

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РОСТОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ**



**ПРОГРАММА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ФАРМАЦИЯ»**

по специальности 33.05.01 Фармация

Квалификация: Провизор

Форма обучения очная

Ростов-на-Дону  
2023

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация, утвержденного приказом Минобрнауки России от 27.03.2018 г. №219, Положением о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам специалитета, бакалавриата, магистратуры в ФГБОУ ВО РостГМУ Минздрава России, утвержденным приказом ректора №566 от 03.10.2017.

### 1. Цель государственной итоговой аттестации

Определение соответствия результатов освоения выпускниками образовательной программы по специальности 33.05.01 Фармация требованиям ФГОС ВО 33.05.01 Фармация.

### 2. Задачи ГИА:

- ✓ установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач по видам профессиональной деятельности: фармацевтической, экспертно-аналитической, административно-управленческой, научной, определённых ФГОС ВО;
- ✓ принятие решения о присвоении квалификации по результатам ГИА и выдаче документа об образовании.

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

Образование и наука (в сфере научных исследований);

Здравоохранение (в сфере обращения лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента);

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

### 4. Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу 33.05.01 Фармация, являются:

- ✓ лекарственные средства;
- ✓ совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для разработки, производства, контроля качества обращения лекарственных средств и контроля в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения;
- ✓ физические и юридические лица;
- ✓ население.

### 5. Типы задач профессиональной деятельности выпускников: фармацевтический, экспертно-аналитический, организационно-управленческий.

В дополнение, выпускники могут также готовиться к решению задач следующих типов: контрольно-разрешительный, производственный, научно-исследовательский.

### 6. Выпускник, освоивший программу 33.05.01 должен обладать следующими компетенциями:

#### *универсальные компетенции:*

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию

мышление	действий
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке, для академического и профессионального взаимодействия
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия
Самореализация и саморазвитие (в том числе, здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки и образования в течение всей жизни УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
Безопасность жизнедеятельности	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
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности
Гражданская позиция	УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности

**общепрофессиональные компетенции:**

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
Профессиональная методология	ОПК-1. Способен использовать основные биологические, физико-химические, химические, математические методы для разработки, исследований и экспертизы лекарственных средств, изготовления лекарственных препаратов
	ОПК-2. Способен применять знания о морфофункциональных особенностях, физиологических состояниях и патологических процессах
Адаптация к производственным условиям	ОПК-3. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств
Этика и деонтология	ОПК-4. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с этическими нормами и морально-нравственными принципами фармацевтической этики и деонтологии
Оказание первой помощи	ОПК-5. Способен оказывать первую помощь на территории фармацевтической организации при неотложных состояниях у посетителей до приезда бригады скорой помощи

Использование информационных технологий	<i>ОПК-6.</i> Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности
---	---

***профессиональные компетенции,***

соответствующие типу задач профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа специалитета:

Наименование категории (группы) профессиональных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника
фармацевтическая	<i>ПК-1.</i> Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении оптовой и розничной торговли, отпуске лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента
	<i>ПК-2.</i> Способен проводить приемочный контроль поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
	<i>ПК-3.</i> Способен обеспечить хранение лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента
	<i>ПК-4.</i> Способен осуществлять фармацевтическое информирование и консультирование при отпуске и реализации лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
	<i>ПК-5.</i> Способен изготавливать лекарственные препараты и принимать участие в технологии производства готовых лекарственных средств
экспертно-аналитическая	<i>ПК-6.</i> Способен обеспечить наличие запасов реактивов в аптечной организации
	<i>ПК-7.</i> Способен проводить внутриаптечный контроль качества лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций, лекарственного растительного сырья
организационно-управленческая	<i>ПК-8.</i> Способен принимать участие в планировании деятельности фармацевтической организации
	<i>ПК-9.</i> Способен принимать участие в организации ресурсного обеспечения фармацевтической организации
научно-исследовательская	<i>ПК-10.</i> Способен участвовать в проведении научных исследований, анализировать и представлять научные данные.

**7. Государственная итоговая аттестация** по программе 33.05.01 Фармация проводится устно, в форме государственного экзамена.

**8. Программа государственного экзамена. Включает разделы по профессиональным дисциплинам:**

*Фармацевтическая химия:*

1. Общая фармацевтическая химия. Теоретические основы методов фармацевтического анализа.
2. Фармакопейный анализ лекарственных средств неорганической природы. Функциональный анализ лекарственных средств.
3. Фармацевтический анализ лекарственных средств производных алифатических углеводов.
4. Фармацевтический анализ лекарственных средств производных гомоциклических ароматических углеводов.

5. Фармацевтический анализ лекарственных веществ производных алициклических соединений.
6. Фармацевтический анализ ЛС гетероциклической структуры. Часть I
7. Фармацевтический анализ ЛС гетероциклической структуры. Часть II
8. Антибактериальные препараты.
9. Валидация методов фармацевтического анализа. Декларирование лекарственных средств.

*Фармакогнозия:*

1. Введение в фармакогнозию. Методы фармакогностического анализа.
2. ЛРС содержащие полисахариды, жиры, витамины.
3. ЛРС, содержащие эфирные масла.
4. ЛРС, содержащие сердечные гликозиды и сапонины.
5. ЛРС, содержащие алкалоиды.
6. ЛРС, содержащие фенольные соединения.
7. ЛРС, содержащие различные группы БАВ. Сырье животного происхождения. ЛРС, используемые в гомеопатии БАД на основе ЛРС. Лекарственные сборы.
8. Определение запасов лекарственных растений. Стандартизация лекарственного растительного сырья.

*Фармакология:*

1. Введение в фармакологию. Общая рецептура. Общая фармакология.
2. Нейротропные средства.
3. Средства, влияющие на ЦНС.
4. Средства с преимущественным влиянием на процессы тканевого обмена.
5. Средства, влияющие на функции исполнительных органов.
6. Химиотерапевтические средства.

*Управление и экономика фармации:*

1. Теоретические основы здравоохранения и фармации. Организация работы товаропроводящей системы фармацевтического рынка.
2. Организация работы розничного сектора фармации. Лицензирование.
3. Государственное регулирование обращения контролируемых групп лекарственных средств. Государственная политика РФ в сфере обращения наркотических средств и психотропных веществ.
4. Система государственного контроля качества лекарственных средств в РФ.
5. Учет и отчетность аптечных организаций. Основы экономики фармацевтического предприятия.
6. Денежные средства в аптечном предприятии. Учет движения товара в аптеке. Инвентаризация товарно-материальных ценностей в аптечных учреждениях.
7. Заработная плата в аптечном предприятии. Система налогообложения, применяемая фармацевтическими организациями. Налоги и сборы аптечной организации
8. Финансовая отчетность аптечного предприятия. Управленческая отчетность аптечного предприятия. Финансово-кредитная система. Кредитование аптечных учреждений.
9. Фармацевтический маркетинг и менеджмент фармацевтического предприятия.
10. Методы, приемы и стили управления трудовым коллективом. Власть и способы ее реализации. Фармацевтическая организация, как объект управления.
11. Функции управления. Планирование в управлении фармацевтической организации. Коммуникации в управлении фармацевтическими организациями.
12. Рынок. Товар в системе маркетинга. Товарная политика фармацевтических предприятий.

13. Способы стимулирования продаж товаров аптечного ассортимента. Продвижение фармацевтического товара.

*Фармацевтическая технология:*

1. Государственное нормирование производства лекарственных препаратов.
2. Твёрдые лекарственные формы для внутреннего и наружного применения. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве твердых лекарственных форм. Газообразные лекарственные формы.
3. Жидкие лекарственные формы для внутреннего и наружного применения. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве жидких лекарственных форм.
4. Неводные растворы. Спиртометрия.
5. Лекарственные формы на основе растительного сырья аптечного и промышленного изготовления. Настои и отвары. Сиропы. Основные процессы технологии, оборудование при производстве фитопрепаратов в промышленных условиях.
6. Лекарственные формы для парентерального применения. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве лекарственных форм для парентерального применения.
7. Лекарственные формы для глаз. Классификация. Характеристика. Глазные капли, растворы. Препараты биогенных стимуляторов. Препараты ферментов и витаминов. Органопрепараты.
8. Мягкие лекарственные формы. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве мягких лекарственных форм.
9. Твердая дозированная лекарственная форма - суппозитории. Основные процессы и оборудование фармацевтической технологии при производстве суппозиторияев.
10. Детские и гериатрические лекарственные формы. Лекарственные формы, применяемые в гомеопатии, косметологии. Современные лекарственные формы. Перспективы создания лекарственных форм новых поколений и терапевтических систем.

*Биотехнология:*

1. Общая биотехнология.
2. Частная биотехнология фармацевтических препаратов.

**9. Вопросы для подготовки к государственному экзамену по специальности 33.05.01 Фармация:**

1. Порядок назначения и отпуска из аптечной организации наркотических средств и психотропных веществ, их количественный учет. Фармацевтическая экспертиза рецептов, выписываемых на бланке формы № 107/у-НП.
2. Порядок отпуска кодеин содержащих лекарственных препаратов из аптечной организации. Требования к оформлению рецептов на эти препараты.
3. Предельно допустимые количества лекарственных препаратов, отпускаемых на один рецепт. Нормативная база. Требования к оформлению рецепта при превышении предельно допустимых количеств.
4. Закон спроса и предложения. Коэффициент эластичности. Факторы, влияющие на эластичность спроса. Классификация спроса. Виды спроса по степени их удовлетворения и методики их расчета.
5. Заработная плата в условиях рыночной экономики. Организация оплаты труда. Учет расчетов с персоналом по заработной плате.
6. Учет движения наличных денежных средств в аптеке. Кассовые операции. Приходные и расходные кассовые операции. Порядок оформления и ведения кассовой книги. Лимит денежных средств в кассе.

7. Классификация и краткая характеристика аптечных организаций. Состав помещений аптечной организации. Организационная структура аптечной организации.
8. Норматив товарных запасов. Этапы методики нормирования товарных запасов. Процесс товарооборачиваемости. Оптимальный, страховой, рабочий запас.
9. Инвентаризация имущества и финансовых обязательств. Документирование инвентаризации. Профессиональные действия материально-ответственного лица при обнаружении недостачи.
10. Нормативные документы, регламентирующие организацию работы аптеки. Функции аптеки, аптечного киоска, аптечного пункта. Требования, предъявляемые к помещениям и оборудованию аптеки.
11. Организация лабораторных и фасовочных работ в аптеке. Оформление документов по учету фасовочных работ в аптеке. Уценка и доценка стоимости фасовки. Внутриаптечный контроль качества внутриаптечной заготовки.
12. Организация лекарственного обеспечения граждан, имеющих право на получение лекарственных средств бесплатно или на льготных условиях. Порядок назначения и выписывания рецептов для льготных категорий граждан. Оформление рецептурного бланка для льготного отпуска лекарственных средств. Порядок документального учета отпущенных лекарственных средств.
13. Организация работы аптеки по лекарственному обеспечению стационарных больных. Уровни формулярной системы. Порядок оформления требований-накладных на лекарственные препараты.
14. Методы определения потребности стационарных отделений в наркотических средствах и психотропных веществах.
15. Государственное регулирование обращения контролируемых групп лекарственных средств. Организация предметно-количественного учета контролируемых групп лекарственных средств в аптечной организации.
16. Формы рецептурных бланков, их назначение, сроки действия. Порядок назначения и выписывания рецептов на лекарственные препараты, отпускаемые по бланку формы № 148-1/у-88. Фармацевтическая экспертиза рецептов, выписываемых на бланке формы № 148-1/у- 88
17. Организация работы аптечной организации по приемке товара. Документы, на основании которых осуществляется прием товара в аптеке. Действия материально-ответственного лица при обнаружении несоответствия по количеству и качеству при приемке товара.
18. Товарные запасы аптечных организаций. Классификация товарных запасов. Критерии выбора поставщика товаров аптечного ассортимента. Порядок предъявления претензий поставщику.
19. Структура товарных запасов. Товарные запасы в днях оборота. Величина и эффективность использования товарных запасов. Этапы анализа и планирования потребности аптечной организации.
20. Цена как экономическая категория. Виды цен и их классификация. Оптовая и розничная цена. Торговая надбавка. Методика формирования розничной цены в аптеке.
21. Особенности ценообразования на лекарственные препараты. Государственное регулирование цен на лекарственные средства. Анализ уровня и динамики цен. Формирование розничной цены для аптек.
22. Современная система здравоохранения. Управление системой здравоохранения в РФ. Нормативно-правовое регулирование здравоохранения и фармацевтической деятельности.
23. Структура персонала аптечной организации. Должностные обязанности персонала аптечной организации. Виды материальной ответственности и ее документальное оформление.

24. Характеристика понятия «фармацевтическая деятельность». Особенности отличая фармацевтического рынка от рынка других товаров. Группы товаров, которые имеют право приобретать и продавать аптечные организации.
25. Фармацевтический менеджмент – определение, цели и задачи. Составляющие фармацевтического менеджмента.
26. Функции менеджмента. Уровни управления. Норма управляемости. Методы управления аптечной организацией.
27. Планирование. Виды планов и принципы планирования. Анализ внутренней и внешней среды аптечной организации.
28. Контроль в фармацевтической организации: виды, этапы, принципы. Виды и формы надзора за деятельностью аптечной организации.
29. Контроль качества лекарственных средств и медицинских изделий.
30. Разработка и обоснование стратегии и тактики организаций, занимающихся фармацевтической деятельностью.
31. Определение маркетинга и фармацевтического маркетинга. Принципы и функции маркетинга.
32. Маркетинговые исследования: основные направления, методология проведения.
33. Особенности фармацевтического рынка. Функции фармацевтического рынка.
34. Системный подход при изучении фармацевтического рынка. Эффекты и этапы сегментации фармацевтического рынка.
35. Виды (типы) конкуренции. Виды конкуренции на фармацевтическом рынке. Модели несовершенной конкуренции.
36. Параметры конкурентоспособности товара. Алгоритм оценки конкурентоспособности лекарственных препаратов.
37. Организация изготовления лекарственных форм по индивидуальным прописям в рецептурно-производственных отделах.
38. Факторы внешней среды, влияющие на потребительные свойства фармацевтических товаров. Классификация. Физические факторы (свет, температура, влажность). Методы защиты от воздействия этих факторов.
39. Хранение медицинских и фармацевтических товаров (на всех этапах товародвижения) с точки зрения сохранения их потребительных свойств. Прогнозирование сроков годности лекарственных средств и препаратов.
40. Помещения для хранения фармацевтических товаров, основные требования к ним. Утилизация лекарственных средств и истекшими сроками годности в аптечных учреждениях.
41. Факторы, сохраняющие потребительные свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров. Основные требования к упаковке и упаковочным материалам.
42. Тара, упаковка и маркировка и их влияние на сохранение потребительной стоимости товаров с точки зрения сохранения их потребительных свойств.
43. Особенности маркировки первичной и вторичной упаковки лекарственных препаратов, вакцин. Товароведческий анализ упаковки лекарственных препаратов, вакцин.
44. Особенности маркировки упаковок с ЛРС, минеральных вод. Товароведческий анализ их упаковки.
45. Особенности маркировки изделий медицинского назначения и медицинской техники. Товароведческий анализ их упаковки.
46. Правовой статус лекарственного препарата (патентованные лекарственные средства, незаконные копии, оригинальные лекарственные средства, воспроизведенные лекарственные препараты «дженерики»). Классификация дженериков.
47. Продвижение товаров на фармацевтическом рынке. Реклама медицинских и фармацевтических товаров, классификация.



48. Законы, регламентирующие рекламу фармацевтических товаров. Этические рекомендации по рекламе фармацевтических товаров.
49. Порошки, их классификация, способы измельчения порошков. Изготовление лекарственных форм «порошки» в условиях аптеки. Упаковка, хранение.
50. Особые случаи изготовления порошков: с трудно измельчаемыми, летучими и красящими компонентами.
51. Изготовление порошков с ядовитыми компонентами. Использование тритураций.
52. Концентрация спирта, методы и приборы ее определения. Определение содержания спирта в спиртоводных растворах. Методы и приборы. Разведение спиртоводных растворов. Учет спирта в аптеке.
53. Вода очищенная. Требования. Водоподготовка. Получение воды в условиях аптеки. Контроль качества. Хранение. Оборудование.
54. Неводные растворы. Алгоритм изготовления лекарственных форм в условиях аптеки.
55. Изготовление экстракционных лекарственных форм из лекарственного растительного сырья. Факторы, влияющие на процесс экстрагирования. Их использование в процессе экстракции.
56. Создания асептических условий в производственном отделе аптеки. Регламентирующие нормативные акты. Требования к помещению и оборудованию.
57. Характеристика лекарственных форм для инъекций. Классификация в зависимости от путей введения. Значение основных требований, пути их реализации.
58. Растворители для инъекционных растворов. Классификация. Требования. Характеристика. Получение воды для инъекций в условиях аптеки. Оборудование.
59. Чистота инъекционных растворов, источники загрязнения их механическими примесями. Фильтрующие материалы и установки. Контроль чистоты раствора для инъекций.
60. Стерилизация. Сравнительная характеристика методов стерилизации, используемых в фармацевтической технологии.
61. Пирогенные вещества. Причины пирогенности растворов для инъекций. Контроль апиrogenности.
62. Стабильность инъекционных растворов. Факторы, влияющие на устойчивость инъекционных растворов. Реализация требований стабильности.
63. Суспензии. Общая характеристика, классификация и свойства суспензий. Алгоритм изготовления суспензий в условиях аптеки. Хранение.
64. Эмульсии масляные и семенные, их характеристика. Стабильность эмульсий. Изготовление эмульсий в аптечных условиях. Хранение
65. Коллоидные растворы их стабильность. Оценка качества коллоидных растворов. Упаковка. Маркировка.
66. Лекарственные формы для новорожденных и детей до 1 года. Характеристика, требования, особенности технологии. Оценка качества, оформление к отпуску. Хранение. Примеры.
67. Мази как лекарственная форма. Требования к мазям и мазевым основам в соответствии с нормативной документацией.
68. Глазные мази. Алгоритм изготовления глазных капель и растворов в условиях аптеки. Примеры.
69. Линименты. Пасты. Схема производства в условиях аптеки. Примеры. Упаковка. Хранение.
70. Суппозитории. Методы получения суппозиторий, их сравнительная характеристика. Оценка качества суппозиторий в соответствии с нормативной документацией.
71. Экстракты, их классификация. Стандартизация экстрактов. Номенклатура экстрактов.
72. Настойки. Классификация. Получение настоек. Упаковка. Хранение.
73. Новогаленовые препараты. Способы экстрагирования и очистки. Стандартизация.

74. Фармацевтические несовместимости. Характеристика. Классификация. Способы преодоления фармацевтических несовместимостей. Понятие о фармакологических несовместимостях.
75. Биообъекты, как средство производства лекарственных, профилактических и диагностических препаратов.
76. Антибиотики как биотехнологические продукты. Общие данные о биосинтезе антибиотиков. Предшественники  $\beta$ -лактамов, аминогликозидов, эритромицина, тетрациклина.
77. Получение аминокислот биотехнологическими методами. Стероидные гормоны. Использование биотехнологических методов для получения стероидных гормонов.
78. Препараты на основе живых культур микроорганизмов-симбионтов. Их значение при дисбактериозах.
79. Вакцины. Классификация, характеристика – живые, инактивированные, субъединичные, ДНК-вакцины.
80. Технология получения вакцин. Хранение. Понятие "Холодовая цепь".
81. Основные направления фармакотерапии острого бронхита. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика противокашлевых препаратов, отхаркивающих препаратов.
82. Основные направления фармакотерапии бронхиальной астмы. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика бронхолитических препаратов, противовоспалительных (стабилизаторы мембран тучных клеток, глюкокортикоиды) препаратов.
83. Основные направления фармакотерапии артериальной гипертензии. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика антигипертензивных лекарственных средств.
84. Основные направления фармакотерапии хронической сердечной недостаточности. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика сердечных гликозидов и негликозидных инотропных лекарственных средств.
85. Основные направления фармакотерапии язвенной болезни. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика гастропротекторов, антисекреторных средств, антацидов.
86. Основные направления фармакотерапии аллергических заболеваний. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика противоаллергических лекарственных средств.
87. Фармакотерапия синдрома боли.
88. Фармакотерапия лихорадки.
89. Основные направления фармакотерапии ишемической болезни сердца. Классификация, фармакокинетика и фармакодинамика антиангинальных лекарственных средств.
90. Клинико-фармакологическая характеристика транквилизаторов.
91. Классификация антибактериальных средств по химической структуре, механизму действия, типу действия, спектру противомикробной активности.
92. Клинико-фармакологическая характеристика бета лактамных антибиотиков (пенициллины, цефалоспорины, карбапенемы, монобактамы).
93. Клинико-фармакологическая характеристика фторхинолонов.
94. Клинико-фармакологическая характеристика макролидов.
95. Клинико-фармакологическая характеристика противовирусных средств.
96. Клинико-фармакологическая характеристика противогрибковых средств.
97. Клиническая фармакология лекарственных средств, применяемых при нарушениях гемостаза.
98. Фармакогнозия как наука, ее сущность, задачи и значение, связь с другими учебными дисциплинами. Основные понятия предмета: лекарственные растения, лекарственное растительное сырье, сырье животного происхождения, БАВ.

99. Задачи фармакогнозии на современном этапе ее развития. Значение фармакогнозии в практической деятельности провизора. Связь фармакогнозии с другими дисциплинами.
100. Требования, предъявляемые к созданию новых лекарственных средств. Современное состояние и перспективы использования лекарственного растительного сырья и препаратов растительного происхождения.
101. Химический состав лекарственных растений. Вода и минеральные вещества. Вещества первичного и вторичного биосинтеза.
102. Фармакологически активные вещества. Действующие, сопутствующие и балластные вещества. Достоинства и недостатки фитотерапии.
103. Источники лекарственного растительного сырья. Лекарственные растения в природе. Изучение ресурсов лекарственных растений и определение запасов.
104. Рациональное использование ресурсов лекарственных растений и их охрана. Влияние экологических факторов на качество лекарственного растительного сырья.
105. Культивирование лекарственных растений. Методы повышения их продуктивности. Интродукция лекарственных растений. Получение культуры тканей.
106. Правила сбора, сушки и первичной обработки ЛРС в зависимости от морфологической принадлежности лекарственного сырья и содержания биологически активных веществ.
107. Приведение сырья в стандартное состояние. Нормативно-техническая документация на лекарственное растительное сырье. Структура фармакопейной статьи на лекарственное растительное сырье.
108. Хранение лекарственного растительного сырья в зависимости от морфологической принадлежности и содержания биологически активных веществ.
109. Основные методы анализа лекарственного растительного сырья: макроскопический, микроскопический, хроматографический.
110. Латинское и русское наименование ЛРС, растения-производителя и семейства, ботаническое описание, распространение и местообитание, заготовка, сходные растения и их отличительные признаки, морфологические и анатомические признаки ЛРС, химический состав, применение в медицине, лекарственные препараты, содержащие биологически активные вещества следующих растений:
  - ✓ Багульника болотного;
  - ✓ Ромашки лекарственной;
  - ✓ Тимьяна обыкновенного и ползучего;
  - ✓ Девясила высокого;
  - ✓ Аниса обыкновенного;
  - ✓ Душицы обыкновенной;
  - ✓ Полыни горькой;
  - ✓ Мята перечной;
  - ✓ Валерианы лекарственной;
  - ✓ Шалфея лекарственного;
  - ✓ Видов эвкалипта;
  - ✓ Аира болотного;
  - ✓ Солодки голой;
  - ✓ Череды трёхраздельной;
  - ✓ Зверобоя продырявленного;
  - ✓ Красавки обыкновенной;
  - ✓ Адониса весеннего;
  - ✓ Эхинацеи пурпурной;
  - ✓ Пиона уклоняющегося;
  - ✓ Чистотела большого;
  - ✓ Фиалки трёхцветной и полевой;
  - ✓ Календулы лекарственной;

- ✓ Термопсиса ланцетовидный;
- ✓ Алтея лекарственного;
- ✓ Мать-и-мачехи;
- ✓ Лапчатки прямостоячей;
- ✓ Пустырника пятилопастного;
- ✓ Крапивы двудомной;
- ✓ Ландыша майского;
- ✓ Черемухи обыкновенной;
- ✓ Сенны узколистной и остролистной;
- ✓ Подорожника большого;
- ✓ Шиповника собачьего и коричного;
- ✓ Марены красильной;
- ✓ Крушины ольховидной;
- ✓ Липы сердцевидной.

## **10. Типовые междисциплинарные комплексные ситуационные задачи с эталонами ответов:**

### ***Задача №1***

В аптеку поступил анатоксин дифтерийно-столбнячный очищенный (АДС-М) 0,5 мл/доза №10 в амп. - 100 уп., иммуноглобулин человека против клещевого энцефалита 1 мл №10 в амп. – 40 шт. При приемке фармацевт ознакомился с накладной, проверил наличие документов, удостоверяющих качество, убедился, что товар поступил в термоконтейнерах, проверил наличие протокола согласования цен, провел контроль по упаковке и маркировке, поставил отметку о приемке в товарной накладной и зарегистрировал товар в журнале регистрации поступивших товаров, поместил товар в холодильник.

1. Оцените действия фармацевта. Какие ошибки были совершены при приемке?
2. Как осуществляется хранение иммунобиологических препаратов?
3. Какие субъекты розничной торговли имеют право отпускать иммунобиологические препараты?
4. Какую информацию должна содержать первичная и вторичная упаковка иммунобиологических препаратов?
5. Как осуществляется отпуск иммунобиологических препаратов из аптек?

### ***Эталон ответа:***

*1. Оцените действия фармацевта. Какие ошибки были совершены при приемке?*

Согласно постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 17.02.16 г. № 19 "Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов" при приемке фармацевт должен был:

- 1) не только проверить наличие термоконтейнеров, но и осуществить контроль показаний термоиндикаторов, терморегистраторов, которые позволяют установить, были ли нарушения температурного режима в течение всего цикла транспортирования;
- 2) зарегистрировать поступивший товар в журнале учета движения иммунобиологических препаратов.

*2. Как осуществляется хранение иммунобиологических препаратов?*

Аптечные организации относятся к третьему уровню «холодовой цепи». Согласно постановлению Главного государственного санитарного врача РФ от 17.02.16 г. № 19 "Условия транспортирования и хранения иммунобиологических лекарственных препаратов" на третьем уровне «холодовой цепи» иммунобиологические препараты

хранятся в холодильных камерах или в холодильниках при температуре, соответствующей требованиям нормативных документов на препараты. Длительность хранения иммунобиологических препаратов на третьем уровне не должна превышать трех месяцев.

Хранение большинства иммунобиологических препаратов осуществляется при температуре в пределах от +2°C до +8°C включительно. Не допускается замораживание адсорбированных препаратов, содержащих адьюванты (дифтерийно-столбнячного анатоксина), а также растворителей для вакцин при их хранении.

Запрещается использовать оборудование "холодовой цепи" для совместного хранения иммунобиологических препаратов с продуктами питания, другими лекарственными препаратами, а также сырьем, материалами, оборудованием и предметами, которые могут повлиять на качество иммунобиологических препаратов или повредить их упаковку.

### *3. Какие субъекты розничной торговли имеют право отпускать иммунобиологические препараты?*

Согласно Приложения № 3 к приказу Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 ноября 2021 г. № 1093н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации, а также правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества в том числе порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов» отпускать иммунобиологические препараты могут аптечные организации и индивидуальные предприниматели, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность, медицинские организации, имеющие лицензию на фармацевтическую деятельность, и их обособленные подразделения (амбулатории, фельдшерские и фельдшерско-акушерские пункты, расположенные в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации, без рецепта и (или) по рецепту на лекарственный препарат, оформленному медицинскими работниками.

### *4. Какую информацию должна содержать первичная и вторичная упаковка иммунобиологических препаратов?*

Согласно Федеральный закон РФ от 2010 г. № 61"Об обращении лекарственных средств" ст. 46 - Маркировка лекарственных средств:

- 1) на первичной упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке должно быть указано наименование лекарственного препарата, номер серии, дата выпуска, срок годности, дозировка, объем, количество доз;
- 2) на вторичной (потребительской) упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке должно быть указано наименование лекарственного препарата, наименование производителя лекарственного препарата, номер серии, дата выпуска, номер регистрационного удостоверения, срок годности, способ

применения, дозировка, объем, количество доз в упаковке, лекарственная форма, условия отпуска, условия хранения, предупредительные надписи, штриховой код.

5. *Как осуществляется отпуск иммунобиологических препаратов из аптек?*

В соответствии с приказом от 24 ноября 2021 г. № 1093н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации, а также правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества в том числе порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов» при отпуске иммунобиологического лекарственного препарата на рецепте или корешке рецепта, который остается у лица, приобретающего (получающего) лекарственный препарат, указывается точное время (в часах и минутах) отпуска лекарственного препарата.

Отпуск иммунобиологического лекарственного препарата осуществляется лицу, приобретающему (получающему) лекарственный препарат, при наличии у него специального термоконтейнера, в который помещается лекарственный препарат, или возможности приобретения в аптечной организации необходимых средств для транспортировки (термоконтейнер, хладоэлементы). Лицу, приобретающему иммунобиологический лекарственный препарат, разъясняется необходимость доставки лекарственного препарата в медицинскую организацию в сроки, не превышающие сроки поддержания рабочей температуры средств транспортировки, указанные в инструкции.

**Задача №2**

В аптеку города А. обратилась женщина с просьбой отпустить ей калия перманганат 2 флакона по 3г. Фармацевтический работник отказал женщине, аргументируя тем, что для отпуска препарата необходим рецепт.

1. Прав ли фармацевтический работник? Каков порядок отпуска калия перманганат из аптеки?
2. Какие субъекты розничной торговли имеют право отпускать калия перманганат?
3. Подлежит ли калия перманганат предметно-количественному учету?
4. В каких журналах фиксируется оборот калия перманганат в аптеке?
5. Каков порядок хранения калия перманганат в аптеке?

**Эталон ответа:**

1. *Прав ли фармацевтический работник? Каков порядок отпуска калия перманганата из аптеки?*

Фармацевтический работник не прав. Согласно письма МЗ РФ от 2014 г. № 25-4/10/2-6691 лекарственный препарат "Калия перманганат порошок - 3 г, 5 г, 15 г" отпускается без рецепта врача.

2. *Какие субъекты розничной торговли имеют право отпускать калия перманганат?*

Согласно приказу МЗ РФ от 24 ноября 2021 г. № 1093н «Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения аптечными

организациями, индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, медицинскими организациями, имеющими лицензию на осуществление фармацевтической деятельности, и их обособленными подразделениями (амбулаториями, фельдшерскими и фельдшерско-акушерскими пунктами, центрами (отделениями) общей врачебной (семейной) практики), расположенными в сельских поселениях, в которых отсутствуют аптечные организации, а также правил отпуска наркотических средств и психотропных веществ, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов для медицинского применения, лекарственных препаратов для медицинского применения, содержащих наркотические средства и психотропные вещества в том числе порядка отпуска аптечными организациями иммунобиологических лекарственных препаратов» отпуск лекарственных препаратов без рецептов осуществляется:

- ✓ аптеками;
- ✓ аптечными пунктами;
- ✓ аптечными киосками;
- ✓ индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность.

*3. Подлежит ли калия перманганат предметно-количественному учету?*

Перманганат калия в концентрации 45% и более, согласно утвержденному Постановлением Правительства РФ от 30.06.1998 № 681 "Перечню наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации" включен в "Таблицу III прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых допускается исключение некоторых мер контроля" Списка IV "Списка прекурсоров, оборот которых в Российской Федерации ограничен и в отношении которых устанавливаются меры контроля в соответствии с законодательством Российской Федерации и международными договорами Российской Федерации", а также включен в Раздел I утвержденного Приказом Минздрава РФ от 22.04.2014 № 183н "Перечня лекарственных средств для медицинского применения, подлежащих предметно-количественному учету".

*4. В каких журналах фиксируется оборот калия перманганата в аптеке?*

В журнале регистрации поступивших товаров. Записи в журналах производятся лицом, ответственным за его ведение и хранение, шариковой ручкой (чернилами) в хронологическом порядке непосредственно после каждой операции (по каждому наименованию) на основании документов, подтверждающих совершение операции. При этом документы, подтверждающие совершение операции, или их копии, заверенные в установленном порядке, подшиваются в отдельную папку, которая хранится вместе с соответствующим журналом.

*5. Каков порядок хранения калия перманганат в аптеке?*

Согласно приказа Минздравсоцразвития РФ от 2010 г. № 706н "Правила хранения лекарственных средств" лекарственные средства, подлежащие предметно-количественному учету, за исключением наркотических, психотропных, сильнодействующих и ядовитых лекарственных средств, хранятся в металлических или деревянных шкафах, печатаемых или пломбируемых в конце рабочего дня.

### ***Задача №3***

В аптеку обратилась женщина с рецептом на «Омнопон», посетительница сказала, что рецепт выписан её бабушке. Провизор сверила реквизиты рецепта и отпустила препарат в количестве указанном в рецепте, зафиксировала операцию по обороту наркотических средств в соответствующем журнале. После окончания рабочей смены при

проверке журнала заведующая сделала сотруднице замечания, т.к. выписанное количество превышало утвержденный норматив на один рецепт.

1. Перечислите действующие вещества, входящие в состав лекарственного препарата с торговым наименованием «Омнопон»?
2. В каком случае разрешается увеличивать количество выписываемых наркотических средств и психотропных веществ списков II и III Перечня по сравнению с утвержденными нормативами?
3. Укажите порядок предметно-количественного учета наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях?
4. Какие реквизиты проставляются в рецептурном бланке формы № 107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" при первичном выписывании рецепта на наркотические средства?
5. Как в рецептурном бланке формы №107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" аптечный работник фиксирует факт отпуска препарата.

**Эталон ответа:**

1. *Перечислите действующие вещества, входящие в состав лекарственного препарата с торговым наименованием «Омнопон»?*

В состав новогаленового препарата «Омнопон» входят следующие алкалоиды изохинолинового ряда:

- ✓ Морфин гидрохлорид;
- ✓ Наркотин;
- ✓ Папаверина гидрохлорид;
- ✓ Кодеин;
- ✓ Тебаин.

2. *В каком случае разрешается увеличивать количество выписываемых наркотических средств и психотропных веществ списков II и III Перечня по сравнению с утвержденными нормативами?*

Согласно приказа Минздрава РФ от 14 января 2019 г. № 4н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения» количество выписываемых НС и ПВ списков II и III Перечня, иных лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учету, при оказании пациентам, нуждающимся в длительном лечении, первичной медико-санитарной помощи и паллиативной медицинской помощи может быть увеличено не более чем в 2 раза по сравнению с предельно допустимым количеством лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт.

В этих случаях на рецептах производится надпись "По специальному назначению", отдельно скрепленная подписью медицинского работника и печатью медицинской организации "Для рецептов", на рецептах в форме электронного документа производится отметка "По специальному назначению" с проставлением усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника.

3. *Укажите порядок предметно-количественного учета наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях?*



Регистрация операций, связанных с обращением лекарственных средств, являющихся наркотическими средствами, психотропными веществами перечня наркотических средств, психотропных веществ, подлежащих контролю в Российской Федерации, осуществляется субъектами обращения лекарственных средств в специальных журналах по формам, утвержденным постановлением Правительства от 30 ноября 2021 г. № 2117 «О порядке представления сведений о деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, а также о культивировании растений, содержащих наркотические средства или психотропные вещества либо их прекурсоры, и регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, в результате которых изменяются количество и состояние наркотических средств и психотропных веществ...»

Регистрация операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, ведется по каждому наименованию на отдельном развернутом листе журнала регистрации или в отдельном журнале регистрации.

При осуществлении видов деятельности, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, любые операции, в результате которых изменяются количество наркотических средств и психотропных веществ, подлежат занесению в журнал регистрации.

Журналы регистрации должны быть сброшюрованы, пронумерованы и скреплены печатью юридического лица и подписью руководителя.

Руководитель юридического лица назначает ответственных за ведение и хранение журналов регистрации, в том числе в подразделениях.

Записи в журналах регистрации производятся лицом, ответственным за их ведение и хранение после каждой операции и сверяются документами, подтверждающими совершение этих операций в конце рабочего дня.

Документы или их копии, подтверждающие совершение операции с наркотическими средствами и психотропными веществами, заверенные в установленном порядке, подшиваются в отдельную папку, которая хранится вместе с соответствующим журналом регистрации.

В журналах регистрации указываются как названия наркотическими средствами и психотропными веществами в соответствии с перечнем, так и иные названия наркотических средств и психотропных веществ, под которыми они получены юридическим лицом.

Нумерация записей в журналах регистрации по каждому наименованию наркотических средств и психотропных веществ осуществляется в пределах календарного года в порядке возрастания номеров. Нумерация записей в новых журналах регистрации начинается с номера, следующего за последним номером в заполненных журналах.

Не использованные в текущем календарном году страницы журналов регистрации прочеркиваются и не используются в следующем календарном году.

4. *Какие реквизиты проставляются в рецептурном бланке формы N107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" при первичном выписывании рецепта на наркотические средства?*

Согласно приказу Минздрава России от 24 ноября 2021 г. № 1094н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов» при первичном выписывании пациенту рецепта на

наркотический (психотропный) лекарственный препарат в рамках оказания медицинской помощи при определенном заболевании такой рецепт заверяется:

- 1) подписью и личной печатью врача либо подписью фельдшера (акушерки);
- 2) подписью руководителя (заместителя руководителя) медицинской организации или руководителя (заместителя руководителя) структурного подразделения медицинской организации либо лицом, уполномоченным руководителем медицинской организации (в случае отсутствия в структурном подразделении медицинской организации должности заведующего (заместителя заведующего) структурным подразделением) (с указанием его фамилии, имени, отчества);
- 3) печатью медицинской организации либо структурного подразделения медицинской организации "Для рецептов".

5. *Как в рецептурном бланке формы N107/у-НП "Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество" аптечный работник фиксирует факт отпуска препарата?*

Согласно приказу Минздрава России от 24 ноября 2021 г. № 1094н «Об утверждении порядка назначения лекарственных препаратов, форм рецептурных бланков на лекарственные препараты, порядка оформления указанных бланков, их учета и хранения, форм бланков рецептов, содержащих назначение наркотических средств или психотропных веществ, порядка их изготовления, распределения, регистрации, учета и хранения, а также правил оформления бланков рецептов, в том числе в форме электронных документов» после отпуска наркотических средств работник аптеки на рецепте (в правой нижней части рецепта) ставит отметку аптечной организации об отпуске наркотических средств, которая заверяется подписью работника аптечной организации, отпустившего наркотические средства (с указанием его фамилии, имени, отчества), а также круглой печатью аптечной организации, в оттиске которой должно быть идентифицировано полное наименование аптечной организации.

## **11. Перечень междисциплинарных комплексных ситуационных задач:**

### **Компетентностноориентированная задача №1**

В аптечную организацию обратился посетитель с рецептом на лекарственный препарат морфин 1% раствор для инъекций ампулы по 1 мл в количестве 30 штук для паллиативной помощи пациенту. Рецепт выписан на специальном рецептурном бланке на наркотическое средство или психотропное вещество (форма №107/у - НП). На рецептурном бланке проставлены штамп медицинской организации (МО) с указанием полного наименования МО, её адреса и телефона, серия и номер рецепта. Также указаны: дата выписки рецепта, фамилия, имя и отчество (полностью) пациента, его возраст (количество полных лет), номер полиса обязательного медицинского страхования, номер медицинской карты, фамилия, имя и отчество (полностью) врача. Пропись выполнена по международному непатентованному названию (МНН) на латинском языке с указанием дозировки, количества и способа приёма. Количество выписанного ЛП указано прописью. В рецепте имеется подпись врача, заверенная личной печатью врача, и печать медицинской организации «Для рецептов». Однако провизор обнаружил несоответствия Правилам оформления рецепта, не позволяющие осуществить отпуск ЛП.

1. К какому списку (Перечню) лекарственных средств (ЛС) рецептурного отпуска относится Морфин?
2. Укажите форму рецептурного бланка для выписывания Морфина с обязательной ссылкой на нормативную документацию.
3. Какие несоответствия требованиям Правил выписывания рецептов обнаружил провизор? Как следует поступить в данном случае? Укажите срок действия этого рецепта.
4. Какую информацию следует предоставить пациенту с учётом того, что рецепт остаётся в аптеке? Какой документ выдаётся пациенту при отпуске морфина и других НС вместо рецепта?
5. В чём заключается оказание фармацевтической помощи (информирование) при отпуске Морфина по вопросам хранения в домашних условиях?

### Компетентностноориентированная задача №2

В аптеку поступил рецепт на изготовление суппозиториев по прописи:

*Rp.: Papaverini hydrochloridi 0,1*

*Coffeini 0,3*

*Butyrolī q.s.*

*D. t. d. N 10*

*S. По 1 свече 2 раза в день.*

Сотрудник аптеки определил, что объем гнезд суппозиторной формы обеспечивает получение свечей массой 3,0 г. Учитывая объем, который займут 1,0 г папаверина гидрохлорида, 3,0 г кофеина, была рассчитана масса бутирола 27,24 г (для папаверина гидрохлорида  $1/E_{ж} = 0,63$ , для кофеина  $1/E_{ж} = 0,71$ ).

При изготовлении суппозиториев сотрудник тщательно измельчил 3,0 г кофеина и 1,0 г папаверина гидрохлорида с частью расплавленного бутирола. Далее частями добавил полуостывшую расплавленную основу, тщательно перемешал и разлил суппозиторную массу в формы.

1. Правильно ли были сделаны расчеты действующих и вспомогательных веществ?
2. Приведите технологию изготовления суппозиториев на гидрофобных основах методом выливания.
3. Что такое обратный заместительный коэффициент и когда он используется?
4. По каким показателям проводится оценка качества суппозиториев?
5. Поясните порядок выписывания рецепта на данную пропись и отпуска по нему ЛП.

### Компетентностноориентированная задача №3

В аптеку города В. обратился мужчина 30 лет с плохим самочувствием: озноб, чихание, насморк, температура. Сопутствующих патологий нет.

1. Определите возможность фармацевтической помощи данному пациенту.
2. Уточните тревожные симптомы, наличие которых обязывает провизора направлять пациента к врачу. Опишите подходы к консультированию данного пациента.
3. В случае отсутствия тревожных симптомов предложите группы лекарственных средств для снятия внешних проявлений заболевания.
4. Предложите товар дополнительной продажи.

5. Перечислите, в каких лекарственных формах производятся средства для профилактики и лечения простудных заболеваний.

#### **Компетентностноориентированная задача №4**

В телевизионном пространстве была размещена реклама БАДа «Фулфлекс». Рекламодатель рекомендовал лечение им подагры. ФАС запретила трансляцию видеоролика и оштрафовала компанию производителя.

1. Дайте понятие недобросовестной конкуренции.
2. Какие несоответствия ФЗ «О рекламе» были выявлены ФАС в данном случае?
3. Какие виды недобросовестной конкуренции встречаются на фармацевтическом рынке?
4. Условия размещения рекламы на препараты рецептурного и безрецептурного отпуска.
5. Какие дополнительные надписи при рекламе БАДов должны быть на экране?

#### **Компетентностноориентированная задача №5**

При проведении приемочного контроля обнаружено количественное несоответствие товара: гольфы компрессионные 2 упаковки вместо 3 упаковок, указанных в товарной накладной.

1. Каковы действия специалиста?
2. Правила приёмки по количеству и качеству, основные нормативные документы, регламентирующие этот процесс.
3. Как поступит специалист, если поставщик отказался от участия в приёмке?
4. Особенности приемочного контроля медицинских изделий.
5. Особенности хранения резиновых изделий в аптеке.

#### **Компетентностноориентированная задача №6**

В аптеку города обратилась женщина пожилого возраста с жалобой на головную боль. Локализация боли размыта. При опросе выяснилось, что посетитель принимает регулярно препараты, снижающие давление, из группы блокаторов кальциевых каналов. Больная отмечает отеки голеней.

1. Возможно ли симптоматическое лечение в данной ситуации?
2. Назовите ЛП безрецептурного отпуска обезболивающего действия первой линии, к каким фармакологическим группам относятся.
3. Расскажите о подходах к обезболиванию.
4. Механизм действия ибупрофена, правила приема данной группы ЛП.
5. Является ли обоснованным применение НПВС в суппозиториях? Правила изготовления суппозитория в условиях аптеки.

#### **Компетентностноориентированная задача №7**

В аптеку обратился пациент с рецептом формы № 148-1/у-88, на котором были выписаны препараты Алпразолам и Эсциталопрам. Рецепт имеет все обязательные и дополнительные реквизиты. Провизор отказал в отпуске. Пациент обратился к заведующему аптекой с требованием отпустить прописанные врачом препараты.

1. Прав ли провизор? Ответ обоснуйте. Как врач должен был выписать эти препараты, чтобы аптека могла их отпустить?
2. Каков порядок учёта в аптеке Алпрозолама?
3. Если врачу необходимо назначить препарат Эсциталопрам пациенту на срок лечения 6 месяцев, как должен быть оформлен рецепт?
4. Как проводится государственное регулирование цен на лекарственные препараты для медицинского применения?
5. Какие отметки работник аптеки должен сделать на рецепте при отпуске лекарственного препарата?

### **Компетентностноориентированная задача №8**

В производственную аптеку поступила субстанция спирта этилового 95% в стеклянных баллонах в количестве 52 кг.

1. Произвести приёмку поступившего спирта этилового и контрольные мероприятия.
2. Необходима ли постановка на учёт данного средства? Если да, то как ее осуществлять?
3. Условия хранения спирта этилового «ангро».
4. Требования к помещениям хранения огнеопасных субстанций лекарственных средств в условиях оптовой организации.
5. Правила хранения спирта этилового, расфасованного по 50 мл.

### **Компетентностноориентированная задача №9**

К провизору обратился пожилой мужчина с просьбой помочь в выборе наружных обезболивающих средств для лечения остеоартроза.

1. Каковы подходы к симптоматическому лечению остеоартроза?
2. Опишите местное применение наружных средств при остеоартрозе, согласно классификации по фармакологическому действию.
3. Необходимо ли уточнять прием НПВС внутрь?
4. Приведите классификацию наружных средств для лечения остеоартроза по технологическим признакам.
5. Принципы выбора мазевой основы при изготовлении мазей разного действия.

### **Компетентностноориентированная задача №10**

В аптеку поступили лекарственные препараты:

- иммуноглобулин против клещевого энцефалита;
- вакцина «Гриппол»;
- суппозитории «Виферон»;
- капсулы «Аципол»;
- раствор «Гриппферон».

1. Какие из перечисленных выше препаратов относятся к иммунобиологическим и на основании какого документа?
2. Как учитываются иммунобиологические лекарственные препараты (ИЛП) в аптеке?
3. Правила соблюдения «холодовой цепи» на уровне аптеки.
4. Каким образом работник аптеки быстрее всего может определить режим, при котором необходимо хранить лекарственные препараты, поступившие в аптеку?

5. Каковы должны быть действия работника аптеки, направленные на обеспечение сохранности ЛП в случае отключения электроэнергии?

### **Компетентностноориентированная задача №11**

В аптеку обратилась молодая женщина с жалобами на изжогу, возникающую при нарушении диеты.

1. Какие подходы к симптоматическому лечению изжоги существуют?
2. Какой симптоматический эффект присущ антацидным средствам? Классификация антацидных средств. Наиболее частый побочный эффект антацидных средств.
3. Назовите правила отпуска и хранения ЛП из группы антацидных средств.
4. В каких лекарственных формах выпускаются антацидные средства?
5. Особенности изготовления суспензий из гидрофильных веществ в аптечной практике.

### **Компетентностноориентированная задача №12**

Вы устраиваетесь на работу в аптеку, которая будет открываться через месяц. Руководитель обязал провизора-технолога сформировать заявку для наполнения ассортимента аптеки.

1. Какие существуют подходы к формированию ассортимента?
2. Будете ли Вы учитывать местонахождения аптеки при формировании ассортимента?
3. Какие перечни лекарственных препаратов (ЛП) необходимо учитывать при формировании ассортимента?
4. Какие группы товаров разрешены к отпуску из аптек, кроме ЛП?
5. Возможно ли размещение заказа у одного поставщика? Критерии выбора поставщика.

### **Компетентностноориентированная задача №13**

В аптечную организацию поступили от поставщика следующие товары:

- калия перманганат (порошок);
- ЛРС - алтея корни (пачки);
- интерферон альфа (р-р для местного применения).

1. Подлежат ли данные препараты предметно-количественному учёту? Заносятся ли данные об их поступлении в аптеку в какие-либо журналы?
2. Как фиксируются данные о реализации калия перманганата? Каков порядок его отпуска из аптеки?
3. Какие установлены требования к маркировке лекарственных растительных препаратов? Как должны храниться алтея корни в аптеке?
4. Как в аптеке должен осуществляться учёт лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности?
5. Каков режим хранения интерферона альфа в аптеке? Как фиксируются показатели режима хранения?

### **Компетентностноориентированная задача №14**

Посетительница аптеки сообщила провизору, который ее обслуживал, что у неё диарея, которая продолжается второй день. По ее предположению это связано с приёмом

некачественной пищи. Частота стула более 5 раз в сутки, сопровождается спазмами внизу живота.

1. Тревожные симптомы, при которых необходимо направить посетительницу к врачу.
2. Каковы подходы к лечению диареи?
3. Назовите основные группы ЛП безрецептурного отпуска, которые можно рекомендовать клиентам с диареей. Дайте им функциональную характеристику.
4. Сформируйте 2 пакета предложений клиенту для симптоматического лечения диареи. Опишите преимущества.
5. Изготовление раствора «Рингера». Предназначение данной лекарственной формы.

### **Компетентностноориентированная задача №15**

При расчете с покупателем провизор не смог рассчитать клиента из-за отсутствия разменной монеты. Клиент был возмущен, потребовал «жалобную» книгу. Провизор отказался ее предоставить.

1. Какие нарушения допущены провизором?
2. Как должна вестись книга отзывов и предложений?
3. Каков порядок осуществления наличных расчетов с покупателями?
4. Мог ли в такой ситуации провизор предложить расчет с помощью платёжных банковских карт? Каков порядок осуществления?
5. Какая информация для потребителей должна быть в торговом зале в удобном для ознакомления месте?

### **Компетентностноориентированная задача №16**

В аптеку поступил товар от оптового поставщика, в том числе:

- клонидин табл. 0,15мг № 50 – 100 уп.;
- калия перманганат пор. 3г – 50 уп.;
- резиновые грелки тип А, 1 л- 2 шт.

1. По каким показателям должна происходить приёмка поступившего в аптеку товара?
2. В каких учетных документах нужно оформить поступление товара?
3. Что нужно сделать при возникновении проблем при приемке товара(несоответствие товара по количеству или по качеству, бой, порча)?
4. Как должно быть организовано хранение полученных товаров по группам хранения?
5. Какими нормативными документами регламентируется хранение данных товаров?

### **Компетентностноориентированная задача №27**

В аптеку обратилась женщина с рецептом на комбинированный ЛП, выписанный по группировочному названию: амлодипин 5 мг + аторвастатин 10 мг. Форма рецептурного бланка № 107–1/у. Рецепт оформлен в соответствии с требованиями нормативных документов, имеет все необходимые реквизиты. Провизор предложил к отпуску комбинированный ЛП «Кадует».

Посетительница поинтересовалась у провизора, можно ли приобрести только амлодипин, который она принимала ранее, и с помощью которого поддерживались

необходимые показатели артериального давления? Кадуэт ей был назначен впервые. Провизор сообщила, что по данному рецепту замена кадуэта на амлодипин не является равноценной.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится кадуэт?
2. В каких случаях назначается комбинация амлодипин+ аторвастатин?
3. Почему возникла необходимость в назначении?
4. Какую информацию следует предоставить пациентке в отношении выписанного ЛП?
5. Есть ли варианты оказания лекарственной помощи в рассматриваемой ситуации?

### **Компетентностноориентированная задача №18**

В аптеку поступил рецепт на изготовление капель глазных по прописи:

*Rp.: Sol. Kalii iodidi 3% - 10 ml*  
*D.t.d. № 30*  
*S. Глазные капли.*

Сотрудник аптеки в асептических условиях в стерильную подставку отмерил воду очищенную, отвесил на ВСМ-20 9,0 г калия йодида, довел объем раствора до 300 мл водой очищенной. Провел полный химический анализ раствора. Раствор профильтровал с помощью фильтровальной установки по 10 мл во флакон для отпуска № 30. Флаконы с раствором укупорил стерильной резиновой пробкой, проверил на отсутствие механических включений. Укупорил колпачком под обкатку, промаркировал и простерилизовал под давлением при 120 °С в течении 8 минут. Повторно провел контроль после стерилизации.

1. Оцените действия сотрудника. Перечислите требования, предъявляемые к глазным каплям.
2. Как в условиях аптечного производства обеспечивается требование стерильности?
3. Как достигается обеспечение отсутствия механических включений в глазных каплях?
4. Обеспечение комфортности глазных капель, требования.
5. Поясните порядок выписывания рецепта на данную пропись и отпуска по нему ЛП.

### **Компетентностноориентированная задача №19**

В отдел рецептурного отпуска обратился пациент с рецептами на лизиноприл 10 мг № 30 и амлодипин 5 мг № 30, принимать препараты по 1 таблетке 1 раз в день. Рецепты оформлены в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 20.12.2012 №1175н. У пациента возник вопрос о возможности регулярного получения препаратов по данному рецепту, в связи с отсутствием времени для похода к врачу. Провизор объяснил пациенту, что для продления срока действия данных рецептов медицинскому работнику необходимо сделать пометку «Пациенту с хроническим заболеванием» и указать срок действия рецепта и периодичность отпуска из аптеки. Провизор отпустил препараты и вернул рецепты пациенту.

1. К какой фармакотерапевтической группе относятся лизиноприл и амлодипин? Какие фармакологические эффекты характерны для препаратов этой группы?
2. Какой механизм действия лизиноприла? За счет чего амлодипин снижает артериальное давление? Рационально ли сочетание лизиноприла и амлодипина при артериальной гипертензии?
3. Укажите основные побочные эффекты, возможные при применении данных препаратов.



4. Как врачу необходимо заверить назначение «Хроническому больному»?

### Компетентностноориентированная задача №20

В производственную аптеку города X. обратился больной с рецептом на изготовление лекарственной формы состава:

*Rp.: Inf. herbae Leonuri 200 ml  
Natrii bromidi 4,0  
T-rae Valerianae 10 ml  
M.D.S. По 1 ст. ложке 3 раза в день.*

1. Укажите особенности хранения лекарственного растительного сырья – пустырника травы.
2. Укажите особенности хранения спиртовых настоек.
3. Укажите режим настаивания на водяной бане и охлаждения настоев и отваров.
4. Проведите расчеты для изготовления данной лекарственной формы с использованием лекарственного растительного сырья ( $K_v = 2,0$ ) и напишите лицевую сторону паспорта письменного контроля.
5. Почему при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья не используют концентрированные растворы лекарственных веществ?

### Компетентностноориентированная задача №21

Многопрофильная городская клиническая больница города X имеет в своем составе аптеку, осуществляющую организацию обеспечения пациентов клиники лекарственными препаратами и перевязочными средствами, медицинскими изделиями, средствами гигиены и ухода за больными. В аптеку обратилась старшая медицинская сестра травматологического отделения с требованием, выписанным на получение морфина 1%-ного раствора для инъекций - 40 ампулы трамадола (трамала) - 50 капсул для оказания медицинской помощи в отделении. Норматив в отделении травматологии установлен 17 г на 1 койку в год. Требование выписано на русском языке и имеет все необходимые реквизиты. Однако провизор отказал старшей медицинской сестре в выдаче указанных препаратов.

1. К какой фармакотерапевтической группе относятся морфин и трамадол? Какие фармакологические эффекты характерны для препаратов этой группы?
2. Каким препаратом следует воспользоваться при передозировке этими средствами? В чем состоит принцип его действия?
3. Каков порядок оформления требований-накладных на лекарственные препараты, подлежащие предметно-количественному учету?
4. Укажите порядок хранения препаратов, включенных в список II Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, в аптеке медицинской организации.
5. Какой метод используется для определения потребности в морфине? Объясните методику расчета требуемого количества препарата на год для травматологического отделения на 50 коек.

### Компетентностноориентированная задача №22

В аптеку города В. обратилась женщина с рецептом на трансдермальную терапевтическую систему фентанила, выписанным на рецептурном бланке по форме № 148-1/у-04(л), оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов.

Посетительница поинтересовалась у провизора, как правильно следует использовать данную лекарственную форму. Провизор сообщил, что препарат следует наносить на неповрежденный участок кожи с минимальным волосяным покровом, который предварительно необходимо вымыть водой без применения каких-либо моющих или косметических средств. Провизор также предупредил пациентку, что наклеивать пластырь на одно и то же место можно только с интервалом в несколько дней. После консультации провизор отпустил препарат пациентке бесплатно. Однако, в конце рабочего дня, осуществляя предметно-количественный учет наркотических лекарственных препаратов, директор аптеки увидел принятый провизором рецепт. Он сделал провизору замечание и объяснил, что, отпустив по такому рецепту лекарство, провизор допустил ошибку.

1. Назовите фармакотерапевтическую группу, к которой относится фентанил. Перечислите показания, по которым применяют препараты данной группы.
2. Особенность трансдермальной терапевтической системы как лекарственной формы.
3. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску данного лекарственного препарата. Порядок учета фентанила в аптеке.
4. Сроки действия и сроки хранения в аптеке рецепта после отпуска фентанила в виде трансдермальной терапевтической системы на льготных условиях.

### **Компетентностноориентированная задача №23**

В аптеке «36,6» витаминные глазные капли с рибофлавином 0,02% изготавливаются как внутриаптечная заготовка в соответствующих условиях. В течение месяца было продано 800 флаконов этих капель. Аптека, ориентируясь на увеличение объема продаж, снизила цены на глазные капли на 15%, при этом объем продаж возрос на 50%.

1. Укажите, кто в аптеке осуществляет внутриаптечную заготовку, в каком документе отражается ее изготовление.
2. Какие санитарно-эпидемиологические требования предъявляются к изготовлению данного ЛП?
3. Как и кто проводит контроль на механические включения?
4. Охарактеризуйте влияние вспомогательных веществ на терапевтическую эффективность глазных лекарственных форм, приведите примеры.
5. Выскажите свое мнение об эластичности спроса на глазные капли. Какие факторы влияют на эластичность и объем спроса?

### **Компетентностноориентированная задача №24**

Аптечная организация «Флора» изучает размер спроса населения на лекарственный препарат «Витрум» и факторы, влияющие на него. Данный препарат аптека получает аптечного склада, который часто допускает перебои в поставке. В этом случае при отсутствии препарата «Витрум» предлагается замена. В результате изучения спроса выделенной группы потребителей по критериям: доход, возраст, образование, установлено, что коэффициент ценовой эластичности составляет - 3,0, а коэффициент подходящей эластичности равен + 5,0.

1. Укажите фармакотерапевтическую группу препарата «Витрум», предложите замену препарата.
2. Классификация витаминов в зависимости от их растворимости.
3. Назовите витаминные лекарственные растительные препараты. Укажите растительные источники соответствующих субстанций растительного происхождения (ЛРС). Как хранится лекарственное растительное сырье морфологической группы «Плоды»?

4. Назовите виды спроса по степени их удовлетворения и методики их расчета.
5. Определите уровень логистического канала товародвижения. Назовите критерии выбора поставщика.

### Компетентностноориентированная задача №25

В аптеку в конце рабочего дня поступила партия товара от организации оптовой торговли лекарственными средствами:

- настойка полыни горькой трава 50,0 - 100 фл.;
- папаверина гидрохлорида раствор для инъекций 2%, ампулы по 2 мл. №10 – 200 уп.;
- валокордин – 50 фл.;
- липы цветки, фас. по 50,0 г.;
- чистотела трава, фас .по 50,0.

При приёмке товара по качеству заведующий отделом готовых лекарственных средств обнаружил, что в одной из коробок 5 флаконов валокордина оказались пустыми. По телефону была предъявлена устная претензия поставщику, который отказался её удовлетворить.

1. Какие документы должны сопровождать поступивший товар от поставщика?
2. Каковы должны быть профессиональные действия материально ответственного лица при обнаружении несоответствия по количеству и качеству при приёмке товара?
3. Назовите латинские и русские названия лекарственного растительного сырья полыни, липы и чистотела. От каких производящих растений ведётся заготовка сырья, приведите латинские и русские видовые названия растений и семейств.
4. Назовите основное фармакологическое действие для каждого вида сырья.
5. Каким требованиям при первичном контроле должна соответствовать потребительская упаковка лекарственного растительного препарата (расфасованного лекарственного растительного сырья)?

### Компетентностноориентированная задача №26

В аптеку обратился пациент Фитоцентра с рецептом, выписанным на форме № 107-1/у следующего состава:

*Rp.: foliorum sennae 3,0  
cortices frangulae 6,0  
aquae purificatae ad 250 ml  
M.D.S. принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.*

Провизор протаксировал рецепт вышеприведенной прописи, выдал пациенту квитанцию и передал рецепт на изготовление лекарственного препарата.

1. Опишите методику формирования розничной цены на лекарственные препараты индивидуального изготовления.
2. Каким видам внутриаптечного контроля качества необходимо и целесообразно подвергнуть данную лекарственную форму?
3. Каков порядок учёта индивидуальной рецептуры в аптеке?
4. Назовите сырьевые источники листьев сенны и коры крушины (латинские и русские названия). Какие биологически активные вещества содержатся в данных видах сырья.
5. Назовите особенности хранения растительного лекарственного сырья.

### Компетентностноориентированная задача №27

Посетитель обратился в отдел безрецептурного отпуска аптеки за таблетками «Андипал» и просит 5 упаковок. Фармацевт отказала в отпуске «Андипала» в таком количестве. Не найдя книгу жалоб и предложений в торговом зале, посетитель обратился к заведующему аптекой с жалобой. Посетитель вместе с директором вернулся в отдел безрецептурного отпуска, где в это время стоящие в очереди посетители раздраженно перечисляли недостатки в оформлении витрин отдела: лекарственные препараты расположены таким образом, что ценники закрывают их наименования, большая часть витрин занята препаратами группы противогрибковых, противозачаточных препаратов, а также препаратов для снижения веса, для лечения желудочно-кишечных заболеваний, дорогостоящей лечебной косметикой, в то время как лекарственные препараты для лечения сезонных респираторных заболеваний и гриппа расположены в самом дальнем углу и их с трудом можно обнаружить.

1. На какие ЛП безрецептурного отпуска установлены нормы отпуска?
2. Имеют ли место в аптеке нарушения принципов мерчандайзинга? Если да, то какие?
3. Опишите основные фармакологические эффекты препарата «Андипал». Укажите состав препарата.
4. Какие ЛП Вы сможете предложить покупателю при отсутствии «Андипала» в аптеке? Обоснуйте свой выбор. Какие рекомендации по приему этих ЛП Вы дадите покупателю?
5. Какие документы должны быть в торговом зале аптеки? Какое решение примет заведующий аптекой, если покупатель напишет жалобу на фармацевта, отказавшегося отпустить 5 упаковок «Андипала»?

### Компетентностноориентированная задача №28

В аптеку обратился посетитель с рецептом на две упаковки Метандиенона (Метандростенолона). Рецепт выписан на рецептурном бланке по форме № 107-1/у, имеет все основные реквизиты, оформлен печатью медицинской организации «для рецептов» и надписью: «по специальному назначению», скреплён подписью и личной печатью врача. Провизор принял рецепт и отпустил лекарство. В конце рабочего дня директор аптеки увидел принятый провизором рецепт. Он сделал провизору замечание и объяснил, что, отпустив по такому рецепту лекарство, провизор допустил ошибки.

1. Назовите требования к оформлению рецептов и порядок отпуска лекарственного препарата «Метандростенолон».
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно их превышение? Какие требования предъявляются к оформлению рецепта в данных случаях?
3. К какой фармакотерапевтической группе относится препарат «Метандростенолон». Опишите основные показания к его медицинскому применению.
4. В каком журнале должен быть отражен отпуск Метандростенолона при правильном оформлении рецепта? Назовите правила ведения этого журнала.
5. Имеет ли право фармацевтический работник предложить покупателю лекарственный препарат той же фармакотерапевтической группы при отсутствии в аптеке Метандростенолона?

### Компетентностноориентированная задача №29

В аптеку обратился мужчина средних лет, страдающий острым респираторным заболеванием, с рецептом, содержащим следующую пропись:

*Rp.: Inf. Herbae Thermopsidis ex 0,6 - 200,0*

*Natrii hydrocarbonatis 4,0*

*Liquoris Ammonii anisati 4 ml*

*M.D.S. По 1 столовой ложке 3–4 раза в день.*

Пациент попросил провизора, кроме выписанного лекарственного препарата, порекомендовать дополнительное средство для облегчения сильного кашля. Провизор поинтересовался, какой тип кашля беспокоит мужчину: сухой и мучительный или влажный с густой, трудноотделяемой мокротой. Мужчина ответил, что кашель влажный с густой мокротой. Провизор порекомендовал мужчине приобрести сироп «Пертуссин», а также обратиться к врачу-терапевту для более тщательного обследования органов дыхательной системы.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится данный сироп, экстракт из какого лекарственного растительного сырья в его составе? В состав каких препаратов входит сырьё термопсиса ланцетного?
2. Как должен быть оформлен к отпуску данный ЛП?
3. Назовите латинские и русские названия лекарственного растительного сырья выписанного ЛП и сиропа. От каких производящих растений ведется заготовка сырья, приведите латинские и русские видовые названия растений и семейств?
4. Какие группы действующих веществ обуславливают фармакологическое действие сырья выписанного ЛП и сиропа?
5. Назовите правила и сроки хранения приготовленного препарата в домашних условиях.

### Компетентностноориентированная задача №30

В аптеку города У. обратился молодой человек с рецептом на Пирацетам в капсулах. Посетитель поинтересовался у фармацевта, как принимать препарат: до еды или после. Провизор ответила, что Пирацетам следует принимать во время приёма пищи или натощак, запивая водой. После консультации провизор отпустила препарат. Через несколько дней молодой человек вернулся в аптеку с начатой упаковкой препарата и поделился с провизором опасением, что препарат является фальсифицированным, поскольку желаемого эффекта не оказал. Из разговора с молодым человеком выяснилось, что он принимал препарат в течение нескольких дней накануне сессии для улучшения памяти, а в итоге сдал экзамен на неудовлетворительную оценку. Провизор объяснила посетителю, что особенностью препаратов группы Пирацетама является длительность приёма препарата. Пациента не удовлетворил ответ провизора, и он сдал препарат в центр контроля качества на предмет проверки подлинности препарата.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится Пирацетам? По каким медицинским показаниям применяют Пирацетам?
2. Предложите безрецептурные препараты аналогичного действия.
3. Дайте характеристику препаратов Гинкго Билоба.
4. Назовите правила возврата и обмена лекарственных препаратов надлежащего и ненадлежащего качества.
5. Нарушены ли провизором принципы этики и деонтологии. Если да, укажите какие?



### Компетентностноориентированная задача №31

В ходе проверки Роспотребнадзора в аптеке «Деловая» было выявлено, что витаминно-минеральный комплекс «Алфавит», являющийся БАД, и витаминно-минеральный комплекс «Супрадин», являющийся ЛП, хранились в одном метабоксе. При этом на упаковке БАД отсутствовала надпись: «Не является лекарством». На данное замечание фармацевт ответила, что они имеют одинаковые условия хранения и сходны по области применения.

1. Назовите условия хранения БАД к пище, обоснуйте свой ответ.
2. Какими документами подтверждается качество товаров, поступивших в аптеку?
3. Какие требования предъявляются к этикетке БАД?
4. Какие требования были нарушены при приёмочном контроле «Алфавита»?
5. Чем отличаются БАД к пище от лекарственных препаратов?

### Компетентностноориентированная задача №32

При проверке помещения аптечного склада инспектор Росздравнадзора обнаружил, что площадь складского помещения составляет 140 м<sup>2</sup>, в помещении для хранения огнеопасных и взрывоопасных ЛС пристенные стеллажи приварены к стенам, расстояние от пола до стеллажей составляет 0,25 м, от потолка 1,0 м, расстояние между стеллажами составляет 0,70 м и достаточно для проезда имеющейся на складе техники – ручных гидравлических тележек.

1. Соответствуют ли помещения и размещение оборудования лицензионным требованиям?
2. Как следует поступить, если при приёмке товара на аптечном складе были выявлены ЛС без сопроводительных документов?
3. Аптека, получившая товар на аптечном складе, намерена его вернуть. Как следует хранить возвращенные получателем ЛС?
4. На какие организации распространяются правила хранения лекарственных средств (Приказ Минздравсоцразвития России от 23 августа 2010 г. N 706н)?
5. Какие лекарственные средства относятся к огнеопасным и взрывоопасным?

### Компетентностноориентированная задача №33

При проведении внутренней проверки аптечного склада уполномоченным по качеству было обнаружено, что в холодильной камере хранятся анатоксин АДС-М, вакцина АКДС, иммуноглобулин фл., АТФ табл., амоксициллин табл. Одновременно было установлено, что подготовленные для транспортирования в аптечную организацию вакцины имели оставшийся срок годности 3 месяца. Результат проверки был оформлен протоколом, в котором содержались замечания по организации хранения.

1. Какие были сделаны замечания и почему? Какие рекомендации будут целесообразны?
2. Как должно быть организовано хранение иммунобиологических лекарственных препаратов (ИЛП) на аптечном складе?
3. Как осуществляется контроль соблюдения температурного режима при хранении ИЛП?
4. Какие нарушения были допущены на складе при подготовке доставки ИЛП в аптечную организацию?
5. Фармакологическое действие АТФ и порядок отпуска из аптек.

### **Компетентностноориентированная задача №34**

На аптечном складе, использующем стеллажный способ хранения и цифровое кодирование мест хранения, размещаются грузовые единицы следующих лекарственных средств и ИМН по адресам: «сумамед табл.» - 03.05.04, «корни валерианы» - 03.01.09; «эуфиллин табл.» - 03.04.02.; «р-р токоферола» - 03.03.02.; «корвалол» - 03.02.08.; «грелки резиновые» - 03.05.10. По данным журнала регистрации температуры и влажности воздуха в помещении поддерживается комнатная температура и влажность воздуха 65%.

1. Какие ошибки в организации хранения ЛС в соответствии с требованиями приказа Минздрава России от 31.08.2016 № 646н допущены на складе?
2. Соответствуют ли условия хранения указанных ЛС и ИМН необходимым требованиям?
3. Опишите условия хранения резиновых изделий.
4. Приведите основные правила хранения лекарственного растительного сырья.
5. Назовите требования к ведению мониторинга температуры и влажности в складских помещениях (оптовая организация).

### **Компетентностноориентированная задача №35**

При проведении инвентаризации кодеина было установлено, что фактический остаток на конец октября составил 0,98 г. При этом в журнале регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, были сделаны следующие записи: остаток на 1 октября составил 0,3 г; поступление от поставщика 4,0 г; расход по амбулаторной рецептуре составил 1.10 – 0,4 г; 2.10 – 0,2 г; 3.10 - 0,4 г; 30.10 – 0,9 г; 31.10 – 1,4 г.

1. Рассчитайте естественную убыль субстанции кодеина, сравните ее с выявленной недостачей, сделайте вывод. Что такое естественная убыль, когда она начисляется?
2. Опишите порядок хранения кодеина в рецептурном отделе аптечной организации.
3. К какой фармакотерапевтической группе относится кодеин, при каких показаниях его назначают?
4. В состав каких комбинированных ЛП входит кодеин? Каков порядок отпуска из аптеки этих ЛП?
5. Особенности взаимодействия «Нурофен Плюс» с другими ЛП.

### **Компетентностноориентированная задача №36**

При контроле за организацией предметно-количественного учета директор аптеки обнаружила, что зав. рецептурно-производственным отделом ведет учет расхода морфина гидрохлорида, фенобарбитала, феназепамы и калия перманганата в журнале учета операций, связанных с обращением ЛС для медицинского применения. Она сделала замечание зав.отделом и депремировала ее.

1. Какие лекарственные средства подлежат предметно-количественному учету?
2. Какие нарушения в организации предметно-количественного учета Вы заметили?
3. Опишите порядок регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, в аптечной организации.
4. В чем состоят особенности отпуска, хранения и учета перманганата калия в аптечной организации?



5. К какой фармакотерапевтической группе относится фенобарбитал, при каких показаниях его назначают?

### **Компетентностноориентированная задача №37**

В начале рабочего дня в аптеке фармацевт приготовила на рабочем месте одновременно стерильные растворы глюкозы 5% и 10%. В конце рабочего она провела стерилизацию растворов при температуре 120°C в течение 5 мин. До стерилизации она провела контроль растворов на механические включения.

1. Какие ошибки были допущены фармацевтом?
2. Как происходит регистрация режима стерилизации?
3. Как происходит оценка качества инъекционных растворов до и после стерилизации?
4. Санитарные требования к помещениям и оборудованию асептического блока.
5. Какие организации имеют право на изготовление ЛП? Какие субстанции могут быть использованы при изготовлении ЛП в аптеках?

### **Компетентностноориентированная задача №38**

При контроле за хранением наркотических средств, требующих защиты от повышенной температуры, в аптечной организации было установлено, что «Омнопон» ампулы и «Промедол» таблетки хранятся в сейфе на одной полке в технически укрепленном помещении. В том же сейфе хранились ампулы «Промедола» с истекшим сроком годности.

1. Какие нарушения при организации хранения наркотических средств Вы заметили?
2. Как должно быть организовано хранение недоброкачественных наркотических ЛС?
3. Основания и порядок уничтожения недоброкачественных лекарственных средств.
4. В каких случаях осуществляется уничтожение наркотических средств и психотропных веществ?
5. Какие организации имеют право на уничтожение пришедших в негодность наркотических и психотропных лекарственных средств?

### **Компетентностноориентированная задача №39**

При приемке в аптеке коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакцины, дифтерийно-столбнячного анатоксина, вакцин против гепатита В и А было обнаружено, что указанные ИЛП поступили в термоконтейнере, снабженном термоиндикатором, с хладоэлементами. У сотрудника, принимающего товар, возникли сомнения, что необходимые условия транспортирования ИЛП не были нарушены во время транспортирования, он отказался от приемки ИЛП.

1. Имел ли право провизор, принимающий ИЛП, отказаться от поставки?
2. Как регистрируются ИЛП при приемке в аптеке?
3. Какие лекарственные препараты относятся к иммунобиологическим?
4. Какие требования к организации хранения и транспортирования ИЛП установлены на третьем уровне «холодовой цепи»?
5. Каков порядок отпуска ИЛП населению?

### **Компетентностноориентированная задача №40**

Утром в аптеку «Выздоровлявай» обратилась пациентка с просьбой продать ей гентамицин. Провизор объяснил, что этот препарат отпускается только по назначению врача, и попросил рецепт. Пациентка очень просила дать ей препарат без рецепта, плакала, кашляла и всячески демонстрировала свое нездоровье. Провизор пожалел женщину, отпустил ей лекарство, предупредив о способе приема. Вечером пациентка вернулась в аптеку и потребовала принять обратно ЛС и вернуть ей деньги под предлогом того, что ее дочь тоже купила это лекарство. При этом она утверждала, что провизор грубо нарушил правила отпуска ЛС рецептурного отпуска.

1. Каков порядок отпуска антибиотиков? Были ли нарушения в отпуске гентамицина?
2. Может ли в данной ситуации провизор вернуть деньги и принять ЛП?
3. Назовите механизм действия гентамицина.
4. Назовите показания к применению гентамицина.
5. Предложите лекарственные средства для профилактики побочных действий антибиотикотерапии.

### **Компетентностноориентированная задача №41**

К дежурному администратору аптеки обратился посетитель с просьбой о замене ранее приобретенного им лекарственного препарата «Гордокс» 10 мл № 25 в ампулах по цене 4 932 руб. на лекарственный препарат «Контрикал» фл. № 5 по цене 402 руб. Посетитель объяснил, что «Гордокс» является для него достаточно дорогим. Кроме этого, посетитель потребовал предъявить ему оригинал сертификата качества на оба лекарственных препарата. Провизор обменяла лекарственные препараты и вернула посетителю разницу в цене, но отказала в предоставлении сертификатов на лекарственные препараты.

1. Охарактеризуйте действия провизора с точки зрения законодательных требований.
2. Каков порядок формирования цен на лекарственные препараты, включенные в Перечень ЖНВЛП?
3. Каков порядок подтверждения качества лекарственных препаратов в аптечных организациях?
4. К какой фармакологической группе относятся «Гордокс» и «Контрикал», каковы показания для их назначения?
5. Какие препараты являются конкурентными и неконкурентными антагонистами ингибиторов протеолитических ферментов?

### **Компетентностноориентированная задача №42**

Аптечная организация получила от иногороднего поставщика бинты марлевые медицинские нестерильные 5м×10 см и стерильные 7м×14 см.

1. Какие показатели проверяются при проведении приёмочного контроля?

2. Как в аптечной организации осуществляется порядок отбора и оценки поставщиков товаров аптечного ассортимента?
3. В каких документах отражают поступление данных товаров?
4. Охарактеризуйте свойства поступивших товаров, показатели качества, область применения.
5. Как должно быть организовано хранение поступивших товаров в аптеке? Укажите нормативные документы.

### Компетентностноориентированная задача №43

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись.

*Rp.: Acidi hydrochlorici 3ml*

*Pepsini 2,0*

*Aquae purificatae 100ml*

*M.D.S. Внутреннее. По 1 столовой ложке 3 раза в день перед едой.*

Провизор-технолог провел фармацевтическую экспертизу рецепта и поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал расчёты на обратной стороне паспорта письменного контроля, изготовил микстуру, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проверке паспорта письменного контроля и проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил микстуру следующим образом. Он отмерил в подставку 70 мл воды, растворил 2,0 Пепсина, профильтровал во флакон для отпуска, проконтролировал отсутствие механических включений, добавил 30 мл раствора Кислоты хлористоводородной 1:10 (0,83%). Провизор-технолог сделал вывод, что «микстура изготовлена неудовлетворительно», указал на ошибки и рекомендовал изготовить микстуру заново.

1. В чём заключалась фармацевтическая экспертиза прописи рецепта?
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что лекарственный препарат изготовлен неудовлетворительно? Какие ошибки допустил фармацевт?
3. Приведите расчёты по данной прописи.
4. Как должен быть оформлен паспорт письменного контроля по данному рецепту?
5. Укажите, как должна быть оформлена эта микстура к отпуску и срок её хранения.

### Компетентностноориентированная задача №44

В государственную аптеку № 12 г. К. 12 июня 20\_\_ г. обратился посетитель с рецептом формы № 107-у на лекарственный препарат «Залдиар» таблетки № 20, выписанным 27 мая 20\_\_ г. городской поликлиникой г. Х. Посетитель попросил провизора отпустить 40 таблеток «Залдиара» (парацетамол + трамадол), объясняя это тем, что лекарственный препарат назначен онкологическому больному. Провизор отказала в отпуске лекарственного препарата, объяснив это тем, что рецепт выписан в другом городе.

1. Обоснован ли отказ провизора в отпуске лекарственного препарата?
2. Каков порядок обеспечения онкологических больных наркотическими лекарственными препаратами для купирования болевого синдрома?
3. Какие требования предъявляются к оформлению рецептов на «Залдиар»?
4. Что представляет собой «Залдиар»? Почему его анальгетическая активность превосходит таковую «Трамадола»?
5. Какими побочными эффектами обладают препараты, входящие в состав «Залдиара»?

### Компетентностноориентированная задача №45

В государственную аптеку № 45 г. М. обратился посетитель с просьбой отпустить «Коделак» № 10 в таблетках (состав на 1 таблетку: кодеина – 8 мг, натрия гидрокарбоната – 200 мг, корня солодки порошок – 200 мг, травы термопсиса ланцетного порошок – 20 мг). Провизор в отпуске отказал, аргументируя отсутствием у больного рецепта. Посетитель написал жалобу в Книгу отзывов и предложений, попросив администрацию проинформировать его о принятых мерах по его жалобе.

1. Каков порядок отпуска указанного лекарственного препарата из аптеки?
2. Какие группы лекарственных препаратов подлежат предметно-количественному учету?
3. Каков порядок работы администрации аптеки с жалобами и предложениями граждан?
4. К каким фармакологическим группам относятся вещества, входящие в состав «Коделака»?
5. Назовите классификации отхаркивающих средств - муколитиков и мукорегуляторов и показания к их применению.

### Компетентностноориентированная задача №46

Аптечной организацией был заключен договор на поставку шприцев медицинских инъекционных одноразовых 2,0 мл. При приемке в одной из транспортных упаковок было обнаружено недовложение товара в количестве 15 шприцев. Директор аптечной организации оперативно известил поставщика об обнаруженной недостаче и заявил претензию по поставке.

1. Какой вид контроля в аптечной организации призван предупредить поступление в аптеку товаров ненадлежащего качества?
2. В каких документах отражают недостачу товаров при приемке?
3. Как в аптечной организации осуществляется порядок отбора и оценки поставщиков товаров аптечного ассортимента?
4. Каковы условия хранения шприцев медицинских в аптечной организации?
5. Перечислите нормативные документы, регламентирующие организацию хранения медицинских изделий в аптечных организациях.

### Компетентностноориентированная задача №47

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Infusi herbae Adonidis 200 ml  
Dimedroli 0,5  
Natrii bromidi 3,0  
Tincturae Leonuri 10 ml  
M.D.S. Внутреннее. По 1 столовой ложке 3 раза в день.*

Провизор-технолог провел фармацевтическую экспертизу рецепта и поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал расчеты на обратной стороне паспорта письменного контроля, изготовил микстуру, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проверке паспорта письменного контроля и проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил микстуру следующим образом. Он отмерил в подставку 160 мл

воды, растворил 0,5 димедрола, профильтровал во флакон для отпуска, добавил 15 мл концентрата натрия бромида 1:5. В последнюю очередь по частям при перемешивании добавил 40 мл экстракта-концентрата горичвета жидкого 1:2 и 10 мл настойки пустырника. Провизор-технолог сделал вывод, что микстура изготовлена неудовлетворительно, указал на ошибки и рекомендовал изготовить микстуру заново.

1. В чем заключалась фармацевтическая экспертиза прописи рецепта?
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что лекарственный препарат изготовлен неудовлетворительно? Какие ошибки допустил фармацевт?
3. Приведите расчеты по данной прописи.
4. Как должен быть оформлен паспорт письменного контроля по данному рецепту?
5. Укажите, как должна быть оформлена эта микстура к отпуску и срок ее хранения.

### **Компетентностноориентированная задача №48**

В аптеку № 23 города Н. поступило требование от многопрофильной клинической больницы на следующие лекарственные препараты и медицинские изделия: грелки резиновые, бинты нестерильные, противостолбнячная сыворотка, атропина сульфат (пор.), залдиар (таб.), нитроглицерин (таб.), калия перманганат (пор.), кальция хлорид (амп.), ампициллина тригидрат (таб.) и (амп.), диклофенак (таб.) и (амп.), феназепам (таб.), лепонекс (таб.), спирт этиловый (фл.). Требование выписано на русском языке, имеет круглую печать медицинской организации и подписано заведующим хирургическим отделением.

1. Каков порядок оформления требований-накладных, поступающих в аптечную организацию от лечебно-профилактических учреждений, на указанные лекарственные препараты и медицинские изделия?
2. Какие группы лекарственных препаратов подлежат предметно-количественному учету?
3. Каков порядок осуществления предметно-количественного учета (порядок ведения журналов)?
4. Какие лекарственные препараты из перечисленных в требовании обладают: анальгетической активностью; антиангинальной активностью; анксиолитической активностью; антипсихотической активностью; антибактериальной активностью; противоаритмической активностью? Назвать основные побочные эффекты каждого из препаратов.
5. К какой фармакологической группе относится нитроглицерин? Назвать классификацию данной группы, механизм действия и применение нитратов.

### **Компетентностноориентированная задача №49**

Оптовая фармацевтическая организация поставила в аптеку траву тимьяна обыкновенного в пачках по 50 г. Проверку поступившего товара по количеству и качеству провела приёмная комиссия из числа сотрудников аптеки. Результаты проверки были отражены в «Журнале учета операций, связанных с обращением лекарственных средств для медицинского применения». Хранение принятого товара осуществлялось на стеллаже в материальной комнате, отведённой для хранения лекарственного растительного сырья.

1. Когда и с какой целью проводят в аптеке приемочный контроль?
2. В отношении каких товаров он проводится? На основании какого нормативного документа?

3. Определите понятие «сопроводительные документы». Какие сопроводительные документы поступают в аптеку вместе с товаром?
4. Верно ли был выбран документ для регистрации поступившего товара? Какие документы оформляют в аптеке для осуществления первичного учета травы тимьяна обыкновенного?
5. Охарактеризуйте условия и режим хранения травы тимьяна обыкновенного в пачках по 50 г в аптечной организации.

### Компетентностноориентированная задача №50

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Extracti Belladonnae 0,015  
Anaesthesini 01  
Magnesii oxydi 0,3  
M.f. pulv.  
D.t.d № 20.  
S. Внутреннее. По 1 порошку 2 раза в день.*

Провизор-технолог провел фармацевтическую экспертизу прописи и поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал расчеты на обратной стороне паспорта письменного контроля, изготовил порошковую смесь, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проверке паспорта письменного контроля и проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил порошковую смесь следующим образом. Взвесил 6,0 магния оксида и затер им поры ступки. Добавил 0,3 сухого экстракта красавки и 2,0 анестезина. Измельчил и смешал, проверил однородность смеси. Провизор-технолог сделал вывод, что порошковая смесь изготовлена неудовлетворительно, указал на ошибки и рекомендовал изготовить порошковую смесь заново.

1. В чем заключалась фармацевтическая экспертиза прописи?
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что лекарственный препарат изготовлен неудовлетворительно? Какие ошибки допустил фармацевт?
3. Приведите расчеты по данной прописи.
4. Как должен быть оформлен паспорт письменного контроля по данному рецепту?
5. В какие бумажные капсулы следует упаковать порошки данного состава? Укажите условия и срок хранения порошков.

### Компетентностноориентированная задача №51

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт со следующей прописью:

*Rp.: Solutionis Natrii bromidi 3% - 200 ml  
Tincturae Valerianae 10 ml  
Tincturae Leonuri 10 ml  
M.D.S. По 1 ст. ложке 3 раза в день.*

Провизор изготовил лекарственную форму с использованием бюреточной установки и отпустил пациенту, но в связи с ограниченным сроком годности экстенпоральной

лекарственной формы предложил готовый лекарственный препарат аналогичного действия.

1. Какими нормативными документами регламентируется изготовление лекарственных форм в аптечных учреждениях?
2. Каковы преимущества использования концентрированных растворов в технологии микстур по сравнению с использованием твердых лекарственных веществ?
3. Опишите технологию приготовления микстуры по вышеуказанной прописи. Как оформляется к отпуску изготовленная микстура? Каков срок ее годности?
4. Каким действием обладает данная микстура? Какие готовые лекарственные препараты провизор может предложить при невозможности изготовления данной экстенпоральной лекарственной формы?
5. Какие рекомендации должны быть даны провизором при отпуске седативных лекарственных препаратов?

### Компетентностноориентированная задача №52

В аптеку города Н. обратился пациент с рецептом на пропись дерматологической мази следующего состава:

*Rp: Dimedroli 0,5*

*Lanolini*

*Vaselini ana 5,0*

*M.f. unguentum.*

*D.S. Наносить на пораженные участки кожи.*

Провизор принял рецепт на изготовление.

1. Приведите определение мазей как лекарственной формы. Перечислите требования, предъявляемые к мазям, их классификацию.
2. Классификация и примеры мазевых основ, используемых для экстенпорального изготовления мазей.
3. Особенности введения лекарственных веществ в мазевые основы в зависимости от физико-химических свойств вводимых веществ и мазевых основ при изготовлении дерматологических мазей.
4. Опишите технологию приготовления мази по вышеуказанной прописи.
5. Как оформляется к отпуску изготовленная мазь? Каков срок годности данной лекарственной формы?

### Компетентностноориентированная задача №53

Территориальным органом Росздравнадзора в аптечном пункте проведена плановая проверка, в результате которой выявлено:

- в помещении хранения на полу находилась принятая коробка с товаром без сопроводительных документов;
- выявлены препараты с истекшим сроком годности: корвалол капли для приема внутрь 25 мл, 4 флакона, срок годности «до 02.2017», данные лекарственные препараты хранились вместе с препаратами, срок годности которых еще не истек;
- не предоставлены паспорта на приборы для регистрации параметров воздуха в помещениях хранения, торговый зал не оснащен приборами для регистрации параметров воздуха.

1. Нормативные документы, регламентирующие прием товара в аптеку. Сущность приемочного контроля.
2. В чем заключались нарушения при приемке товара?
3. Как в аптечной организации должен вестись учет лекарственных препаратов с ограниченным сроком годности?
4. Каковы требования к условиям хранения препаратов с истекшим сроком годности?
5. Каким образом осуществляется контроль параметров воздуха в помещениях хранения?

#### **Компетентностноориентированная задача №54**

В аптеку обратился пациент с рецептом на аторвастатин, выписанным на рецептурном бланке № 107-1/у, имеющим все правильно оформленные реквизиты. Пациент сообщил провизору, что врач порекомендовал ему липримар, но попросил дать консультацию по возможным синонимам препарата. Выбрав самый недорогой препарат, пациент оплатил его и ушел. А через некоторое время вернулся и попросил поменять препарат на рекомендованный врачом, объяснив, что передумал.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится аторвастатин? По каким показаниям его принимают?
2. Каковы основные фармакологические эффекты данного препарата и возможные побочные действия?
3. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску лекарственных препаратов из аптечных организаций, выписанных на рецептурных бланках формы № 107-1/у.
4. Перечислите информацию для населения, предоставляемую при фармацевтическом консультировании.
5. Опишите порядок возврата/обмена товаров надлежащего и ненадлежащего качества в аптечных организациях.

#### **Компетентностноориентированная задача №55**

В аптеку обратился посетитель с рецептом, выписанным на рецептурном бланке по форме № 107-1/у, на лекарственный препарат «Паглюферал-3» таблетки № 20 - 1 упаковка, содержащий фенобарбитал 50 мг, бромизовал 150 мг, кофеина бензоат 10 мг, папаверина гидрохлорид 20 мг, кальция глюконат 250 мг. Рецепт имеет все обязательные реквизиты. Посетитель обратился к провизору с просьбой отпустить 3 упаковки данного препарата, объяснив, что уезжает на длительное время. Провизор удовлетворил просьбу посетителя.

1. Назовите фармакотерапевтической группы и основные показания к медицинскому применению «Паглюферала-3».
2. Опишите основные побочные эффекты лекарственного препарата. Укажите действия при передозировке.
3. Перечислите требования к оформлению рецептов, выписанных на рецептурном бланке по форме № 107-1/у.
4. Подлежит ли указанный лекарственный препарат предметно-количественному учету в аптеке?



5. Укажите сроки действия рецептов, выписанных на рецептурном бланке по форме № 107-1/у. Оцените действия провизора.

### **Компетентностноориентированная задача №56**

В аптеку поступил товар без сопроводительных документов. Опишите порядок приёмки товара и оформления документов.

1. Перечислите сопроводительные документы, необходимые для приёмки товара.
2. Перечислите организационные мероприятия при приёмке товара без сопроводительных документов.
3. Опишите требование к зоне приёмки товара и карантинной зоне.
4. Назовите основные реквизиты документа, на основании которого будет принят товар (первичный учетный документ).
5. Приведите правила оформления основных реквизитов.

### **Компетентностноориентированная задача №57**

В аптеку города N поступила партия товара, в том числе были получены гидрокортизоновая глазная мазь 0,5% - 5 г, количеством - 10 упаковок и эманера капсулы 20 мг - № 14, количеством - 3 упаковки. Принимая товар, провизор обнаружил отсутствие 1 упаковки мази. А в сопроводительных документах отсутствовал протокол согласования цен.

1. Для какой категории лекарственных препаратов поставщик обязательно должен в составе сопроводительных документов на товар предоставить протокол согласования цен? Как оформляется этот документ в аптеке?
2. Как следует организовать хранение указанных ЛП?
3. Предложите методику формирования в аптеке розничной цены на ЖНВЛП.
4. В чем заключается работа провизора аптеки по оформлению выявленной недостачи товара и предъявлению претензии в данном случае?
5. К каким фармакотерапевтическим группам относятся указанные ЛП?

### **Компетентностноориентированная задача №58**

В аптеку обратился мужчина 50 лет с просьбой продать ему «Клофелин» для снижения повышенного артериального давления. Рецепта нет.

Известно, что у пациента повышенное артериальное давление (АД) в течение 6 лет. АД максимально повышается до 170/95 мм рт.ст. Однократно обращался к терапевту, который рекомендовал прием эналаприла, но он вызывал сухой кашель, в связи с чем пациент самостоятельно отменил препарат и к специалисту больше не обращался. По совету матери периодически при повышении АД принимает «Клофелин». У пациента имеются сопутствующие заболевания: подагра, облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей.

Аллергоанамнез: аллергическая реакция по типу крапивницы на сульфаниламидный препарат.

1. Расскажите о правилах выписывания рецепта на клонидин.

2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать клонидин в соответствии с этими требованиями?
3. Приведите классификацию антигипертензивных препаратов. Перечислите основные группы лекарственных препаратов для фармакотерапии артериальной гипертензии. Относится ли клонидин к основным группам антигипертензивных препаратов?
4. Опишите механизм действия и эффекты клонидина.
5. Перечислите основные нежелательные лекарственные реакции клонидина и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению «Клофелина»?

### Компетентностноориентированная задача №59

В аптеку обратился пациент с ОРВИ. Известно, что он остро заболел 3 дня назад: появились першение в горле, насморк, сухой кашель, температура 37,2 °С. Сопутствующих заболеваний нет.

Аллергоанамнез: аллергическая реакция по типу крапивницы на феноксиметилпенициллин. К специалисту не обращался. Рецепта нет. Просит провизора продать «Флемоксин Соллютаб».

1. Расскажите о правилах выписывания рецепта на «Флемоксин Соллютаб».
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать амоксициллин в соответствии с этими требованиями?
3. Назовите фармгруппу, к которой относится амоксициллин. Приведите классификацию этой группы.
4. Расскажите о спектре антимикробной активности, устойчивости, показаниях к назначению амоксициллина. Имеются ли показания для назначения амоксициллина пациенту, обратившемуся в аптеку?
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции амоксициллина и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению амоксициллина?

### Компетентностноориентированная задача №60

Мужчина 38 лет обратился в аптечную организацию с жалобой на бессонницу и просьбой продать золпидем. Имеется рецепт, выписанный на бланке формы N 107-1/у.

Пропись лекарственного препарата:

*Rp.: Zolpidem N 10*

*D.S. Принимать за 30 минут до сна.*

Из анамнеза известно, что мужчина из-за постоянного стресса на работе несколько недель долго не может заснуть, часто просыпается среди ночи. Чувствует постоянную вялость в течение дня. По вечерам нервничает и не может избавиться от мыслей о работе.

1. Опишите правила отпуска из аптек золпидема, правила оформления рецептурного бланка на данный препарат.
2. Проведите экспертизу рецептурной прописи лекарственного препарата. Найдите и исправьте ошибки прописи.
3. Дайте краткую фармакологическую характеристику препарата «Золпидем». Назовите противопоказания к применению препарата и побочные эффекты, возникающие при его приеме.
4. Какие препараты, отпускаемые без рецепта врача, можно порекомендовать в данной ситуации? Дайте краткую фармакологическую характеристику основных действующих веществ данных препаратов.
5. Дайте рекомендации по правилам приема безрецептурных препаратов для лечения бессонницы.

### **Компетентностноориентированная задача №61**

Мужчина 47 лет обратился в аптечную организацию с жалобой на бессонницу и просьбой продать феназепам. Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что мужчина проходит лечение у стоматолога. После лечения корневых каналов зуба по совету врача принимал парацетамол. Эффект недостаточный. В результате из-за выраженного болевого синдрома три ночи подряд очень плохо спал. Чувствует вялость в течение дня, волнуется из-за предстоящего лечения и боится повторения бессонной ночи.

1. Опишите правила отпуска из аптек феназепама, правила оформления рецептурного бланка на данный препарат.
2. Дайте краткую фармакологическую характеристику лекарственного препарата феназепам. Перечислите показания к его применению.
3. Перечислите противопоказания к приему препаратов бензодиазепинового ряда и осложнения, возникающие при их приеме.
4. Какие препараты, отпускаемые без рецепта врача, можно порекомендовать в данной ситуации? Дайте краткую фармакологическую характеристику основных действующих веществ данных препаратов.
5. Перечислите противопоказания к безрецептурным препаратам из группы НПВС - ненаркотических анальгетиков. Дайте рекомендации по правилам приёма безрецептурных лекарственных препаратов для лечения бессонницы, связанной с выраженным болевым синдромом.

### **Компетентностноориентированная задача №62**

В аптеку обратилась женщина с болью в горле. Температура тела в норме. Просит провизора продать доксициклин. Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что заболела 2 дня назад, когда отметила появление болей при глотании, заложенность носа, легкое недомогание. Лечилась самостоятельно: полоскание горла раствором ромашки, сосудосуживающие капли називин 2 раза в сутки. Через сутки отметила усиление болей в горле. Подруга посоветовала начать прием

доксциклина. У пациентки имеются сопутствующие заболевания: хронический вирусный гепатит В. Аллергоanamнез: не отягощен.

1. Правила выписывания рецепта на доксициклин.
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать доксициклин в соответствии с этими требованиями?
3. Назовите фармгруппу, к которой относится доксициклин. Приведите классификацию этой группы.
4. Расскажите о спектре антимикробной активности, показаниях к назначению доксициклина. Имеются ли показания для назначения доксициклина у пациентки, обратившейся в аптеку?
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции доксициклина и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившейся в аптеку пациентки противопоказания к назначению доксициклина?

### **Компетентностноориентированная задача №63**

В аптеку обратилась беременная женщина (срок беременности 9 недель), просит продать флуконазол в капсулах в дозе 150 г. Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что в течение недели отмечает зуд и выделения из влагалища белого цвета. До беременности отмечала подобную симптоматику после лечения антибактериальным препаратом. Лечилась флуконазолом 150 мг однократно, с эффектом. В настоящее время к гинекологу по данной проблеме не обращалась. Аллергоanamнез не отягощен.

1. Правила выписывания рецепта на флуконазол.
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать флуконазол в соответствии с этими требованиями?
3. Назовите фармгруппу, к которой относится флуконазол. Приведите классификацию этой группы.
4. Расскажите о спектре противогрибковой активности, показаниях к назначению флуконазола. Имеются ли показания для назначения флуконазола у пациентки, обратившейся в аптеку?
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции на флуконазол и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившейся в аптеку пациентки противопоказания к назначению флуконазола?

### **Компетентностноориентированная задача №64**

В аптеку обратился пациент с сердцебиением и просит провизора продать небиволол (по совету знакомого). Рецепта нет.

Из анамнеза известно, что пациент 1 год назад перенес инфаркт миокарда, принимает в настоящее время эналаприл, карведилол, аспирин, аторвастатин. На приеме у врача не был последние 6 месяцев. У пациента имеются следующие сопутствующие

заболевания: облитерирующий атеросклероз сосудов нижних конечностей, абдоминальное ожирение.

1. Расскажите о правилах выписывания рецепта на небиволол.
2. В каких случаях разрешается устанавливать срок действия рецепта в пределах до одного года и превышать рекомендуемое количество лекарственного препарата для выписывания на один рецепт?
3. Приведите классификацию бета-блокаторов.
4. Опишите механизм действия и эффекты небиволола.
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции небиволола и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению небиволола?

### **Компетентностноориентированная задача №65**

В аптеку обратился мужчина 60 лет, у которого впервые на фоне физической нагрузки появились сжимающие боли за грудиной с иррадиацией в левую руку, в покое боль уменьшилась, но при продолжении ходьбы загрудинная боль возобновилась. Зашел в аптеку за валидолом.

Аллергоанамнез спокоен. Сопутствующая патология: артериальная гипертензия, абдоминальное ожирение. К специалисту не обращался. Рецепта нет. Провизор объяснил пациенту, что валидол не эффективен при таком характере болей в сердце. В данной ситуации назначается нитроглицерин.

1. Можно ли отпустить валидол без рецепта?
2. Какие действующие вещества входят в состав валидола? Какие фармакологические эффекты характерны для данного препарата?
3. Назовите основные показания и противопоказания к применению валидола.
4. Назовите основные показания и противопоказания к применению нитратов. Расскажите о тактике провизора при обращении пациента в аптеку с болями такого характера.
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции, возникающие на фоне приема валидола и нитратов.

### **Компетентностноориентированная задача №66**

В аптеку обратилась женщина 66 лет с просьбой продать ей индометацин, в связи с появлением боли в коленном суставе при ходьбе. С ее слов этот препарат принимала ее мама при болях в суставах. Рецепта нет. У пациентки среди сопутствующих заболеваний есть язвенная болезнь желудка.

1. Правила выписывания рецепта на индометацин.
2. К какой фармакологической группе относится индометацин? Приведите классификацию данной группы.
3. Опишите механизм действия и эффекты индометацина. Перечислите показания для назначения.
4. Расскажите о влиянии НПВС (индометацина) на желудочно-кишечный тракт (ЖКТ), факторах риска НПВС-гастропатии. Имеются ли у обратившейся в аптеку пациентки заболевания ЖКТ, являющиеся противопоказанием к назначению индометацина?
5. Перечислите другие нежелательные лекарственные реакции индометацина и противопоказания к его назначению.

### Компетентностноориентированная задача №67

В аптеку обратился мужчина 46 лет с просьбой продать ему ципрофлоксацин для лечения учащенного мочеиспускания. С его слов ранее специалистом был установлен хронический пиелонефрит и рекомендован этот препарат. В настоящее время пациент к специалисту не обращался. Рецепта нет.

1. Правила выписывания рецепта на ципрофлоксацин.
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать ципрофлоксацин в соответствии с этими требованиями?
3. Приведите классификацию фторхинолонов.
4. Опишите механизм действия, спектр активности ципрофлоксацина.
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции ципрофлоксацина и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению ципрофлоксацина?

### Компетентностноориентированная задача №68

У посетителя аптеки - беременной женщины зубная боль. Просит продать трамадол. Рецепта нет. У женщины 6 неделя беременности.

1. Правила выписывания рецепта на трамадол.
2. Возможно ли применение трамадола во время беременности?
3. Укажите, к какой фармакологической группе относится трамадол. Опишите механизм анальгезирующего действия.
4. Перечислите нежелательные лекарственные реакции трамадола.
5. Расскажите о противопоказаниях к назначению трамадола. Имеются ли противопоказания к назначению трамадола у пациентки, обратившейся в аптеку?

### Компетентностноориентированная задача №69

Мужчина 40 лет с болью в спине обратился в аптеку с рецептурным бланком № 107-1/у, выписанным на залдиар. Из анамнеза известно, что у пациента поясничный остеохондроз с выраженным болевым синдромом. У пациента имеются сопутствующие заболевания: сахарный диабет, депрессивный синдром на фоне хронической боли.

Аллергоанамнез: склонность к аллергодерматозам на цитрусы и шоколад.

1. Правила выписывания рецепта на залдиар.
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать залдиар в соответствии с этими требованиями?
3. Классификация ЛС для фармакотерапии боли. Перечислите основные группы лекарственных препаратов для фармакотерапии боли.
4. Опишите механизм действия и эффекты залдиара.

5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции залдиара и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению залдиара?

### **Компетентностноориентированная задача №70**

В аптеку обратился пациент с рецептом (форма № 107-1/у), выписанным на 40 таблеток «Коделака».

1. Расскажите правила оформления рецепта на «Коделака».
2. Приведите классификацию и укажите основной механизм действия препаратов, применяемых при кашле.
3. Чем обусловлен рецептурный отпуск данного препарата? Опишите состав и фармакодинамику компонентов препарата.
4. Перечислите нежелательные лекарственные реакции (НЛР) и противопоказания к назначению «Коделака».
5. Сколько препаратов разрешено выписывать на одном бланке формы №107-1/у? Превышена ли норма единовременного отпуска препарата? Какие формы бланков требуют хранения в аптеке? Укажите срок их хранения.

### **Компетентностноориентированная задача №71**

В аптеку обратился пациент с рецептурным бланком № 148-1/у-88, выписанным на препарат «Солпадеин» 50 таблеток. Из анамнеза известно, что у пациента открытый перелом костей голени, сопровождающийся выраженным болевым синдромом. У пациента имеются сопутствующие заболевания: бронхальная астма с частыми приступами.

Аллергоанамнез: склонность к поллинозам при цветении полыни.

1. Перечислите правила оформления рецептурного бланка для «Солпадеина».
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать «Солпадеин» в соответствии с этими требованиями?
3. Приведите классификацию анальгетических препаратов. Перечислите основные группы лекарственных препаратов для фармакотерапии боли. К какой фармгруппе относится «Солпадеин»?
4. Опишите механизм действия и эффекты «Солпадеина».
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции «Солпадеина» и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению «Солпадеина»?

### **Компетентностноориентированная задача №72**

В аптеку обратился пациент с просьбой продать метоклопрамид для лечения изжоги, отрыжки. К специалисту не обращался. Рецепта нет. Из анамнеза известно, что пациент предъявляет жалобы на периодически возникающую изжогу после физической работы в наклон, кислую отрыжку, тошноту, икоту.

1. Правила выписывания рецепта на метоклопрамид.
2. Укажите эффекты ЛП и механизм его действия.

3. Расскажите основные побочные действия метоклопрамида.
4. Какие препараты показаны в данной ситуации?
5. Какие препараты, рекомендованные в данной ситуации, отпускаются без рецепта врача? Дайте краткую фармакологическую характеристику основных действующих веществ данных препаратов.

### **Компетентностноориентированная задача №73**

В аптеку поступил рецепт, выписанный 30 дней назад врачом районной поликлиники, на 1% раствор морфина для инъекций 1 мл, количеством 10 ампул. Рецепт выписан на рецептурном бланке № 148-1/у-88.

1. На какой форме рецептурного бланка выписывается морфин?
2. Расскажите правила выписывания рецептурного бланка на морфин.
3. Укажите срок действия со дня выписывания рецептурного бланка формы № 107/У-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество». Что указывается в строке рецептурного бланка «Отметка аптечной организации об отпуске»? Каким образом заверяется отметка аптечной организации об отпуске наркотического лекарственного препарата?
4. Каким образом заверяется рецепт при первичном выписывании пациенту на наркотический лекарственный препарат в рамках оказания медицинской помощи при определенном заболевании?
5. Каким образом заверяется рецепт при повторном выписывании пациенту на наркотический лекарственный препарат в рамках продолжения оказания медицинской помощи по соответствующему заболеванию?

### **Компетентностноориентированная задача №74**

Мужчина 60 лет обратился в аптеку за «Теофедрином-Н» для купирования одышки. Просит продать 3 упаковки. Рецепта нет. Известно, что пациент - курильщик с 20-ти летним стажем, последний год ощущает одышку при небольшой физической нагрузке. За медицинской помощью не обращался. По совету знакомых решил купить «Теофедрин-Н» для купирования приступов одышки. У пациента имеются сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия, ИБС: стабильная стенокардия.

Аллергоанамнез: спокойный.

1. Расскажите о правилах выписывания рецепта на «Теофедрин-Н».
2. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных ЛП для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно его превышение. Как правильно выписывать «Теофедрин-Н» в соответствии с этими требованиями?
3. Опишите механизм действия и эффекты «Теофедрина-Н».
4. Перечислите нежелательные лекарственные реакции «Теофедрина-Н» и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению данного препарата?
5. Приведите классификацию бронходилатирующих препаратов. Относится ли «Теофедрин-Н» к основным группам бронходилататоров?

### **Компетентностноориентированная задача №75**

В аптеку обратился пациент с рецептом, выписанным на эфедрина гидрохлорид 3% - 30,0 (капли в нос). Рецепт выписан на рецептурном бланке № 148-1/у-88. Из анамнеза



известно, что у пациента вазомоторный ринит в течение 10 лет. На протяжении многих лет пользовался эфедрином гидрохлоридом. Однократно был консультирован аллергологом и отоларингологом, которые ему отменили эфедрина гидрохлорид и выписали современные сосудосуживающие капли в нос. Однако, со слов пациента, желаемого сосудосуживающего эффекта от новых капель не получил, поэтому, несмотря на рекомендации узких специалистов, он регулярно записывается на прием к терапевту по месту жительства для получения рецепта на эфедрина гидрохлорида. У пациента имеются сопутствующие заболевания: артериальная гипертензия.

Аллергоanamнез: сезонный аллергический ринит и аллергический конъюнктивит на пыльцу растений.

1. Относится ли эфедрина гидрохлорид к сильнодействующим веществам (согласно Спискам сильнодействующих и ядовитых веществ, утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007 года № 964)?
2. Верно ли выбран бланк, на котором выписан препарат пациенту? Расскажите о правилах выписывания рецепта на эфедрина гидрохлорид.
3. Относится ли эфедрина гидрохлорид к современным, безопасным сосудосуживающим препаратам? Перечислите основные группы лекарственных препаратов для фармакотерапии ринита.
4. Опишите механизм действия и эффекты эфедрина гидрохлорида.
5. Перечислите нежелательные лекарственные реакции эфедрина гидрохлорида и противопоказания к его назначению. Имеются ли у обратившегося в аптеку пациента противопоказания к назначению эфедрина гидрохлорида?

### **Компетентностноориентированная задача №76**

В аптеку обратился мужчина 40 лет с просьбой продать ему «Капотен» для снижения повышенного артериального давления на фоне психоэмоционального стресса (со слов АД 150/90 мм рт.ст). Рецепта нет. Известно, что у пациента ситуационно, при эмоциональных переживаниях АД максимально повышается до 150/90 мм рт.ст. К терапевту с данной жалобой не обращался. Сопутствующие заболевания: заболевание почек с детства.

Аллергоanamнез спокоен.

1. Расскажите правила выписывания рецепта на каптоприл.
2. Как необходимо поступить, если в рецепте указано лекарство в дозе, которой не существует, или ребенку выписан рецепт с дозой для взрослого?
3. Перечислите основные группы лекарственных средств для фармакотерапии артериальной гипертензии (АГ). Относится ли каптоприл к основным группам антигипертензивных препаратов? В каких ситуациях отдается предпочтение каптоприлу?
4. Опишите механизм действия и эффекты каптоприла.
5. Наиболее частые побочные эффекты при приеме ингибиторов АПФ. Расскажите о патогенезе кашля при использовании ингибиторов АПФ. Имеются ли противопоказания у данного мужчины для приема каптоприла?

### **Компетентностноориентированная задача №77**

В аптеку обратился мужчина 35 лет с жалобами на слизистые выделения из носа, попросил продать ему римантадин. Данный препарат посоветовал один из родственников, к специалисту не обращался. Известно, что у пациента других жалоб нет, температура тела нормальная, на работе несколько коллег перенесли ОРВИ.

Аллергоанамнез спокоен.

1. Можно ли отпустить данный препарат без рецепта? Перечислите критерии безрецептурного отпуска (БРО) лекарственного препарата (ЛП).
2. Механизм действия и показания к применению римантадина. Показан ли данный препарат обратившемуся в аптеку мужчине?
3. Назовите группы препаратов для лечения гриппа, обладающих доказанной клинической эффективностью.
4. Перечислите нежелательные лекарственные реакции римантадина.
5. Перечислите противопоказания к назначению римантадина

### **Компетентностноориентированная задача №78**

В аптеку обратился пациент 20 лет с жалобой на зуд и появление красных пятен на коже. К врачу пациент по этому поводу не обращался, но объяснил провизору, что страдает аллергическим заболеванием – хронической крапивницей (плоские волдыри с четкими границами) с периодическими рецидивами. Пациент попросил провизора порекомендовать препарат. Провизор предложила дезлоратадин. Заместитель заведующего аптекой сказала, что провизор не имеет права советовать данное средство. Но пациент согласился приобрести препарат под торговым наименованием «Дезал» и оплатил покупку. После чего между коллегами в аптеке возник конфликт.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится дезлоратадин? По каким показаниям применяют препараты данной группы?
2. В чем преимущества блокаторов гистаминовых рецепторов третьего поколения (активных метаболитов) по сравнению с первым?
3. Правомерны ли действия провизора по рекомендации данного препарата?
4. В каких лекарственных формах выпускается дезлоратадин? Допустимо ли его применение у детей?
5. Укажите адекватные заменители.

### **Компетентностноориентированная задача №79**

В аптеку обратился пациент с жалобой на изжогу и просьбой продать капсулы «Омепразола» 10 мг. Провизор отказала пациенту, указав, что данный препарат отпускается по рецепту врача. Пациент начал спорить с провизором, объяснив, что приобретает препарат в другой аптеке свободно. Провизор предложила пациенту в качестве замены «Ренни», «Гастал», «Альмагель», но настояла на отказе в отпуске омепразола. Пациент отказался и ушел в другую аптеку.

1. Правомерны ли действия провизора в данном случае?
2. Какой механизм действия у омепразола?
3. Какие показания к применению омепразола?
4. Какие побочные эффекты характерны для омепразола?
5. Можно ли сочетать применение препарата с предложенными провизором антацидами?

### Компетентностноориентированная задача №80

В аптеку обратился мужчина с жалобами на ОРВИ. Насморк с прозрачными выделениями, температура 37,8 °С, редкий продуктивный кашель, слабость. Сыпи нет, аллергическую реакцию отрицает. Тошноты, рвоты, диареи нет. Возраст 40 лет. Провизор посоветовала обратиться к врачу, но пациент отказался и попросил подсказать препарат. Провизор посоветовала препарат тилорон под торговым наименованием «Амиксин». Отпустила препарат в дозировке 60 мг. Предупредила о приёме на 1-й, 2-й и 4-й дни от начала лечения. Заведующий аптекой сделала замечание об отпуске рецептурного препарата после ухода пациента.

1. Правомерны ли действия провизора в данном случае?
2. Какой механизм действия у тилорона?
3. Какие показания к применению тилорона?
4. Какие группы препаратов можно предложить в качестве комплексной симптоматической терапии в данном случае?
5. Какие ещё торговые наименования тилорона можно предложить? Можно ли его рекомендовать в педиатрии?

### Компетентностноориентированная задача №81

В производственную аптеку для изготовления поступил рецепт следующего состава:

*Rp.: Sol. Calcii chloridi 5% - 200 ml*

*Glucosi 5,0*

*Natrii bromidi 3,0*

*Adonisidi 5 ml*

*M.D.S. По 1 ст.ложке 3 раза в день.*

1. Укажите особенности хранения в аптеке фармацевтических субстанций, содержащих кристаллизационную воду.
2. Укажите особенности хранения фармацевтических субстанций, содержащих летучие растворители.
3. Дайте характеристику концентрированным растворам лекарственных веществ.
4. Рассчитайте объем воды очищенной для изготовления данной лекарственной формы в случае использования концентрированных растворов (раствор кальция хлорида 50%, раствор глюкозы 10%, раствор натрия бромиды 20%).
5. Проведите проверку доз адонизиды в данной лекарственной форме, если ВРД - 40 кап., ВСД - 120 кап. В 1 мл адонизиды 34 капли.

### Компетентностноориентированная задача №82

В производственную аптеку поступил рецепт на изготовление глазных капель:

*Rp.: Sol. Atropini sulfatis 1% - 10 ml*

*M.D.S. По 2 капли в конъюнктивный мешок.*

1. Укажите особенности хранения в аптеке атропина сульфата.
2. Укажите срок хранения данной лекарственной формы в аптеке.
3. Перечислите требования, предъявляемые к глазным каплям.
4. Рассчитайте количество натрия хлорида, необходимое для изотонирования данных глазных капель (изотонический эквивалент атропина сульфата по натрия хлориду составляет 0,1).

5. Недостатком глазных капель в виде водных растворов является короткий период действия. Каким образом можно осуществить пролонгирование действия глазных капель?

### Компетентностноориентированная задача №83

В производственную аптеку города Х. обратился пациент с рецептом на изготовление лекарственной формы состава:

*Rp.: Inf. flores Chamomillae 100 ml*

*Inf. foliorum Menthae 100 ml*

*Natrii bromidi 5,0*

*T-rae Valerianae 20 ml*

*M.D.S. По 1 столовой ложке 2 раза в день во второй половине дня.*

1. Укажите характерные морфолого-диагностические признаки сырья ромашки аптечной и мяты перечной, особенности хранения данного сырья в аптеке.
2. Укажите срок хранения данной лекарственной формы в аптеке.
3. Какова технология настоев из ЛРС, содержащего эфирные масла? Какова технология многокомпонентных настоев из лекарственного растительного сырья, требующего одинаковых условий экстракции?
4. Сделайте расчеты на оборотной стороне паспорта письменного контроля для изготовления данной лекарственной формы из лекарственного растительного сырья (Кв цветков ромашки 3,4; Кв листьев мяты 2,4).
5. Заполните лицевую сторону паспорта письменного контроля. Укажите, по какому показателю проводят физический контроль качества после изготовления данной лекарственной формы, указав допустимые нормы отклонений.

### Компетентностноориентированная задача №84

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Zinci sulfatis 0,2*

*Acidi borici 0,3*

*Lanolini anhydrici 2,0*

*Vaselini ad 15,0*

*Misce, fiat unguentum.*

*Da. Signa. Для смазывания рук.*

Провизор-технолог провёл предварительную фармацевтическую экспертизу, таксировку, передал рецепт для изготовления этого лекарственного препарата фармацевту. Фармацевт сделал все необходимые расчеты, изготовил мазь по данной прописи, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проведении опросного контроля провизор выяснил, что фармацевт поместил в подогретую ступку цинка оксид и кислоту борную, тщательно измельчил с 0,25 г вазелина, добавил вазелин и ланолин безводный при перемешивании частями в 2-3 приема до образования однородной по внешнему виду мази. Мазь тщательно перемешал. Упаковал во взвешенную сухую широкогорлую банку на 30,0 г и с

помощью целлулоидного скребка переложил в нее мазь из ступки. Банку укупорил крышкой с подложенной пергаментной прокладкой. Оформил этикеткой: «Наружное. Мазь»; предупредительные надписи: «Хранить в прохладном месте», «Хранить в недоступном для детей месте», отдельный рецептурный номер.

Провизор-технолог сделал вывод, что мазь изготовлена неудовлетворительно и рекомендовал фармацевту изготовить новую.

1. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что мазь изготовлена неудовлетворительно и его дальнейшими рекомендациями? Ответ аргументируйте
2. Дайте краткую характеристику ланолину безводному.
3. Перечислите обязательные виды внутриаптечного контроля качества лекарственных препаратов, изготовленных в аптеке. Дайте их характеристику.
4. Физический контроль. Нормы допустимых отклонений изготовленной мази.
5. Каков срок годности изготовленной в аптеке мази?

### **Компетентностноориентированная задача №85**

На аптечный склад поступил грудной сбор № 4, расфасованный по 50,0 в пакеты бумажные, с последующим вложением в пачки картонные. Провизор-аналитик провел приемочный контроль по показателям упаковка, маркировка и содержание действующих веществ. В протоколе анализа он отметил: маркировка частично отсутствует, неполная (отсутствует номер серии, данные производителя, штрих-код); упаковка соответствует требованиям нормативного документа. Фармацевты сообщили в отдел продаж, что на остатках аптечного склада достаточно грудного сбора № 1 и других лекарственных растительных препаратов для приготовления настоев отхаркивающего и противовоспалительного действия.

1. Какую информацию, в соответствии с «Правилами оптовой торговли лекарственными средствами», должна содержать потребительская упаковка полученного грудного сбора № 4?
2. Каким образом оформляется заказ аптеки на получение грудного сбора №4 50,0 с аптечного склада?
3. Перечислите возможные способы доставки товара в аптеку и их особенности.
4. Укажите группы биологически активных веществ лекарственного растительного сырья, входящего в грудной сбор №4, характеризующие фармакологическое действие.
5. Предложите замену препарата грудной сбор №4.

### **Компетентностноориентированная задача №86**

В одну из аптек города М. обратился посетитель с просьбой продать настойку зверобоя. Он задал вопросы об особенностях применения данного лекарственного средства и лекарственном растительном источнике, используемом для получения настойки зверобоя.

1. Какой нормативной документацией руководствуются при проведении анализа данного вида сырья?
2. Дайте характеристику лекарственных растений – источников сырья для производства ГЛФ «Настойка зверобоя», укажите сырьевую базу.
3. Какие морфологические признаки растений позволяют отличить фармакопейные виды зверобоя от близкородственных видов зверобоя, не разрешенных к применению?

4. Укажите химический состав травы зверобоя. Какая группа биологически активных соединений обуславливает терапевтический эффект сырья зверобоя?
5. Каковы фармакотерапевтические свойства данного вида сырья?

### Компетентностноориентированная задача №87

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Unguenti Zinci 20,0*

*Resorcini 0,5*

*Misce. Da. Signa. Наружное. Наносить на поврежденный участок кожи.*

Провизор-технолог поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал расчёты на обратной стороне паспорта письменного контроля, изготовил мазь, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проверке паспорта письменного контроля и проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил мазь следующим образом. Цинка оксид в количестве 2,0 растер в теплой ступке примерно с 1,0 вазелина (из взвешенных 16,2), сдвинул пульпу из центра ступки. Поместил в ступку 0,5 резорцина, растворил его в нескольких каплях воды, раствор заэмульгировал 1,8 ланолина безводного. Смешал пульпу цинка оксида, эмульсию резорцина и остаток вазелина до однородности. Перенёс мазь в баночку с навинчивающейся крышкой. Провизор-технолог сделал вывод, что мазь изготовлена неудовлетворительно, указал на ошибки и рекомендовал изготовить мазь заново.

1. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что лекарственный препарат изготовлен неудовлетворительно? Какие ошибки допустил фармацевт?
2. Приведите расчёты по данной прописи.
3. Перечислите обязательные виды внутриаптечного контроля экстенпоральных лекарственных препаратов. Дайте их краткую характеристику.
4. Как должен быть оформлен паспорт письменного контроля по данному рецепту?
5. Укажите условия и срок хранения мази.

### Компетентностноориентированная задача №88

В аптеку обратилась женщина с рецептом на омнопон. Посетительница сказала, что рецепт выписан её бабушке. Провизор сверила реквизиты рецепта и отпустила препарат в количестве, указанном в рецепте, зафиксировала операцию по обороту наркотических средств (НС) в соответствующем журнале.

После окончания рабочей смены при проверке журнала заведующий аптекой сделала сотруднице замечания, так как выписанное количество превышало утверждённый норматив на один рецепт.

1. Перечислите действующие вещества, входящие в состав лекарственного препарата с торговым наименованием «Омнопон».
2. В каком случае разрешается увеличивать количество выписываемых наркотических средств и психотропных веществ (НС и ПВ) списков II и III Перечня по сравнению с утверждёнными нормативами?

3. Укажите порядок предметно-количественного учёта наркотических средств и психотропных веществ в аптечных организациях.
4. Каким образом заверяется рецептурный бланк формы N 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество» при первичном выписывании рецепта на наркотические средства?
5. Как в рецептурном бланке формы N 107/у-НП «Специальный рецептурный бланк на наркотическое средство или психотропное вещество» аптечный работник фиксирует факт отпуска препарата?

### Компетентностноориентированная задача №89

Аптека ЛПУ № 2 города Н. осуществляет реализацию лекарственных средств населению. К провизору обратился пациент с рецептом, выписанным кардиологом данного ЛПУ, на препарат «Ко-Перинева» в таблетках 1,25 мг + 4 мг № 30. Специалист аптеки сообщил, что данного препарата нет в наличии, и взамен предложил пациенту два лекарственных средства: периндоприл 4 мг в таблетках № 30 и индапамид 1,5 мг № 30 таблеток. Пациент согласился и приобрёл лекарственные средства, предложенные фармацевтическим работником.

1. Укажите фармакотерапевтическую группу, в которую входит препарат «Ко-Перинева». Назовите показания к применению лекарственных средств, принадлежащих к данной группе.
2. В чём состоит особенность комбинированных лекарственных форм? Назовите преимущества комбинированной лекарственной формы. Обозначьте основные технологические решения, которые позволяют получать комбинированные лекарственные формы при промышленном производстве.
3. На какую информацию необходимо обратить внимание пациента при отпуске препарата «Ко-Перинева»?
4. Дайте определение понятиям референтное и воспроизведённое лекарственное средство. Что такое международное непатентованное наименование лекарственного средства и торговое наименование препарата? Назовите оригинальные и воспроизведенные препараты из группы «Гипотензивные средства комбинированные» (диуретик +АПФ ингибитор). Какую информацию врачам ЛПУ можно предложить в плане аналогов среди иАПФ + диуретик, применяемых в лечении артериальной гипертензии?
5. Артериальная гипертония (гипертензия, гипертоническая болезнь) - самое частое хроническое заболевание у взрослых, связанное с повышением артериального давления. Назовите основные причины и симптомы артериальной гипертензии. Какими осложнениями грозит это заболевание? В чём заключается профилактика? Какую роль играет постоянный контроль АД? Назовите медицинские изделия, которые существуют для измерения АД на дому.

### Компетентностноориентированная задача №90

В производственную аптеку поступил рецепт с прописью порошка. Рецептурный бланк № 107-1/у имеет все необходимые реквизиты (основные и дополнительные). Пациент обратился к провизору с просьбой о скорейшем изготовлении лекарственного препарата, поскольку лечение необходимо начать уже сегодня. Провизор-технолог, изучив представленный рецепт, вынужден был отказать пациенту в изготовлении и отпуске данной лекарственной формы и порекомендовал посетителю обратиться к лечащему врачу за новым рецептом.

*Rp.: Codeini phosphatis 0,01*

*Analgin 0,4  
Miscut fiat pulvis  
Da tales doses N 15  
Signa. По 1 порошку 3 раза в день.*

**Примечание:** кодеина фосфат по ГФ ВРД = 0,1, ВСД = 0,3; анальгин по ГФ ВРД = 1,0, ВСД = 3,0.

1. Дайте характеристику лекарственной форме, прописанной в рецепте. Какие правила должны соблюдаться при выписывании данной лекарственной формы?
2. Приведите расчёты, необходимые для изготовления указанной прописи. Заполните обратную сторону паспорта письменного контроля (ППК).
3. Предложите рациональную технологию изготовления лекарственной формы, прописанной в рецепте, ее упаковку и оформление.
4. К какой фармакотерапевтической группе относится кодеин? Назовите показания к применению препаратов данной группы. Укажите симптомы передозировки кодеином. Какие мероприятия необходимо осуществлять в случае интоксикации данным препаратом?
5. К организации санитарного режима в производственных аптеках предъявляются строгие требования. Укажите основные правила соблюдения санитарных норм в производственных помещениях аптеки при изготовлении нестерильных лекарственных форм.

### **Компетентностноориентированная задача №91**

В аптеку поступил рецепт, выписанный на рецептурном бланке № 107-1/у:

*Возьми: Рибофлавина 0,002*

*Кислоты аскорбиновой 0,02*

*Глюкозы 0,2*

*Воды очищенной 10 мл*

*Смешай. Дай таких доз числом 2*

*Обозначь. Глазные капли.*

Фармацевт изготовил раствор в асептических условиях, заполнил паспорт письменного контроля, после контроля качества профильтровал, проверил отсутствие механических включений в каплях, укупорил под обкатку, простерилизовал и оформил этикетку.

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.
2. Каков срок хранения паспорта письменного контроля в аптеке на изготовленную лекарственную форму?
3. В каких условиях и каком помещении аптеки осуществляют процесс изготовления глазных капель в аптеке?
4. По каким показателям проводят приёмочный контроль лекарственных средств, используемых для изготовления лекарственных препаратов в аптеке?
5. Какие компоненты в составе изготовленных глазных капель оказывают основное фармакотерапевтическое действие при применении лекарственного препарата?

### **Компетентностноориентированная задача №92**

В аптеку города В. обратилась женщина с рецептом на мазь, выписанным на рецептурном бланке формы № 107-1/у, оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов.



*Возьми: Сульфацила-натрия 1,8  
Воды очищенной 1 мл  
Ланолина безводного 1,2  
Вазелина 1,4  
Масла вазелинового 0,6  
Смешай. Дай. Обозначь. Глазная мазь.*

Фармацевт в асептических условиях в стерильной ступке измельчил сульфацил-натрия с 0,6 г стерильного вазелинового масла, добавил частями стерильный сплав вазелина с ланолином. В конце добавил порциями 1 мл стерильной воды, тщательно эмульгируя. Мазь перенёс в широкогорлую склянку для отпуска, закрыл пластмассовой крышкой. Эtiquетки: «Глазная мазь», «Хранить в прохладном месте», «Приготовлено в асептических условиях».

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.
2. Укажите срок хранения глазной мази.
3. Оцените правильность технологии и особенности оформления лекарственной формы. Определите тип основы. Ответ обоснуйте.
4. Каков порядок организации контроля при отпуске?
5. Какова основная цель применения изготовленной глазной мази? Какой из перечисленных компонентов изготовленной глазной мази обеспечивает основное фармакотерапевтическое действие?

### **Компетентностноориентированная задача №93**

В аптеку поступил рецепт, выписанный на рецептурном бланке № 107-1/у:

*Возьми: Настоя травы пустырника 200 мл  
Анальгина 5,0  
Натрия бромида  
Магния сульфата поровну по 4,0  
Настойки валерианы 6 ml  
Смешай. Дай. Обозначь. По 1 ст. ложке 3 раза в день.*

Фармацевт поместил в перфорированный цилиндр фарфорового инфундирного стакана 20,0 измельченной травы пустырника, залил 200 мл воды очищенной и настаивал: в инфундирном аппарате – 15 минут (периодически помешивая), в условиях комнатной температуры – 45 минут. Изготовленный настой отжал и профильтровал в подставку. В полученном водном извлечении растворил лекарственные вещества, вновь профильтровал в отпускной флакон и добавил 6 мл настойки валерианы. Флакон укупорил пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышкой. Оформил препарат к отпуску, снабдив этикетками: «Внутреннее» с надписью «Микстура», «Перед употреблением взбалтывать». При контроле провизор-аналитик оценил качество лекарственного препарата «Неудовлетворительно».

*Примечание: Кв травы пустырника = 2 мл/г.*

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.
2. Укажите срок действия и срок хранения рецепта в аптеке.
3. Что послужило причиной неудовлетворительной оценки? Проанализируйте ситуацию, дайте заключение.
4. По каким показателям проводят приёмочный контроль лекарственных средств в аптеке?

5. Посоветуйте клиенту аптеки готовые лекарственные средства с целью фармакотерапевтической замены выписанной микстуры. Обоснуйте свое предложение, сопоставив наиболее вероятную цель назначения выписанной микстуры и фармакологические эффекты предложенных Вами лекарственных средств.

#### Компетентностноориентированная задача №94

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецептурный бланк формы № 148-1/у-88:

*Rp.: Amyli  
Zinci oxydi  
Talciana 1,5  
Aquae purificatae 25 ml  
Glycerini 5,0  
Spiritus ethylici 5 ml  
Misc. Da. Signa. Втирать в кожу стоп.*

Ассистент изготовил лекарственную форму, укупорил и оформил к отпуску, соблюдая требования нормативной правовой документации.

1. Перечислите требования к оформлению рецепта.
2. Каков порядок предметно-количественного учёта этилового спирта?
3. Дайте определение и дисперсологическую характеристику изготовленной лекарственной формы. Какой закон лежит в основе теоретического обоснования технологии? Назовите метод изготовления.
4. Нормируется ли отпуск ингредиентов, входящих в состав рецептурной прописи, из аптеки?
5. Какие фармакологические эффекты характерны для входящих в состав изготовленного лекарственного препарата ингредиентов? С какой целью изготовленное лекарство может быть применено?

#### Компетентностноориентированная задача №95

В аптеку города В. обратился посетитель с рецептом на комбинированный препарат: белладонны алкалоиды 0,0001, фенотарбитал 0,02, эрготамин 0,0003. Рецепт формы № 107-1/у оформлен в соответствии с действующим законодательством, имеет все необходимые реквизиты. Провизор отказалась отпускать препарат по данному рецепту, мотивировав это тем, что данный препарат должен отпускаться на рецептурном бланке другой формы (№ 148-1/у-88), так как препарат должен подлежать предметно-количественному учёту. Посетителя отправила к врачу переделывать рецепт.

1. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску данного лекарственного препарата.
2. Укажите срок действия и срок хранения в аптеке рецепта после отпуска препарата.
3. Какими фармакологическими свойствами обладает фенотарбитал?
4. В какие фармакологические группы входит эрготамин, и с какой целью применяется в медицине?
5. Какой алкалоид извлекается при выделении из растения белладонна (красавка)? Назовите возможные проявления отравления атропинсодержащими веществами и меры помощи.

### **Компетентностноориентированная задача №96**

В аптеку города В. обратилась женщина с рецептом на препарат «Пенталгин-Н» (№10), выписанным на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88.

Провизор внимательно проверила все основные и дополнительные реквизиты рецепта и заметила, что Ф.И.О. лечащего врача, указанные на бланке (Полякова Анна Сергеевна), не совпадают с Ф.И.О. на личной печати врача (Полякова Анна Ивановна). Провизор указала на это клиентке, которая уверила провизора, что это случайная ошибка ее лечащего врача. Других нарушений провизор не выявила и после обсуждений с клиенткой отпустила препарат по данному рецепту.

Рецепт провизор забрала и оставила на хранение. В конце рабочего дня, осуществляя предметно-количественный учёт лекарственных препаратов, заведующая аптекой увидела принятый провизором рецепт. Она сделала провизору замечание и объяснила, что, отпустив по такому рецепту лекарство, провизор допустила ошибку.

1. К какой фармакологической группе относится пенталгин-Н? Каким фармакологическим действием обладает? По каким показаниям применяют препараты данной группы?
2. Какие препараты можно было бы предложить клиентке в качестве замены, которые та могла бы приобрести без рецепта?
3. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску данного лекарственного препарата.
4. Каков порядок учёта пенталгина-Н в аптеке?
5. Укажите сроки действия и сроки хранения в аптеке рецепта после отпуска пенталгина-Н за полную стоимость.

### **Компетентностноориентированная задача №97**

В аптеку города В. обратилась женщина, желающая приобрести флемоксин солютаб таблетки диспергируемые 500 мг № 20. Провизор попросила рецепт. Женщина показала небольшой листок, на котором было написано название, дозировка и количество препарата, указав, что это написал ее лечащий врач. Провизор отказалась отпустить ей препарат. Женщина продолжала настаивать на отпуске препарата, так как только флемоксин солютаб помогает ей от боли в горле. Провизор продолжала указывать на необходимость правильно выписанного рецепта. Клиентка потребовала Книгу жалоб и предложений, написала жалобу на провизора, а также заявила, что будет жаловаться в Департамент здравоохранения.

1. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску данного лекарственного препарата.
2. Укажите сроки действия и сроки хранения в аптеке рецепта после отпуска препарата за полную стоимость.
3. Укажите МНН (международное непатентованное наименование) препарата, дайте рекомендации по применению препарата «Флемоксин Солютаб» таблетки диспергируемые.
4. К какой фармакологической группе относится флемоксин солютаб? По каким показаниям применяют препараты данной группы?
5. Что можно предложить клиентке от боли в горле, что она могла бы приобрести без рецепта?

### **Компетентностноориентированная задача №98**

В аптеку города В. обратилась покупательница с целью приобрести препарат «Витрум Бьюти Элит». Препарат был в наличии в аптечной организации, но, узнав его цену, покупательница отказалась его приобретать, мотивировав это тем, что немногим ранее в соседней аптеке она приобретала его на 700 руб. дешевле.

1. Поясните особенности ценообразования для данного препарата.
2. Правильно ли выбрана стратегия ценообразования в данном случае? Есть ли смысл изменить цену?
3. К какой фармакологической группе относится поливитаминный препарат «Витрум Бьюти Элит»? По каким показаниям применяют поливитаминные препараты?
4. Назовите препараты жирорастворимых витаминов и их физиологическую роль в организме.
5. Назовите противопоказания для приёма поливитаминных препаратов.

### **Компетентностноориентированная задача №99**

Аптечная организация города N. получила лекарственный растительный препарат «Чистотела трава» пачка картонная 50 г - 25 упаковок. Провизор, осуществляющий приёмку товара, провёл приёмочный контроль и зарегистрировал полученный препарат в журнале предметно-количественного учёта. Для хранения поступивший товар размещён в шкаф с маркировкой «Лекарственное растительное сырьё».

1. Кто может в аптеке заниматься приёмочным контролем? Нужен ли документ, подтверждающий право заниматься приёмочным контролем (удостоверение, справка, сертификат и т.д.)?
2. Какой документ определяет правила приёмки готовых лекарственных форм в аптеке?
3. Назовите требования к наличию и размещению приборов для регистрации параметров воздуха в местах хранения лекарственных средств, а также правила регистрации этих показателей. Охарактеризуйте показатели влажности и температуры, оптимальные для хранения лекарственного растительного сырья и лекарственных растительных препаратов. Каковы требования к освещенности при размещении лекарственного растительного сырья и препаратов?
4. Оцените действие провизора, зарегистрировавшего полученный препарат в журнал предметно-количественного учёта.
5. Какие виды лекарственного растительного сырья следует хранить изолированно?

### **Компетентностноориентированная задача №100**

Многопрофильная медицинская организация имеет в своем составе аптеку, в задачу которой входит обеспечение пациентов клиники лекарственными препаратами и перевязочными средствами, медицинскими изделиями, средствами гигиены и ухода за больными.

В аптеку обратилась старшая медицинская сестра травматологического отделения с двумя требованиями-накладными, выписанными на получение 5 упаковок верапамила (р-р д/в/в введения 5 мг/2 мл: амп. 10, производитель ALKALOID, AD (Македония)) и 12 упаковок трамадола (таблетки 100 мг № 20, производитель ОАО «Органика», Россия) для оказания медицинской помощи в отделении. На одном требовании выписан - верапамил, а на другом – трамадол. Требования выписаны на русском языке и имеют все необходимые реквизиты. Однако провизор отказал старшей медицинской сестре в выдаче указанных препаратов.

1. Укажите правила оформления требований-накладных на лекарственные препараты.
2. Почему провизор отказал старшей медицинской сестре в выдаче указанных препаратов?
3. Каковы особенности проведения приёмочного контроля трамадола при поступлении его в аптечную организацию от поставщика?
4. Каковы особенности предметно-количественного учёта трамадола в аптечных организациях?
5. Как в аптечной организации осуществляется порядок отбора и оценки поставщиков товаров аптечного ассортимента?

### Компетентностноориентированная задача №101

В аптеку многопрофильной медицинской организации поступил лекарственный препарат «Флюарикс», вакцина для профилактики гриппа, суспензия для в/м и п/к введения 0,5 мл (1 доза). На упаковке вакцины указано: «Хранить при температуре от 2 °С до 8 °С; не замораживать».

Провизор аптеки после приёмки товара, освобождения вакцины из термоконтейнера и анализа условий хранения, указанных на упаковке, поместил вакцину в фармацевтический холодильник с надписью: «Внутреннее» к другим лекарственным препаратам, хранящимся в данном температурном диапазоне.

Заведующий аптекой, следивший за действиями провизора, сделал ему замечание.

1. Укажите, к какой фармакотерапевтической группе относится «Флюарикс», по каким показаниям его применяют.
2. В чем состоит особенность хранения данного лекарственного препарата?
3. Проанализируйте ситуацию и дайте оценку действиям провизора.
4. Каков порядок документального оформления поступления в аптеку и отправок данного лекарственного препарата в отделения медицинской организации?
5. Каков порядок транспортировки данного лекарственного препарата в прививочный кабинет?

### Компетентностноориентированная задача №102

В аптеку поступил рецепт на лекарственный препарат:

*Rp: Dimedroli 0,02*

*Rutini 0,02*

*Calcii gluconatis 0,1*

*Acidi ascorbinici 0,3*

*Acidi acetylsalicylici 0,5*

*D.t.d. № 10*

*Signa. По 1 порошку 3 раза в день.*

1. Дайте характеристику лекарственного препарата, выписанного в рецепте, предложите показания к его применению и охарактеризуйте лекарственную форму.
2. Укажите порядок и последовательность действий при приготовлении данного лекарственного препарата. Обоснуйте причину Вашего выбора технологии изготовления порошка. Каковы правила заполнения паспорта письменного контроля: для чего он нужен, когда и кем заполняется, кем проверяется, сколько хранится?
3. Определите целесообразные виды внутриаптечного контроля. В чём они заключаются?
4. Каким образом оформляются результаты обязательного внутриаптечного контроля?
5. Каким образом упаковывается и оформляется данный лекарственный препарат?

### Компетентностноориентированная задача №103

Многопрофильная медицинская организация имеет в своем составе аптеку, в задачу которой входит обеспечение пациентов клиники лекарственными препаратами и перевязочными средствами, медицинскими изделиями, средствами гигиены и ухода за больными.

В аптеку обратилась старшая медицинская сестра травматологического отделения с требованием-накладной, выписанным на получение 5 упаковок но-шпы, раствора для внутривенного и внутримышечного введения 20 мг/мл, 5 шт. (Chinoin Pharmaceutical and Chemical Works Co.(Венгрия) и 12 упаковок промедола, р-р д/инъекций 2% (20 мг/1 мл) – 5 амп., ГосЗМП (Россия) для оказания медицинской помощи в отделении. Требование выписано на русском языке и имеет все необходимые реквизиты. Однако провизор отказал старшей медицинской сестре в выдаче указанных препаратов.

1. Укажите правила оформления требований-накладных на лекарственные препараты.
2. Почему провизор отказал старшей медицинской сестре в выдаче указанных препаратов?
3. Экспертиза каких сопроводительных документов необходима при приёмочном контроле промедола?
4. Каковы особенности предметно-количественного учёта промедола в аптечных организациях?
5. Какие лекарственные средства подлежат предметно-количественному учёту в аптечных организациях?

### Компетентностноориентированная задача №104

В аптеку многопрофильной медицинской организации поступил лекарственный препарат «Ваксигрип», вакцина для профилактики гриппа, суспензия для в/м и п/к введения 0,5 мл (1 доза). На упаковке вакцины указано: «Хранить при температуре от 2 °С до 8°С; не замораживать». Провизор аптеки после приёма товара, освобождения вакцины из термоконтейнера и анализа условий хранения, указанных на упаковке, поместил вакцину в отдельный фармацевтический холодильник.

Заведующий аптекой, следивший за действиями провизора, сделал ему замечание, так как на упаковке вакцины были подтеки и загрязнения, флакон с вакциной треснул.

1. Укажите, к какой фармакотерапевтической группе относится «Ваксигрип», по каким показаниям его применяют.
2. В чем состоит особенность хранения данного лекарственного препарата?
3. Проанализируйте ситуацию и дайте оценку действиям провизора.
4. Каков порядок документального оформления поступления в аптеку и отправок данного лекарственного препарата в прививочный кабинет?
5. Каков порядок транспортировки данного лекарственного препарата в прививочный кабинет?

### Компетентностноориентированная задача №105

В аптеку поступило требование на изготовление изотонического раствора натрия хлорида:

*Rp: Sol. Natrii chloride isotonica 1000 ml*

*Sterilisetur!*  
*D.S. pro injectionibus.*

1. Каковы показания к применению данного лекарственного препарата? Дайте характеристику лекарственной форме.
2. Каковы особенности изготовления стерильных растворов?
3. Определите целесообразные виды внутриаптечного контроля. В чём они заключаются?
4. Каким образом оформляются результаты обязательного контроля?
5. Каким образом упаковывается и оформляется данный лекарственный препарат?

**Компетентностноориентированная задача №106**

По результатам электронного аукциона директор аптеки геронтологического центра заключила договор на поставку лекарственных препаратов: пустырника настойка флаконы 25 мл – 100 упаковок, календулы настойка флаконы 25 мл – 100 упаковок. Товары приняты в день поставки и распределены по местам хранения.

Через два месяца при проведении мониторинга забракованных препаратов установлено, что данная серия пустырника настойки забракована по показателю «Маркировка». За истекший период из поступившей партии 30 флаконов выдано в отделение, 70 – хранятся в аптеке.

1. Укажите нормативную документацию, регламентирующую порядок приёмки товаров в аптеке.
2. Какие сопроводительные документы должны поступить в аптеку вместе с товаром?
3. Какие нормативные требования предъявляются к правилам хранения указанных групп товаров? Укажите нормативную документацию.
4. Укажите нормативную документацию, регламентирующую контроль забракованных лекарственных средств в аптечных организациях, дайте определение «забракованные лекарственные средства».
5. Укажите профессиональные действия директора аптеки при выявлении забракованных лекарственных препаратов.

**Компетентностноориентированная задача №107**

Директор аптечной сети заключил договор поставки с оптовой фирмой. По условиям договора товар доставляется в аптеки транспортом поставщика, сроки ведения претензионной работы составляют три рабочих дня.

В аптеку поступила партия товара, в том числе по сопроводительным документам: бисопролол табл. 5 мг № 30, серия 197696 – 3 упаковки; череды трава фильтр-пакеты 1,5 г № 20, серия 140815 – 5 упаковок; левомицетин капли глазные флакон-капельница 10 мл № 1, серия 120623 – 10 упаковок.

Фактически поступивший товар: бисопролол табл. 5 мг № 50, серия 197757 – 3 упаковки; череды трава фильтр-пакеты 1,5 г № 20, серия 140815 – 4 упаковки, серия 140800 – 1 упаковка; левомицетин капли глазные флакон-капельница 10 мл № 1, серия 120623 10 упаковок (из них 1 флакон – заводской брак).

Специалист аптеки, ответственный за приёмку товара, оформил «Акт об установленном расхождении в количестве и качестве при приемке товара» и поместил товар, не соответствующий сопроводительным документам, в карантинную зону.

1. На основании какого документа осуществляется приёмка товаров в аптеке? Укажите документы, поступающие вместе с товаром.

2. Укажите основные параметры показателя «Маркировка», по которым осуществляется приёмочный контроль поступающих товаров.
3. Перечислите товар, помещённый в карантинную зону, укажите причину для каждого наименования.
4. Укажите нормативную документацию, регламентирующую организацию в аптеке карантинной зоны.
5. Перечислите товары, принятые в аптеке. Укажите требования, предъявляемые к правилам хранения указанных групп товаров.

### Компетентностноориентированная задача №108

В аптеку обратился покупатель с жалобой на качество приобретенного ранее лекарственного средства – мази «Метилурацил». Он утверждает, что товар ненадлежащего качества, так как цвет мази отличается от той, которой он пользовался ранее. По факту жалобы директор аптеки провела контроль организации хранения данного препарата. Установлено соответствие существующих параметров хранения нормативным требованиям. Покупателю отказано в возврате товара.

1. Как в аптечной организации осуществляется порядок отбора и оценки поставщиков товаров аптечного ассортимента?
2. Какие сопроводительные документы должны поступить в аптеку вместе с товаром?
3. Какие нормативные требования предъявляются к правилам хранения данного товара? Укажите нормативную документацию.
4. Укажите параметры температурных режимов, организованные в аптеке для хранения лекарственных средств.
5. Где можно найти описание лекарственных препаратов? Как контролируется поступающий в аптеку товар по показателю «Описание»?

### Компетентностноориентированная задача № 113

В аптеку обратился посетитель с двумя рецептами. Один рецепт выписан на 20 таблеток лекарственного препарата «Коделак». Рецепт выписан на форме № 107-1/у, имеет все основные реквизиты. Оформлен печатью медицинской организации «Для рецептов» и надписью: «По специальному назначению», скреплен подписью и личной печатью врача. Второй рецепт формы №107-1/у на лекарственный препарат индивидуального изготовления следующего состава:

*Возьми:*

*Камфоры 0,3*

*Эфедрина гидрохлорида 0,07*

*Ланолина 5,0*

*Вазелина 10,0*

*Смешай, пусть будет сделана мазь. Дай. Обозначь. Мазь для носа.*

Провизор принял оба рецепта и отпустил лекарства. В конце рабочего дня, осуществляя предметно-количественный учёт лекарственных препаратов, директор аптеки увидел принятые провизором рецепты. Он сделал провизору замечание и объяснил, что, отпустив по таким рецептам лекарственные препараты, провизор допустил ошибки.

1. На какой форме рецептурного бланка должны быть выписаны рецепты на лекарственный препарат «Коделак» и указанная пропись индивидуального изготовления? Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску лекарственных средств.



2. Какие группы лекарственных средств подлежат предметно-количественному учёту в аптеке? Как должен быть организован предметно-количественный учёт лекарственных средств в аптеке?
3. Предложите методику формирования розничной цены на готовые лекарственные препараты и лекарственные препараты индивидуального изготовления.
4. Что понимают под предельно допустимым количеством отдельных лекарственных препаратов для выписывания на один рецепт? Укажите, в каких случаях возможно их превышение?
5. Укажите порядок хранения рецептурных бланков на перечисленные лекарственные препараты.

### Компетентностноориентированная задача №114

В аптеку обратился пациент с рецептом, выписанным на рецептурном бланке формы №107-1/у, следующего состава:

*Rp.: Ephedrini hydrochloridi 0,6*  
*Sol. Procaini (Novocaini) 1%-100 ml*  
*Dimedroli 1,0*  
*Acidi ascorbinici 2,0*  
*Misce. Da. Signa: по 10 мл на ингаляцию.*

Провизор протаксировал рецепт вышеприведенной прописи, выдал пациенту квитанцию и передал рецепт на изготовление лекарственного препарата.

**Примечание:**

*КУО эфедрина  $z/x=0,84$  мл/г,*  
*КУО новокаина = 0,81 мл/г,*  
*КУО димедрола=0,86 мл/г,*  
*КУО кислоты аскорбиновой=0,61 мл/г.*

1. К какой фармакотерапевтической группе относится эфедрин?
2. Какие фармакологические эффекты для него характерны? В чём состоит особенность привыкания к эфедрину?
3. Сделайте необходимые расчёты, необходимые для изготовления лекарственного препарата по прописи рецепта, и приведите оптимальный вариант технологии.
4. Каким видам внутриаптечного контроля качества необходимо и целесообразно подвергнуть данный лекарственный препарат?
5. Каков порядок учёта рецептуры в аптеке?

### Компетентностноориентированная задача № 115

В аптеку обратился посетитель с рецептом на одну упаковку таблеток «Нозепам».

Рецепт выписан на форме № 148-1/у-88, имеет все основные реквизиты, скреплен подписью и личной печатью врача. Провизор принял рецепт и отпустил лекарство.

1. Оцените действия провизора при осуществлении фармацевтической экспертизы рецепта. Назовите порядок выписывания рецепта и отпуска лекарственного препарата «Нозепам».
2. Подлежит ли указанный лекарственный препарат предметно-количественному учёту в аптеке? Если да, то каков порядок учёта?
3. Какие фармакологические эффекты характерны для препаратов группы нозепама? Опишите основные побочные эффекты.
4. Опишите механизм действия нозепама.
5. Предложите замену препарата. Укажите основное показание к применению.

### Компетентностноориентированная задача №116

В аптеку города N обратился инвалид Великой Отечественной войны с рецептом на индапамид 2,5 мг № 30, выписанным на бланке формы №107/у, со всеми необходимыми реквизитами. Провизор при приёме рецепта обратил внимание, что препарат может быть отпущен только за полную стоимость. Посетитель стал спорить и доказывать, что провизор поступает неправильно.

1. Какие еще категории граждан имеют право на государственную социальную помощь в виде набора социальных услуг? Состав набора социальных услуг.
2. Как должен быть оформлен рецепт на данный лекарственный препарат (ЛП) при условии бесплатного отпуска из аптеки? Укажите срок действия и срок хранения рецепта в аптеке. Назовите перечни товаров, которые можно отпускать бесплатно гражданам, имеющим право на получение государственной социальной помощи в виде набора социальных услуг.
3. Укажите фармакологическую группу индапамида и его механизм действия.
4. Перечислите основные лечебные эффекты и показания к применению индапамида.
5. Каким образом в аптеке осуществляется учёт лекарственных препаратов, отпускаемых льготным категориям граждан?

### Компетентностноориентированная задача №117

Студенту, проходящему производственную практику в аптеке города N, было предложено изготовить препарат по прописи:

*Возьми: Ментола 0,3*

*Эфедрина гидрохлорида 0,05*

*Ланолина 5,0*

*Вазелина 10,0*

*Смешай, пусть будет сделана мазь.*

*Дай. Обозначь. Мазь для носа.*

1. Приведите дисперсологическую характеристику лекарственного препарата.
2. Укажите особенности введения фармацевтических субстанций в основу.
3. Напишите формулу ментола. Из какого лекарственного растительного сырья получают ментол? Приведите латинские и русские названия сырья, производящего растения и семейства. Каким методом получают эфирное масло?
4. Из какого лекарственного растительного сырья получают эфедрина гидрохлорид? Приведите латинские и русские названия сырья, производящего растения и семейства. К какой группе биологически активных веществ (БАВ) относится эфедрин? Напишите его формулу, объясните строение.
5. К какому типу основ относится основа приведенного препарата?

### Компетентностноориентированная задача №118

Женщине, находившейся в очереди в душном помещении торгового зала аптеки, стало плохо – она потеряла сознание и, ударившись при падении рукой, получила небольшую ссадину. Фармацевт оказала посетительнице первую помощь: привела в сознание, используя спиртовой раствор аммиака (нашатырный спирт), а также обработала ссадину 3%-ным раствором перекиси водорода, смазала края раны спиртовым раствором бриллиантового зеленого и перевязала стерильным бинтом. Расспросив женщину о её самочувствии и убедившись, что с посетительницей все в порядке, фармацевт вернулась к своей работе. Когда очередь дошла до посетительницы, фармацевт предложила ей оплатить через кассу аптеки стоимость израсходованных для оказания помощи лекарственных препаратов и стерильного бинта.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится раствор аммиака? В чём состоит принцип его действия?
2. С какой целью фармацевт воспользовалась раствором перекиси водорода? В чём заключается механизм его действия в данной ситуации?
3. К какой фармакотерапевтической группе относится спиртовой раствор бриллиантового зеленого? Каков механизм его действия?
4. Каков порядок оказания и учёта расхода товаров на оказание первой медицинской помощи в аптеке?
5. Укажите порядок хранения перечисленных лекарственных препаратов в аптеке.

### Компетентностноориентированная задача №119

В аптеку обратился посетитель с просьбой отпустить коделак № 10 в таблетках (состав на 1 таблетку: кодеина – 8 мг, натрия гидрокарбоната – 200 мг, корня солодки порошок – 200 мг, травы термопсиса ланцетного порошок – 20 мг). Провизор в отпуске отказал, аргументируя отсутствием у больного рецепта.

1. Правильно ли поступил провизор? Нормативное обоснование. Как должен быть оформлен рецепт на данный лекарственный препарат (ЛП)? Срок действия рецепта. Срок хранения рецепта в аптеке.
2. Какой ингредиент данного ЛП нормируется при отпуске из аптеки? Назовите допустимое количество упаковок данного ЛП для отпуска по одному рецепту. Подлежит ли данный препарат предметно-количественному учёту в аптечных организациях? В каком документе отражается поступление данного препарата при приёмке товара?
3. Дайте фармакологическую характеристику компонентов препарата «Коделак».
4. Предложите адекватную замену из средств безрецептурного отпуска. Обоснуйте свой ответ.
5. Как оценивается спрос на препараты, отпускаемые без рецепта?

### Компетентностноориентированная задача №120

В аптеку обратился пациент «Фитоцентра» с рецептом:

*Rp.: Foliorum Sennae 3,0  
Corticis Frangulae 6,0  
Aquae purificatae ad 250 ml  
Extrahe. Misce. Da. Signa: Принимать по 1 ст. л. 3 раза в день.*

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

1. Укажите особенности технологии многокомпонентного водного извлечения.
2. Укажите сроки годности данного препарата.
3. Назовите сырьевые источники листьев сенны и коры крушины (латинские и русские названия). Какие биологически активные вещества содержатся в данных видах сырья? Укажите их фармакологическое действие.
4. Опишите условия хранения изготовленного препарата.
5. Допустимо ли использование концентрированных растворов лекарственных средств при изготовлении водных извлечений из лекарственного растительного сырья (ЛРС)?

### **Компетентностноориентированная задача №121**

В аптеку поступили следующие лекарственные препараты: морфина гидрохлорид 1% - 1,0 №5, калия перманганат пор. 3,0, теофедрин-Н табл. Предварительно аптекой были изучены спрос и потребность в данных препаратах.

1. К каким группам с правовых позиций следует отнести эти лекарственные препараты (ЛП)? В каких документах необходимо вести учёт поступивших ЛП?
2. Требования к организации хранения этих ЛП. Нормативное обоснование.
3. Назовите условия отпуска указанных препаратов из аптеки.
4. К какой фармакотерапевтической группе относится Морфина гидрохлорид? Опишите механизм действия препарата.
5. К какой фармакологической группе относится Калия перманганат? Укажите механизм действия, лечебные эффекты, основные показания к применению.

### **Компетентностноориентированная задача №122**

Заведующий аптекой заключил контракт с фирмой «Север-фарм» на поставку лекарственных препаратов. В аптеке в процессе приёмки товара от оптовой фармацевтической организации, при вскрытии упаковки с раствором новокаина 0,5% – 10,0 № 10 найдена упаковка, в которой все 10 ампул были разбиты, обнаружена недостача 10 упаковок корневищ аира и корневищ с корнями валерианы.

1. Каков порядок действий материально-ответственных лиц при обнаружении расхождений в количестве и качестве при приёмке товара?
2. Как должно быть документально оформлено выявленное расхождение?
3. Назовите критерии выбора поставщика.
4. Назовите латинские названия лекарственного растительного сырья аира болотного и валерианы лекарственной. Каким фармакологическим действием обладают эти виды лекарственного растительного сырья (ЛРС)?
5. Укажите основные группы действующих веществ ЛРС аира и валерианы. Как их определяют в соответствии с нормативными документами (НД)?

### **Компетентностноориентированная задача №123**

В аптеку поступил рецепт на лекарственный препарат «Трамадол» 100 мг № 20 в таблетках. Лекарственный препарат был отпущен фармацевтическим работником.

Оформление реквизитов рецепта.

Рецептурный бланк формы № 107-1/у.  
 Штамп организации с ее наименованием.  
 Номер и серия рецепта.

Дата выписки рецепта.  
Ф.И.О. пациента полностью.  
Возраст пациента.

№ медицинской карты пациента.

Ф.И.О. лечащего врача.

Печать «Для рецепта».

Печать лечащего врача и его подпись.

*Rp: Tramadoli 0.1*

*D.t.d. № 20 in tab.*

*S. По 1 таблетке при болях.*

В конце рабочего дня, осуществляя предметно-количественный учёт лекарственных препаратов, заведующий аптекой увидел принятый провизором документ. Он сделал провизору замечание и объяснил, что, отпустив по такому рецепту лекарственный препарат, провизор допустил ошибку.

1. Правомерен ли отпуск данного лекарственного препарата (ЛП) при приведенных выше условиях? Каков порядок оформления рецептов на этот лекарственный препарат?
2. Подлежат ли указанные лекарственные препараты предметно-количественному учёту в аптеке? Если да, то каков порядок учёта?
3. К какой фармакологической группе относится трамадол? Опишите механизм действия препарата.
4. Каковы побочные эффекты данного препарата?
5. Назовите показания, при которых назначаются препараты этой группы?

### **Компетентностноориентированная задача №124**

Директор аптеки провёл переговоры с коммерческим отделом фармацевтического завода и заключил договор купли-продажи следующих лекарственных средств:

- череды трехраздельной трава, фас. по 100 г - 500 пачек;
- девясила корневища и корни, фас. по 75 г - 500 пачек;
- субстанции папаверина гидрохлорида.

При выборе поставщика были учтены критерии: цена поставки, сроки поставки, условия оплаты товара, которые впоследствии были отражены в договоре. Через месяц аптека получила уведомление от поставщика об отправке груза. При приёмке товара в аптеке, которая проводилась по качеству и количеству единиц вложения в течение 3-х дневного срока, в одном из мест серии в одном из тюков обнаружено недовложение 20 пачек «Череды трехраздельной трава», фас. по 100 г.

1. Какие документы оформляются при обнаружении недостачи поступившего товара?
2. Каковы должны быть профессиональные действия материально-ответственного лица при обнаружении несоответствия по количеству и качеству при приёмке товара?
3. Перечислите документы, на основании которых осуществляется приём товара в аптеке?
4. Назовите латинские и русские названия лекарственного растительного сырья череды трехраздельной и девясила высокого. Назовите основное фармакологическое действие для каждого вида сырья.
5. Назовите основные группы действующих веществ лекарственного растительного сырья череды трехраздельной и девясила. По каким показателям определяют доброкачественность сырья? Укажите нормативные документы (НД).

### Компетентностноориентированная задача №125

В аптеку города N поздно вечером поступили следующие товары: грелки резиновые, раствор йода спиртовой 5% 10 мл, клофелин таб. № 10, листья эвкалипта, плоды шиповника, настойка пиона уклоняющегося, бифидумбактерин. Провизор, работающий в данной аптеке вторую неделю и являющийся материально-ответственным лицом, разместил полученный товар по местам хранения, при этом очень торопился. На следующее утро заведующий аптекой обратил внимание, что раствор йода и грелки резиновые находятся в одном шкафу на разных полках.

1. В соответствии с какими принципами должна осуществляться приёмка данных товаров?
2. Какими нормативными документами необходимо руководствоваться при организации хранения полученных товаров?
3. К каким группам по условиям хранения относятся эти товары? Как должно быть организовано их хранение? Обоснуйте распределение полученного товара по местам хранения.
4. Назовите латинские названия лекарственного растительного сырья эвкалипта, шиповника, пиона. От каких производящих растений ведётся заготовка сырья (латинские и русские видовые названия растений и семейств)?
5. Укажите основные группы биологически активных соединений лекарственного растительного сырья (ЛРС) эвкалипта, шиповника и пиона. Назовите основное фармакологическое действие для каждого вида сырья.

### Компетентностноориентированная задача №126

25 мая в аптеку обратился пациент с рецептом на отпуск лекарственного препарата «Реланиум» (рецепт выписан 10 мая текущего года) и рецептом на препарат «Лирика» в дозировке 70 мг. В аптеке данный препарат был представлен в дозировках 150 мг и 25 мг.

Работник аптеки отказал в отпуске данных лекарственных препаратов.

1. Прав ли был фармацевтический специалист? Аргументируйте. Опишите порядок действий работника при поступлении неправильно выписанного рецепта. Ответ подтвердите требованиями нормативных документов.
2. Опишите порядок действий специалиста в случае отсутствия в аптеке указанной в рецепте дозировки лекарственного препарата.
3. Укажите международное непатентованное наименование (МНН) и к какой фармакологической группе относится реланиум. Перечислите его фармакологические эффекты.
4. Укажите основные показания к применению реланиума.
5. К какой фармакологической группе относится лирика? Укажите действующее вещество и показания к применению.

### Компетентностноориентированная задача №127

В аптеке городской клинической больницы готовили раствор глюкозы изотонический для инфузий.

У фармацевта, работающего в асептическом блоке, закончилась субстанция глюкозы. Он попросил коллегу принести из ассистентской штанглас с глюкозой.

1. Дайте определение растворов для инфузий.
2. Перечислите дополнительные требования к инфузионным растворам, изготавливаемым в аптеках.
3. Оцените действия фармацевта. Ответ обоснуйте.
4. Укажите особенности технологии растворов глюкозы для инъекций и инфузий.
5. Укажите максимальный объем инъекционных и инфузионных растворов, допустимый для стерилизации.

### **Компетентностноориентированная задача №128**

В аптеку обратилась пациентка с рецептом на фенобарбитал 0,1 № 50 в таблетках, выписанным на рецептурном бланке формы №148-1/у-88, и попросила отпустить препарат бесплатно, так как он необходим для лечения эпилепсии.

Пока провизор проверял правильность выписанного пациентке рецепта и срок его действия, пациентка обратилась к нему с просьбой рассказать о побочных эффектах данного препарата и его взаимодействии с алкоголем.

1. Укажите фармакологическую группу, основное фармакологическое действие и показания к применению фенобарбитала.
2. Какой нормативный документ регламентирует порядок отпуска рецептурных лекарственных препаратов? Для выписки каких препаратов используют рецептурный бланк формы № 148-1/у-88?
3. Можно ли отпустить фенобарбитал бесплатно больному эпилепсией в данной ситуации?
4. Опишите побочные действия фенобарбитала и его взаимодействия с другими лекарственными препаратами.
5. Каков порядок учёта фенобарбитала в аптеке? Опишите основные правила ведения журнала регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ.

### **Компетентностноориентированная задача №129**

В аптеку обратился покупатель с просьбой отпустить ему без рецепта «Омез», «Флемоксин Соллютаб», «Клацид», сказав, что эти препараты назначил ему врач для лечения язвенной болезни желудка. Провизор отказалась отпустить эти лекарственные препараты, предложив пациенту повторно обратиться к врачу за рецептом.

Посетитель уточнил стоимость препаратов, а также возможных синонимов, при этом высказал опасения, что цены на эти препараты в этой аптеке могут быть очень высокими.

1. Прав ли был провизор, отказав в отпуске препаратов пациенту? Каков порядок отпуска этих препаратов из аптечной организации? Можно ли в данной ситуации предложить пациенту безрецептурную альтернативу?
2. Укажите фармакологическую группу, основное фармакологическое действие и показания к применению омепразола. Назовите основные синонимы и аналоги.
3. Где содержится информация о порядке отпуска препарата из аптеки (по рецепту или без рецепта)? Какой нормативный документ регламентирует порядок отпуска рецептурных лекарственных препаратов из аптеки?
4. Укажите сроки действия рецепта формы №107-1/у. Нужно ли осуществлять хранение рецепта этой формы в аптеке?

5. Как формируется цена на препараты омепразола, амоксициллина и кларитромицина?  
Где можно посмотреть предельные отпускные цены на эти препараты?

### Компетентностноориентированная задача №130

В аптеку поступили лекарственные средства:

- «Череды трехраздельной трава», фасованная по 100 г — 200 пачек;
- «Девясила корневища и корни», фасованные по 75 г – 100 пачек.

При приёмке товара в аптеке в одном из тюков обнаружено недовложение 10 пачек «Череды трехраздельной трава», фасованной по 100 г.

1. Что нужно сделать, и какие документы необходимо оформить при обнаружении расхождения в количестве поступившего товара?
2. Каковы действия при приёмке товара данной группы?
3. Какая информация должна содержаться на вторичной упаковке лекарственного растительного сырья?
4. Какой порядок хранения лекарственного растительного сырья в аптеке?
5. Каким требованиям при первичном контроле должна соответствовать потребительская упаковка лекарственного препарата?

### Компетентностноориентированная задача №131

В аптеку поступила партия товара:

- настойка травы полыни горькой 50,0 – 100 флаконов;
- корвалол – 50 флаконов;
- капсулы «Амоксициллин» 0,5 № 16 - 30 упаковок.

При приёмке товара было обнаружено, что в одной из коробок 3 флакона корвалола оказались пустыми. Была предъявлена устная претензия поставщику, который отказался ее удовлетворить.

1. Какие документы должны сопровождать поступивший товар от поставщика?
2. Каковы ошибки, которые были допущены при приёмке товара?
3. Ваши действия при обнаружении расхождения в качестве и количестве поступившего товара.
4. Каковы физико-химические свойства компонентов, входящих в состав поступивших лекарственных средств, которые необходимо учитывать при организации хранения лекарственных средств?
5. Каков порядок хранения лекарственного растительного сырья?

### Компетентностноориентированная задача №132

В аптеку поступили лекарственные средства:

- раствор бриллиантового зелёного спиртовой 1% 10 мл – 15 флаконов,
- клонидина таб. 0,075 № 50 – 10 упаковок,
- вата стерильная - 150 штук.

Состояние упаковки не нарушено, но видны следы намокания.



Вес брутто фактически 49 кг. По сопроводительным документам – 47 кг. При вскрытии упаковки обнаружено соответствие вложений документам, однако 100 штук ваты намочили и к применению не пригодны.

1. Как оформить выявленные при приёмочном контроле нарушения?
2. На основании каких документов осуществляется приём товара в аптеке?
3. К каким группам по условиям хранения относятся эти товары и как должно быть организовано их хранение?
4. Подлежат ли указанные лекарственные средства предметно-количественному учёту в аптеке?
5. Как провести приёмку товара в аптеке?

### Компетентностноориентированная задача №133

В аптеку поступило информационное письмо об изъятии из обращения лекарственного средства «Пенталгин-ICN» таблетки (серия 370815) следующего состава:

*Анальгина 0,3*  
*Парацетамол 0,3*  
*Кофеина 0,05*  
*Кодеина фосфата 0,008*  
*Фенobarбитала 0,01*

1. К какому виду подделок Вы отнесете пенталгин, если он не будет выдерживать испытание по показателю «подлинность кодеина фосфата»?
2. Какие документы, подтверждающие качество лекарственных средств, должны предоставить поставщики фармацевтической продукции?
3. Каковы способы защиты от некачественной продукции, используемые производителями лекарственных препаратов?
4. Как организовать хранение комбинированных лекарственных средств, содержащих кодеин в аптеке?
5. Порядок учета в аптеке комбинированных лекарственных средств, содержащих кодеин?

### Компетентностноориентированная задача №134

В аптеку позвонила главная медсестра медицинского центра и продиктовала провизору заявку, включающую:

- внутриматочные спирали «Мирена» и «Мультилоад»,
- мифепристон в таблетках – 3 упаковки,
- постинор в таблетках – 5 упаковок,
- вагинальные таблетки «Трихопол» – 10 упаковок,
- нестерильные перчатки – 30 пар.

Она попросила подготовить заказ на следующий день согласно действующему договору.

1. Установите, к каким группам аптечного ассортимента относятся перечисленные товары.
2. Расскажите правила отпуска перечисленных товаров из аптеки.
3. Приведите особенности отпуска мифепристона и укажите необходимые условия для отпуска этого препарата в медицинскую организацию.
4. Возможен ли отпуск нестерильных перчаток в указанном количестве?

5. Перечислите документы, необходимые для оформления заявки от медицинской организации и отпуска из аптеки.

### Компетентностноориентированная задача №135

В муниципальную аптеку города N обратилась женщина с рецептом от врача-невролога на изготовление микстуры Кватера для её ребенка 3 лет по следующей прописи:

*Rp.: Infusi rhizomatis cum radicibus Valerianae ex 10,0  
Infusi foliorum Menthae ex 4,0- 200ml  
Coffeini-natrii benzoatis 0,4  
Natrii bromidi 3,0  
Magnesii sulfatis 0,8  
M.D.S. По 1 столовой ложке 3 раза в день.*

1. Приведите частную технологию изготовления микстуры Кватера.
2. Напишите лицевую и оборотную сторону паспорта письменного контроля.
3. Укажите этикетки и предупредительные надписи, необходимые для оформления флакона для отпуска.
4. Укажите фармакологическое действие микстуры Кватера.
5. Предложите аналоги микстуры Кватера для детей 3 лет из аптечного ассортимента.

### Компетентностноориентированная задача №136

Аптекой от поставщика получены следующие товары:

- раствор хлоргексидина 0,05% 100 мл – 30 фл.,
- катапресан таб. 0,075 № 100 – 20 уп.,
- бинты стерильные 7х14.

Бинты стерильные упакованы в тюке. Состояние упаковки не нарушено, но видны следы намокания. Вес брутто фактически 70 кг. По сопроводительным документам – 69 кг. При вскрытии упаковки обнаружено соответствие вложений документам, однако 100 бинтов намокли и к применению не пригодны.

1. В чём заключается работа провизора аптеки по оформлению выявленной недостачи товара и предъявлению претензий в данном случае?
2. Перечислите документы, на основании которых осуществляется приём товара в аптеке.
3. Назовите документы, в которых учитывается поступивший в аптеку товар.
4. Назовите к какой группе по условиям хранения относится катапресан. Как должно быть организовано его хранение?
5. К какой группе по условиям хранения относятся бинты? Как должно быть организовано их хранение?

### Компетентностноориентированная задача №137

В аптеку обратился посетитель с рецептом на 1 упаковку таблеток «Лепонекс». Рецепт выписан на рецептурном бланке по форме № 107-1/у, имеет все основные реквизиты. Посетитель требует отпустить лекарство с 50% скидкой от стоимости. Провизор согласился удовлетворить требование посетителя, но только после консультации с директором аптеки и с ее разрешения.

Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 29 декабря 2007г. № 964 «Об утверждении списков сильнодействующих и ядовитых веществ для целей статьи 234 и других статей Уголовного кодекса Российской Федерации, а также крупного размера сильнодействующих веществ для целей статьи 234 Уголовного кодекса Российской Федерации», лепонекс относится к сильнодействующим веществам.

1. Перечислите требования к оформлению рецепта на лепонекс. Назовите особенности отпуска данного препарата по условию задачи.
2. Как должен быть организован предметно-количественный учёт лекарственных средств в аптеке?
3. Предложите методику формирования в аптеке розничной цены на готовые лекарственные препараты, не включенные в перечень жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов, полученные от организации оптовой торговли лекарственными средствами.
4. К какой фармакотерапевтической группе относится лепонекс? Перечислите основные фармакологические эффекты.
5. Перечислите показания и противопоказания к применению лепонекса.

### **Компетентностноориентированная задача №138**

В аптеку поступил рецепт на изготовление лекарственной формы по прописи:

*Rp.: Dibazoli  
Papaverini hydrochloridi ana 0,02  
Sacchari 0,3  
M.f. pulv.  
D.t.d № 10  
S. По 1 порошку 3 раза в день внутрь.*

1. Дайте теоретическое обоснование выписанной лекарственной форме.
2. Изложите стадии технологического процесса изготовления лекарственной формы.
3. Оформите паспорт письменного контроля на данную лекарственную форму (лицевую и оборотную стороны).
4. Приведите нормативно-правовые акты по изготовлению лекарственной формы и оценку качества изготовленного порошка.
5. Перечислите требования к оформлению рецептов и отпуску данного лекарственного препарата.

### **Компетентностноориентированная задача №139**

В аптеку обратился мужчина с рецептом на фенобарбитал в табл. 100 мг № 50, выписанным на рецептурном бланке по форме № 148–1/у-88, оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов. Но пациент просит провизора отпустить ему 80 таблеток.

Провизор пошел навстречу пациенту, который живет далеко от аптеки в сельской местности, и отпустил препарат. Провизор сообщил, что препарат следует принимать 3 раза в сутки по одной таблетке, запивая достаточным количеством воды. В результате провизор допустил ошибку при отпуске препарата по рецепту, на котором не было отметки «По специальному назначению».

1. К какой фармакотерапевтической группе относится фенобарбитал? Укажите механизм действия и фармакологические эффекты данного препарата. Какие побочные эффекты характерны для фенобарбитала?

2. По каким показаниям применяется фенобарбитал? В состав каких комбинированных препаратов он входит?
3. Перечислите требования к оформлению рецепта по отпуску данного лекарственного препарата.
4. Укажите порядок хранения фенобарбитала в аптеке.
5. В каких документах аптеки осуществляется предметно-количественный учёт наркотических средств и психотропных веществ?

### Компетентностноориентированная задача №140

В аптеку травматологического центра поступил тримеперидин (промедол) в ампулах 2% раствор 1мл в количестве 35 ампул. Сопроводительные документы оформлены по всем правилам. Товар был принят и размещён по месту постоянного хранения.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится тримеперидин (промедол)? Какие фармакологические эффекты характерны для данного препарата? Укажите показания к применению и побочные эффекты тримеперидина.
2. Каким препаратом следует воспользоваться при передозировке этими средствами и в чём состоит принцип его действия?
3. Правила приёма наркотических средств, поступающих в аптеку.
4. Перечень лекарственных средств, подлежащих предметно-количественному учёту в аптечных организациях.
5. В чём заключается приёмочный контроль тримеперидина (промедола) в аптечных организациях?

### Компетентностноориентированная задача №141

В аптеку № 55 города К. поступил калия перманганат во флаконах по 15,0 в количестве 20 штук. При приёме товара выявлено несоответствие по показателю «Описание» - в некоторых флаконах обнаружена однородная спекшаяся масса. В связи с чем, товар был помещен в карантинную зону помещения хранения изолированно от других лекарственных препаратов.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится калия перманганат, какими фармакологическими эффектами он обладает и по каким показаниям применяется?
2. Какие побочные эффекты может вызвать калия перманганат? Симптомы острого отравления при попадании калия перманганата внутрь, меры помощи.
3. Какие действия должны быть предприняты в случае выявления несоответствия по качеству при приёме лекарственного препарата (ЛП)?
4. Документальный учёт прекурсоров в аптеке.
5. Требования при приёме лекарственного средства в аптеке к транспортной таре.

### Компетентностноориентированная задача №142

В аптеку поступил рецепт на изготовление лекарственной формы по прописи:

*Rp: Sol. Pilocarpini hydrochloridi 1% - 10,0*

*D.S. Глазные капли. По 2 капли 3 раза в день в оба глаза.*

1. Дайте теоретическое обоснование выписанной лекарственной форме.
2. Изложите стадии технологического процесса изготовления лекарственной формы.
3. Оформите паспорт письменного контроля на данную лекарственную форму (лицевую и оборотную стороны).
4. Перечислите требования к оформлению рецепта на данный лекарственный препарат.
5. Контроль при отпуске изготовленных лекарственных препаратов.

### **Компетентностноориентированная задача №143**

В Центральную районную аптеку обратился мужчина с рецептом на нифедипин в табл. по 20 мг № 30, выписанным на рецептурном бланке формы № 107–1/у, оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов. Рецепт был выписан 65 дней назад. На рецепте была надпись «Пациенту с хроническим заболеванием», заверенная подписью врача. Но провизор пошёл навстречу пациенту, который живёт далеко от аптеки, в сельской местности, и отпустил лекарственный препарат. Из предложенных провизором наименований посетитель выбрал 2 упаковки «Кордипин ретард» в табл. 10 мг № 15. Провизор сообщил, что препарат следует принимать 3 раза в сутки по одной таблетке, запивая достаточным количеством воды.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится нифедипин? Укажите механизм действия и фармакологические эффекты данного препарата.
2. Предложите синонимы препарата «Нифедипин» в рамках одного международного непатентованного наименования. По каким показаниям и в каких лекарственных формах они применяются?
3. Перечислите требования к оформлению рецепта по отпуску данного лекарственного препарата.
4. Какую ошибку допустил провизор при отпуске данного лекарственного препарата?
5. Укажите срок действия в аптеке рецепта после отпуска «Кордипин ретард».

### **Компетентностноориентированная задача №144**

В медицинскую организацию ООО «Ромашка», имеющую лицензию на деятельность, связанную с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, были доставлены следующие лекарственные средства: морфин, раствор для инъекций 10 мг/мл, 1 мл - ампулы 10 шт. в комплекте с ножом ампульным или скарификатором - пачки картонные в количестве 15 уп. Производитель – ФГУП «Московский эндокринный завод», Россия.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится морфин и по каким показаниям применяют препараты данной группы?
2. Какие действия должен провести провизор на первом этапе приёма данного лекарственного препарата в аптеке?
3. Должен ли провизор позвать кого-то на приёмку или имеет право принимать товар единолично?
4. Где провизор должен зарегистрировать поступивший товар?

5. Где в аптечной организации должен храниться морфин, раствор для инъекций 10 мг/мл, 1 мл? Каким нормативным документом это регламентировано?

### **Компетентностноориентированная задача №145**

В аптеку поступил рецепт на изготовление лекарственного средства мазь проспириновая 3% на тизоле.

1. Какой нормативный документ регламентирует правила изготовления и отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения?
2. В каком нормативном документе систематизированы фармацевтические субстанции, разрешённые к применению?
3. Где можно найти Государственный реестр лекарственных средств для медицинского применения?
4. Какому нормативному документу должно соответствовать качество изготавливаемого лекарственного средства?
5. Какую консультацию должен дать провизор при отпуске?

### **Компетентностноориентированная задача №146**

При проверке ОАО «Аптека № 43» было выявлено, что комната хранения наркотических средств и психотропных веществ не оборудована необходимыми инженерными и техническими средствами охраны. А именно:

- не установлена система охранной сигнализации с выводом сигналов на пульт центрального наблюдения подразделения вневедомственной охраны при органе внутренних дел Российской Федерации;
  - не защищен дверной проем в комнату хранения наркотических средств и психотропных веществ.
1. Какие нормативные документы регламентируют порядок хранения наркотических средств и психотропных веществ?
  2. Приведите примеры категорий помещений по условиям хранения.
  3. В каком оборудовании допускается хранение наркотических средств и психотропных веществ в аптеке?
  4. В целях обеспечения охраны наркотических средств и психотропных веществ кем разрешается их охрана?
  5. Какие виды сигнализации необходимо установить в аптечной организации в помещении хранения наркотических средств и психотропных веществ?

### **Компетентностноориентированная задача №147**

В лицензионную комиссию Свердловской области с целью лицензирования деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, обратился представитель МО «Новая хирургия». Руководство больницы планирует оказывать медицинскую помощь с помощью лекарственного препарата «Тримеперидин 1% 2,0 раствор для инъекций». Аптеки данная медицинская организация не имеет.

1. К какой группе лекарственных препаратов можно отнести тримеперидин 1% 2,0 раствор для инъекций? Ответ обоснуйте нормативными документами.

2. Помещение какой категории хранения наркотических средств и психотропных веществ должна иметь медицинская организация для хранения данного лекарственного препарата? Ответ обоснуйте нормативными документами.
3. Какой запас наркотических средств и психотропных веществ, внесённых в Список II, можно хранить в помещении данной категории?
4. Какой запас психотропных веществ, внесённых в Список III, можно хранить в помещении данной категории?
5. В каком оборудовании для хранения можно разместить тримеперидин 1% 2,0 раствор для инъекций?

### **Компетентностноориентированная задача №148**

В аптеку готовых лекарственных форм ГБУЗ «Областная клиническая больница №1» поступил лекарственный препарат «Верапамил» раствор для внутривенного введения 2,0 № 5. Предельная цена без налога на добавленную стоимость (НДС) составила 52,13 руб. Цена оптового поставщика – 64,80 руб.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится данный лекарственный препарат?
2. В каком Федеральном законе предписывается установление органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации предельных размеров оптовых надбавок и предельных размеров розничных надбавок к фактическим отпускным ценам, установленным производителями лекарственных препаратов, на лекарственные препараты для медицинского применения?
3. Где регистрируются предельные отпускные цены производителей на лекарственные препараты и где их можно найти?
4. По каким критериям можно оценить правильность оформления товарной накладной поставщика?
5. Проверьте оптовую надбавку по данным задачи.

### **Компетентностноориентированная задача №149**

При проверке режима хранения наркотических средств и психотропных веществ в ООО «Канон+», имеющем лицензию на осуществление деятельности, связанной с оборотом наркотических средств и психотропных веществ (3 категория), было выявлено, что на помещении и сейфах отсутствуют пломбирующие устройства, отсутствуют документы, подтверждающие класс устойчивости сейфов.

1. Какие нормативные документы регламентируют порядок хранения наркотических средств и психотропных веществ?
2. Назовите класс устойчивости сейфа к взлому в помещении хранения наркотических средств и психотропных веществ 3 категорий укреплённости.
3. Необходимо ли опечатывание сейфов, в которых хранятся наркотические средства и психотропные вещества?

4. Кем устанавливается порядок хранения используемых при опечатавании (пломбировании) печатей и пломбирочных устройств?
5. Что значит класс устойчивости сейфов к взлому?

### **Компетентностноориентированная задача №150**

В медицинскую организацию для обработки ран поступила перекись водорода раствор для местного и наружного применения 3%, 40 мл - флаконы, производитель ООО «Йодные технологии». Предельная цена без налога на добавленную стоимость (НДС) составила 4,84 руб. Цена оптовика – 6,10 руб.

1. Проведите контроль по показателю «Описание».
2. Проведите контроль по показателю «Упаковка».
3. Проведите контроль по показателю «Маркировка».
4. Зарегистрируйте поступивший товар.
5. Проверьте оптовую надбавку по данным задачи.

### **Компетентностноориентированная задача №151**

При проверке режима хранения аптечной организации в комнате хранения лекарственного препарата «Реланиум» раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл, 2 мл - ампулы (10) - пачки картонные, было обнаружено отсутствие на сейфах списка наркотических средств и психотропных веществ, расчёта высших разовых и высших суточных доз.

1. Приведите международное непатентованное наименование данного лекарственного препарата, приведите иные торговые наименования, назовите фармакологическую группу, указание на химическую структуру.
2. К какому списку лекарственных препаратов можно отнести реланиум раствор для внутривенного и внутримышечного введения 5 мг/мл, 2 мл - ампулы (10) – пачки картонные? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
3. Правомерно ли требование списка наркотических средств и психотропных веществ, расчёта высших разовых и высших суточных доз при хранении реланиума?
4. Назовите высшую суточную и высшую разовую дозу данного лекарственного препарата для снятия спазма скелетных мышц.
5. Назовите антидот при отравлении производными бензодиазепина.

### **Компетентностноориентированная задача №152**

При проверке хирургического отделения МУ «Областная клиническая больница №28» в помещении хранения наркотических средств и психотропных веществ по журналу регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ, числился фенobarбитал таблетки 100 мг в количестве 50 штук, фактически в сейфе оказалось 40 таблеток.

1. К какой группе лекарственных препаратов можно отнести фенobarбитал таблетки 100 мг, 10 шт. - упаковки ячейковые контурные - пачки картонные? Ответ обоснуйте нормативной документацией.



2. Подлежит ли данный лекарственный препарат предметно-количественному учёту? Если да, то каким образом он осуществляется? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
3. Как часто в журнале регистрации операций, связанных с оборотом наркотических средств и психотропных веществ (НС и ПВ), должны производиться записи?
4. Укажите виды административной ответственности, связанной с оборотом НС и ПВ. Ответ обоснуйте нормативной документацией.
5. Укажите виды уголовной ответственности, связанной с оборотом НС и ПВ. Ответ обоснуйте нормативной документацией

### Компетентностноориентированная задача №153

При проверке оборота наркотических средств и психотропных веществ на аптечном складе ГУП «Фармация» 16 января 2016 года был обнаружен лекарственный препарат «Алпразолам» таблетки 1 мг № 50, производитель – ОАО «Органика», Россия. Срок годности данного лекарственного средства 01.12.2015.

1. К какой группе лекарственных препаратов можно отнести алпразолам таблетки 1 мг № 50, производитель – ОАО «Органика»? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
2. Удовлетворяет ли данный лекарственный препарат требованиям качества? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
3. Как следует хранить данный недоброкачественный лекарственный препарат? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
4. Где уничтожаются данные лекарственные средства? Ответ обоснуйте нормативной документацией.
5. Какая ответственность наступает при обнаружении данного вида нарушений?

### Компетентностноориентированная задача №154

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Infusi rad. Althaeae 200 ml*

*Natrii benzoatis 3,0*

*Sirupi simplicis 20 ml*

*Elixiris pectoralis 4 ml*

*M.D.S. По 1 десертной ложке 4 раза в день.*

После фармацевтической экспертизы и таксировки рецепта провизор-технолог поручил изготовить лекарственный препарат молодому фармацевту, который растворил в подставке в 170 мл воды очищенной 20 г сухого экстракта-концентрата корня алтея, профильтровал через тампон ваты во флакон, добавил 30 мл 10% раствора натрия бензоата, 4 мл эликсира грудного и 20 мл сиропа сахарного, перемешал, проверил на отсутствие механических включений и оформил к отпуску этикеткой «Микстура», «Внутреннее» с предупредительными надписями: «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Перед употреблением взбалтывать», «Хранить в недоступном для детей месте». Оформил паспорт письменного контроля. Провизор-технолог после письменного, физического и опросного контроля сделал вывод, что настой изготовлен неудовлетворительно, и рекомендовал изготовить новый.

#### **Примечание:**

*КУО натрия бензоата = 0,6 мл/г;*

*КУО сухого экстракта концентрата алтея = 0,61 мл/г;*

$K_{расх.} = 1,3 \text{ мл/г}$ ; допустимые отклонения для объема свыше 200 мл - 1%.

1. Назовите возможные варианты изготовления данного лекарственного препарата.
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте. Оформите обратную сторону паспорта письменного контроля (ППК).
3. Приведите правильную технологию изготовления лекарственного препарата по рецептурной прописи с использованием сухого экстракта-концентрата алтея.
4. Укажите особенности изготовления лекарственного препарата по данной рецептурной прописи с использованием лекарственного растительного сырья – корней алтея.
5. Оформите обратную и лицевую стороны ППК на данный лекарственный препарат, изготовленный из лекарственного растительного сырья.

### Компетентностноориентированная задача №155

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Dibazoli 0,004*  
*Papaverini hydrochloridi 0,02*  
*Theobromini 0,2*  
*M.f. pulv.*  
*D.t.d № 10*  
*S. По 1 порошку 2 раза в день.*

Провизор-технолог после фармацевтической экспертизы рецепта и таксировки поручил изготовить лекарственный препарат молодому фармацевту, который сделал необходимые расчёты, изготовил порошковую смесь, оформил паспорт письменного контроля и отдал на проверку. При количественном анализе было установлено, что содержание дибазола в порошках не укладывается в допустимые нормы отклонений.

Проведение опросного контроля показало, что фармацевт измельчил в ступке 2,0г теобромину, поместил в ступку 0,04г дибазола, измельчил, смешал, добавил 0,2г папаверина гидрохлорида, измельчил и смешал до однородности. Провизор-технолог сделал вывод, что порошки изготовлены неудовлетворительно, и рекомендовал изготовить их вновь.

1. Дайте характеристику лекарственной форме, приведенной в прописи.
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.
3. Что такое тритурация? Когда и с какой целью ее используют?
4. Как выбирают разведение тритурации при изготовлении порошков?
5. Приведите правильную технологию изготовления порошка по прописи.

### Компетентностноориентированная задача №156

В аптеку обратилась женщина 60 лет с рецептом на нитразепам (таблетки), выписанным врачом-неврологом по поводу бессонницы. Больная поинтересовалась у фармацевта, как принимать препарат, какие могут быть побочные эффекты при длительном приёме нитразепама. Фармацевт сообщил больной, что побочными эффектами нитразепама являются чувство усталости, головокружение, снижение

концентрации внимания, в случае появления этих симптомов необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится нитразепам? По каким показаниям применяют препараты данной группы?
2. Какие побочные эффекты возможны при приеме нитразепама?
3. Предложите препараты для лечения бессонницы, обладающие меньшими побочными эффектами.
4. Каков порядок отпуска из аптечной организации психотропных лекарственных средств?
5. В каких случаях разрешается превышение предельно допустимого количества психотропных лекарственных средств?

### **Компетентностноориентированная задача №157**

В аптеку обратилась женщина 50 лет с рецептом на диклофенак (таблетки), выписанным врачом-неврологом для лечения остеохондроза позвоночника. Больная поинтересовалась у фармацевта, как принимать препарат, какие могут быть побочные эффекты при длительном приеме диклофенака. Фармацевт сообщил больной, что побочными эффектами препарата являются тошнота, боли в животе, изжога, в случае появления этих симптомов необходимо незамедлительно обратиться за медицинской помощью.

1. К какой фармакотерапевтической группе относится диклофенак? По каким показаниям применяют препараты данной группы?
2. Какие побочные эффекты возможны при приеме диклофенака?
3. Предложите препараты, аналогичные диклофенаку, но с меньшими побочными эффектами.
4. Каков порядок приемки лекарственных средств в аптечной организации и как он осуществляется?
5. В каких документах фиксируется факт приемки товара, поступившего в аптечную организацию?

### **Компетентностноориентированная задача №158**

В городскую аптеку обратилась женщина с тремя различными рецептами на Нитроглицерин. Были принесены в аптеку все рецепты, имеющиеся дома: на таблетки «Сустак» и «Нитроглицерин» таблетки подъязычные, выписанные в текущем месяце, и на «Нитроспрей», выписанный более двух месяцев назад.

Женщина в аптеке пожаловалась на давящую боль за грудиной и попросила других посетителей пропустить ее без очереди. Провизор выдал по одному из рецептов «Нитроглицерин» таблетки подъязычные.

1. На каком основании провизор выбрал рецепт? Обоснуйте правильность или ошибку работника аптеки.
2. К какой фармакологической группе относится Нитроглицерин?
3. Какие фармакологические эффекты оказывают нитраты?
4. Какой порядок приемки в аптечной организации лекарственных препаратов, в том числе Нитроглицерина?
5. Как должна поступить приемочная комиссия аптечной организацией, если в ходе приемки Нитроглицерина она обнаружит расхождение в количестве полученного

Нитроглицерина и данными, указанными в товарной накладной?

### Компетентностноориентированная задача №159

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Laevomycetini 2,5  
Acidi salicylici 1,0  
Spiritus aethylici 70 % 50 мл  
M.D.S. При гнойничковых заболеваниях кожи.*

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал необходимые расчёты, изготовил раствор по данной прописи, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку.

При проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт изготовил лекарственную форму в ассистентской комнате. В ступку поместил левомицетин, кислоту салициловую и измельчил. Произвел разбавление этанола, смешав 36,5мл 96% спирта и 13,5мл воды очищенной. Внес по частям водно-спиртовую смесь в ступку, смешал. Раствор перенес во флакон для отпуска темного стекла. Оформил этикеткой «Наружное», «Хранить в прохладном месте», «Хранить в защищенном от света месте», «Беречь от огня», «Хранить в недоступном для детей месте». На обороте рецепта указал учётное количество спирта, выписал сигнатуру. Провизор-технолог сделал вывод, что препарат изготовлен неудовлетворительно.

1. Дайте характеристику лекарственной форме, приведенной в рецептурной прописи. С чем связаны особенности ее изготовления и оформления к отпуску?
2. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.
3. Как рассчитывают фактический объем раствора и количество спирта для учёта?
4. Приведите правильную технологию раствора по данной прописи.
5. Перечислите спиртовые растворы, выпускаемые фармацевтической промышленностью (не менее трёх).

### Компетентностноориентированная задача №160

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp: Anaesthesini 1,5  
Methyluracili  
Sol. Vitamini E oleosae 5% ana 5,0  
Ol. Helianthi ad 100,0  
M. D. S. Для тампонов.*

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту. Тот сделал необходимые расчёты, быстро изготовил лекарственную форму, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору-технологу на проверку. При проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт поместил во флакон для отпуска 1,5 анестезина, 5,0 метилурацила, 5 мл раствора витамина Е и 100,0 подсолнечного масла. Флакон укупорил и нагрел на водяной бане. Лекарственный препарат оформил к отпуску этикеткой «Наружное». Провизор-технолог сделал вывод, что препарат изготовлен неудовлетворительно.

1. Какая лекарственная форма приведена в прописи? Охарактеризуйте ее как дисперсную систему.
2. В чем состоит правило проф. Дерягина, используемое при формировании суспензионных систем?
3. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.
4. Какова рациональная технология лекарственной формы?
5. Какие виды внутриаптечного контроля используются при оценке качества данного препарата?

### Компетентностноориентированная задача №161

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Dimedroli 2,0  
Acidi salicylici 5,0  
Lanolini  
Vaselini ana 50,0  
M.D.S. Мазь для рук.*

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат молодому фармацевту.

Тот сделал необходимые расчёты, быстро изготовил лекарственный препарат по данной прописи, оформил лицевую сторону паспорта письменного контроля и отдал провизору технологу на проверку.

При проведении опросного контроля выяснилось, что фармацевт поместил в фарфоровую чашку ланолин безводный, вазелин и нагрел смесь на водяной бане до расплавления. В ступке измельчил димедрол и кислоту салициловую. Внес в ступку смесь из фарфоровой чашки. Смешал и перенес во флакон оранжевого стекла. Укупорил и оформил к отпуску этикеткой «Наружное», предупредительной надписью: «Хранить в прохладном, защищенном от света месте», «Хранить в недоступном для детей месте». Провизор-технолог сделал вывод, что мазь изготовлена неудовлетворительно.

**Примечание:** *растворимость димедрола в воде 1:0,35,  
допустимые отклонения в массе мази свыше 100,0 составляют +/- 2%.*

1. Каковы общие правила введения лекарственных веществ в мазевые основы?
2. Что такое комбинированные мази?
3. Охарактеризуйте приведенную в прописи мазь как дисперсную систему.
4. Согласны ли Вы с выводом провизора-технолога, что препарат изготовлен неудовлетворительно? Ответ аргументируйте.
5. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления лекарственного препарата по приведенной прописи. Оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).

### Компетентностноориентированная задача №162

В рецептурно-производственный отдел аптеки поступил рецепт, содержащий следующую пропись:

*Rp.: Natrii benzoatis 2,0  
Liquoris Ammonii anisati 5 ml  
Sirupi sacchari 5 мл  
Aquae purificatae 180 ml*

*M.D.S. По 1 ст.л. 3 раза в день.*

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат фармацевту.

Во флакон для отпуска отмеривают 160 мл воды очищенной, 20 мл 10% раствора натрия бензоата (1:10), 5 мл сиропа сахарного и в последнюю очередь - 5 мл нашатырно-анисовых капель. Смешивают, укупоривают, оформляют этикетной «Внутреннее».

1. Дайте оценку лекарственной формы. Оцените действия фармацевта.
2. Каков алгоритм действий провизора по изготовлению данной лекарственной формы?
3. В соответствии с какими приказами Минздрава России должен соблюдаться санитарный режим при изготовлении прописи?
4. Обоснуйте оценку качества лекарственного препарата.
5. Укажите фармакотерапевтическое действие прописи.

### Компетентностноориентированная задача №163

Обоснуйте правильность технологии мази в условиях аптеки по прописи:

*Rp.: Ephedrini hydrochloridi 0,2*

*Camphorae 0,3*

*Streptocidi*

*Sulfadimezini ana 1,0*

*Norsulfazol 1,5*

*Solutionis Adrenalini hydrochloridi 1:1000 guttas V*

*Lanolini 5,0*

*Vazelini 15,0*

*M. f. ungu.*

*D.S.: Мазь для носа.*

Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки поручил изготовить этот лекарственный препарат фармацевту.

Фармацевт приготовил мазь следующим образом: в ступку поместил камфору и как трудноизмельчаемое вещество измельчил её в присутствии 3 капель спирта, затем в ступку поместил стрептоцид, сульфадимезин и норсульфазол и продолжал диспергировать с 17 каплями спирта. К смеси порошков добавил последовательно ланолин, вазелин и 5 капель раствора адреналина гидрохлорида и эфедрина гидрохлорида. Готовую мазь поместил в широкогорлую банку темного стекла оформив этикеткой «Наружное», «Хранить в защищенном от света месте», «Хранить в прохладном месте», «Хранить в недоступном для детей месте».

1. Дайте оценку правильности изготовления мази и ее характеристику.
2. Приведите классификацию мазевых основ с примерами в соответствии с ГФ.
3. Предложите лекарственные растения и сырьё растительного и животного происхождения для получения препаратов, производных фенилалкиламинов: Эфедрина гидрохлорида и Адреналина гидрохлорида. Какое сырьё используется для получения Эфедрина? Дайте характеристику сырья и производящих растений, которые являются его источниками.
4. Приведите расчёты и оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).
5. На каком рецептурном бланке выписан рецепт?

### Компетентностноориентированная задача №164

Аптека получила баралгин в ампулах 2 упаковки, эссенциале в капсулах 3 упаковки и релиф свечи 1 упаковка. Баралгин и эссенциале были размещены сразу в торговом зале, по одной упаковке они были выложены на витрине, а релиф помещен в холодильник. На товар не были заведены стеллажные карты, поскольку было получено малое количество препаратов.

1. Назовите основные виды фармакологического действия всех предложенных препаратов.
2. Правильно ли данные препараты были размещены на витрине в торговом зале?
3. На какое количество поступившего товара заводится стеллажная карта?
4. Нужны ли определенные условия хранения для баралгина и эссенциале?
5. Как хранится релиф в аптеке?

### Компетентностноориентированная задача №165

Фармацевтическая фирма, у которой сбор товаров аптечного ассортимента автоматизирован, соблюдают «холодовую цепь» только для медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП) и медикаментов, хранящихся в холодильнике (от 2°C до 8°C). Лекарственные препараты, требующие условий в прохладном месте (10-15°C) доставляют с товаром, который не требует определенных температурных условий хранения. Проблема особенно актуальна в летнее время, поскольку аптека находится в южном регионе. При получении товара упаковки препаратов доставляются горячими.

На вопрос о транспортировке менеджеры фирм отвечают, что на складах все температурные режимы соблюдается, а за доставку таких лекарственных препаратов она ответственности не несет, хотя товар доставляется в течение рабочего дня, то есть длительное время.

1. Какой нормативный документ оговаривает перечень медицинских иммунобиологических препаратов (МИБП)?
2. Какой нормативный документ регламентирует температурные режимы хранения таких препаратов?
3. Должны ли соблюдать фирмы-поставщики температурный режим во время доставки, согласно условиям хранения отдельных групп товаров?
4. Как должна вести себя аптека при приёмке такого вида товара?
5. Действия аптеки, если товар оказался испорченным?

### Компетентностноориентированная задача №166

Молодому специалисту было предложено изготовить препарат по следующей прописи:

*Возьми:  
Камфоры  
Ментола поровну по 1,0  
Масла вазелинового 25,0  
Смешай. Дай. Обозначь. Ушные капли.*

Фармацевт поместил в отпускной флакон камфору с ментолом, несмотря на образовавшуюся жидкую смесь добавил вазелиновое масло. Флакон закупорил пластмассовой пробкой с навинчивающейся крышечкой и начал оформлять к отпуску. Ему было сделано замечание.

1. Была ли допущена ошибка фармацевтом?

2. Как учитывает технолог физико-химические свойства моноциклических терпенов (ментола, валидола, терпингидрата) и бициклических терпенов (камфоры и бромкамфоры) при изготовлении лекарственных препаратов в различных лекарственных формах?
3. Подлежат ли какие-либо из указанных в прописи лекарственных препаратов предметно-количественному учёту в аптеке?
4. Каковы условия хранения этих лекарственных веществ и правила их дозирования?
5. Предложите правильный вариант изготовления лекарственной формы.

### Компетентностноориентированная задача №167

Аптека получила жидкий экстракт-концентрат корневищ с корнями валерианы (1:2). Студенту-практиканту было предложено изготовить препарат по прописи:

*Возьми:*

*Настоя корневищ с корнями валерианы 180 мл*

*Кофеина натрия бензоата 0,6*

*Натрия бромида 1,0*

*Настойки травы пустырника 5 мл*

*Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.*

1. Может ли быть использован полученный экстракт для изготовления микстуры?
2. Какую консультативную помощь может оказать студент-практикант больному при отпуске препарата?
3. Какие современные лекарственные препараты синонимы или аналоги может предложить студент-практикант вместо данного препарата?
4. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления.
5. Допускается ли использование концентрированных растворов лекарственных средств при изготовлении водных извлечений из растительного сырья?

### Компетентностноориентированная задача №168

При изготовлении препарата по следующей прописи:

*Возьми:*

*Натрия бензоата*

*Натрия салицилата поровну по 3,0*

*Нашатырно-анисовых капель 5 мл*

*Воды очищенной - 150 мл*

*Смешай. Дай. Обозначь. По 1 столовой ложке 3 раза в день.*

Студент-практикант отмерил в широкогорлую подставку 150 мл воды очищенной, отвесил в нее по 3,0 г натрия бензоата и натрия салицилата и, взбалтывая до полного растворения, добавил в подставку нашатырно-анисовые капли 5 мл. Профильтровал через рыхлый тампон ваты, промытый водой, во флакон для отпуска. Ему было сделано замечание об отсутствии профессионализма.

**Примечание:**

*В аптеке имеются концентрированные растворы: натрия бензоата - 10%, натрия салицилата - 10%.*

*Допустимые отклонения для данного объема составляют +/- 2%.*

1. Какой тип дисперсной системы образуется при правильном изготовлении?
2. Сделайте расчёты и оформите лицевую сторону паспорта письменного контроля (ППК).
3. Предложите оптимальный вариант технологии изготовления.



4. Перечислите виды внутриаптечного контроля при отпуске данного лекарственного препарата.
5. Как должен быть оформлен препарат к отпуску из аптеки?

### Компетентностноориентированная задача №169

В аптеку поступил рецепт:

*Возьми: кислоты аскорбиновой 0,1  
витамина Р 0,075  
сахара 0,13 г  
Смешай, чтобы получился порошок.  
Дай таких доз № 12.  
Обозначь: по 1 порошку 3 раза в день.*

В аптеку через два дня с жалобой обратился больной, утверждающий, что по данному рецепту ему был выдан испорченный порошок темного цвета. Директор аптеки, изучив паспорт письменного контроля, убедился в верности технологии изготовления препарата.

1. Какие разъяснения дал директор аптеки пациенту и какие замечания высказал провизорам-технологам, выдававшим препарат больному?
2. Что является причиной отсыревания и расплавления смеси порошкообразных веществ?
3. В сочетании с какими еще веществами аскорбиновая кислота дает отсыревающие смеси?
4. Укажите пути устранения несовместимости в данном случае.
5. Какие современные лекарственные препараты синонимы или аналоги можно предложить вместо этого порошка?

### Компетентностноориентированная задача №170

В аптеку города Н. обратился посетитель с рецептом, выписанным в городе Х. Рецепт выписан на рецептурном бланке формы №107-1/у, имеет все основные реквизиты:

*Rp.: Sol. Natrii bromidi 2%- 100 ml  
Codeini phosphatis 0,2  
T-rae Valerianae  
T-rae Leonuri ana 5 ml  
M.D.S. По 1 десертной ложке 3 раза в день.*

Провизор принял рецепт, ассистент изготовил лекарственный препарат, провизор его отпустил. В конце рабочего дня, осуществляя предметно-количественный учёт лекарственных препаратов, заведующий аптекой увидел принятый провизором рецепт. Он сделал провизору замечание.

**Примечание:**

*Согласно ГФ ВРД кодеина фосфата = 0,1; ВСД = 0,3.  
НЕО кодеина фосфата = 0,2.  
В аптеке имеется 20% концентрированный раствор натрия бромида.  
Допустимые отклонения в объеме свыше 50 до 150 мл составляют +/-3%.*

1. На каком бланке и согласно какому нормативному документу выписывается данная

- пропись?
2. Перечислите требования к оформлению рецепта и отпуску данного лекарственного препарата.
  3. Проведите фармацевтическую экспертизу данной прописи и сделайте необходимые расчёты.
  4. Обоснуйте технологию изготовления данной лекарственной формы.
  5. Укажите особенности оформления к отпуску данной лекарственной формы.

### Компетентностноориентированная задача №171

В аптеку обратилась пожилая женщина и попросила продать таблетки ацетилсалициловой кислоты 250 мг. Провизор первого стола поинтересовался, с какой целью приобретается данный препарат. Посетительница ответила, что её 6-летний внук простудился и слёг с повышенной до 38,5 °С температурой.

Родители вызвали врача, а она решила принять меры по снижению жара у внука. Аспирин считает самым эффективным средством, запомнившимся ей с детства. Работник аптеки предостерег покупательницу о недопустимости приёма ацетилсалициловой кислоты детьми и предложил приобрести сироп «Нурофен» для детей.

1. Является ли ацетилсалициловая кислота жаропонижающим средством? Каков её механизм действия?
2. Какие дополнительные эффекты ацетилсалициловой кислоты имеют фармакотерапевтическое значение?
3. Какие нежелательные лекарственные реакции характерны для неизбирательных ингибиторов ЦОГ?
4. Почему именно ацетилсалициловая кислота противопоказана детям?
5. Что показано детям в качестве жаропонижающих средств?

### Компетентностноориентированная задача №172

В аптеку города С. обратилась женщина с рецептом, выписанным на рецептурном бланке формы № 148-1/у -88, оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов:

*Rp.: Ephedrini hydrochloridi 0,02*

*Dimedroli 0,03*

*Glucosae 0,3*

*M. ut fiat pulvis*

*D.t.d. № 30.*

*S. По 1 порошку 3 раза в день.*

**Примечание:**

*Эфедрин  $g/x$ : ВРД = 0,05, ВСД = 0,15.*

*Димедрол: ВРД = 0,1, ВСД = 0,25.*

*Норма единовременного отпуска эфедрин  $g/x$  = 0,6.*

*Допустимые отклонения в массе порошков от 0,3 до 1,0 составляют 5%.*

1. На каком бланке и согласно какому нормативному документу выписывается данная

- пропись?
2. Перечислите требования к оформлению рецепта и отпуску данного лекарственного препарата.
  3. Проведите фармацевтическую экспертизу данной прописи, оформите оборотную сторону рецепта и сделайте необходимые расчёты.
  4. Обоснуйте технологию изготовления данной лекарственной формы.
  5. Укажите особенности оформления данной лекарственной формы к отпуску .

### Компетентностноориентированная задача №173

В аптеку города О. обратился мужчина с рецептом, выписанным на рецептурном бланке формы № 148-1/у-88, оформленным в соответствии с требованиями нормативных документов.

Рецепт был с пометкой «statim», содержал следующую пропись:

*Rp.: Procaini hydrochloridi 1,0*

*Benzocaini 2,0*

*Spiritus aethylici 70%- 80 ml*

*M.D.S. Втирать в колено 2 раза в день.*

В аптеке имеется спирт этиловый 70%. Провизор-технолог после предварительной фармацевтической экспертизы и таксировки сообщил пациенту, что ассистент заболел, поэтому лекарственный препарат будет готов только через два дня. Поскольку пациент не захотел ждать так долго, провизор-технолог предложил обратиться в отдел безрецептурного отпуска за лекарственным препаратом-аналогом и помог с его выбором.

#### **Примечание:**

*Плотность 95% спирта этилового = 0,8114 г/см<sup>3</sup>.*

*КУО новокаина 0,81 мл/г, КУО анестезина - 0,85 мл/г.*

1. Перечислите требования к оформлению рецепта и отпуску данного лекарственного препарата.
2. Как Вы считаете, правомочно ли предложение провизора-консультанта о замене лекарственного препарата?
3. Проведите фармацевтическую экспертизу данной прописи и сделайте необходимые расчёты.
4. Обоснуйте технологию изготовления данной лекарственной формы.
5. Укажите особенности оформления к отпуску данной лекарственной формы.

### Компетентностноориентированная задача №174

В аптеку города С. поступила партия товара:

- Мята перечной листья 50,0 - 50 упаковок;
- Порошок эфедрина гидрохлорида 500,0 г;
- Лиотон-гель 50,0 - 20 упаковок.

Провизор приняла товар, проверив количество тары, указанное в сопроводительных документах, оформила счёт-фактуру и товарно-транспортную накладную. Товар оставила на стеллаже в приёмочной зоне.

1. Какие требования обязана соблюдать аптека при организации хранения данных лекарственных препаратов?
2. Проведите приёмочный контроль товара.
3. Оформите поступление товара в первичной документации.
4. В чем особенность приёмки лекарственных препаратов, подлежащих предметно-количественному учёту в аптечных организациях?

5. Каким требованиям должна соответствовать упаковка растительного лекарственного сырья?

### **Компетентностноориентированная задача №175**

Посетитель аптеки попросил продать ему средство от гриппа «ТераФлю». В ответ на вопрос провизора о самочувствии рассказал о повышении температуры тела, катаральных проявлениях, боли в мышцах и суставах в течение 2 суток. Данное лекарственное средство широко рекламируется по телевидению, как средство быстрого устранения симптомов и возможности не прекращать трудовую деятельность. Работник аптечной организации отпустил требуемое лекарственное средство, убедил дополнительно приобрести лекарственное средство «Кагоцел», настоятельно рекомендовал вызвать врача и строго соблюдать постельный режим до выздоровления.

1. Каков состав лекарственного средства «ТераФлю» и показания к его применению?
2. Какие нежелательные реакции возможны при приёме данного препарата?
3. Какие ограничения известны для приёма лекарственного средства «ТераФлю»?
4. Какие группы лекарственных средств следует рекомендовать пациентам с симптоматикой ОРВИ?
5. Правильно ли предложение провизора о выборе именно Кагоцела данному пациенту?

### **Компетентностноориентированная задача №176**

Посетитель решил приобрести в аптеке траву полыни горькой и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма, режиму дозирования и хранения данного ЛРС в домашних условиях.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё полыни горькой траву от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, возможные побочные действия.
5. Как хранить полученный настой из данного сырья в домашних условиях?

### **Компетентностноориентированная задача №177**

Посетитель решил приобрести в аптеке корневища лапчатки прямостоячей и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма и хранения данного ЛРС в домашних условиях.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё лапчатки прямостоячей корневищ от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия.
5. Как хранить полученный отвар из данного сырья в домашних условиях?

### **Компетентностноориентированная задача №178**

Посетитель решил приобрести в аптеке листья мяты перечной и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма и хранения данного ЛРС в домашних условиях.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё мяты перечной от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия.
5. Как хранить полученный настой из данного сырья в домашних условиях? Перечислите препараты, получаемые из данного сырья.

### **Компетентностноориентированная задача №179**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по применению пустырника травы.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
3. Какой качественной реакцией можно определить присутствие флавоноидов в сырье?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Укажите побочные действия и противопоказания пустырника травы.

### **Компетентностноориентированная задача №180**

Посетитель решил приобрести в аптеке траву чабреца и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма данного ЛРС.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Назовите химический состав данного лекарственного растительного сырья.
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия.
5. Перечислите лекарственные растительные препараты на основе данного сырья?

### **Компетентностноориентированная задача №181**

Посетитель в аптеке приобрёл лекарственное растительное сырьё «Алтея корни» в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по его применению.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё- алтея корни от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Перечислите лекарственные растительные препараты на основе данного сырья?

### **Компетентностноориентированная задача №182**

Женщина приобрела в аптеке несколько потребительских упаковок лекарственного растительного сырья - крапивы листьев и попросила провизора дать информацию по данному лекарственному средству.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие морфолого-диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё - крапивы листья от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья, противопоказания и возможные побочные действия
5. Предложите растительное сырьё в качестве препарата замены?

### **Компетентностноориентированная задача №183**

Посетитель аптеки попросил провизора дать консультацию по применению корней марены красильной.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Какие диагностические признаки позволяют идентифицировать лекарственное растительное сырьё - марены красильной корни от примесей?
3. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Перечислите препараты с ЛРС марены красильной, выпускаемые фармацевтической промышленностью?

### **Компетентностноориентированная задача №184**

Посетитель приобрёл в аптеке несколько потребительских упаковок лекарственного растительного сырья – трава череды и попросил провизора дать информацию по данному лекарственному средству.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Правила заготовки сырья.
3. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Есть ли противопоказания и возможные побочные действия при использовании данного лекарственного средства?

### **Компетентностноориентированная задача №185**

Посетитель обратился в аптеку для покупки ЛРС - плоды черёмухи обыкновенной в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма.

1. Укажите латинские названия сырья, производящего растения и семейства.
2. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие плодов черёмухи?
3. Назовите фармакотерапевтическую группу.
4. Как используются плоды черёмухи в медицине? Почему при приготовлении настоев и отваров черёмухи обыкновенной необходимо использовать только цельные плоды?
5. Предложите лекарственное растительное сырьё в качестве препарата замены.

### **Компетентностноориентированная задача №186**

Посетитель обратился в аптеку для покупки ЛРС - листья сенны в потребительской упаковке и попросил провизора о консультативной помощи по правилам приёма.

1. Какие растения служат источником сырья? Приведите латинские названия сырья, производящего растения, семейства?
2. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
3. Как правильно приготовить настой, чтобы уменьшить содержание смолистых веществ?
4. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
5. Перечислите растительные препараты, производимые из данного сырья.

### **Компетентностноориентированная задача №187**

Посетитель в аптеке приобрёл 2 упаковки цветков ноготков (календулы) и обратился к провизору дать дополнительную информацию по применению указанного лекарственного растения.

1. Приведите латинские названия производящего растения (растений), семейства и сырья.

2. Химический состав. Какие биологически активные соединения обуславливают терапевтическое действие данного сырья?
3. Назовите фармакотерапевтическую группу, фармакологическое действие данного сырья.
4. Как применяется сырьё в медицине?
5. Перечислите растительные препараты, производимые из данного сырья.

## 12. Критерии оценивания собеседования

Отметка	Дескрипторы		
	прочность знаний основных процессов изучаемой предметной области	умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы	логичность и последовательность ответа
<i>отлично</i>	высокая прочность теоретических знаний, способность к диагностике заболеваний, выявлению причин и условий их возникновения и развития, определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм; определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами.	высокое умение объяснять сущность клинических явлений и процессов, делать выводы и обобщения; уверенное умение анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания.	высокая логичность и последовательность ответа; уверенное владение терминологическим аппаратом; глубина и полнота раскрытия темы; ответы аргументированы, приводятся примеры.
<i>хорошо</i>	прочность теоретических знаний, способность к диагностике заболеваний, выявлению причин и условий их возникновения и развития, определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм; определению тактики	умение объяснять сущность клинических явлений и процессов, делать выводы и обобщения; умение анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта	логичность и последовательность ответа; владение терминологическим аппаратом; полнота раскрытия темы; ответы аргументированы.



	<p>ведения пациентов с различными нозологическими формами. Допускаются одна-две неточности в ответе.</p>	<p>наличия или отсутствия заболевания. Допускаются одна-две неточности.</p>	
<p><i>удовлетворительно</i></p>	<p>достаточная прочность теоретических знаний, удовлетворительная способность к диагностике заболеваний, выявлению причин и условий их возникновения и развития, определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм; удовлетворительное умение определения тактики ведения пациентов с различными нозологическими формами. Допускаются две – три неточности в ответе.</p>	<p>удовлетворительное умение объяснять сущность клинических явлений и процессов, делать выводы и обобщения; удовлетворительное умение анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия заболевания. Допускаются две – три неточности в ответе.</p>	<p>удовлетворительные логичность и последовательность ответа, владение терминологическим аппаратом.</p>
<p><i>неудовлетворительно</i></p>	<p>недостаточная прочность теоретических знаний, слабая способность к диагностике заболеваний, выявлению причин и условий их возникновения и развития, определению у пациента основных патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм; определению тактики ведения пациентов с различными нозологическими</p>	<p>неудовлетворительное умение объяснять сущность клинических явлений и процессов, делать выводы и обобщения; неуверенное умение анализировать жалобы пациента, данные его анамнеза, результатов осмотра, лабораторных, инструментальных, патологоанатомических и иных исследований в целях распознавания состояния или установления факта наличия или отсутствия</p>	<p>отсутствие логичности и последовательности ответа; неудовлетворительное владение терминологическим аппаратом; недостаточное раскрытие темы, затруднения в аргументации ответов.</p>

	формами. Допускается больше трех неточностей или ошибок в ответе.	заболевания. Допускается больше трех неточностей или ошибок в ответе.	
--	--	--	--

### **13. Рекомендации обучающимся по подготовке к государственному экзамену.**

Государственный междисциплинарный экзамен по специальности 33.05.01 Фармация проходит в форме решения задач профессионального характера. Билет содержит три междисциплинарных задачи, каждая из которых включает 5 вопросов. На междисциплинарном экзамене оценивается степень умения выпускника анализировать ситуацию, делать выводы, демонстрировать навыки и умения в решении задач профессионального характера.

К итоговым аттестационным испытаниям допускаются лица, успешно завершившие в полном объеме освоение основной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности 33.05.01 Фармация. Список выпускников, допущенных к итоговой государственной аттестации, оформляется приказом по университету.

*Междисциплинарный государственный экзамен* - это завершающий этап подготовки обучающихся, механизм выявления и оценки результатов освоения ими образовательной программы, установления соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по специальности 33.05.01 Фармация.

Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к государственному экзамену, студент углубляет, систематизирует и структурирует свои знания. На государственном экзамене обучающийся демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по программе.

В период подготовки к государственному экзамену студенты вновь обращаются к учебно-методическому материалу и закрепляют знания. Подготовка студента к государственному экзамену включает в себя два этапа: самостоятельная работа в течение всего периода обучения; непосредственная подготовка в дни, предшествующие государственному экзамену по разделам и темам учебных дисциплин, выносимым на государственную итоговую аттестацию.

При подготовке к государственному экзамену студентам целесообразно использовать материалы лекций, учебно-методические комплексы, нормативно-правовую документацию, основную и дополнительную литературу.

Важным является посещение студентами проводимой перед государственным экзаменом консультации. Здесь есть возможность задать вопросы преподавателю по тем разделам и темам, которые недостаточно или противоречиво освещены в учебной, научной литературе или вызывают затруднение в восприятии.

Экзамен проводится в форме устного ответа.

За отведенное для подготовки время студент должен сформулировать ответ по билету. Во время подготовки рекомендуется составить развернутый план ответа на билет в листе подготовки.

К ответу выпускника на междисциплинарном государственном экзамене предъявляются следующие требования:

- ✓ ответ должен полностью исчерпывать содержание билета;
- ✓ ответ на экзамене должен быть четким, обоснованным, логичным.

Студент должен быть готов и к дополнительным (уточняющим) вопросам, которые могут задать члены государственной экзаменационной комиссии.

Дополнительные вопросы задаются членами государственной комиссии в рамках билета и связаны, как правило, с неполным ответом. Уточняющие вопросы задаются,

чтобы либо конкретизировать мысли студента, либо чтобы студент подкрепил те или иные теоретические положения примерами из практики, либо привлек знания смежных учебных дисциплин. Полный ответ на уточняющие вопросы лишь усиливает эффект общего ответа студента.

Итоговая оценка знаний предполагает дифференцированный подход к знаниям студента, степень усвоения и систематизации основных теоретических положений, умение связывать теорию с практикой при решении ситуационных задач, излагать материал доказательно. В ходе собеседования члены 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 пятибалльной системе.

Решения государственной аттестационной комиссии принимаются на закрытом заседании большинством голосов членов комиссии, участвующих в заседании, при обязательном присутствии председателя комиссии или его заместителя. При равном числе голосов председатель комиссии (или заменяющий его заместитель председателя комиссии) обладает правом решающего голоса.

Результаты аттестации объявляются выпускникам в тот же день после оформления и утверждения протокола заседания Государственной аттестационной комиссии.

Решение государственной аттестационной комиссии о присвоении квалификации выпускникам, прошедшим государственную итоговую аттестацию, и выдаче соответствующего диплома о высшем образовании объявляется приказом ректора университета.

#### 14. Список рекомендуемой литературы для подготовки к государственному экзамену

<b>Фармацевтическая химия</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия: учеб. пособие/В.Г. Беликов: - изд. 3-е. –М.:МЕДпресс-информ, 2009. – 616 с.</li><li>2. Фармацевтическая химия: учеб.пособие/ под. ред. А.П. Арзамасцев: –М.: ГЭОТАР–Медиа, 2008. – 640 с.</li><li>3. Беликов В.Г. Фармацевтическая химия: учеб.пособие/ В.Г. Беликов: - изд. 4-е, перераб. и доп. – М.: МЕДпресс-информ, 2007. – 624 с.</li><li>4. Стандартизация и контроль качества лекарственных средств: учеб.пособие/ под. ред. Н.А. Тюкавкиной. –М.: МИА, 2008 –384 с.</li><li>5. Арзамасцев, А. П. Фармацевтическая химия: учебное пособие / Под ред. А. П. Арзамасцева. - 2-е изд. , испр. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-0744-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407448.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970407448.html</a>.</li><li>5. Краснов, Е. А. Фармацевтическая химия в вопросах и ответах / Е. А. Краснов, Р. А. Омарова, А. К. Бошкаева - Москва: Литтерра, 2016. - 352 с. - ISBN 978-5-4235-0149-5. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501495.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501495.html</a>.</li><li>6. Плетенёва, Т. В. Контроль качества лекарственных средств: учебник / Т. В. Плетенёва, Е. В. Успенская, Л. И. Мурадова; под ред. Т. В. Плетенёвой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-3277-8. - Текст: электронный // ЭБС</li></ol>
-------------------------------	---

	<p>"Консультант студента": [сайт]. - URL : <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432778.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970432778.html</a>.</p> <p>7. Халиуллин, Ф. А. Инфракрасная спектроскопия в фармацевтическом анализе: учеб. пособие / Ф. А. Халиуллин, А. Р. Валиева, В. А. Катаев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-3657-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436578.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970436578.html</a>.</p>
<p><b>Фармацевтическая технология</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Брежнева, Т. А. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. Руководство к лабораторным занятиям. в 2 ч. Ч.1: учеб. пособие / Т. А. Брежнева [и др.] ; под ред. И. И. Краснюка (ст. ). - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 208 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>2. Гаврилов, А. С. Фармацевтическая технология. Изготовление лекарственных препаратов / А. С. Гаврилов - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 760 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>3. Краснюк, И. И. Биофармация, или основы фармацевтической разработки, производства и обоснования дизайна лекарственных форм: учебное пособие / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Н. Л. Соловьева. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 192 с.: ил. - 192 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>4. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Руководство к практическим занятиям / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 368 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>5. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм: учебник / И. И. Краснюк [и др. ] ; под ред. И. И. Краснюка, Г. В. Михайловой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 656 с.: ил. - 656 с - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>6. Краснюк, И. И. Фармацевтическая технология. Технология лекарственных форм. Руководство к практическим занятиям: учебное пособие / Краснюк И. И., Михайлова Г. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 544 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>7. Синева, Т. Д. Детские лекарственные формы: международные требования по разработке и качеству: учебное пособие / Синева Т. Д. , Наркевич И. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>8. Сливкин, А. И. Фармацевтическая технология. Высокомолекулярные соединения в фармации и медицине / А. И. Сливкин [и др.; под ред. И. И. Краснюка. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 560 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>9. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В двух томах. Том 1: учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, Е. О. Бахрушина, М. Н. Анурова; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой. -</li> </ol>

	<p>Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 352 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</p> <p>10. Фармацевтическая технология. Промышленное производство лекарственных средств. В двух томах. Том 2: учебник / И. И. Краснюк, Н. Б. Демина, М. Н. Анурова, Е. О. Бахрушина; под ред. И. И. Краснюка, Н. Б. Деминой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 448 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</p>
<p><b>Фармакогнозия</b></p>	<p>1. Самылина И.А. Фармакогнозия: учебник для вузов/ И.А. Самылина, Г.П. Яковлев. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 969 с.</p> <p>2. Самылина И.А. Фармакогнозия. Атлас. Том 1: Общая часть. Термины и техника микроскопического анализа в фармакогнозии: учеб.пособие в 3-х томах для студентов вузов/ И.А. Самылина, О.Г. Аносова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 188 с.</p> <p>3. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 2: Лекарственное растительное сырье. Анатомо-диагностические признаки фармакопейного и нефармакопейного лекарственного растительного сырья: учеб.пособие в 3-х томах для студентов вузов/ И.А. Самылина, О.Г. Аносова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 381 с.</p> <p>4. Практикум по фармакогнозии: учебное пособие / под редакцией В. Н. Ковалева. – Харьков: Изд-во НФаУ: МТК-Книга, 2004. - 512 с.</p> <p>5. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи: учеб.пособие для студ. мед. вузов/ под ред. И.А. Самылиной. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с.</p> <p>6. Самылина, И. А. Фармакогнозия: учебник / И. А. Самылина, Г. П. Яковлев - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 976 с. - ISBN 978-5-9704-3911-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439111.html</a>.</p> <p>7. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Тестовые задания и ситуационные задачи : учебное пособие / Бобкова Н. В. и др. ; Под ред. И. А. Самылиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-1690-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416907.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970416907.html</a>.</p> <p>8. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 1 / Самылина И. А., Аносова О. Г. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 192 с. - ISBN 978-5-9704-1576-4. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415764.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415764.html</a>.</p> <p>9. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 2 / Самылина И. А., Аносова О. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-1578-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415788.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415788.html</a>.</p> <p>10. Самылина, И. А. Фармакогнозия. Атлас. Том 3 / Самылина И. А. , Ермакова В. А. , Бобкова И. В. , Аносова О. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 488 с. - ISBN 978-5-9704-1580-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :</p>

	<a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415801.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970415801.html</a> .
<b>Фармакология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для студентов вузов/ Д.А. Харкевич. - 11-е изд., испр. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 755 с.</li> <li>2. Майский В.В. Элементарная фармакология: учеб. пособие / В.В. Майский. - М.: Центр межсекторальных программ, 2008. - 544 с.</li> <li>3. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для вузов/ Д.А. Харкевич. - изд. 10-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 752 с.</li> <li>4. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для вузов/ Д.А. Харкевич. - изд. 10-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 752 с.</li> <li>5. Харкевич Д.А. Фармакология: учебник для вузов/ Д.А. Харкевич. - изд. 10-е, перераб. и доп. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 752 с.</li> </ol>
<b>Биотехнология</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Биотехнология : учебник / под ред. В. А. Колодязной, М. А. Самотруевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 384 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>2. Орехов, С. Н. Фармацевтическая биотехнология : рук. к практ. занятиям/ С. Н. Орехов [и др. ] ; под ред. А. В. Катлинского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 432 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> <li>3. Станишевский, Я. М. Промышленная биотехнология лекарственных средств : учебное пособие / Я. М. Станишевский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - Доступ из ЭБС «Консультант студента». – Текст электронный.</li> </ol>
<b>Управление и экономика фармации</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Управление и экономика фармации: учебник / под ред. И.А. Наркевича. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 928 с.</li> <li>2. Организация и управление фармацевтической деятельностью : учебное пособие / под ред. И.А. Наркевича. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 288 с.</li> <li>3. Управление и экономика фармации: в 4-х т.: Том 1. Фармацевтическая деятельность. Организация и регулирование: учебник для мед.вузов/ под ред. Е.Е.Лоскутовой.- М.: Академия 2008. – 400с.</li> <li>4. Управление и экономика фармации: в 4-х т.: Том 2. Учет в аптечных организациях: оперативный, бухгалтерский, налоговый: учебник для мед.вузов/ под ред. Е.Е.Лоскутовой. - М.: Академия 2008. – 464с.</li> <li>5. Управление и экономика фармации: в 4-х т.: Том 3. Экономика аптечных организаций: учебник для мед.вузов/ под ред. Е.Е.Лоскутовой.- М.: Академия 2008. – 432с.</li> </ol>

**Интернет-ресурсы:**

	<b>ЭЛЕКТРОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ</b>	<b>Доступ к ресурсу</b>
--	--	-----------------------------

<b>Электронная библиотека РостГМУ.</b> – URL: <a href="http://109.195.230.156:9080/opacg/">http://109.195.230.156:9080/opacg/</a>	Доступ неограничен
<b>Консультант студента</b> [Комплекты: «Медицина. Здравоохранение. ВО»; «Медицина. Здравоохранение. СПО»; «Психологические науки»] : Электронная библиотечная система. – Москва : ООО «Политехресурс». – URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru">https://www.studentlibrary.ru</a> + возможности для инклюзивного образования	Доступ неограничен
<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.</b> – URL: <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>	Открытый доступ
<b>Национальная электронная библиотека.</b> – URL: <a href="http://нэб.пф/">http://нэб.пф/</a>	Доступ с компьютеров библиотеки
<b>БД издательства Springer Nature.</b> – URL: <a href="https://link.springer.com/">https://link.springer.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации, удалённо через КИАС РФФИ <a href="https://kias.rfbr.ru/reg/index.php">https://kias.rfbr.ru/reg/index.php</a> (Нацпроект)	Доступ неограничен
<b>Wiley Online Library / John Wiley &amp; Sons.</b> – URL: <a href="http://onlinelibrary.wiley.com">http://onlinelibrary.wiley.com</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Доступ ограничен
<b>Wiley. Полнотекстовая коллекция электронных журналов Medical Sciences Journal Backfile:</b> архив. – URL : <a href="https://onlinelibrary.wiley.com/">https://onlinelibrary.wiley.com/</a> по IP-адресам РостГМУ и удалённо после регистрации (Нацпроект)	Бессрочная подписка
<b>Sage Publication :</b> [полнотекстовая коллекция электронных книг eBook Collections]. – URL: <a href="https://sk.sagepub.com/books/discipline">https://sk.sagepub.com/books/discipline</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Бессрочная подписка
<b>Ovid Technologies :</b> [Полнотекстовая архивная коллекция журналов Lippincott Williams and Wilkins Archive Journals]. – URL: <a href="https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi">https://ovidsp.ovid.com/autologin.cgi</a> по IP-адресам РостГМУ (Нацпроект)	Бессрочная подписка
<b>Wiley :</b> офиц. сайт; раздел «Open Access» / John Wiley & Sons. – URL: <a href="https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html">https://authorservices.wiley.com/open-research/open-access/browse-journals.html</a>	Контент открытого доступа
<b>Российское образование. Единое окно доступа :</b> федеральный портал. – URL: <a href="http://www.edu.ru/">http://www.edu.ru/</a> . – Новая образовательная среда.	Открытый доступ
<b>Федеральный центр электронных образовательных ресурсов.</b> – URL: <a href="http://srtv.fcior.edu.ru/">http://srtv.fcior.edu.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Электронная библиотека Российского фонда фундаментальных исследований (РФФИ).</b> – URL: <a href="http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library">http://www.rfbr.ru/rffi/ru/library</a>	Открытый доступ
<b>Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России.</b> – URL: <a href="https://femb.ru/femb/">https://femb.ru/femb/</a>	Открытый доступ
<b>Cochrane Library :</b> офиц. сайт ; раздел «Open Access». – URL: <a href="https://cochranelibrary.com/about/open-access">https://cochranelibrary.com/about/open-access</a>	Контент открытого доступа
<b>Кокрейн Россия :</b> российское отделение Кокрановского сотрудничества / РМАНПО. – URL: <a href="https://russia.cochrane.org/">https://russia.cochrane.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Univadis from Medscape :</b> международ. мед. портал. – URL: <a href="https://www.univadis.com/">https://www.univadis.com/</a> [Регулярно обновляемая база уникальных информационных и образовательных медицинских ресурсов].	Бесплатная регистрация
<b>Med-Edu.ru :</b> медицинский образовательный видеопортал. – URL: <a href="http://www.med-edu.ru/">http://www.med-edu.ru/</a> . Бесплатная регистрация.	Открытый доступ
<b>PubMed :</b> электронная поисковая система [по биомедицинским	Открытый

исследованиям Национального центра биотехнологической информации (NCBI, США)]. - URL: <a href="https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/">https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/</a>	доступ
<b>Cyberleninka Open Science Hub</b> : открытая научная электронная библиотека публикаций на иностранных языках. – URL: <a href="https://cyberleninka.org/">https://cyberleninka.org/</a>	Контент открытого доступа
<b>Научное наследие России</b> : <a href="#">электронная библиотека</a> / МСЦ РАН. - URL: <a href="http://www.e-heritage.ru/">http://www.e-heritage.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Президентская библиотека</b> : сайт. - URL: <a href="https://www.prlib.ru/collections">https://www.prlib.ru/collections</a>	Открытый доступ
<b>SAGE Openaccess</b> : ресурсы открытого доступа / Sage Publications. – URL: <a href="https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage">https://uk.sagepub.com/en-gb/eur/open-access-at-sage</a>	Контент открытого доступа
<b>EBSCO &amp; Open Access</b> : ресурсы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.ebsco.com/open-access">https://www.ebsco.com/open-access</a>	Контент открытого доступа
<b>ScienceDirect</b> : офиц. сайт; раздел «Open Access» / Elsevier. - URL: <a href="https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals">https://www.elsevier.com/open-access/open-access-journals</a>	Контент открытого доступа
<b>Taylor &amp; Francis. Dove Medical Press. Open access journals</b> : журналы открытого доступа. – URL: <a href="https://www.tandfonline.com/openaccess/dove">https://www.tandfonline.com/openaccess/dove</a>	Контент открытого доступа
<b>Taylor &amp; Francis. Open access books</b> : книги открытого доступа. – URL: <a href="https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books">https://www.routledge.com/our-products/open-access-books/taylor-francis-oa-books</a>	Контент открытого доступа
<b>Thieme. Open access journals</b> : журналы открытого доступа / Thieme Medical Publishing Group . – URL: <a href="https://open.thieme.com/home">https://open.thieme.com/home</a>	Контент открытого доступа
<b>Karger Open Access</b> : журналы открытого доступа / S. Karger AG. – URL: <a href="https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index">https://www.karger.com/OpenAccess/AllJournals/Index</a>	Контент открытого доступа
<b>Архив научных журналов</b> / НП НЭИКОН. - URL: <a href="https://arch.neicon.ru/xmlui/">https://arch.neicon.ru/xmlui/</a>	Открытый доступ
<b>Directory of Open Access Journals</b> : [полнотекстовые журналы 121 стран мира, в т.ч. по медицине, биологии, химии]. - URL: <a href="http://www.doaj.org/">http://www.doaj.org/</a>	Открытый доступ
<b>Free Medical Journals.</b> - URL: <a href="http://freemedicaljournals.com">http://freemedicaljournals.com</a>	Открытый доступ
<b>Free Medical Books.</b> - URL: <a href="http://www.freebooks4doctors.com">http://www.freebooks4doctors.com</a>	Открытый доступ
<b>International Scientific Publications.</b> – URL: <a href="http://www.scientific-publications.net/ru/">http://www.scientific-publications.net/ru/</a>	Открытый доступ
<b>Эко-Вектор</b> : портал научных журналов / IT-платформа российской ГК «ЭКО-Вектор». - URL: <a href="http://journals.eco-vector.com/">http://journals.eco-vector.com/</a>	Открытый доступ
<b>Медлайн.Ру</b> : научный биомедицинский журнал : сетевое электронное издание. - URL: <a href="http://www.medline.ru">http://www.medline.ru</a>	Открытый доступ
<b>Медицинский Вестник Юга России</b> : электрон. журнал / РостГМУ. - URL: <a href="http://www.medicalherald.ru/jour">http://www.medicalherald.ru/jour</a>	Открытый доступ
<b>Рубрикатор</b> клинических рекомендаций Минздрава России. - URL: <a href="https://cr.minzdrav.gov.ru/">https://cr.minzdrav.gov.ru/</a>	Открытый доступ
ФБУЗ «Информационно-методический центр» Роспотребнадзора : офиц. сайт. – URL: <a href="https://www.crc.ru">https://www.crc.ru</a>	Открытый доступ
<b>Министерство здравоохранения Российской Федерации</b> : офиц. сайт. - URL: <a href="https://minzdrav.gov.ru">https://minzdrav.gov.ru</a>	Открытый доступ
<b>Федеральная служба по надзору</b> в сфере здравоохранения : офиц. сайт. - URL: <a href="https://roszdravnadzor.gov.ru/">https://roszdravnadzor.gov.ru/</a>	Открытый доступ
<b>Словари и энциклопедии на Академике.</b> - URL:	Открытый



<a href="http://dic.academic.ru/">http://dic.academic.ru/</a>	доступ
<b>Официальный интернет-портал правовой информации.</b> - URL: <a href="http://pravo.gov.ru/">http://pravo.gov.ru/</a>	Открытый доступ
Другие открытые ресурсы вы можете найти по адресу: <a href="http://rostgmu.ru">http://rostgmu.ru</a> → Библиотека → Электронный каталог → Открытые ресурсы интернет → далее по ключевому слову...	