 30%. Как обеспечивается требование стабильности капель глазных в условиях аптечных организаций?

Укажите особенности производства и предложите технологическую схему получения капель глазных.

24. На фармацевтическом предприятии наряду с каплями глазными данная фармацевтическая субстанция используется для производства растворов для инъекций.

- Предложите технологическую схему производства растворов для инъекций, укажите оборудование.

- Охарактеризуйте технологический процесс изготовления растворов для инъекций в условиях аптечных организаций. Укажите виды контроля на стадиях изготовления ЛФ и готового препарата.

25. Аскорбиновая кислота используется в качестве фармацевтической субстанции для изготовления и производства растворов для инъекций, которые в обязательном порядке подвергаются стерилизации. Назовите возможные

методы стерилизации растворов для инъекций.

- Укажите особенности изготовления в условиях аптечных организаций и промышленного производства раствора аскорбиновой кислоты 5% для инъекций.

26. В аптечную организацию из отделения медицинской организации поступило требование на раствор альбумина 5% во флаконах и на изготовление капель назальных:

Rp.: Sol. Nitrofurali (Furacilini) 1:5000 10 ml

Diphenhydramini (Dimedroli) 0,1

D.t.d. №30

M.D.S.: Закапывать по 2 капли 3 раза в день.

- Дайте характеристику капель как лекарственной формы. Приведите оптимальный вариант технологии с учётом физико-химических свойств ингредиентов прописи в условиях аптечных организаций.

- Охарактеризуйте основные этапы получения альбумина, поясните меры по обеспечению вирусной безопасности при производстве препаратов крови.

27. Вышеперечисленные лекарственные средства входят в состав мазей.

- Приведите характеристику мазей как лекарственной формы. Назовите основные группы вспомогательных веществ, входящих в состав мазей, их назначение.

- Обоснуйте биофармацевтическое влияние вспомогательных веществ на терапевтический эффект мазей.

28. На фармацевтической фабрике получена «Паста цинковая» следующего состава:

Цинка оксида 25 кг

Крахмала 25 кг

Вазелина жёлтого 50 кг

В соответствии с нормами, указанными в НД, паста должна выдерживать испытания на однородность; размер частиц твердой фазы не должен превышать 100 мкм.

- Предложите технологическую схему производства пасты, укажите оборудование. Укажите точки постадийного контроля, соблюдение которых обеспечит получение препарата, соответствующего НД по показателю «Размер частиц».

- К какому типу дисперсной системы относятся пасты? Охарактеризуйте особенности аптечного изготовления паст.

29. Предприятием получен заказ на производство 10000 упаковок препарата «Линимент бальзамический (по Вишневскому)» в алюминиевых тубах по 30 г.

Состав препарата:

Березы коры дёгтя (Дёгтя) 3,0

Трибромфенолята висмута и

висмута оксида комплекса (Ксероформа) 3,0

Аэросила (Оксила) 5,0

Клещевины обыкновенной семян масла жирного (Масла касторового) 89,0

– Дайте определение «Линименты». Изложите технологию линиментов промышленного производства, укажите оборудование.

– С целью предупреждения развития инфекционных осложнений назначают антибиотики. Укажите основные пути, которые сдерживают возникновение антибиотикорезистентности. Назовите преимущества лечебно-профилактических бактериофагов по сравнению с антибиотиками. Приведите номенклатуру лекарственных препаратов лечебно-профилактических бактериофагов. Предложите технологическую схему производства препаратов лечебно-профилактических бактериофагов, укажите оборудование.

30. Дайте характеристику лекарственной формы «Растворы для инъекций».

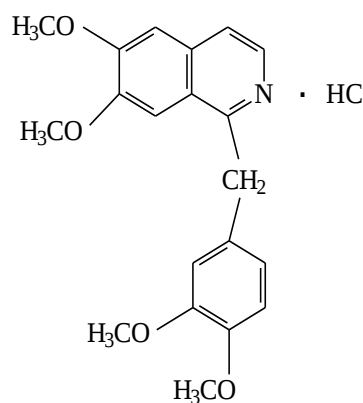
– Охарактеризуйте стадию фильтрования. Перечислите требования, предъявляемые к фильтрующим материалам. Предложите оборудование для фильтрования растворов для инъекций промышленного производства.

– Дайте характеристику методам очистки биологических лекарственных препаратов (ультрафильтрация, гель-фильтрация, аффинная хроматография).

31. Дайте характеристику и классификацию пробиотикам. Предложите технологическую схему получения лиофилизированного пробиотика.

Ллиофилизированный порошок пробиотика характеризуется высокой гигроскопичностью, обладает низкой насыпной плотностью и отсутствием сыпучести. Предложите пути получения капсулированной лекарственной формы из данной биологически активной фармацевтической субстанции.

32. В аптечную организацию поступают рецепты на изготовление суппозиторий ректальных по следующей прописи (формула первого лекарственного средства приведена ниже):



Rp.: *hydrochloridi* 0,03
Bendazoli (Dibazoli) 0,02
Benzocaini (Anaesthesini) 0,15
Cacao seminis olei pingae (Olei Cacao) q.s. ut fiat suppositorium
D.t.d. №20
S.: Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день в прямую кишку.

– Укажите и дайте характеристику методам получения суппозитория в условиях аптечных организаций и фармацевтического производства.

– Обоснуйте способы введения лекарственного средства в основу по приведённой прописи.

33. В условиях аптечных организаций можно изготовить порошки указанного состава. Изложите основные правила изготовления сложных порошков:

Rp.: *Codeini* 0,015
Phenobarbitali 0,1
Papaverini hydrochloridi 0,04
Metamizoli natrii (Analgini) 0,25
Misce fiat pulvis.
Da tales doses № 10

Signa: Принимать по 1 порошку 2 раза в день.

В условиях фармацевтического производства получают таблетки фенобарбитала и бензонала, а также глицина (химическое название: аминокислота) в состав которых помимо активных фармацевтических субстанций входят вспомогательные вещества. Охарактеризуйте основные группы вспомогательных веществ, применяемых в производстве твёрдых дозированных лекарственных форм (таблеток, гранул, порошков).

34. На фармацевтическом производстве из лекарственного растительного сырья – плоды облепихи получают препарат «Облепиховое масло».

- Изложите методы производства и охарактеризуйте стадии

технологического процесса производства экстрактов масляных.

- В условиях аптечных организаций изготавливают масляные растворы, укажите основные особенности их технологии.

35. В аптечную организацию поступил рецепт на изготовление настоя ноготков цветков и капель глазных состава:

Раствора рибофлавина 0,02% 10 мл

Калия йодида

Декстрозы (Глюкозы) по 0,2

Дай таких доз № 20

Обоснуйте требования к каплям глазным и их реализацию в условиях аптечных организаций и промышленного производства. Назовите основные группы и ассортимент вспомогательных веществ, входящих в состав капель глазных, объясните их назначение.

36. В гастроэнтерологии широко используются ферменты микробиологического происхождения в различных лекарственных формах, в том числе в микрокапсулах, которые часто входят в состав комбинированных лекарственных форм.

- Охарактеризуйте ферменты микробиологического происхождения.
– Дайте характеристику микрокапсулам. Предложите способы микрокапсулирования. Перечислите лекарственные формы, в состав которых входят микрокапсулы.

37. В аптечную организацию поступил рецепт на изготовление настоя горца перечного травы по следующей прописи.

Rp.: Infusi Polygoni hydropiperis herbae 200 ml

D.S.: Принимать по $\frac{1}{3}$ стакана 3-4 раза в день до еды.

Предложите рациональную технологию водного извлечения с учётом всех факторов, влияющих на эффективность экстрагирования и качество готового препарата.

– В условиях фармацевтического производства получают горца перечного травы экстракт жидкий. Предложите технологическую схему производства экстрактов жидких, укажите оборудование.

38. В условиях фармацевтического производства получают Боярышника плодов экстракт жидкий.

– Приведите сравнительную характеристику методов производства экстрактов жидких.

– Для получения БАВ используют каллусные культуры растений. Назовите преимущества получения БАВ из культуры ткани растительных клеток. Охарактеризуйте основные этапы выращивания культуры ткани растительных клеток.

39. В аптечную организацию поступили рецепты на инсулин и на индивидуальное изготовление капель назальных:

Rp.: Camphorae racemicae (Camphorae) 0,05
Menthae piperitae foliorum olei aetheri (Olei Menthae)
Eucalypti foliorum olei aetheri (Olei Eucalypti) ana 0,06
Olei Vaselini 10,0

M.D.S.: Капли в нос. Закапывать по 2 капли 2 раза в день.

– Охарактеризуйте растворы на неводных растворителях и особенности их изготовления.

– Охарактеризуйте этапы получения препаратов генно-инженерного инсулина. Назовите биообъекты, используемые в данной технологии.

40. В состав жидкого препарата «Иммунал» в качестве вспомогательного вещества входит спирт этиловый. Охарактеризуйте спирт этиловый как растворитель и экстрагент.

– Какие физико-химические свойства спирта этилового учитывают при производстве спиртовых растворов в условиях промышленных предприятий и изготовлении в аптечных организациях?

– Препарат «Иммунал» выпускается также в виде таблеток. Назовите материалы и виды упаковки таблеток. Укажите оборудование для упаковки.

41. Студент-практикант обратился к провизору-технологу аптечной организации за консультацией по изготовлению мази по рецепту:

Rp.: Benzylpenicillini Natrii 100 000 ED
Sulfanilamidi (Streptocidi) 1,0
Lanolini anhydrici 4,0
Vaselini 6,0
Misce, fiat unguentum. Da.

Signa: Мазь для лечения фурункула.

– Изложите содержание консультации, данной студенту. Назовите особенности технологии лекарственных форм с антибиотиками в условиях аптечной организации.

– Дайте определение термина «антибиотики». Перечислите стадии биотехнологического производства антибиотиков. Охарактеризуйте биотехнологическую стадию.

42. В аптечную организацию обратился пациент с рецептом на микстуру от кашля для детей сухую следующего состава:

Аллея корней экстракт сухой 0,3 г
Солодки корней экстракт сухой 0,075 г
Натрия бензоат 0,15 г
Натрия гидрокарбонат 0,15 г

<i>Аммония хлорид</i>	<i>0,0375 г</i>
<i>Аниса обыкновенного плодов</i>	
<i>масло эфирное (Масло анисовое)</i>	<i>0,0037 г</i>
<i>Сахароза</i>	<i>до 1,47 г</i>

- Какими методами получают эфирные масла из растительного сырья?
- Проведите сравнительную оценку способов сушки, применяемых в фармацевтическом производстве экстрактов сухих. Предложите оборудование.
- В состав экстракционных препаратов входит лекарственное растительное сырьё. Дайте характеристику новому подходу получения сырья как источника БАВ для фитопрепаратов – культуре изолированных тканей растительных клеток.

43. В настоящее время в педиатрии детям до 5 лет не рекомендуется использовать ингаляционные лекарственные формы. Приведите примеры рациональных лекарственных форм для детей.

- Дайте определение аэрозолей, приведите их классификацию, охарактеризуйте основные группы вспомогательных веществ в составе аэрозолей. Укажите особенности технологического процесса производства аэрозолей.

44. В качестве антисептического средства используют раствор Люголя с глицерином состава:

<i>Йода</i>	<i>1,0</i>
<i>Калия йодида</i>	<i>2,0</i>
<i>Глицерола (Глицерина)</i>	<i>94,0</i>
<i>Воды очищенной</i>	<i>3,0</i>

- Приведите классификацию и номенклатуру растворов на неводных растворителях, укажите технологические особенности их изготовления.

- Для профилактики инфекционных заболеваний используются вакцины. Назовите основные группы вакцин и особенности их производства.

45. Вода для инъекций используется для изготовления растворов для инъекций и растворов для инфузий. Дайте сравнительную характеристику методам получения воды для инъекций в условиях аптечных организаций и фармацевтического производства, предложите соответствующее оборудование.

Управление и экономика фармации:

1. При проведении проверки организации хранения иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) в аптеке установлено:
 - в аптеке отсутствует приказ руководителя аптеки о порядке обеспечения температурного режима хранения и транспортирования ИЛП;

- в материальной комнате для хранения ИЛП имеются: рабочий стол и стул, два фармацевтических холодильника (бытовых холодильников с морозильными камерами нет), термоконтейнеры достаточной емкости, контейнер для мусора;
- для регистрации параметров воздуха в материальной комнате используется гигрометр психометрический ВИТ-1, своевременная поверка которого не проводилась; прибор показывает температуру воздуха в помещении +25⁰С;

- контроль за соблюдением температурного режима и влажности в материальной комнате ведется, записи показателей температуры и влажности производятся

2 раза в день в специальном журнале;

- один холодильник не имеет технического паспорта;

- в холодильниках поддерживается температура +4⁰С;

- ведётся учет температурного режима холодильников с ежедневной регистрацией данных в журнале регистрации температурного режима холодильников;

- в журнале регистрации температурного режима холодильников не регистрируются факты планового или аварийного отключения холодильников;

Какой контролирующий орган осуществляет оценку соблюдения правил хранения ИЛП? Будут ли замечания у контролирующего органа по организации хранения ИЛП в аптеке? Ответ аргументируйте соответствующими нормативными правовыми документами.

2. В аптеку обратился пациент «Фитоцентра» с рецептом:

Rp.: Sennae foliorum 3,0

Frangulae alni corticis 6,0

Aquae purificatae ad 250 ml

Misce. Da. Signa: Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.

Провизор-технолог протаксировал рецепт по выше приведённой прописи, выдал покупателю квитанцию и передал рецепт на изготовление.

- Порядок формирования цены на экстермпоральные лекарственные препараты.

- Как формируются в аптеке розничные цены на лекарственные препараты промышленного производства? Что такое налог на добавленную стоимость? Налоговая ставка НДС на реализацию лекарственных препаратов.

- Порядок формирования розничных цен на лекарственные препараты, входящие в Перечень ЖНВЛП, и их документального оформления. Нормативно-правовое обоснование.

3. В текущем году аптекой реализовано населению товаров на сумму 13000 тыс. руб.

– Назовите виды реализации товаров в соответствии с Гражданским кодексом РФ.

– К какому виду относится реализация, осуществляемая аптечными организациями?

– В каких документах осуществляется учёт реализации товаров населению.

– Какими методами можно запланировать товарооборот аптечной организации?

– Какие факторы оказывают влияние на объём реализации (товарооборот) аптечной организации?

4. В аптеку медицинской организации поступили требования из терапевтического отделения.

– Является ли аптека медицинской организации аптечной организацией? Нормативно-правовое обоснование.

– Порядок оформления требований-накладных на получение лекарственных препаратов отделениями медицинской организации из аптеки. Нормативно-правовое обоснование.

– Особенности таксировки требований-накладных в аптеках медицинских организаций.

– Порядок отпуска лекарственных препаратов из аптеки медицинской организации.

– Назовите сроки хранения требований-накладных в аптеке медицинской организации.

5. В аптеку обратился инвалид Великой Отечественной войны с рецептом на лекарственный препарат «Индапамид» 2,5 мг № 30.

– На каком рецептурном бланке должен быть оформлен рецепт? Срок действия рецепта. Срок хранения рецепта в аптеке.

– Что включает в себя отметка об отпуске?

– Понятия «государственная социальная помощь», «набор социальных услуг». Нормативный правовой документ.

– Назовите примеры категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг.

– Действия провизора в случае отсутствия в аптеке лекарственного препарата, отпускаемого бесплатно или со скидкой, указанного в рецепте, оформленном на рецептурном бланке на бумажном носителе?

6. В аптеку поступил рецепт на лекарственный препарат Ипратропия бромид+Фенотерол 20 мкг +50 мкг/доза аэрозоль для ингаляций дозированный 10 мл (200 доз). По рецепту был отпущен лекарственный препарат Беродуал®Н.

– На каком рецептурном бланке должен быть оформлен рецепт пациенту, больному бронхиальной астмой? Срок действия рецепта. Срок хранения рецепта в аптеке.

– Группы населения и заболевания, при которых граждане имеют право на получение лекарственных препаратов бесплатно и со скидкой за счёт регионального бюджета.

– Что включает в себя отметка об отпуске?

– Действия провизора в случае отсутствия в аптеке лекарственного препарата, отпускаемого бесплатно или со скидкой, указанного в рецепте, оформленном на рецептурном бланке на бумажном носителе?

7. Студенту, проходящему производственную практику в аптеке, предложено изготовить ЛП по прописи:

*Возьми: Левоментола (ментола) 0,3
Дифенгидрамина гидрохлорида (димедрола) 0,05
Ланолина 5,0
Вазелина 10,0
Смешай, пусть будет сделана мазь.
Дай. Обозначь. Мазь для носа.*

Проведите фармацевтическую экспертизу предложенного рецепта.

– Какое из перечисленных в рецепте лекарственных средств подлежит предметно-количественному учёту?

– Предложите форму рецептурного бланка для вышеуказанной прописи.

– Назовите сроки действия и хранения рецепта в аптеке.

– Что включает в себя отметка об отпуске данного лекарственного препарата из аптечной организации? Нормативно-правовое обоснование.

– Назовите группы лекарственных средств, подлежащих контролю в Российской Федерации. Нормативно-правовое обоснование.

– Действия провизора в случае поступления в аптеку неправильно оформленного рецепта.

8. В аптеку поступил рецепт:

*Rp.: Ephedrini (Ephedrini hydrochloridi) 0,02
Belladonnae foliorum extracti 0,01
Benzocaini (Anaesthesini) 0,15
Misce fiat pulvis.
D. t. d. № 20
S.: Принимать по 1 порошку 2 раза в день
(пациент 47 лет).*

Объясните с учётом требований нормативных правовых документов:

– Какое из перечисленных в рецепте лекарственных средств подлежит

предметно-количественному учёту?

- Предложите форму рецептурного бланка для вышеуказанной прописи.
- Назовите сроки действия и хранения рецепта в аптеке.
- Что включает в себя отметка об отпуске данного лекарственного препарата из аптечной организации? Нормативно-правовое обоснование.
- Правила ведения предметно-количественного учёта лекарственных средств данной группы.
- Действия провизора в случае поступления в аптеку неправильно оформленного рецепта.

9. В производственной аптеке влажная уборка помещений (полов и оборудования) с применением дезсредств проводится один раз в неделю, а также по мере необходимости. Уборочный инвентарь не промаркирован и хранится в одном из помещений, предназначенных для хранения лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента. Ветошь, предназначенная для уборки производственного оборудования, после дезинфекции и сушки хранится в шкафу в комнате персонала. Мусор собирается в специальные контейнеры с приводной крышкой и удаляется из помещения по мере необходимости. Санитарный день в аптеке проводится 1 раз в два месяца. Наряду с влажной уборкой, применяется сухая уборка помещений аптеки. Верхняя и санитарная одежда хранятся в одном шкафу. Не у всех работников аптеки имеются медицинские книжки. Фармацевтические работники принимают пищу в помещении хранения товаров.

– Имеются ли какие-то нарушения, на Ваш взгляд, в данной аптеке? Сделайте заключение о соответствии данной ситуации санитарно-эпидемиологическим требованиям.

– Каким нормативным правовым актом регламентированы санитарно-эпидемиологические требования к эксплуатации помещений, зданий, сооружений, оборудования, а также условиям деятельности аптечных организаций?

– Какой документ подтверждает соответствие помещений аптечной организации требованиям санитарных правил?

10. В аптеку поступил следующий рецепт:

*Rp: Acidi borici 0,25
Ichthyoli 0,2
Massae gelatinosae q.s. ut fiat suppositorium
Da tales doses № 20
S.: Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день.*

Как должен быть оформлен рецепт на предложенную пропись для отпуска пациенту, имеющему право на бесплатное получение лекарственных препаратов? Нормативно-правовое обоснование.

- Какой документ подтверждает право аптеки на осуществление изготовления лекарственных препаратов по рецептам врачей и требованиям медицинских организаций?

- Какие дополнительные помещения должны быть в производственной аптеке для осуществления процесса изготовления экстермпоральных лекарственных препаратов?

- Определите обязательные и целесообразные виды внутриаптечного контроля для данного лекарственного препарата.

- Документальное оформление изготовления и контроля качества экстермпоральных лекарственных препаратов, сроки хранения этих документов в аптеке.

11. В аптеку поступили лекарственные препараты: Фенобарбитал 50 мг, таблетки № 10, Промедол 10 мг/мл раствор для инъекций в ампулах 1мл № 10, Калия перманганат порошок 5,0 во флаконах.

- Какие лекарственные средства подлежат предметно-количественному учёту? Нормативный правовой документ.

- Как ведётся предметно-количественный учёт указанных лекарственных препаратов в аптеке? Нормативно-правовое обоснование.

- Порядок хранения лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учёту, в аптеке.

12. В аптеке в процессе приёмки товара от поставщика были обнаружены следы подтёков на упаковках с раствором лекарственного средства указанной формулы 0,5% в ампулах 5 мл № 10. При дальнейшем осмотре была найдена упаковка, в которой все 10 ампул были разбиты.

- Какие документы должны сопровождать поступивший товар, их назначение?

- Порядок приёмки товаров. Кем осуществляется приёмка товара по количеству и качеству? В какие сроки?

- Приёмочный контроль поступившего товара. Нормативно-правовое обоснование.

- Какой документ должен быть оформлен по результатам приёмки товара в данном случае? Возможное решение комиссии по результатам приёмки.

- Документальное оформление результатов приёмки, если количество и качество лекарственного препарата соответствует данным, указанным в сопроводительных документах.

13. Аптека получила от поставщика лекарственные препараты: Омнопон 10мг/мл в ампулах 1 мл № 10, Трамадол 100 мг в таблетках № 30, Фенобарбитал 50 мг в таблетках № 10, Атропина сульфат 1мг/мл в ампулах 1 мл № 10.

– К каким группам с правовых позиций следует отнести эти лекарственные препараты?

– Порядок оформления рецепта на Омнопон 10 мг/мл в ампулах 1 мл № 40, срок действия и срок хранения рецепта в аптеке.

– Установлено ли для данного препарата количество наркотических средств или психотропных веществ, которое может быть выписано в одном рецепте? Нормативно-правовое обоснование.

– В каких документах необходимо произвести учёт поступивших лекарственных препаратов?

14. С целью контроля сохранности товарно-материальных ценностей в аптеке проведена инвентаризация.

– Документальное оформление результатов инвентаризации.

– С какой периодичностью подлежат инвентаризации денежные средства и товары?

– Какой вид материальной ответственности возлагается на материально ответственное лицо аптечной организации?

– Порядок возмещения ущерба в случае выявления недостачи товара по результатам инвентаризации.

– Какая сумма остатка товара в этом случае должна быть записана в товарный отчет на начало периода после инвентаризации?

15. С целью контроля сохранности товарно-материальных ценностей в аптеке проведена инвентаризация.

– Понятие инвентаризации, цель и задачи. Виды инвентаризации. Что подлежит инвентаризации в аптечной организации, с какой периодичностью?

– В каких случаях проведение инвентаризации обязательно?

– Какие документы Вы, как материально ответственное лицо, должны подготовить к началу инвентаризации?

– Порядок проведения инвентаризации.

– Документальное оформление результатов инвентаризации.

16. Оплата за отпущенные товары в аптечной организации осуществляется через операционную кассу.

– Правила наличных денежных расчётов с населением.

– Должностные обязанности и материальная ответственность работников при осуществлении кассовых операций.

– Какие документы по учёту наличных денежных средств и кассовых операций ведутся в аптеке, с какой периодичностью?

– Виды материальной ответственности.

17. В аптечную организацию поступили медицинские изделия: средство для орошения и промывания полости носа для детей и взрослых «Аквалор беби мини» 50 мл - 5 штук и грелки резиновые (тип А), 1л – 2 штуки.

– Дайте определение термина «медицинские изделия». Нормативно-правовое обоснование.

– Какие медицинские изделия разрешены к обращению на территории РФ?

– Как подтверждается соответствие качества медицинских изделий?

– Какую информацию включает в себя маркировка медицинского изделия?

– Какой орган государственного надзора осуществляет контроль соблюдения законодательства об обращении медицинских изделий?

– Мероприятия, проводимые в аптечных организациях, для предотвращения попадания в розничную торговлю фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных медицинских изделий.

18. С целью пополнения товарных запасов в аптеку поступили следующие товары: Морфина гидрохлорид 10 мг/мл раствор для инъекций в ампулах 1мл

№ 10, Фенобарбитал 50 мг в таблетках № 10, Сталораль «Аллерген пыльцы березы» капли подъязычные, бинты марлевые стерильные медицинские 5×10 см.

– Какие документы должны сопровождать поступивший товар, их назначение?

– Порядок приёмки товаров. Кем осуществляется приёмка товара по количеству и качеству? В какие сроки?

– Приёмочный контроль поступившего товара. Нормативно-правовое обоснование.

– К каким группам по условиям хранения относятся поступившие товары?

19. В аптеку поступили следующие лекарственные препараты:

– Клофелин таблетки 0,075 мг № 10 (МНН Клонидин);

– Лепонекс таблетки 25 мг № 10 (МНН Клозапин);

– Седуксен таблетки 5 мг № 10 (МНН Диазепам);

– Тизерцин 25 мг № 50 (МНН Левомепромазин);

Феназепам таблетки 1мг №10 (МНН Бромдигидрохлорфенилбензодиазепин).

– В каких документах учитывается поступление указанных лекарственных препаратов?

– Какие из указанных лекарственных препаратов подлежат ПКУ?

– На каких формах рецептурных бланков будут выписаны указанные лекарственные препараты для амбулаторного лечения пациентов?

– Могут ли быть эти лекарственные препараты выписаны вместе на одном рецепте?

– Сроки действия и хранения рецепта в аптеке.

– Может ли врач, выписывая рецепты на указанные лекарственные препараты пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения, установить срок действия рецепта в пределах до одного календарного года?

20. В аптеку обратился пациент с просьбой отпустить 100 капсул Флуоксетина (МНН Флуоксетин). В ответ на просьбу провизора предъявить рецепт, пациент сообщил, что рецепта у него нет, но препарат ему назначил врач, который написал название препарата на блокнотном листке с указанием способа приёма лекарства по одной капсуле два раза в день.

– Как должен поступить провизор в данной ситуации?

– Как должен быть оформлен рецепт пациенту на данный лекарственный препарат? Срок действия рецепта, возможность и срок его продления.

– Отметка на рецепте об отпуске лекарственного препарата и срок хранения рецепта.

– Подлежит ли данный лекарственный препарат ПКУ в аптечных организациях?

– Действия провизора при поступлении неправильно оформленного рецепта.

21. В аптеку поступил рецепт, в котором выписан лекарственный препарат Фенобарбитал 50 мг в таблетках № 100 с указанием:

S. Принимать по 1 таблетке 2 раза в день.

– Объясните правила оформления рецепта для приобретения данного лекарственного препарата за полную стоимость и срок его действия.

– Обоснуйте наличие на данном рецепте надписи «По специальному назначению», и каким образом она должна быть заверена?

– Что включает в себя отметка об отпуске по данному препарату?

– Действия провизора при поступлении неправильно оформленного рецепта.

22. В аптечную организацию поступили медицинские изделия: средство для орошения и промывания полости носа для детей и взрослых «Аквалор беби мини» 50 мл – 5 штук и грелки резиновые (тип А), 1л – 2 штуки.

– Дайте определение термина «медицинские изделия». Нормативно-правовое обоснование.

– Какие медицинские изделия разрешены к обращению на территории РФ?

– Как подтверждается соответствие качества медицинских изделий?

– Какую информацию включает в себя маркировка медицинского изделия?

– Какой орган государственного надзора осуществляет контроль соблюдения законодательства об обращении медицинских изделий?

– Мероприятия, проводимые в аптечных организациях, для предотвращения попадания в розничную торговлю фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных медицинских изделий.

23. В аптеку поступил рецепт, выписанный пациенту, имеющему право на бесплатный отпуск за счёт средств регионального бюджета.

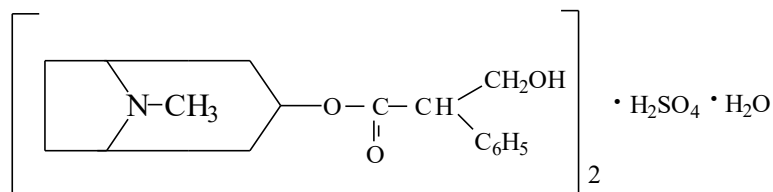
– На каком рецептурном бланке должен быть оформлен рецепт? Срок действия рецепта. Срок хранения рецепта в аптеке.

– Группы населения и заболевания, при которых граждане имеют право на получение лекарственных препаратов бесплатно и со скидкой за счёт регионального бюджета.

– Что включает в себя отметка об отпуске?

– Действия провизора в случае отсутствия в аптеке лекарственного препарата, отпускаемого бесплатно или со скидкой, указанного в рецепте, оформленном на рецептурном бланке на бумажном носителе?

24. Для изготовления глазных капель и инъекционных растворов используется фармацевтическая субстанция ЛС, имеющего следующую структурную формулу:



В аптеку поступил рецепт на раствор лекарственного средства указанной выше структуры 10 мг/мл – 10 мл (глазные капли), выписанный пациенту, имеющему право на бесплатный отпуск за счёт средств федерального бюджета.

– На каком рецептурном бланке должен быть оформлен рецепт? Срок действия рецепта. Срок хранения рецепта в аптеке.

- Что включает в себя отметка об отпуске?
- Понятия «государственная социальная помощь», «набор социальных услуг». Нормативный правовой документ.
- Назовите примеры категорий граждан, имеющих право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг.
- Действия провизора в случае отсутствия в аптеке лекарственного препарата, отпускаемого бесплатно или со скидкой, указанного в рецепте, оформленном на рецептурном бланке на бумажном носителе?

25. В аптеку медицинской организации поступило требование хирургического отделения на лекарственный препарат Тримепиридин 10 мг/мл – 1мл раствор для инъекций в количестве 20 ампул.

- К какому списку лекарственных средств с правовых позиций относится данный лекарственный препарат?
- Как документально оформляется разрешение на право работы аптечной организации с такими лекарственными средствами? Порядок допуска персонала.
- Порядок оформления требований-накладных на получение лекарственных препаратов отделениями медицинской организации из аптеки. Нормативно-правовое обоснование.
- Кто из персонала медицинской организации имеет право получения таких лекарственных препаратов?
- В каком документе провизору нужно будет учесть отпуск указанного количества препарата? В какие сроки?

26. В аптеку обратился пациент с рецептом на лекарственные препараты Ципрофлоксацин 250 мг № 10 в таблетках и Гидрокортизона мазь для наружного применения, которых в аптеке не оказалось. Проведите анализ ситуации и ответьте на вопросы:

- В какие перечни включены указанные лекарственные препараты?
- Допустима ли такая ситуация для аптеки? Допустима ли она для аптечного пункта?
- Какие существуют перечни и списки лекарственных средств в соответствии с нормативными правовыми документами?
- Различаются ли функции и ассортимент аптек государственной и частной формы собственности?
- Каким образом и кем определяется ассортимент аптеки?
- Перечислите, какие товары, наряду с лекарственными препаратами, можно реализовывать в аптечных организациях. Нормативный правовой документ.

27. В аптеку поступили следующие товары: ромашки цветки 50,0 г; тетрациклиновая мазь глазная 1% - 10 г в тубе; Трамадол 100 мг в таблетках № 20; Элениум (Хлордиазепоксид) табл. 10 мг № 50. Вам, как материально ответственному лицу, необходимо разместить полученный товар по местам хранения.

- Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при организации хранения полученных товаров?
- Основные принципы хранения лекарственных средств.
- Обоснуйте распределение полученных товаров по местам хранения.
- Как должны быть оборудованы и оснащены помещения хранения товаров в аптечной организации?

28. Аптека получила транспортом поставщика два грузовых места с лекарственными препаратами.

- Как оформляются договорные отношения с поставщиками товара? Виды договоров.

- Какие документы должны сопровождать поступивший товар, их назначение?

- Порядок приёмки товаров. Кем осуществляется приёмка товара по количеству и качеству? В какие сроки?

- Приёмочный контроль поступившего товара. Нормативно-правовое обоснование.

- Документальное оформление результатов приёмки, если количество и качество лекарственного препарата соответствует данным, указанным в сопроводительных документах.

- В каких учётных документах отражается поступление товара?

29. Аптека получила от поставщика 10 упаковок амоксициллина 500 мг №10 в таблетках и 10 упаковок флаконов натрия хлорида, раствора для инфузий 0,9% – 200 мл. После приёмки лекарственные препараты были перемещены в помещение хранения: амоксициллин был размещен на стеллажах, а натрия хлорида – непосредственно на полу. В помещении хранения установлен прибор для контроля температуры и влажности, но при проверке было установлено, что он неисправен. Учёт микроклимата ведётся в «Карте учёта температуры и влажности» ежедневно: температура в помещении по данным учёта составляет 20⁰С - 22⁰С.

Проведите анализ ситуации и дайте ответ на следующие вопросы:

- Какие лицензионные требования нарушены в данной аптеке?
- Какие нормативные правовые документы регламентируют хранение товаров в аптечных организациях? Способы систематизации лекарственных средств при хранении.

– Требования, предъявляемые к оснащению и оборудованию помещений хранения лекарственных средств. Нормативно-правовое обоснование.

– Кто осуществляет контроль соблюдения лицензиатом лицензионных требований?

– Какие виды административного наказания влечет за собой грубое нарушение лицензионных требований? Нормативно-правовое обоснование.

30. Терапевтическому отделению необходимо получить лекарственные препараты из аптеки медицинской организации.

– Является ли аптека медицинской организации аптечной организацией? Нормативно-правовое обоснование.

– Порядок оформления требований-накладных на получение лекарственных препаратов отделениями медицинской организации из аптеки. Нормативно-правовое обоснование.

– Особенности таксировки требований-накладных в аптеках медицинских организаций.

– Порядок отпуска лекарственных препаратов из аптеки медицинской организации.

– Назовите сроки хранения требований-накладных в аптеке медицинской организации.

31. В аптеке при приёме товара обнаружена недостача двух упаковок лекарственного препарата Бифидумбактерина лиофилизат для приготовления суспензии 5 доз № 10 во флаконах.

– Какие документы должны сопровождать поступивший товар, их назначение?

– Порядок приёмки товаров. Кем осуществляется приёмка товара по количеству и качеству? В какие сроки?

– Приёмочный контроль поступившего товара. Нормативно-правовое обоснование.

– Какой документ должен быть оформлен по результатам приёмки товара в данном случае? Возможное решение комиссии по результатам приёмки.

– Документальное оформление результатов приёмки, если количество и качество лекарственного препарата соответствует данным, указанным в сопроводительных документах.

32. В аптечную организацию поступили медицинские изделия: ингалятор медицинский, модель PRO-115, с принадлежностями, 3 штуки и грелки резиновые Medrull Тип А № 1, 0,7л. – 3 штуки.

– Дайте определение термина «медицинские изделия». Нормативно-правовое обоснование.

– Какие медицинские изделия разрешены к обращению на территории РФ?

– Как подтверждается соответствие качества медицинских изделий?

– Какую информацию включает в себя маркировка медицинского изделия?

– Какой орган государственного надзора осуществляет контроль соблюдения законодательства об обращении медицинских изделий?

– Мероприятия, проводимые в аптечных организациях, для предотвращения попадания в розничную торговлю фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных медицинских изделий.

33. Правила оформления рецептов на лекарственные препараты, содержащие малые количества кодеина в сочетании с другими фармакологически активными компонентами.

– Укажите форму рецептурного бланка, сроки действия и сроки хранения в аптеке.

– Могут ли быть такие препараты выписаны гражданам, имеющим право на получение лекарственных препаратов, бесплатно. Как это должно быть оформлено врачом?

– Что должен указать врач на рецепте на бумажном носителе, оформляя для пациентов с хроническими заболеваниями продолжительный курс лечения (от 30 до 60 дней) такими лекарственными препаратами?

– Порядок предметно-количественного учёта лекарственных препаратов, содержащих малые количества кодеина в сочетании с другими фармакологически активными компонентами.

34. Провизор аптеки, совмещающий обязанности кассира, в связи с неисправностью контрольно-кассовой техники принял наличные деньги за отпущенную мазь, не выбивая кассовый чек. На аптеку был наложен административный штраф.

– Оперативная и главная касса аптечной организации.

– Обязанности аптечных организаций, применяющих контрольно-кассовую технику.

– Правомочно ли наложение штрафа на аптеку? Нормативно-правовое обоснование. Какой орган уполномочен проводить проверку применения контрольно-кассовой техники?

– Из каких средств возможна выплата штрафа? Может ли аптека в случае наложения штрафа привлечь провизора к возмещению ущерба? Основание.

– Виды материальной ответственности работников аптечных организаций.

35. При проверке деятельности производственной аптеки с правом изготовления лекарственных препаратов установлено:

- в ассистентской комнате на потолке – побелка, поверхности стен гладкие, допускающие влажную уборку с применением моющих и дезинфицирующих средств, но на одной стене имеется нарушение целостности покрытия – отслаивается краска;
- все измерительные приборы исправные и поверенные, кроме тарирных весов, срок поверки которых истёк;
- аптека обеспечена запасом моющих и дезинфицирующих средств на 2 дня;
- обработка стен, полов, оборудования с применением моющих и дезинфицирующих средств в помещениях изготовления ЛП в асептических условиях проводится 1 раз в 2 недели;
- санитарный день в аптеке проводится 1 раз в месяц;
- проведение влажной уборки ассистентской комнаты местами затруднено;
- невозможно проведение влажной уборки оборудования – двух шкафов, ящики которых сделаны из материала, впитывающего влагу;
- в «Журнале лабораторных и фасовочных работ» не указывается дата проведения данных работ.

Нарушение требований каких нормативных правовых документов выявлены контролирующим органом?

36. В аптеке проведено изъятие экстемпоральных лекарственных препаратов для проведения выборочного контроля качества лекарственных препаратов в рамках государственного контроля (надзора) в сфере обращения лекарственных средств.

- Каким документом оформляется в аптеке изъятие лекарственных препаратов на анализ?
- К какому виду расходов в аптеке относится данная хозяйственная операция? Какие другие операции относятся к этому же виду расходов? В каких документах осуществляется его учёт?
- В какой экономический показатель включаются эти расходы?
- Какой орган осуществляет государственный контроль при обращении лекарственных средств?

37. Поясните:

- Как определяются условия отпуска лекарственных препаратов из аптечных организаций? Нормативно-правовое обоснование.
- Какими организациями и кем осуществляется отпуск лекарственных препаратов для медицинского применения?

– Дайте понятие аптечной организации и перечислите установленные нормативно-правовыми документами виды аптечных организаций.

– Какие товары, наряду с лекарственными препаратами, можно реализовывать в аптечных организациях? Нормативно-правовое обоснование.

38. В аптечную организацию поступили медицинские изделия: ингалятор медицинский, модель PRO-115, с принадлежностями, 3 штуки и грелки резиновые Medrull Тип А № 1, 0,7л – 3 штуки.

– Дайте определение термина «медицинские изделия». Нормативно-правовое обоснование.

– Какие медицинские изделия разрешены к обращению на территории РФ?

– Как подтверждается соответствие качества медицинских изделий?

– Какую информацию включает в себя маркировка медицинского изделия?

– Какой орган государственного надзора осуществляет контроль соблюдения законодательства об обращении медицинских изделий?

– Мероприятия, проводимые в аптечных организациях, для предотвращения попадания в розничную торговлю фальсифицированных, контрафактных и недоброкачественных медицинских изделий.

39. В аптеку обратился пациент с просьбой отпустить 4 упаковки таблеток Амитриптилина. В ответ на просьбу провизора предъявить рецепт, пациент сообщил, что рецепта у него нет, но препарат ему назначил врач, который написал название препарата на блокнотном листке с указанием способа приёма лекарства по одной таблетке три раза в день.

– Как должен поступить провизор в данной ситуации?

– Как должен быть оформлен рецепт пациенту на данный лекарственный препарат? Срок действия рецепта, возможность и срок его продления.

– Отметка на рецепте об отпуске лекарственного препарата и срок хранения рецепта.

– Подлежит ли данный лекарственный препарат предметно-количественному учёту в аптечных организациях?

– Действия провизора при поступлении неправильно оформленного рецепта.

40. В аптеку поступили следующие лекарственные препараты:

Амитриптилин-АКОС раствор для в/м введения 10 мг/мл – 2 мл №10 (МНН Амитриптилин), Пропазин таблетки 25 мг № 10 (МНН Промазин), Фенибут 250 мг № 20 (Аминофенилмасляная кислота), Флуоксетин капсулы 20 мг № 20 (МНН Флуоксетин).

– В каких документах учитывается поступление указанных лекарственных препаратов?

– Какие из указанных лекарственных препаратов подлежат ПКУ?

– На каких формах рецептурных бланков будут выписаны указанные лекарственные препараты для амбулаторного лечения пациентов?

– Могут ли быть эти лекарственные препараты выписаны вместе на одном рецепте?

– Сроки действия и хранения рецепта в аптеке.

– Может ли врач, выписывая рецепты на указанные лекарственные препараты пациентам с заболеваниями, требующими длительного курсового лечения, установить срок действия рецепта в пределах до одного календарного года?

41. В ходе лицензионного контроля в аптечной организации установлено, что отпуск лекарственных препаратов осуществляет провизор, не имеющий ни сертификата специалиста, ни свидетельства об аккредитации специалиста; в торговом зале на витринах выложены лекарственные препараты Валидола таблетки № 10, Аскорбиновой кислоты раствор для инъекций 50 мг/мл - 5 мл № 10 в ампулах, Валерианы настойка 25 мл; в продаже имеются бандажи до- и послеродовые, не зарегистрированные как медицинские изделия.

– Кто проводит оценку соблюдения лицензионных требований при осуществлении лицензиатами фармацевтической деятельности?

– Раскройте понятие «лицензионные требования». Какой нормативный правовой документ утверждает исчерпывающий перечень лицензионных требований для осуществления фармацевтической деятельности?

– Какие лицензионные требования нарушены в данной аптеке?
Нормативно-правовое обоснование.

– Документальное оформление результатов проверки.

– Какие меры принимаются должностными лицами лицензирующего органа по фактам выявленных нарушений?

42. В аптеку медицинской организации поступило требование из пульмонологического отделения на лекарственный препарат Морфина гидрохлорида, раствор для инъекций 10 мг/мл - 1,0 в ампулах №10.

– К какому списку лекарственных средств с правовых позиций относится данный лекарственный препарат?

– Как документально оформляется разрешение на право работы

аптечной организации с такими лекарственными средствами? Порядок допуска персонала.

- Порядок оформления требований-накладных на получение лекарственных препаратов отделениями медицинской организации из аптеки. Нормативно-правовое обоснование.

- Кто из персонала медицинской организации имеет право получения таких лекарственных препаратов?

- В каком документе провизору нужно будет учесть отпуск указанного количества препарата? В какие сроки?

43. При плановом лицензионном контроле аптечного пункта:

1) в помещениях хранения установлено:

- на холодильнике лежит лекарственный препарат оксолиновая мазь 0,25%, мазь назальная 10 г в тубе, поступившая накануне вечером;

- лекарственный препарат Хондрогард, раствор для внутримышечного и внутрисуставного введения 100 мг/мл - 2 мл в ампулах №10, хранится на стеллаже (на вторичной упаковке указано: следует хранить в недоступном для детей, защищенном от света месте при температуре не выше 25°C);

- отсутствует карта регистрации параметров воздуха.

2) на рабочем месте по отпуску лекарственных препаратов отсутствуют штампы «Лекарственный препарат отпущен», «Рецепт недействителен».

- Прокомментируйте результаты проверки, укажите нарушения лицензионных требований, обоснуйте нормативными правовыми документами.

- В каких случаях необходимо использование данных штампов?

- Назовите орган, осуществляющий лицензионный контроль фармацевтической деятельности.

- Какие меры ответственности предусмотрены законодательством Российской Федерации за нарушения лицензионных требований?

44. Покупатель, выходя из аптеки, поранил руку при падении и обратился в аптеку за помощью. Для оказания первой помощи были использованы товары из запасов аптеки.

Проанализируйте изложенную ситуацию.

- Имеет ли право сотрудник аптечной организации оказывать первую помощь?

- В каких учётных документах необходимо отразить данную хозяйственную операцию?

- Какие еще виды расхода товаров относятся к прочему документированному расходу? Их документальное оформление.

На какие экономические показатели относятся указанные виды расходов аптеки?

45. В аптеку обратился пациент с просьбой отпустить 5 упаковок таблеток Атаракса (МНН Гидроксизин). В ответ на просьбу провизора предъявить рецепт, пациент сообщил, что рецепта у него нет, но препарат ему назначил врач, который написал название препарата на блокнотном листке с указанием способа приёма лекарства по три таблетки вечером перед сном.

- Как должен поступить провизор в данной ситуации?
- Как должен быть оформлен рецепт пациенту на данный лекарственный препарат? Срок действия рецепта, возможность и срок его продления.
- Отметка на рецепте об отпуске лекарственного препарата и срок хранения рецепта.
- Подлежит ли данный лекарственный препарат предметно-количественному учёту в аптечных организациях?
- Действия провизора при поступлении неправильно оформленного рецепта.

Фармацевтическая химия:

1. В качестве антибактериальных средств применяют сульфаниламидные препараты: сульфадиметоксин и сульфаниламид (стрептоцид).

– При оценке качества указанных ЛС в образцах нескольких серий фармацевтических субстанций было установлено, что они не соответствовали требованиям ФС по показателю «Описание» – порошки были влажными и жёлтого цвета.

– Обоснуйте возможные причины изменения их качества по данному показателю с учётом химических свойств и условий хранения.

– Предложите групповые и дифференцирующие реакции подтверждения подлинности ЛС. Дайте им обоснование, приведите соответствующие уравнения реакций, укажите внешний эффект.

– Обоснуйте нитритометрический метод количественного определения ЛС, укажите условия титрования.

2. По требованию лечебно-профилактического учреждения в межбольничной аптеке изготовлен ЛП состава:

Метенамина (Гексаметилентетрамина)

Натрия салицилата по 2,0

Воды очищенной 100 мл

Провизор-аналитик при проведении химического контроля ЛП

использовал в качестве реагента серную кислоту концентрированную для одновременного обнаружения обоих компонентов, напишите уравнения реакций, укажите условия проведения и эффект реакции.

– Как можно дифференцировать эти средства с помощью других химических реакций?

– Обоснуйте использование ацидиметрического метода для определения суммы ингредиентов ЛП. Напишите уравнения соответствующих реакций, укажите условия определения, приведите формулу расчёта.

3. Субстанция аскорбиновой кислоты трёх серий поступила на фармацевтическое предприятие, выпускающее растворы для инъекций. Входной контроль субстанции аскорбиновой кислоты был проведён в отделе контроля качества (ОКК) в соответствии с требованиями ФС.

– Приведите обоснование методик анализа ЛС по показателям «Идентификация», «Щавелевая кислота», «Удельное вращение», «рН», «Количественное определение». Напишите соответствующие уравнения реакций.

– В соответствии с химическими свойствами укажите особенности хранения ЛС.

4. В аптеке по требованию терапевтического отделения был изготовлен раствор для инъекций состава:

Раствора декстрозы (глюкозы) 5% – 100 мл

Кальция хлорида 0,25

– Какой нормативный документ регламентирует контроль качества растворов для инъекций в условиях аптек?

– Перечислите показатели качества растворов для инъекций.

– Предложите реакции подлинности ингредиентов ЛП, приведите уравнения и обоснования реакций.

– Предложите возможные методы количественного определения ингредиентов ЛП. Приведите обоснования методов, формулы расчёта.

5. В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил следующий рецепт:

Rp: Solutionis Calcii chloridi 5% – 200 ml

Dextrosi (Glucosi) 5,0

Natrii bromidi 3,0

Adonisidi 5 ml

M.D.S.: Принимать по 1 столовой ложке 4 раза в день.

Провизор-аналитик провел полный химический контроль ЛП.

– Предложите возможные способы доказательства подлинности кальция хлорида и натрия бромида при совместном присутствии. Напишите уравнения

соответствующих реакций.

– Для количественного определения ингредиентов ЛП использованы аргентометрический и комплексонометрический методы. Приведите обоснования методов, укажите условия титрования, напишите уравнения соответствующих реакций, приведите формулы расчёта содержания ингредиентов в ЛП.

6. В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт:

Rp.: Solutionis Kalii iodidi 2% – 200 ml

Aminophyllini (Euphyllini) 0,3

Natrii bromidi 5,0

Leonuri herbae tincturae

Sirupi simplicis ana 10 ml

Misce. Da. Signa: Принимать по 1 десертной ложке 4 раза в день.

Для доказательства подлинности фармацевтических субстанций аминофиллина и калия йодида в качестве реагента используют раствор меди(II) сульфата, а для количественного определения – 0,1 М раствор серебра нитрата. Дайте обоснование применению данных реагентов в оценке качества ЛС.

– Исходя из химического строения аминофиллина, объясните его свойство образовывать характерное окрашивание с раствором меди(II) сульфата.

– Что происходит при взаимодействии калия йодида с раствором меди(II) сульфата? Напишите уравнение реакции, укажите эффект.

– Приведите обоснование количественного определения аминофиллина с применением раствора серебра нитрата. Напишите уравнения соответствующих реакций.

7. Студенту, проходящему производственную практику в аптеке, было предложено изготовить препарат по прописи:

Возьми: Лвоментола (ментола) 0,3

Дифенгидрамина гидрохлорида (димедрола) 0,05

Ланолина 5,0

Вазелина 10,0

Смешай, пусть будет сделана мазь.

Дай. Обозначь. Мазь для носа.

Провизор-аналитик провел полный химический контроль мази.

– Предложите способы отделения дифенгидрамина гидрохлорида от мазевой основы.

– Предложите способы установления подлинности дифенгидрамина гидрохлорида в ЛП.

– Для количественного определения дифенгидрамина гидрохлорида был

использован метод аргентометрии. Приведите обоснование метода. Напишите уравнения соответствующих реакций.

– Предложите другие возможные методы количественного определения дифенгидрамина гидрохлорида в ЛП. Приведите их обоснования и уравнения реакций.

8. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Ephedrini hydrochloridi 0,02

Belladonnae extracti 0,01

Benzocaini (Anaesthesini) 0,15

Misce fiat pulvis.

D. t. d. № 20

S.: Принимать по 1 порошку 2 раза в день (пациент 47 лет).

Провизор-аналитик провел полный химический контроль ЛП.

– Предложите и обоснуйте рациональные способы доказательства подлинности и методы количественного определения эфедрина гидрохлорида и бензокаина в ЛП.

– Приведите обоснования методов, напишите соответствующие уравнения реакций.

9. В аптеку поступил рецепт:

Rp.: Belladonnae extracti 0,015

Metamizoli natrii (Analgini) 0,3

Ichthyoli 0,2

Witepsoli q.s. ut fiat suppositorium

D.t.d. № 30

S.: Вводить по 1 суппозиторию 3 раза в день в прямую кишку.

Провизор-аналитик провел химический контроль ЛП.

– Предложите способы отделения метамизола натрия от основы.

– Для обнаружения метамизола натрия провизор-аналитик применил реакцию с раствором железа(III) хлорида (появляется тёмно-синее окрашивание, переходящее в тёмно-зеленое, а затем в жёлтое). Дайте обоснование данной реакции. Чем обусловлен эффект реакции?

– Предложите и обоснуйте другие возможные реакции, характерные для метамизола натрия.

– Обоснуйте йодометрический метод количественного определения метамизола натрия и укажите условия его проведения. Приведите соответствующее уравнение реакции.

10. В аптеку поступил следующий рецепт:

Rp: Acidi borici 0,25

Ichthyoli 0,2

Massae gelatinosae q.s. ut fiat suppositorium

Da tales doses № 20

S.: Вводить по 1 суппозиторию 2 раза в день.

Провизор-аналитик провел полный химический контроль ЛП по содержанию борной кислоты.

- Предложите способы отделения борной кислоты от основы.
- При анализе борной кислоты провизор-аналитик использовал следующие реагенты: спирт этиловый, серная кислота концентрированная, глицерол (предварительно нейтрализованный по фенолфталеину), 0,1 М раствор натрия гидроксида, фенолфталеин.

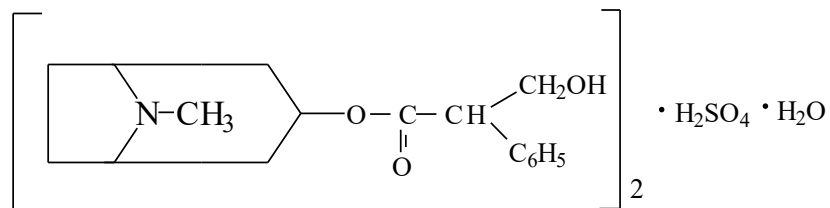
Дайте обоснование реакциям подлинности, приведите уравнения реакций.

- Обоснуйте метод количественного определения борной кислоты. Напишите уравнения соответствующих реакций. Поясните роль глицерола и необходимость его предварительной нейтрализации.

11. Субстанция кофеина-бензоата натрия была проанализирована в ГУЗ «Центр контроля качества ЛС» на соответствие требованиям ФС.

- Обоснуйте методики анализа кофеина-бензоата натрия по показателям «Идентификация» и «Количественное определение» согласно ФС.
- Приведите соответствующие уравнения реакций.

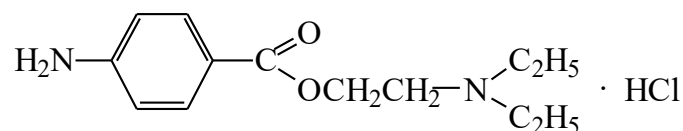
12. В отделе контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия проведён входной контроль на соответствие требованиям ФС трёх серий фармацевтической субстанции, имеющей структурную формулу:



- Приведите название ЛС. Охарактеризуйте его физико-химические свойства (внешний вид, растворимость в воде, спектральные и оптические характеристики) и их использование для оценки качества.

- Дайте обоснование методикам анализа указанного ЛС по показателям «Подлинность», «Угол вращения», «Количественное определение». Приведите соответствующие уравнения реакций.

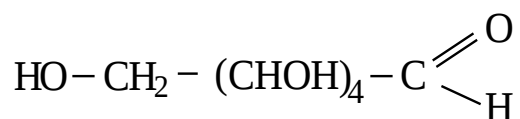
13. В ГУЗ «Центр контроля качества ЛС» был проведён контроль на соответствие требованиям ФС субстанции ЛС, имеющего следующую структурную формулу:



– Дайте обоснование методикам анализа по показателям «Идентификация», «Цветность раствора», «4-Аминобензойная кислота и бензокаин» «Количественное определение», включённым в ФС, приведите соответствующие уравнения реакций.

– Обоснуйте условия хранения ЛС в соответствии с его химическими свойствами.

14. В отделе контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия был проведён контроль 5% раствора для инъекций, полученного из ЛС, имеющего структурную формулу:



– Какие способы доказательства подлинности и методы количественного определения были использованы для этой цели, учитывая физико-химические свойства ЛС?

– Дайте обоснование возможных титриметрических и инструментальных методов количественного определения полученного раствора.

– Приведите соответствующие уравнения реакций и формулы расчёта содержания действующего вещества.

15. Фармацевт изготовил капли глазные состава:

Цинка сульфата 0,025

Прокаина (Новокаина) гидрохлорида 0,05

Раствора борной кислоты 2 % – 10 мл

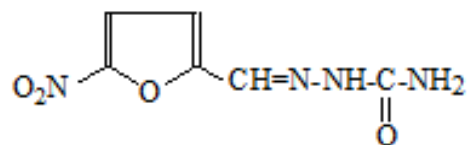
– Обоснуйте метод количественного определения цинка сульфата. Напишите уравнение реакции.

– Предложите избирательный метод количественного определения прокаина гидрохлорида. Напишите уравнение соответствующей реакции, обоснуйте её, укажите условия определения и способ индикации. Какие ещё методы могут быть использованы для количественного определения прокаина гидрохлорида в ЛП?

– Для определения суммы прокаина гидрохлорида и борной кислоты используется алкалометрический метод. Поясните необходимость присутствия глицерола при количественном определении борной кислоты. Предложите формулу расчёта содержания борной кислоты в ЛП с учётом данной методики.

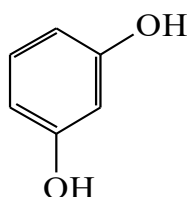
16. В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия,

производящего таблетки, поступило на входной контроль от различных производителей несколько серий фармацевтической субстанции, имеющей следующую структурную формулу:



- Приведите название ЛС.
- Обоснуйте методики испытания данного ЛС по показателям «Описание», «Подлинность», «Хлориды», «Сульфаты», «Количественное определение».

17. При оценке качества ЛС было отмечено, что в образцах одной серии его внешний вид не соответствовал требованиям ФС по показателю «Описание» – образцы были отсыревшими и грязно-розового цвета.



- Дайте обоснование причинам изменения качества ЛС по указанному показателю.
- Обоснуйте методики испытания данного ЛС по показателям «Подлинность», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС.

18. Фармацевт изготовил порошки, содержащие аскорбиновую кислоту и декстрозу (глюкозу).

- Приведите структурные формулы аскорбиновой кислоты и декстрозы (глюкозы), выделите в них функциональные группы.
- Обоснуйте схему качественного и количественного анализа ингредиентов ЛП с учётом их совместного присутствия. Приведите соответствующие уравнения реакций.

19. В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия, производящего препарат «Антигриппокапс», поступило на входной контроль несколько серий фармацевтической субстанции «Ацетилсалициловая кислота».

- В образцах одной серии фармацевтическая субстанция не соответствовала требованиям ФС по показателю «Описание» – ощущался резкий запах уксусной кислоты и наблюдалась розоватая окраска. Дайте обоснование причинам изменения качества по данному показателю, приведите уравнения реакций возможных протекающих процессов.

– Предложите возможные способы доказательства подлинности и методы количественного определения ацетилсалициловой кислоты в ЛП, исходя из свойств функциональных групп, входящих в структуру. Приведите обоснования методов и соответствующие уравнения реакций.

20. В аптеку поступил рецепт на экстемпоральное изготовление микстуры:

Rp.: Infusi Leonuri herbae 200 ml

Natrii bromidi

Magnesii sulfatis ana 4,0

Valerianae tincturae 6 ml

M.D.S. Принимать по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Провизор-аналитик аптеки провёл полный химический контроль данной микстуры.

Укажите НД, которую использовал при этом провизор-аналитик.

– Предложите и обоснуйте рациональные способы доказательства подлинности и методы количественного определения ингредиентов данного ЛП.

– Приведите соответствующие уравнения реакций.

21. В аптеке ЛПУ была изготовлена микстура:

Rp: Phenazoni (Antipyrini) 0,1

Natrii hydrocarbonatis 1,0

Sacchari Sirupi 10 ml

Aquae purificatae ad 150 ml

*M.D.S: Принимать по десертной ложке 3 раза в день
(возраст пациента 4 года).*

– Провизор-аналитик для обнаружения феназона в ЛП использовал реакции с раствором железа(III) хлорида и раствором натрия нитрита в присутствии хлористоводородной кислоты. Напишите уравнения реакций, укажите внешний эффект.

– Предложите возможные способы доказательства подлинности и методы количественного определения натрия гидрокарбоната в микстуре.

– Предложите метод количественного определения феназона. Приведите его обоснование, укажите условия проведения. Напишите уравнения соответствующих реакций.

22. Практикант представил для проверки провизору-технологу (куратору производственной практики в аптеке) мазь, изготовленную по следующей прописи:

Сульфаниламида (Стрептоцида) 2,5

Камфоры 0,5

Ланолина 10,0

Вазелина 20,0

Смешай. Дай. Обозначь: Мазь для носа.

Провизор-аналитик провёл полный химический контроль изготовленного ЛП.

– Назовите показатели качества мазей, контролируемые в условиях аптеки.

– Предложите способы отделения сульфаниламида от мазевой основы.

– Предложите реакции для установления подлинности сульфаниламида.

Напишите уравнения соответствующих реакций.

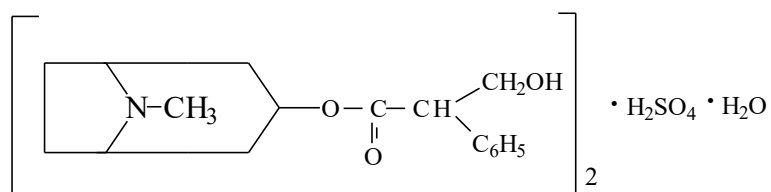
– Какой метод количественного определения сульфаниламида провизор-аналитик использовал при анализе мази? Приведите уравнение, обоснование метода; поясните условия проведения анализа.

23. Химико-фармацевтическое предприятие закупило фармацевтическую субстанцию сульфацила натрия моногидрата (сульфацила натрия) для производства глазных капель.

– По внешнему виду субстанция представляла собой порошок белого цвета с выраженным желтоватым оттенком. Объясните возможную причину изменения внешнего вида ЛС.

– Обоснуйте методики испытания сульфацила натрия моногидрата по показателям «Описание», «Идентификация», «Прозрачность раствора», «Цветность раствора», «рН раствора», «Количественное определение».

24. Для изготовления капель глазных и растворов для инъекций используется фармацевтическая субстанция ЛС, имеющего следующую структурную формулу:



В аптеке были изготовлены капли глазные: 1 % раствор данной субстанции, содержащий в качестве изотонирующего компонента натрия хлорид. Провизор-аналитик провел полный химический контроль ЛП.

– Для установления подлинности проведена реакция Витали-Морена (появилось фиолетовое окрашивание). Приведите обоснование и уравнение реакции.

– Какие еще реакции для доказательства подлинности ЛС указанной выше структуры Вы можете предложить?

– Какой метод количественного определения использовал провизор-аналитик для ЛС указанной выше структуры? Приведите обоснование метода и

уравнение реакции.

– Предложите способы доказательства подлинности и методы количественного определения натрия хлорида в ЛП.

25. Комплекс испытаний, применяемых для оценки качества аскорбиновой кислоты в виде 5 % раствора для инъекций, а также ЛП аптечного изготовления предусматривает применение в качестве реагентов соединений йода (растворы йода и калия йодата).

– В соответствии с химической структурой ЛС дайте обоснование выбору и использованию данных реагентов в аналитическом контроле аскорбиновой кислоты. Исходя из химического строения аскорбиновой кислоты, объясните её свойство реагировать с растворами йода и калия йодата.

– Предложите другие реакции доказательства подлинности и методы количественного определения аскорбиновой кислоты в ЛП.

26. На химико-фармацевтическое предприятие поступила фармацевтическая субстанция нитрофура (фурацилина).

– Исходя из структурных особенностей ЛС, объясните его свойство взаимодействовать с раствором натрия гидроксида. Объясните химические превращения, происходящие при нагревании ЛС с раствором натрия гидроксида. Укажите продукты реакции и способы их обнаружения.

– Обоснуйте йодометрический метод количественного определения ЛС. Приведите уравнения реакций.

– Обоснуйте возможность применения фотоколориметрического метода для количественного определения нитрофура на основе реакции с раствором натрия гидроксида. Приведите обоснование метода.

27. Для проведения анализа студенту были предложены ЛС – фармацевтические субстанции резорцина и сульфадиметоксина. Для подтверждения подлинности одного из этих ЛС он использовал реагенты – раствор натрия нитрита, хлористоводородную кислоту разведенную 8,3% и щелочной раствор β -нафтола; для другого – раствор железа(III) хлорида. Приведите уравнения реакций, дайте им обоснования.

– Предложите другие реакции подлинности для этих ЛС, в том числе способы доказательства серы в молекуле сульфадиметоксина.

– Обоснуйте выбор метода броматометрии для количественного определения резорцина. Напишите уравнения реакций, укажите условия проведения и определение конечной точки титрования. Выведите коэффициент стехиометричности и формулу расчёта содержания резорцина.

– Какие методы количественного определения Вы можете предложить для анализа сульфадиметоксина? Обоснуйте выбор этих методов, приведите уравнения реакций, условия проведения и определение конечной точки

титрования.

28. На фармацевтической фабрике получена «Паста цинковая» следующего состава:

<i>Цинка оксида</i>	<i>25 кг</i>
<i>Крахмала</i>	<i>25 кг</i>
<i>Вазелина жёлтого</i>	<i>50 кг</i>

Для оценки качества указанного ЛП провизор-аналитик провёл доказательство подлинности и количественное определение цинка оксида.

- Предложите способы отделения цинка оксида от мазевой основы.
- Обоснуйте способы идентификации и методы количественного определения цинка оксида в ЛП. Приведите соответствующие уравнения реакций.

29. В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия на входной контроль поступило несколько серий диоксометилтетрагидропиримидина (метилурацила) мази 10 % – 25,0 г для местного и наружного применения.

Качество выше указанного ЛП оценивалось в соответствии с нормами и методиками, приведёнными в ФС.3.1.0025.18.

- Обоснуйте методики испытания данного ЛП по показателям «Подлинность», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС.

- Приведите соответствующие уравнения реакций.

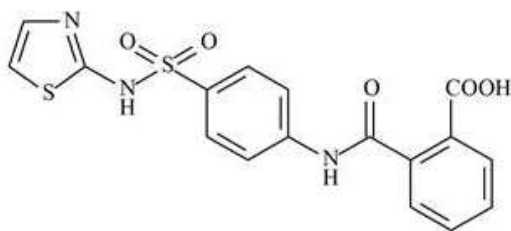
30. В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия на входной контроль поступило несколько серий фармацевтической субстанции магния сульфата.

- Обоснуйте методики испытания данного ЛС по показателям «Идентификация», «Прозрачность раствора», «Цветность раствора», «Кислотность или щелочность», «Хлориды», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС.

- Приведите соответствующие уравнения реакций.

- При количественном определении магния сульфата для образцов одной серии был получен результат, показавший, что содержание ЛС превысило максимально допустимую норму. Дайте обоснование возможным причинам изменения качества магния сульфата по данному показателю.

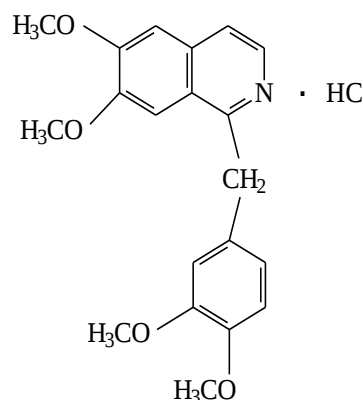
31. Больной приобрел в аптеке ЛП пробиотик (нормофлоры) «Бифидумбактерин» и в качестве антибактериального средства ЛС указанной структуры.



Приведите название ЛС. Обоснуйте методики анализа ЛС по показателям ФС «Описание», «Подлинность», «Сульфатиазол и другие первичные ароматические амины», «Количественное определение». Напишите соответствующие уравнения реакций.

В соответствии с химическими свойствами укажите особенности хранения ЛС.

32. В отдел контроля качества (ОКК) химико-фармацевтического предприятия поступили на анализ сырьё пастушьей сумки трава и субстанция ЛС, имеющего следующую структурную формулу:



– Анализ фармацевтической субстанции был проведён в соответствии с требованиями ФС.

– Назовите функциональные группы в структуре ЛС, охарактеризуйте его химические и физико-химические свойства.

– Обоснуйте методики испытания ЛС по показателям «Идентификация», «Цветность раствора» и «Количественное определение».

– На основе химических свойств обоснуйте условия хранения ЛС.

33. Фармацевтическая фирма-дистрибьютор закупила таблетки фенobarбитала и бензобарбитала (бензонала). В целях исключения возможной фальсификации ЛП необходимо установить подлинность действующих веществ в таблетках и оценить их качество.

– Приведите структурные формулы фенobarбитала и бензобарбитала, выделите в них функциональные группы, охарактеризуйте физико-химические свойства.

– Предложите групповые и дифференцирующие реагенты для

– Предложите метод количественного определения ЛС. Приведите обоснование метода, формулу расчёта содержания ЛС.

– В соответствии с химическими свойствами укажите особенности хранения ЛС.

36. Приведите структурную формулу левоментола (ментола).

– Обоснуйте методики испытания левоментола по показателям «Описание», «Идентификация», «Удельное вращение», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС.

37. В комплексной терапии гастрита с пониженной кислотностью применяют ЛС – никотиновую кислоту и никотинамид.

– Какие общие и дифференцирующие реакции можно применить для определения подлинности ЛС, исходя из особенностей их структуры и химических свойств? Приведите уравнения реакций.

– Как используются кислотно-основные свойства ЛС для их количественного определения? Приведите обоснования этих методов, напишите соответствующие уравнения реакций.

– Для количественного определения никотинамида можно использовать видоизменённый метод Кьельдаля. Дайте обоснование метода, напишите соответствующие уравнения реакций.

– Обоснуйте условия хранения никотинамида, учитывая его химические свойства.

38. В ГУЗ «Центр контроля качества ЛС» при проведении контроля качества фармацевтической субстанции калия йодида в образцах одной серии внешний вид не отвечал требованиям ФС по показателю «Описание» – порошок был влажным и желтоватого цвета.

– Дайте обоснование причинам изменения его качества по данному показателю в соответствии с условиями хранения и свойствами.

– Обоснуйте методики испытания калия йодида по показателям «Идентификация», «Прозрачность раствора», «Цветность раствора», «Количественное определение».

39. Субстанция камфоры была проанализирована в ГУЗ «Центр контроля качества ЛС».

– Какие константы были использованы для оценки качества фармацевтической субстанции?

– Какие реакции подлинности и методы количественного определения камфоры можно предложить с учётом свойств имеющейся функциональной группы. Приведите обоснования реакций подлинности и методов количественного определения, напишите соответствующие уравнения реакций.

– Какие инструментальные методы можно использовать в анализе

камфоры?

– Какими способами можно отличить камфору от бромкамфоры?

40. Для определения подлинности фармацевтических субстанций бендазола гидрохлорида (дибазола) и кофеина ГФ рекомендует реакцию с раствором йода в кислой среде.

– В соответствии с химической структурой ЛС обоснуйте выбор данного испытания и укажите его результат. Можно ли с помощью этой реакции дифференцировать ЛС?

– Почему при добавлении к водному раствору кофеина раствора йода без подкисления результат реакции отрицательный? Какова роль хлористоводородной кислоты в данной реакции?

– Приведите возможные методы количественного определения бендазола гидрохлорида и кофеина, обоснование методов и укажите условия их проведения. Напишите соответствующие уравнения реакций.

41. В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия на входной контроль поступило несколько серий фармацевтической субстанции пиридоксина гидрохлорида.

– Обоснуйте методики испытания данного ЛС по показателям «Идентификация», «Прозрачность раствора», «Цветность раствора», «Родственные примеси», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС. Приведите уравнения реакций.

42. Фармацевтическое предприятие производит таблетки парацетамола 500 мг.

В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия на входной контроль поступило несколько серий фармацевтической субстанции парацетамола.

– Назовите функциональные группы в молекуле парацетамола и охарактеризуйте физико-химические свойства ЛС.

– Обоснуйте методики испытания субстанции данного ЛС по показателям «Описание», «Идентификация», «Хлориды», «Сульфаты», «Количественное определение» в соответствии с требованиями ФС. Приведите уравнения реакций.

– В одной серии субстанции ощущался запах уксусной кислоты и порошок был розоватого цвета. Дайте обоснование причинам изменения его качества в соответствии с условиями хранения и свойствами.

43. В качестве антибактериального средства применяется хлорамфеникола натрия сукцинат.

В отдел контроля качества (ОКК) фармацевтического предприятия поступило на входной контроль несколько серий субстанции данного ЛС.

Обоснуйте методики анализа ЛС по показателям «Описание», «Растворимость», «Идентификация», «Количественное определение» согласно ФС.2.1.0208.

44. В качестве антисептического средства используют раствор Люголя с глицерином состава:

Йода 1,0

Каля йодида 2,0

Глицерола (Глицерина) 94,0

Воды очищенной 3,0

Провизор-аналитик ГУЗ «Центр контроля качества ЛС» провёл качественный и количественный анализ ЛП **раствор Люголя**.

– Предложите и обоснуйте рациональную схему качественного и количественного анализа ингредиентов ЛП, учитывая их химические свойства и совместное присутствие в ЛП.

– Приведите соответствующие уравнения реакций и формулы расчёта содержания ингредиентов.

45. В ГУЗ «Центр контроля качества ЛС» из аптеки поступили на анализ «Вода очищенная для аптек» и «Вода для инъекций для аптек».

– Приведите обоснования методик испытаний по следующим показателям: «Хлориды», «Сульфаты», «Кальций и магний», «Восстанавливающие вещества», «Углерода диоксид», «Аммоний» в соответствии с требованиями ФС, приведите уравнения реакций.

– Какие примеси в воде должны отсутствовать, а содержание каких примесей допускается? Обоснуйте различие в приёмах их определения.

– Какой нормативный документ регламентирует контроль качества воды очищенной и воды для инъекций в условиях аптеки?

– Перечислите показатели, которые оценивает провизор-аналитик в аптеке при анализе воды очищенной и воды для инъекций.

Фармакология, фармацевтическое консультирование и информирование:

1. В аптеку обратился мужчина 45 лет с рецептом на препарат из группы антибактериальных средств производных макролидов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

2. В аптеку обратилась пожилая женщина с просьбой отпустить ей бисакодил. К какой фармакологической группе относится бисакодил? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

3. В аптеку обратился мужчина 62 года с просьбой отпустить ему витамин D. Какие препараты Вы можете предложить? Чем они различаются? Осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по выбранному Вами препарату.

4. В аптеку обратился пациент 73 лет с диареей и попросил лоперамид. К какой фармакологической группе относится лоперамид? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

5. В аптеку обратилась женщина 40 лет с рецептом на индапамид. К какой фармакологической группе относится индапамид? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

6. В аптеку обратился мужчина 32 лет с рецептом на антибактериальный препарат из группы полусинтетических пенициллинов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

7. В аптеку обратилась девушка 25 лет с рецептом на препарат лоратадин. К какой фармакологической группе относится лоратадин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

8. В аптеку обратился мужчина с просьбой отпустить ему препарат от насморка для дочери 3 лет. Препараты какой фармакологической группы Вы можете предложить? Классифицируйте данную группу ЛС и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по выбранному Вами препарату.

9. В аптеку обратился мужчина 54 лет с рецептом на препарат из группы нестероидных противовоспалительных препаратов (НПВП). Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

10. В аптеку обратилась женщина 67 лет с жалобой на изжогу и просьбой отпустить ей эффективный ЛП. Средства из какой фармакологической группы Вы можете предложить? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

11. В аптеку обратился мужчина 63 лет с рецептом на тофизолам. К какой фармакологической группе относится тофизолам? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

12. В аптеку обратилась женщина 70 лет с рецептом на доксиламин. К какой фармакологической группе относится доксиламин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

13. В аптеку обратился мужчина 68 лет с рецептом на препарат из группы антидепрессантов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

14. В аптеку обратился мужчина 53 лет с рецептом на препарат варфарин. К какой фармакологической группе относится варфарин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

15. В аптеку обратилась девушка 23 лет с рецептом на ацикловир. К какой фармакологической группе относится ацикловир? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

16. В аптеку обратился мужчина 36 лет с рецептом на препарат из группы антибактериальных средств производных фторхинолонов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

17. В аптеку обратилась женщина 43 лет с рецептом на озельтамивир. К какой фармакологической группе относится озельтамивир? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

18. В аптеку обратился мужчина 55 лет с рецептом на клопидогрел. К какой фармакологической группе относится клопидогрел? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

19. В аптеку обратился мужчина с просьбой отпустить жаропонижающее для сына 1,5 лет. Препараты, из какой фармакологической группы Вы можете предложить? Классифицируйте данную группу ЛС и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по выбранному Вами препарату.

20. В аптеку обратился мужчина 64 лет с рецептом на препарат из группы анксиолитиков. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

21. В аптеку обратилась женщина 45 лет с просьбой отпустить ей препарат карбоцистеин. К какой фармакологической группе относится

карбоцистеин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

22. В аптеку обратился мужчина 29 лет с рецептом на препарат из группы глюкокортикостероидов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

23. В аптеку обратился мужчина 35 лет с рецептом на препарат из группы антибактериальных средств производных цефалоспоринов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

24. В аптеку обратился мужчина 47 лет с рецептом на ипратропия бромид. К какой фармакологической группе относится ипратропия бромид? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

25. В аптеку обратилась женщина с рецептом на препарат бутамират. К какой фармакологической группе относится бутамират? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

26. В аптеку обратилась женщина 32 лет с рецептом на препарат фурадонин. К какой фармакологической группе относится фурадонин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

27. В аптеку обратилась женщина 50 лет с рецептом на препарат из группы антисекреторных средств. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

28. В аптеку обратился мужчина 49 лет с рецептом на моксонидин. К какой фармакологической группе относится моксонидин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

29. В аптеку обратился мужчина 63 лет с просьбой отпустить ему препарат из группы противогрибковых средств. Какие ЛС данной группы Вы можете предложить? Приведите их классификацию и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

30. В аптеку обратилась женщина 52 лет с просьбой отпустить ей препарат из группы седативных средств. Какие ЛС данной группы Вы можете предложить? Приведите их классификацию и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

31. Дисбактериоз кишечника. Определение понятия и способы коррекции. Основные отличия от синдрома раздраженного кишечника. Препараты какой фармакологической группы могут быть использованы для фармацевтической помощи пациенту? Приведите их классификацию. Осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами препарату.

32. В аптеку обратилась женщина 35 лет с просьбой отпустить ей дротаверин. К какой фармакологической группе относится дротаверин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

33. В аптеку обратился мужчина 70 лет с жалобой на высокое давление и просит отпустить препарат для снижения давления. Какие препараты могут быть использованы для скорой помощи? Какую консультацию должен дать сотрудник аптеки? Классифицируйте группу антигипертензивных средств и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по препарату, выбранному Вами для скорой помощи.

34. В аптеку обратился мужчина 57 лет с рецептом на препарат из группы антигипертензивных средств, действующих на ренин-ангиотензиновую систему. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

35. В аптеку обратился мужчина 71 года с рецептом на препарат из группы антигипертензивных – блокаторов кальциевых каналов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

36. В аптеку обратился мужчина 75 лет с рецептом на аторвастатин. К какой фармакологической группе относится аторвастатин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

37. В аптеку обратился мужчина 27 лет с просьбой отпустить ему препарат из группы противовирусных – индукторов интерферона. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

38. В аптеку обратилась женщина 67 лет с рецептом на дигоксин. К какой фармакологической группе относится дигоксин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

39. В аптеку обратилась женщина 54 года с рецептом на препарат из группы муколитических средств. Классифицируйте данную группу препаратов

и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

40. В аптеку обратился мужчина 52 года с рецептом на препарат из группы иммуномодуляторов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

41. В аптеку обратилась женщина 58 лет с рецептом на нитроглицерин. К какой фармакологической группе относится нитроглицерин? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

42. В аптеку обратился мужчина 72 лет с рецептом на трамадол. К какой фармакологической группе относится трамадол? Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по указанному ЛС.

43. В аптеку обратился мужчина 66 лет с рецептом на препарат из группы антиаритмических средств. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

44. В аптеку обратился мужчина 30 лет с жалобами на потерю голоса и боль в горле и попросил отпустить ему эффективное ЛС. Препараты какой фармакологической группы Вы можете предложить? Классифицируйте данную группу ЛС и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по выбранному Вами препарату.

45. В аптеку обратился мужчина 70 лет с рецептом на препарат из группы антигипертензивных – бета-адреноблокаторов. Классифицируйте данную группу препаратов и осуществите фармацевтическое консультирование согласно алгоритму по любому выбранному Вами ЛС.

5. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ ЭТАПОВ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ЭКЗАМЕНА

5.1. Оценка уровня освоения практических умений

Оценка «зачтено» – студент владеет практическими умениями по работе с нормативными документами, алгоритмами проведения анализов ЛП и ЛРС, технологии изготовления ЛФ, расчётов по различным показателям, обладает навыками оформления соответствующих документов.

Оценка «не зачтено» – студент не владеет практическими умениями по работе с нормативными документами, допускает грубые ошибки при

проведении анализов ЛП и ЛРС, изготовлении ЛФ, не знает алгоритм проведения расчётов различных показателей.

5.2. Оценка итогового собеседования

Оценка «отлично» – студент владеет знаниями предметов специальности в полном объёме учебной программы, достаточно глубоко осмысливает дисциплины; самостоятельно, в логической последовательности и исчерпывающе отвечает на все вопросы билета, подчеркивая при этом самое существенное, умеет анализировать, сравнивать, классифицировать, обобщать, конкретизировать и систематизировать изученный материал, выделять в нём главное; устанавливать причинно-следственные связи; чётко формулирует ответы, свободно предлагает оптимальные методы контроля качества и интерпретирует результаты фармацевтических анализов ЛП и ЛРС, обосновывает последовательность технологических процессов, планирует и анализирует деятельность аптечных организаций, хорошо знаком с нормативными документами, необходимыми для практической деятельности провизора, и опирается на них при решении ситуационной задачи, формулирует алгоритм и правильно производит расчёты различных показателей деятельности аптечных организаций, увязывает теоретические аспекты предмета с задачами практического характера; владеет знаниями основных принципов деонтологии.

Оценка «хорошо» – студент владеет знаниями специальных дисциплин почти в полном объёме программы (имеются пробелы знаний только в некоторых, особенно сложных разделах); самостоятельно и отчасти при наводящих вопросах даёт полноценные ответы на вопросы билета; не всегда выделяет наиболее существенное, не допускает вместе с тем серьезных ошибок в ответах; владеет знаниями основных принципов деонтологии.

Оценка «удовлетворительно» – студент владеет основным объёмом знаний по специальным дисциплинам; проявляет затруднения в самостоятельных ответах, оперирует неточными формулировками; в процессе ответов допускаются ошибки по существу вопросов. Студент способен частично решать ситуационные задачи, недостаточно ориентируется в вопросах методологии, слабо знает основные принципы деонтологии.

Оценка «неудовлетворительно» – студент не освоил обязательного минимума знаний специальных дисциплин, не способен ответить на вопросы билета даже при дополнительных наводящих вопросах экзаменатора.

6. ПОРЯДОК ПОДАЧИ И РАССМОТРЕНИЯ АПЕЛЛЯЦИЙ

По результатам государственных аттестационных испытаний обучающийся имеет право на апелляцию. Обучающийся имеет право подать в апелляционную комиссию письменную апелляцию о нарушении, по его мнению, установленной процедуры проведения государственного аттестационного испытания и (или) несогласии с результатами государственного экзамена.

Апелляция подаётся лично обучающимся в апелляционную комиссию не позднее следующего рабочего дня после объявления результатов государственного аттестационного испытания. Для рассмотрения апелляции секретарь государственной экзаменационной комиссии направляет в апелляционную комиссию протокол заседания государственной экзаменационной комиссии, заключение председателя государственной экзаменационной комиссии о соблюдении процедурных вопросов при проведении государственного аттестационного испытания, а также письменные ответы обучающегося (при их наличии).

Апелляция рассматривается не позднее 2 рабочих дней со дня подачи апелляции на заседании апелляционной комиссии, на которое приглашаются председатель государственной экзаменационной комиссии и обучающийся, подавший апелляцию.

Решение апелляционной комиссии доводится до сведения обучающегося, подавшего апелляцию, в течение 3 рабочих дней со дня заседания апелляционной комиссии. Факт ознакомления обучающегося, подавшего апелляцию, с решением апелляционной комиссии удостоверяется подписью обучающегося.

При рассмотрении апелляции о нарушении порядка проведения государственного аттестационного испытания апелляционная комиссия принимает одно из следующих решений:

- об отклонении апелляции, если изложенные в ней сведения о нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося не подтвердились и (или) не повлияли на результат государственного аттестационного испытания;
- об удовлетворении апелляции, если изложенные в ней сведения о допущенных нарушениях процедуры проведения государственной итоговой аттестации обучающегося подтвердились и повлияли на результат государственного аттестационного испытания.

В случае принятия решения об удовлетворении апелляции результат проведения государственного аттестационного испытания подлежит

аннулированию, в связи с чем протокол о рассмотрении апелляции не позднее следующего рабочего дня передается в государственную экзаменационную комиссию для реализации решения апелляционной комиссии. Обучающемуся предоставляется возможность пройти государственное аттестационное испытание в сроки, установленные ФГБОУ ВО ПГФА Минздрава России.

Решение апелляционной комиссии является окончательным и пересмотру не подлежит. Апелляция на повторное проведение государственного аттестационного испытания не принимается.