

Электронная цифровая подпись



Утверждено "30" мая 2024 г.  
Протокол № 5  
председатель Ученого Совета Прохоренко И.О.  
ученый секретарь Ученого Совета Бунькова Е.Б.

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ К САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО  
ДИСЦИПЛИНЕ  
«МЕДИЦИНСКОЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ»**

Специальность 33.05.01 Фармация  
(уровень специалитета)  
Направленность: Фармация  
Форма обучения: очная  
Квалификация (степень) выпускника: Провизор  
Срок обучения: 5 лет

**Год поступления 2024**

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ

### 1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет)

Самостоятельная работа - планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой студентов).

Самостоятельная работа студентов в ВУЗе является важным видом учебной и научной деятельности студента. Самостоятельная работа студентов играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в ВУЗе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому СРС должна стать эффективной и целенаправленной работой студента.

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи высшего образования - "подготовка квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентированного в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности".

Решение этих задач невозможно без повышения роли самостоятельной работы студентов над учебным материалом, усиления ответственности преподавателей за развитие навыков самостоятельной работы, за стимулирование профессионального роста студентов, воспитание творческой активности и инициативы.

К современному специалисту в области медицины общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных

Навыков (компетенций) и умения самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной профессиональной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие студентов в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов, написание курсовых и выпускных квалификационных работ. При этом самостоятельная работа студентов играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

### 1.2. Компетенции, вырабатываемые в ходе самостоятельной работы обучающихся по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет)

№ п/п	№ компетенции	Формулировка компетенции
1	ОПК-3	Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом конкретных экономических, экологических, социальных факторов в рамках системы нормативно-правового регулирования сферы обращения лекарственных средств
	ОПК-3.1	Соблюдает нормы и правила, установленные уполномоченными органами государственной власти, при решении задач профессиональной деятельности в сфере обращения лекарственных средств
	ОПК-3.2	Учитывает при принятии управленческих решений экономические и социальные факторы, оказывающие влияние на финансово-хозяйственную деятельность фармацевтических организаций
	ОПК-3.3	Выполняет трудовые действия с учетом их влияния на окружающую среду, не допуская возникновения экологической опасности
	ОПК-3.4	Определяет и интерпретирует основные экологические показатели состояния производственной среды при производстве лекарственных средств
2	ПК-2	Способен решать задачи профессиональной деятельности при осуществлении отпуска и реализации лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента через фармацевтические и медицинские организации
	ПК-2.1	Проводит фармацевтическую экспертизу рецептов и требований накладных, а также их регистрацию и таксировку в установленном порядке

	ПК-2.2	Реализует и отпускает лекарственные препараты для медицинского применения и другие товары аптечного ассортимента физическим лицам, а также отпускает их в подразделения медицинских организаций, контролируя соблюдение порядка отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения и других товаров аптечного ассортимента
	ПК-2.3	Осуществляет делопроизводство по ведению кассовых, организационно-распорядительных, отчетных документов при розничной реализации
	ПК-2.4	Осуществляет делопроизводство по ведению, организационно-распорядительных, платежных отчетных документов при оптовой реализации
	ПК-2.5	Осуществляет предпродажную подготовку, организует и проводит выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале и (или) витринах отделов аптечной организации
3	ПК-7	Способен к применению средств и методов мерчандайзинга для эффективного продвижения товаров аптечного ассортимента
	ПК-7.1	Проводит предпродажную подготовку и выкладку лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента в торговом зале
	ПК-7.2	Участствует в формировании ассортиментной политики и создании благоприятной атмосферы аптечного учреждения

## 2. Цели и основные задачи СРС

Ведущая цель организации и осуществления СРС должна совпадать с целью обучения студента – подготовкой специалиста (или бакалавра) с высшим образованием. При организации СРС важным и необходимым условием становятся формирование умения самостоятельной работы для приобретения знаний, навыков и возможности организации учебной и научной деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю (компетенциями), опытом творческой, исследовательской деятельности. Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Задачами СРС в плане формирования вышеуказанных компетенций являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов: творческой инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного и полученного в ходе самостоятельных занятий на семинарах, на практических и лабораторных занятиях, при написании контрольных (и выпускной квалификационной работ), для эффективной подготовки к итоговым зачетам, экзаменам, государственной итоговой аттестации и первичной аккредитации специалиста

## 3. Виды самостоятельной работы

В образовательном процессе по дисциплине «**Медицинское и фармацевтическое товароведение**» (фармацевтический факультет) выделяется два (один) вид(а) самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется студентом по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

### 3.1. Составление докладов/ устных реферативных сообщений по темам:

**Тема 1. Введение. Предмет, задачи и методы медицинского и фармацевтического товароведения.**

1. Исторические аспекты развития товароведения, как научной дисциплины.

2. Основные понятия, термины и определения товароведения.
3. Объекты и субъекты товароведения медицинских и фармацевтических товаров.
4. Товароведческие характеристики.

**Тема 2. Товар, потребительные стоимости товаров. Классификация, кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров.**

1. Товар: определение, классификация. Потребительские свойства товаров. Основные характеристики товаров. Жизненный цикл товаров.
2. Классификация: понятие, виды. Классификационные признаки, классификаторы. Кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Классификация медицинских и фармацевтических товаров. Штриховое кодирование.
3. Виды ассортимента и управление им. Анализ ассортимента медицинских и фармацевтических товаров.

**Тема 3. Требования, предъявляемые к медицинским и фармацевтическим товарам.**

1. Показатели качества медицинских и фармацевтических товаров.
2. Стандартизация и её роль в товароведческом анализе.
3. Нормативная документация на медицинские и фармацевтические товары.
4. Стандартизация, структура стандартов и порядок утверждения, регистрация, лицензирование, сертификация.

**Тема 4. Введение в основы товароведческого анализа.**

1. Основные понятия, цели, задачи и принципы товароведческого анализа.
2. Характеристики качества товаров, используемые при проведении товароведческого анализа.
3. Методы товароведческого анализа.
4. Виды товароведческого анализа. Организация проведения товароведческого анализа.
5. Идентификация и фальсификация товара. Примерные схемы товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров.

**Тема 5. Факторы, формирующие потребительные свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров.**

1. Основы материаловедения.
2. Исходное сырьё и материалы для производства медицинских и фармацевтических товаров.
3. Металлы: классификация, потребительные свойства и применение в медицине. Технология изготовления изделий и влияние на потребительные свойства товаров.

**Тема 6. Факторы, сохраняющие потребительные свойства медицинских и фармацевтических товаров.**

1. Технология хранения аптечного ассортимента.
2. Тара, упаковка и маркировка медицинских и фармацевтических товаров.
3. Безопасность фармацевтических товаров.

**Тема 7. Инструменты для соединения тканей: шовный материал, иглы хирургические. Сшивающие аппараты.**

1. История возникновения шовного материала.
2. Виды шовного материала. Основные требования и классификация шовного материала.
3. Система обозначения шовных нитей.
4. Поверхностные и манипуляционные свойства нити. Прочность нити. Область применения.

**Тема 8. Общехирургические инструменты.**

1. Классификация, назначение, особенности конструкции
2. Колющие, устройства для вливаний и отсасывания

**Тема 9. Специальные медицинские инструменты.**

1. Классификация, назначение, особенности конструкции.
2. Урологические инструменты.
3. Акушерско-гинекологические инструменты

**Тема 10. перевязочный материал и перевязочные средства. Гипс.**

1. Понятие перевязочного материала и перевязочных средств.

2. Классификация и характеристика перевязочного материала.
3. Классификация и характеристика перевязочных средств. Стерилизация.

**Тема 11. Медицинская техника.**

1. Классификация медицинских товаров и медицинской техники.
2. Основные тенденции развития рынка медицинских изделий.
3. Современные медицинские приборы и аппараты.

**Тема 12. Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения.**

1. История развития средств коррекции зрения.
2. Перспективы развития очковой оптики.
3. Очковые линзы: виды, характеристика.

**Тема 13. Аптечное оборудование, средства малой механизации. Оборудование для стерилизации и дезинфекции. Технические средства для лабораторий и аптек. Лабораторное и аптечное стекло.**

1. Укупорка лекарственных средств.
2. Оборудование для измельчения.
3. Дозирующие устройства.
4. Средства малой механизации для аптек.

**Тема 14. Особенности товароведческого анализа лекарственных средств.**

1. Основные термины и понятия в сфере лекарственного обращения ЛС.
2. Официальные справочные издания по ассортименту ЛС.

**Тема 15. Лекарственные средства, действующие на ЦНС.**

1. Лекарственные средства, действующие на ЦНС.

**Тема 16. Лекарственные средства для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.**

1. Лекарственные препараты для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.
2. Лекарственные препараты, влияющие на мускулатуру матки.

**Тема 17. Лекарственные средства для лечения неспецифических заболеваний легких и заболеваний органов пищеварения.**

1. Лекарственные препараты, применяющиеся для лечения неспецифических заболеваний легких.
2. Местноанестезирующие препараты.
3. Лекарственные препараты для лечения заболеваний органов пищеварения.

**Тема 18. Гормональные лекарственные средства.**

1. Общая характеристика органопрепаратов. Товароведческая характеристика гормональных препаратов и их аналогов.
2. Гормональные контрацептивные препараты.
3. Средства, влияющие на тканевой обмен. Биогенные стимуляторы.

**Тема 19. Химиотерапевтические средства.**

1. Общая характеристика антибактериальных ЛП.
2. Товароведческая характеристика химиотерапевтических препаратов.
3. Антисептические препараты разной природы. Бактериальные препараты.

**Тема 20. Безрецептурные лекарственные средства: ассортимент, товароведческие характеристики.**

1. Безрецептурный отпуск ЛП: особенности, регламентирующие документы.
2. Систематизация и общая характеристика ассортимента ЛП БРО.

**Тема 21. Парафармацевтическая продукция: лечебно-косметические товары, санитарно-гигиенические средства, минеральные воды, диетическое и детское питание, натурпродукты, биологически активные добавки, гомеопатические средства.**

1. Понятие и классификация парафармацевтической продукции.
2. Лечебно-косметические товары (парфюмерно-косметические): общая характеристика.
3. Правила продажи парфюмерно-косметических товаров в аптечных учреждениях.

**Тема 22. Диагностические средства и реактивы для медицинских, биохимических и клинических лабораторий.**

1. Состояние и перспективы развития аналитической и клиникодиагностической лабораторных служб.
2. Химические реактивы: характеристика, ассортимент.
3. Биохимические реактивы, характеристика.

**Тема 23. Маркетинговые исследования медицинской и фармацевтической продукции с позиции товара.**

1. Маркетинг: определение, функции.
2. Маркетинговые исследования: определение, схемы проведения. Методы маркетинговых исследований.
3. Основные направления и объекты маркетинговых исследований.

**Тема 24. Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: ассортимент.**

1. Ассортимент – понятие, виды. Показатели ассортимента.
2. Методы изучения ассортимента лекарственных средств. Градуировка ассортимента.
3. Формирование ассортиментной политики фармацевтических организаций.

**Тема 25. Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: конкурентоспособность.**

1. Конкуренция: понятие, виды. Конкурентоспособность: понятие, факторы.
2. Параметры конкурентоспособности товаров. Методики оценки конкурентоспособности.

**Тема 26. Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации. Составление плана маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.**

1. Определение маркетингового плана, цель, этапы, значение.
2. Концепция маркетингового планирования для фармацевтических организаций.
3. Процесс маркетингового планирования.
4. Анализ собственной маркетинговой деятельности организации. Разработка плана маркетинга.

**Тема 27. Реклама в системе маркетинга. Коммерческие переговоры.**

1. Функции рекламы в системе маркетинга при продвижении товара на рынок; назначение, виды.
2. Процесс разработки рекламного обращения, методы определения рекламного бюджета; способы, средства и каналы распространения.

**3.2. Решение ситуационных задач:**

**Тема №1. Введение. Предмет, задачи и методы медицинского и фармацевтического товароведения.**

Задача 1. Посетитель аптеки попросил провизора дать ему консультацию по применению отсутствующего в аптеке лекарственного средства. Провизор отказался консультировать посетителя, ссылаясь на отсутствие времени и наличие очереди в аптеке.

• Прав ли фармацевтический работник?

• Кто, согласно действующим Правилам продажи, понимается под «продавцом» и «покупателем»?

• Какую информацию обязан давать провизор-консультант при отпуске лекарственных средств? Обоснуйте ссылкой на нормативный документ.

• Какую роль выполняет провизор на этой должности – торгового работника или работника здравоохранения?

• ВОЗ о роли фармацевтического работника.

**Ответ.**

- Провизор неправ. Он обязан дать консультацию посетителю аптеки по любому вопросу.
- Покупатель — физическое или юридическое лицо, осуществляющее оплату деньгами и являющееся приобретателем товара или услуги. Продавец — это человек или организация, которая продает товар или оказывает услуги.
- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 11 июля 2017 г. № 403н “Об утверждении правил отпуска лекарственных препаратов для медицинского применения, в том числе иммунобиологических лекарственных препаратов, аптечными организациями,

индивидуальными предпринимателями, имеющими лицензию на фармацевтическую деятельность” Продавец обязан своевременно в наглядной и доступной форме довести до сведения покупателя необходимую и достоверную информацию о товарах и их изготовителях, обеспечивающую возможность правильного выбора товаров.

Информация в обязательном порядке должна содержать:

1. наименование товара;
2. фирменное наименование (наименование) и место нахождения (юридический адрес) изготовителя товара, место нахождения организации (организаций), уполномоченной изготовителем (продавцом) на принятие претензий от покупателей и производящей ремонт и техническое обслуживание товара;
3. обозначение стандартов, обязательным требованиям которых должен соответствовать товар;
4. сведения об основных потребительских свойствах товара;
5. правила и условия эффективного и безопасного использования товара;
6. гарантийный срок, если он установлен для конкретного товара;
7. срок службы или срок годности, если они установлены для конкретного товара, а также сведения о необходимых действиях покупателя по истечении указанных сроков и возможных последствиях при невыполнении таких действий, если товары по истечении указанных сроков представляют опасность для жизни, здоровья и имущества покупателя или становятся непригодными для использования по назначению;
8. цену и условия приобретения товара.
  - Провизор на этой должности – выполняет роль и торгового работника и работника здравоохранения.

- ВОЗ о роли фармацевтического работника:

- врачи и фармацевты должны работать сообща; необходимы общие подходы к выбору ЛС;
- фармацевт - это консультант врача, он принимает участие в выборе ЛС и дает рекомендации относительно их рационального использования;
- фармацевты играют ведущую роль в предоставлении информации и рекомендаций пациенту, касающихся применения ЛС;
- фармацевты должны информировать пациентов о возможных побочных эффектах ЛС;
- фармацевты должны способствовать пропаганде здорового образа жизни.

**Тема № 2. Товар, потребительские стоимости товаров. Классификация, кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров.**

**Задача 2**

№	Ассортиментная группа	Код ОКП
1.	Лекарственные препараты	
2.	Очковая оптика	
3.	Дезинфицирующие средства	

**Ответ.**

**ОКП 930100 Лекарственные средства**

93 0000МЕДИКАМЕНТЫ, ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ И ПРОДУКЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

931000 ПРЕПАРАТЫ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ С ОБЩЕЙ ХИМИЧЕСКОЙ СТРУКТУРОЙ И ПОЛУПРОДУКТЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА МЕДИКАМЕНТОВ

932000 ПРЕПАРАТЫ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

933000 ПРЕПАРАТЫ ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ХИМИОТЕРАПЕВТИЧЕСКОГО ДЕЙСТВИЯ

934000 АНТИБИОТИКИ (БЕЗ КОРМОВЫХ)

935000 ВИТАМИНЫ, КОФЕРМЕНТЫ, ФЕРМЕНТЫ, АМИНОКИСЛОТЫ, ОРГАНОПРЕПАРАТЫ (ЭНДОКРИННЫЕ ПРЕПАРАТЫ)

936000 ПРЕПАРАТЫ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ ИЗ ПРИРОДНОГО СЫРЬЯ ПРОЧИЕ  
937000 СЫРЬЕ И ПРОДУКТЫ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ РАСТИТЕЛЬНЫЕ И ЖИВОТНЫЕ  
938000 ПРЕПАРАТЫ БИОЛОГИЧЕСКИЕ  
939000 МАТЕРИАЛЫ, СРЕДСТВА МЕДИЦИНСКИЕ И ПРОДУКЦИЯ МЕДИЦИНСКОГО  
НАЗНАЧЕНИЯ ПРОЧАЯ

**ОКП код 93 9210 Средства дезинфекционные**

ОКП Общероссийский классификатор продукции

ОК 005-93 действует с 01.07.1994 по 31.12.2016

93 0000МЕДИКАМЕНТЫ, ХИМИКО-ФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ И ПРОДУКЦИЯ  
МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

93 9000Материалы, средства медицинские и продукция медицинского назначения прочая

93 9200Средства дезинфекционные, дезинсекционные и дератизационные

93 9210Средства дезинфекционные

93 9211Лизоформ, виркон

93 9212Дезинфицирующие средства для стерилизации изделий медицинского назначения

93 9214Хлорамин Б, полисепт

93 9215Глутарал

93 9216Моюще-дезинфицирующие средства

93 9217Известь хлорная фармакопейная

93 9218Трикрезол

**ОКП код 94 4260 Очки**

ОК 005-93действует с 01.07.1994 по 31.12.2016

94 0000МЕДИЦИНСКАЯ ТЕХНИКА

94 4000Приборы и аппараты медицинские

94 4200Приборы и аппараты для диагностики (кроме измерительных). Очки

94 4260Очки

94 4265Оправы для очков

**Тема 3. Требования, предъявляемые к медицинским и фармацевтическим товарам.**

**Задача № 3**

Приобретая грелку резиновую, потребитель попросил фармацевтического работника предъявить ему документы, подтверждающие соответствие (качество) товара установленным требованиям. Провизор показал товарную накладную, по которой была получена грелка, где содержались сведения о номере декларации о соответствии на данный товар, срок ее действия, наименование изготовителя, принявшего декларацию и орган, ее зарегистрировавший. Документ заверен подписью и печатью поставщика. Потребителя не удовлетворила предоставленная информация, продолжая настаивать на предоставлении отдельного документа, подтверждающего качество товара, он написал жалобу в «Книгу отзывов и предложений».

- Правомерна ли жалоба?
- Каким образом, при продаже товаров, продавец имеет право довести до сведения покупателя информацию о подтверждении соответствия товара установленным требованиям?
- Какая информация об изделиях медицинского назначения должна доводиться до потребителя в обязательном порядке?
- Как определить относится ли реализуемый аптекой товар к изделиям медицинского назначения?
- Мог ли фармацевтический работник в данной ситуации отказать потребителю в предоставлении «Книги отзывов и предложений»?

**Ответ.**

- Не правомерна;
- Провизор должен показать товарную накладную, по которой была получена грелка, где содержатся сведения о номере декларации о соответствии на данный товар, срок ее действия, наименование изготовителя, принявшего декларацию и орган, ее зарегистрировавший. Документ должен быть заверен подписью и печатью поставщика;
- Обязательно должны доводиться сведения об условиях использования и хранения;



- Относится ли товар к медицинским изделиям можно с помощью Реестра медицинских изделий;
- Фармацевтический работник в данной ситуации не имеет права отказать потребителю в предоставлении «Книги отзывов и предложений»

#### Тема 4. Введение в основы товароведческого анализа.

##### Задача № 4

Изучите номенклатуру, товарные виды, методы определения качества и область применения предложенных медицинских инструментов. Результаты оформите в виде таблицы, в соответствии с предложенным образцом:

щипцы костные с овальными губками прямые  
пинцет хирургический общего назначения  
зеркало универсальное  
ложка глазная  
аденотом  
зонд мочеточниковый детский  
зеркало влагалищное двустворчатое по Куско  
игла хирургическая режущая  
шприц инъекционный стоматологический  
экскаватор

**Ответ.**

№п/п	Наименование и товарные виды	Классификационная группа	Область применения	Методы оценки функциональных свойств инструментов
1.	Щипцы костные с овальными губками прямые	Общехирургические, зажимные инструменты	Зажимания, захватывания, откусывания костей при различных хирургических вмешательствах (резекции и ампутации костей)	Испытание свойств зажимания, захватывания, откусывания костей проводится путем 10 – кратного перекусывания пластины коробочного картона толщиной 2-3 мм, или 10 –кратного перекусывания киноплёнки в 2 слоя, толщиной 0,15 мм
2	Пинцет хирургический общего назначения	Общехирургические, зажимные инструменты	Для захватывания и непродолжительного удерживания тканей, перевязочных материалов, небольших инструментов при хирургических операциях и др. манипуляциях	Испытание свойств зажимания осуществляется путем сжатия губок на папиросной бумаге, которая при смыкании губок не должна выскальзывать. После указанных испытаний не допускается остаточная деформация бранш зажима

3	Зеркало универсальное	Общехирургические, расширяющие и отсесняющие инструменты	Для расширения ран, естественных полостей и каналов, оттягивания (ретракции) мягких тканей при осмотре или оперативном вмешательстве	На поверхности зеркала не должно быть пор, трещин, вмятин, заусениц, следов шлифовки, остатков окалины, кислот, смазки и полирующих материалов, иметь блестящую поверхность. При испытании должна отражать свет осветительных ламп, что создает дополнительное освещение при введении инструмента в полость.
4	Ложка глазная	Специальные хирургические, офтальмологические, режущие инструменты	Применяется офтальмохирургии, отличается малыми размерами, легкостью, изящными формами	При испытании остроты режущей кромки ложки – лезвие должно легко без усилия срезать верхний (крашенный) слой хромовой кожи.
5	аденотом			
6	зонд мочеточниковый детский	Специальные хирургические, урологические инструменты	Применяются для диагностики, лечебных манипуляций на органах мочеполовой системы	
7	зеркало влагалищное двусторчатое по Куско	Специальные хирургические, гинекологические инструменты	Для расширения и оттягивания (ретракции) мягких тканей при исследовании или оперативном вмешательстве	Оценку качества покрытия производят внешним осмотром при естественном или искусственном освещении. На поверхности зеркала не должно быть пор, трещин, вмятин, заусениц, следов шлифовки, остатков окалины, кислот, смазки и полирующих материалов, продуктов коррозии, иметь блестящую поверхность. Поверхность зеркала должна отражать свет осветительных ламп, что создает дополнительное освещение при введении инструмента в полость.

8	игла хирургическая режущая	Общехирургические, колющие инструменты, иглы медицинские	Применяются для выполнения сшивания тканей при операциях.	Остроту колющей части иглы проверяют 10-кратным прокалыванием натянутой замши толщиной 0,4-0,7 мм. В результате острие иглы не должно деформироваться. Наличие заусенцев на колющей части иглы проверяют прокалыванием ваты, волокна которой не должны остаться на игле.
9	шприц инъекционный стоматологический			
10	экскаватор			

## Тема 5. Факторы, формирующие потребительные свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров.

### Задача № 5.

При выборе туалетной воды покупатель изъявил желание ознакомиться с запахом продукции. Специалист отказал в просьбе, объяснив, что после вскрытия упаковки будет потерян ее товарный вид, что затруднит дальнейшую реализацию товара.

- Правомерен ли отказ покупателю?
- Имеет ли право аптека реализовывать парфюмерную продукцию? Обоснуйте ссылкой на нормативный документ.
- Что включает в себя предпродажная подготовка?
- Особенности продажи парфюмерно-косметических товаров

### Ответ.

- Отказ не правомерен. Покупателю должна быть предоставлена возможность ознакомиться с запахом духов, одеколонов, туалетной воды с использованием для этого лакмусовых бумажек, пропитанных душистой жидкостью, образцов-понюшек, представляемых изготовителями товаров, а также с другими свойствами и характеристиками предлагаемых к продаже товаров.
- Аптека имеет право реализовывать парфюмерно - косметическую продукцию согласно Постановлению Правительства № 55;
- До подачи в торговый зал парфюмерно-косметические товары распаковываются и осматриваются, проверяется качество (по внешним признакам) каждой единицы товара и наличие о нем необходимой информации. При передаче товаров в упаковке с целлофановой оберткой или фирменной лентой покупателю должно быть предложено проверить содержимое упаковки путем снятия целлофана или фирменной ленты. Аэрозольная упаковка товара проверяется лицом, осуществляющим продажу, на функционирование упаковки в присутствии покупателя.
- Информация о парфюмерно-косметических товарах помимо сведений, указанных в пунктах 11 и 12 настоящих Правил, должна содержать с учетом особенностей конкретного товара сведения о его назначении, входящих в состав изделия ингредиентах, действии и оказываемом эффекте, ограничениях (противопоказаниях) для применения, способах и условиях применения, массе нетто или объеме и (или) количестве единиц изделия в

потребительской упаковке, условиях хранения (для товаров, в отношении которых установлены обязательные требования к условиям хранения), а также сведения о государственной регистрации (для товаров, подлежащих государственной регистрации).

(в ред. Постановления Правительства РФ от 06.02.2002 N 81)

### **Тема 6. Факторы, сохраняющие потребительные свойства медицинских и фармацевтических товаров.**

#### **Задача № 6.**

Для внутривенного вливания использован инъекционный раствор, изготовленный аптекой во флаконе с укупоркой под обвязку. Флакон вскрыт 6 часов назад, часть раствора использована.

#### Вопросы:

1. Имеются ли в данном случае нарушения сроков хранения

вскрытого флакона с раствором для инъекций?

2. Будет ли иметь значение в аналогичной ситуации использование вскрытого флакона с раствором для инъекций с укупоркой под обкатку?

#### **Ответ**

Нарушений сроков хранения нет. Инъекционные растворы, изготовленные во флаконах, герметично укупоренных резиновыми пробками под обкатку, — 30 суток, за исключением: - раствора глюконата кальция 10%-ного — 7 суток; - растворов фурагина 0,1%-ных — 7 суток; - раствора дибазола 0,5%-ного, 1%-ного — 60 суток. Вскрытые флаконы должны использоваться в течение суток, на флаконе ставить дату вскрытия.

### **Тема 7. Инструменты для соединения тканей: шовный материал, иглы хирургические. Сшивающие аппараты.**

**Задача № 7.** Сделайте заключение о качестве шелка натурального хирургического нестерильного марки А №000 на основании проведенных испытаний. Результаты испытаний:

влажность — 9%

содержание жира и мыла — 1,7%

средний расчетный диаметр нити - 135 мкм

разрывная нагрузка - 370 гс

содержание жира и мыла — 1,7%

средний расчетный диаметр нити - 135 мкм

разрывная нагрузка - 370 гс

#### **Ответ.**

Шелк натуральный хирургический нестерильный марки А № 000 соответствует ГОСТу, т.к. содержание жира и мыла в хирургических нитях не должно превышать 1,7%, норма расчетного диаметра нити для марки А № 000 - 135 мкм, разрывная нагрузка не превышает - 370 гс.

### **Тема 8. Общехирургические инструменты.**

#### **Задача № 8**

В отделение экстренной хирургии поступили со склада следующие общехирургические инструменты: скальпели брюшистые, ножницы хирургические тупоконечные, зажимы кровоостанавливающие, иглодержатели общехирургические, корнцанги. Визуальным осмотром выявлены следующие дефекты: трещины и вмятины на поверхностях режущих инструментов, тугое сведение, слабая фиксация зажима, темные точки на поверхности пяти инструментов.

#### Вопросы:

1. Определите, какие группы инструментов представлены и на каких именно медицинских инструментах могут быть подобные дефекты?

2. После устранения каких дефектов инструменты могут использоваться?

#### **Ответ.**

Перечисленные инструменты относятся к общехирургическим. Общие технические требования, предъявляемые к хирургическим инструментам: - на поверхности инструментов не должно быть трещин, раковин, забоин, царапин, выкрошенных мест, заусенцев, расслоений, прижогов, окалин;

она должна быть гладкой и блестящей или матовой; - соединение составных частей должно быть прочным; - винт или ось замковых соединений инструментов должны быть расклепаны; - ход в замке должен быть легким и плавным; - инструменты должны быть коррозионно-стойкими в условиях эксплуатации, транспортирования и хранения; - быть устойчивы к циклу обработки, состоящему из дезинфекции, предстерилизационной очистки и стерилизации. Если дефекты обнаруживаются - инструменты бракуются.

### **Тема 9. Специальные медицинские инструменты.**

#### **Задача № 9.**

Проведите товароведческий анализ урологических инструментов. Для этого следует:

1. Указать материал изготовления (тип, марка, сорт материала). Здесь же указываются возможные типоразмеры, виды изделия.
2. Указать критерии доброкачества конкретного изделия. Например, острота, нагрузка на разрыв и т. д.
3. Указать методики проверки функциональных свойств, описать эти методы. Указать материалы и инструменты, используемые для этого.
4. Указать условия хранения изделия. Указать нормативные документы, регламентирующие хранение данного изделия.
5. Указать методы стерилизации (дезинфекции).

#### **Ответ.**

К урологическим инструментам предъявляются особые требования:

1. Материал для изготовления - сталь марки ЗИ 90 (ГОСТ 25981-83), что обеспечивает максимальную прочность при минимальной толщине; наружная поверхность иглы должна быть блестящей, без заусенцев. Наличие трещин, заусенцев, царапин на рабочей поверхности игл и на поверхности ушек - недопустимо.
2. Колющие части должны быть острыми, без деформаций.
3. Хирургические инструменты должны в течение длительного времени сохранять механические свойства без развития «усталости» металла.
4. Хирургические инструменты должны быть коррозионно-стойкими и рассчитаны на проведение не менее 20 стандартных циклов санитарной обработки, включающей дезинфекцию, предстерилизационную очистку и стерилизацию.
5. Коррозионная стойкость определяется следующим образом: предварительно обезжиренные инструменты кипятят в течение 15 минут в дистиллированной воде и оставляют на 30 минут в остывающей воде. Иглы соответствуют ГОСТУ, если после проведенных манипуляций на поверхности игл не появились коррозионные очаги.

### **Тема 10. перевязочный материал и перевязочные средства. Гипс.**

#### **Задача № 10.**

Провести товароведческий анализ ваты гигроскопической. Для этого следует:

1. Указать материал изготовления (тип, марка, сорт материала). Здесь же указываются возможные типоразмеры, виды изделия.
2. Указать критерии доброкачества конкретного изделия. Например, смачиваемость, капиллярность и т. д.
3. Указать методики проверки функциональных свойств, описать эти методы. Указать материалы и инструменты, используемые для этого.
4. Указать условия хранения изделия. Указать нормативные документы, регламентирующие хранение данного изделия.
5. Указать методы стерилизации (дезинфекции).

#### **Ответ.**

Товароведческий анализ ваты гигроскопической.

1. Название изделия - вата медицинская гигроскопическая.
2. Классификационная группа - перевязочные средства.
3. Назначение - для перевязок.
4. Сырье - хлопок с примесью вискозы.
5. Конструктивные особенности - лучшие сорта хлопка, вискоза обезжиренная, подбеленная и промыта до получения нейтральной реакции.
6. Технические требования - вата должна быть хорошо прочесана, обладать высокой поглощательной способностью и капиллярностью, т.е. хорошо впитывать воду и вытягивать влагу

из раны в верхние слои повязки. Вата не должна иметь запаха и содержать посторонние примеси (иглолки, щепочки и др.). Реакция водной вытяжки должна быть нейтральной (рН = 7,0 - 7,5); влажность не должна превышать 9,2%.

7. Товарные виды - стерильная и нестерильная вата (глазная, клиническая хирургическая, гигиеническая).

8. Упаковка - стерильную глазную вату расфасовывают в рулоны по 25 и 50 г.; стерильную клиническую хирургическую - по 25, 50 и 100 г.; стерильную гигиеническую - по 10, 25, 20, 50, 100 и 250 г. Нестерильную глазную вату расфасовывают по 25,50, 100 и 250 г.; нестерильную хирургическую - по 10, 25, 50, 100 и 250 г.; нестерильную гигиеническую - по 10, 25, 50, 50, 100, 250 и 500 г. Стерильную вату упаковывают в два слоя пергаментной бумаги, а нестерильную - в один слой.

9. Маркировка - на упаковке указаны вид и масса ваты, стерильность, способ вскрытия, номер стандарта, наименование предприятия-изготовителя и его товарный знак.

10. Хранение - в сухом месте.

11. Стерилизация - в стерилизационных коробках (биксах) в автоклаве.

12. Метод утилизации - после применения дезинфицируют с помощью дез. средства в течение одного часа, затем утилизируют в бак для отходов с маркировкой «В».

### Тема 11. Медицинская техника.

**Задача № 11.** Определите условия и места хранения в ЛПУ следующих изделий медицинского назначения и лекарственных препаратов. Результаты оформите в виде таблицы, в соответствии с предложенным образцом:

бинт трубчатый №4 - 30 шт.

фиксирующий пластырь на тканой основе Омнипласт 5 см x 5 м – 30 шт.

кружка ирригаторная резиновая №3 - 5 шт.

катетер цилиндрический с коническим клювом (по Мерсье) №9-10 шт.

перекись водорода 3% (раствор)

калипсол 500 мг/10 мл №5 (ампулы) - 5 уп.

корвалол 25 мл (флакон) - 50 шт.

плавике 75 мг №14 (таблетки, покрытые оболочкой) - 3 уп.

триквилар №21 (таблетки, покрытые оболочкой) - 6 у п.

лидаза 64 ЕД/мл № 10 (ампулы с лиофилизированным порошком для инъекций) - 8 уп.

адвантан мазь 0,1 % - 15 г (туба) - 5 уп.

парацетамол 0,5 №10 (таблетки) - 100 уп.

Укажите, каким требованиям должны отвечать помещения и оборудование для хранения лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения

### Ответ.

№ п/п	Наименование товарной позиции	Наименование группы в зависимости от физико-химических свойств	Основные условия хранения	Дополнительные условия хранения
1	Серебра нитрат	Взрывоопасные вещества	Изолированно от других веществ, защищать от пыли	Прохладное (t 12-15 °С), защищенное от света место
2	Фиксирующий пластырь "Омнисилк" 5 см x 5 м	Современные перевязочные средства	Заводская упаковка	Сухое проветриваемое помещение с постоянной температурой
3.	Бинт трубчатый №4 - 30 шт.	Современные перевязочные средства	Заводская упаковка	Сухое проветриваемое помещение с постоянной температурой
4.	Кружка ирригаторная резиновая №3 - 5 шт.	Резиновые изделия	Изолированно от других веществ, защищать от солнечных лучей и сквозняков	Помещение с относительной влажностью воздуха не менее 65%

### Тема 12. Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения.

**Задача № 12** Проведите товароведческий анализ линз очковых. Для этого следует:

1. Указать материал изготовления (тип, марка, сорт материала). Здесь же указываются возможные типоразмеры, виды изделия.

2. Указать критерии доброкачественности конкретного изделия. Например, прозрачность, прочность и т. д.
3. Указать методики проверки функциональных свойств, описать эти методы. Указать материалы и инструменты, используемые для этого.
4. Указать условия хранения изделия. Указать нормативные документы, регламентирующие хранение данного изделия.

**Ответ.**

**Материал изготовления линз очковых**

Линзы очковые изготавливают из заготовок бесцветного или неорганического, а также из органических материалов - поликарбоната, трайвексаидр.

Для улучшения свойств очковых линз на них могут быть нанесены различные покрытия: упрочняющие, просветляющие, гидрофобные, антикомпьютерные, многофункциональные.

**Требования к качеству очковых линз**

Состав и свойства сырья

Соответствующие показатели преломления (1,47 - 2,04) и коэффициента дисперсии (70 – 78) стекла

Прозрачность линз

Чистота поверхности линз

Надлежащее качество обработки преломляющих поверхностей линз

Отсутствие отклонений формы поверхности линз, искажающих изображение рассматриваемого объекта

Глубина сколов в пределах полезного диаметра (не более 1 мм)

Ширина царапин и их суммарная длина ( не более установленных значений)

Высота уступов в вершинах линии раздела зон для дали близи бифокальных цельных линз (не более 0,3 мм)

Отсутствие свиля в пределах полезного диаметра линз

Количество пузырей, точек и других инородных включений (нормируется)

Децентрация линз (в пределах нормы)

Наличие обозначений, показывающих оптический центр линз и главные сечения астигматических и призматических линз

Устойчивость к климатическим воздействиям при эксплуатации.

**Упаковка и маркировка очковых линз**

Каждая линза укладывается в бумажный упаковочный конверт или полиэтиленовую упаковку, на которых указывают следующее сведенья:

- Товарный знак завода – изготовителя
- Надпись «Линза очковая»;
- Номинальные значения диаметра линзы;
- Номинальные значения основных параметров линзы;
- Обозначения типа и исполнения линзы;
- Обозначение стандарта

Условное обозначение линз должно содержать:

- Надпись «Линза очковая» и обозначения типа линзы;
- Обозначение технологического исполнения (К или С)
- Обозначение наличия лентиккулярной фаски (Л)
- Обозначение коррекции левого или правого глаза (1 или 2);
- Обозначение группы (1 или 2);
- Обозначения основных параметров.

В целях лучшего распознавания упаковок различных типов линз на конверты наносят соответствующие цветные полосы: для однофокальных стигматических линз – голубой, однофокальных астигматических – зеленый, бифокальных астигматических – красный, прочих – коричневый.

**Хранение очковых линз в фармацевтических и оптических организациях.**

Осуществляется в чистых отапливаемых и вентилируемых ( кондиционируемых ) помещениях.

Температура воздуха – от +5 до +40 °С, относительная влажность воздуха 80% при 25°С.

Линзы хранят во вторичной групповой упаковке по видам, типам, исполнениям, группам, размерам, цветам и т.п.

**Тема 13. Аптечное оборудование, средства малой механизации. Оборудование для стерилизации и дезинфекции. Технические средства для лабораторий и аптек. Лабораторное и аптечное стекло.**

**Задача № 13** Вы являетесь сотрудником ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького», где вам поручили провести сравнительный анализ ассортимента выпускаемых заводом общехирургических медицинских инструментов с ассортиментом вашего конкурента — АО Медико-инструментальный завода имени В.И. Ленина» по таким показателям, как широта, полнота и глубина. Ваши действия

**Ответ.**

**1 этап.** Выделяем основные товарные линии (ассортиментные группы, подгруппы, вид и подвид товара) в исследуемой товарной номенклатуре в Государственном реестре медицинских изделий и изучаемых объектах – ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького» и АО «Медико-инструментальный завод им. В.И. Ленина» и составляем таблицы (см. практикум, табл. 3-1, 3-2, 3-3 приложение 5).

**2 этап.** Проводим анализ ассортимента двух заводов по показателям широты, полноты и глубины.

2.1. Определяем широту ассортимента.

2.1.1. Устанавливаем общее количество исследуемых товарных линий промышленного ассортимента (ассортиментных групп) по Государственному реестру медицинских изделий – Ш<sub>б</sub>.

2.1.2. Устанавливаем число исследуемых товарных линий (практикум, табл. 3-2 и 3-3 приложения №5) – Ш<sub>ф</sub>.

2.1.3. Рассчитываем коэффициент широты по формуле:

$$K_{ш} = Ш_{ф}/Ш_{б}$$

Исходя из данных табл. 3-1, 3-2, 3-3: Ш<sub>ф</sub>=1 и Ш<sub>б</sub>=1.

Следовательно для обоих предприятий K<sub>ш</sub> будет равен 1,00.

2.1.4. Полученные результаты заносим в таблицу 1 для каждого предприятия соответственно.

2.2. Определяем полноту ассортимента. Для этого:

2.2.1. Устанавливаем общее число товарных единиц по Государственному реестру медицинских изделий - П<sub>б</sub> в каждой товарной линии (ассортиментной группе).

2.2.2. Устанавливаем количество товарных единиц – П<sub>ф</sub> в каждой товарной линии (ассортиментной группе).

2.2.3. Рассчитаем коэффициент полноты, исходя из данных таблиц 3-1, 3-2, 3-3 приложения, по формуле:

$$K_{п} = П_{ф}/П_{б} = 6/6 = 1$$

Полученные результаты заносим в таблицу 1 для каждого предприятия соответственно.

2.3. Определяем глубину ассортимента.

2.3.1. Устанавливаем общее количество вариантов каждой товарной единицы по Государственному реестру медицинских изделий – Г<sub>б</sub>.

2.3.2. Устанавливаем число вариантов каждой товарной единицы – Г<sub>ф</sub> для каждого предприятия соответственно.

2.3.3. Рассчитаем коэффициент глубины для каждого наименования каждого завода по формуле:

$$K_{г} = Г_{ф}/Г_{б}$$

2.3.4. Полученные результаты заносим в таблицу 1, 2 и 3 для каждого предприятия соответственно.

Таблица 1. Результаты анализа ассортимента заводов сотрудником ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького» (1) и АО «Медико-инструментальный завод им. В.И. Ленина» (2).

Наименование товарной линии	Показатели					
	K <sub>ш</sub>		K <sub>п</sub>		K <sub>г</sub>	
	1	2	1	2	1	2
Общехирургические инструменты:	1,00	1,00	1,00	1,00	-	
1. Скальпели	-	-	-	-	0,27	0,90
2. Ножи	-	-	-	-	0,00	0,75
3. Ножницы	-	-	-	-	1,00	0,07
4. Пилы	-	-	-	-	0,75	1,00
5. Долота	-	-	-	-	0,88	0,00
6. Щипцы-кусачки костные	-	-	-	-	0,00	1,00

Таблица 2. Результаты коэффициента глубины различных видов общехирургических режущих инструментов ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького»



№ п/п	Наименование вида	$\Gamma_{\phi}$	$\Gamma_{\sigma}$	$K_r = \Gamma_{\phi} / \Gamma_{\sigma}$
1	Скальпели	3	11	0,27
2	Ножи	0	4	0,00
3	Ножницы	39	39	1,00
4	Пилы	3	4	0,75
5	Долота	6	7	0,88
6	Щипцы-кусачки костные	0	7	0,00

Таблица 3. Результаты коэффициента глубины различных видов общехирургических режущих инструментов АО «Медико-инструментальный завод им. В.И. Ленина»

№ п/п	Наименование вида	$\Gamma_{\phi}$	$\Gamma_{\sigma}$	$K_r = \Gamma_{\phi} / \Gamma_{\sigma}$
1	Скальпели	10	11	0,90
2	Ножи	3	4	0,75
3	Ножницы	3	39	0,07
4	Пилы	4	4	1,00
5	Долота	0	7	0,00
6	Щипцы-кусачки костные	7	7	1,00

По результатам, приведенным в таблице 1, видно, что коэффициенты широты и полноты ассортимента инструментов обоих заводов-производителей одинаковы.

В то же время существенно различаются коэффициенты глубины ассортимента изделий исследуемых нами заводов.

**3 этап.** Выводы: По итогам анализа ассортимента общехирургических режущих инструментов, производимых ОАО «Медико-инструментальный завод им. М. Горького» (1) и АО «Медико-инструментальный завод им. В.И. Ленина» (2), а также сравнительного анализа ассортимента этих 2-х заводов-изготовителей можно сделать выводы:

1. Широта ассортимента обоих заводов-изготовителей одинакова.
2. Полнота ассортимента обоих заводов-изготовителей одинакова.
3. Ассортимент скальпелей завода (2) превышает таковой завода (1) в 3,3 раза, т.е. глубина ассортимента больше у завода (2).
4. Ассортимент ножей, производимых заводом (2) шире, чем у завода (1).
5. Глубина ассортимента ножниц, производимых заводом (1), превышает в 14,3 раз таковую для завода (2).
6. Ассортимент пил больше у завода (2).
7. Ассортимент долот больше у завода (1).
8. Коэффициенты глубины ассортимента щипцов-кусачек костных больше у завода (2).

#### **Тема 14. Особенности товароведческого анализа лекарственных средств.**

**Задача № 14В** хирургическое отделение больницы в сентябре 2007 года поступили флаконы 3% раствора перекиси водорода, выпущенные Московской фармацевтической фабрикой. На этикетке флакона имеется название препарата, следующая маркировка: <sup>ДУ</sup> р. 74.614. 30; 74.05.05Срок годности 2 годаи после штрихового кода цифры 760.142.9000617.

**Вопрос:** Каковы действия старшей медицинской сестры хирургического отделения при приемке этого товара?

**Ответ.**

Приемка товара, а именно перекиси воорода осуществляется материально ответственным лицом. Если товар находится в ненарушенной таре, то приемка может проводиться по количеству мест или по количеству товарных единиц и маркировке на таре. Если не проводится проверка фактического наличия товара в таре, то необходимо сделать отметку об этом в сопроводительном документе. Приемочный контроль заключается в проверке поступающих лекарственных средств на соответствие требованиям по показателям: "Маркировка"; "Упаковка"; "Описание"; в проверке правильности оформления сопроводительных документов, а также наличия реестра деклараций, подтверждающих качество лекарственных средств в соответствии с действующими нормативными документами. Контроль по показателю "Описание" включает проверку внешнего вида, цвета, запаха. При проверке по показателю "Упаковка" особое внимание обращается на ее целостность. При контроле по показателю "Маркировка" обращается внимание на соответствие оформления лекарственных средств действующим законодательным требованиям. Особое внимание следует обращать на соответствие маркировки первичной, вторичной и групповой

упаковки, наличие на русском языке в упаковке (или отдельно в пачке на все количество готовых лекарственных средств).

**Тема 15. Лекарственные средства, действующие на ЦНС.**

**Задача № 15.** Используя реестр лекарственных средств, справочники, определите классификационные признаки препаратов циннаризин и кавинтон. Распишите по уровням: соответствующее МНН, производитель страна происхождения, формы выпуска, фармакологическая и клинико-фармакологическая классификация, подберите код по нозологической классификации.

**Ответ.**

**Циннаризин (Cinnarizini)**

Химическое название

1-(Дифенилметил)-4-(3-фенил-2-пропенил)пиперазин

Брутто-формула

C<sub>26</sub>H<sub>28</sub>N<sub>2</sub>

Фармакологическая группа вещества Циннаризин

Нозологическая классификация (МКБ-10)

Код CAS

298-57-7

Характеристика вещества Циннаризин

Производное дифенилпиперазина.

таблетки круглые, двояковыпуклые, белого или почти белого цвета.

---

циннаризин

25 мг

---

**Кавинтон (Cavinton)**

Последняя актуализация описания производителем 13.07.2015

Рекомендуется более полная информация:

Винпоцетин (ДВ)

Действующее вещество:

Винпоцетин (Vinprocetine )

АТХ

N06BX18 Винпоцетин

Фармакологическая группа

Нозологическая классификация (МКБ-10)

**Кавинтон® (Cavinton®)**

Действующее вещество:

Винпоцетин (Vinprocetine)

АТХ

N06BX18 Винпоцетин

Фармакологическая группа

- Мозговой кровоток улучшающее средство [Корректоры нарушений мозгового кровообращения]

Нозологическая классификация (МКБ-10)

Таблетки	1 табл.
<i>активное вещество:</i>	
винпоцетин	5 мг
<i>вспомогательные вещества:</i> кремния диоксид коллоидный безводный — 1,25 мг; магния стеарат — 2,5 мг; тальк — 5 мг; крахмал кукурузный — 96,25 мг; лактозы моногидрат — 140 мг	
Концентрат для приготовления раствора для инфузий	1 мл
<i>активное вещество:</i>	

винпоцетин	5 мг
<i>вспомогательные вещества:</i> аскорбиновая кислота — 0,5 мг; натрия дисульфит — 1 мг; винная кислота — 10 мг; бензиловый спирт — 10 мг; сорбитол — 80 мг; вода для инъекций — до 1 мл	

**Тема 16. Лекарственные средства для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.**

**Задача № 16.** Проведите товароведческую экспертизу препарата ТромбоАСС из группы ЛП ненаркотические анальгетики. Соответствующее МНН, производитель страна происхождения, формы выпуска фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания, режим дозирования, побочные действия.

**Ответ.**

**Тромбо АСС.** Клинико-фармакологическая группа: НПВС. Антиагрегант

Действующее вещество: - ацетилсалициловая кислота (acetylsalicylic acid)

Форма выпуска, состав и упаковка

◇ Таблетки, покрытые кишечнорастворимой пленочной оболочкой белого цвета, круглые, двояковыпуклые; с блестящей, гладкой или слегка шероховатой поверхностью.

	1 таб.
ацетилсалициловая кислота	50 мг

Вспомогательные вещества: лактозы моногидрат - 65 мг, целлюлоза микрокристаллическая - 28.5 мг, кремния диоксид коллоидный - 1.5 мг, крахмал картофельный - 5 мг.

14 шт. - блистеры (2) - пачки картонные.

20 шт. - блистеры (5) - пачки картонные.

◇ Таблетки, покрытые кишечнорастворимой пленочной оболочкой белого цвета, круглые, двояковыпуклые; с блестящей, гладкой или слегка шероховатой поверхностью.

	1 таб.
ацетилсалициловая кислота	100 мг

**Фармакологическое действие**

Ацетилсалициловая кислота (АСК) представляет собой сложный эфир салициловой кислоты, относится к группе НПВП. Механизм действия основан на необратимой инактивации фермента ЦОГ-1, в результате чего блокируется синтез простагландинов, простаглицлинов и тромбксана. Уменьшает агрегацию, адгезию тромбоцитов и тромбообразование за счет подавления синтеза тромбксана А2 в тромбоцитах.

Повышает фибринолитическую активность плазмы крови и снижает концентрацию витамин К-зависимых факторов свертывания (II, VII, IX, X). Антиагрегантный эффект наиболее выражен в тромбоцитах, т.к. они неспособны повторно синтезировать ЦОГ.

Антиагрегантный эффект развивается после применения малых доз препарата и сохраняется в течение 7 суток после однократного приема. Эти свойства АСК используются в профилактике и лечении инфаркта миокарда, ИБС, осложнений варикозной болезни.

АСК оказывает также противовоспалительное, жаропонижающее и анальгезирующее действие.

**Фармакокинетика**

*Всасывание*

При приеме внутрь АСК всасывается из ЖКТ быстро и полностью. Таблетки покрыты кишечнорастворимой оболочкой, что уменьшает прямое раздражающее воздействие АСК на слизистую оболочку желудка. АСК частично метаболизируется во время абсорбции.

*Распределение и метаболизм*

Во время и после всасывания АСК превращается в главный метаболит - салициловую кислоту, которая метаболизируется, главным образом, в печени под влиянием ферментов печени с

образованием таких метаболитов, как фенилсалицилат, глюкуронида салицилат и салицилуrowая кислота, обнаруживаемых во многих тканях и в моче. У женщин процесс метаболизма проходит медленнее (меньшая активность ферментов в сыворотке крови).

АСК и салициловая кислота в высокой степени связываются с белками плазмы крови (от 66 до 98%, в зависимости от дозы) и быстро распределяются в организме. Салициловая кислота проникает через плацентарный барьер и выделяется с грудным молоком.

#### *Выведение*

$T_{1/2}$  АСК из плазмы крови составляет около 15-20 мин. В отличие от других салицилатов, при многократном приеме препарата негидролизованная АСК не накапливается в сыворотке крови. Только 1% принятой внутрь АСК выводится почками в виде негидролизованной АСК, остальная часть выводится в виде салицилатов и их метаболитов. У пациентов с нормальной функцией почек 80-100% разовой дозы препарата выводится почками в течение 24-72 ч.

#### **Показания**

- первичная профилактика острого инфаркта миокарда при наличии факторов риска (таких как сахарный диабет, гиперлипидемия, артериальная гипертензия, ожирение, курение, пожилой возраст);
- вторичная профилактика инфаркта миокарда (повторного);
- стабильная и нестабильная стенокардия;
- профилактика инсульта (в т.ч. у пациентов с преходящим нарушением мозгового кровообращения);
- профилактика преходящего нарушения мозгового кровообращения;
- профилактика тромбоэмболии после операций и инвазивных вмешательств на сосудах (например, аортокоронарное шунтирование, эндартерэктомия сонных артерий, ангиопластика и стентирование коронарных артерий);
- профилактика тромбоза глубоких вен и тромбоэмболии легочной артерии и ее ветвей (например, при длительной иммобилизации в результате обширного хирургического вмешательства).

#### **Противопоказания**

- эрозивно-язвенные поражения ЖКТ (в фазе обострения);
- желудочно-кишечное кровотечение;
- геморрагический диатез;
- бронхиальная астма, индуцированная приемом салицилатов и других НПВП;
- сочетание бронхиальной астмы, рецидивирующего полипоза носа и околоносовых пазух и непереносимости АСК;
- одновременное применение с метотрексатом в дозе 15 мг в неделю и более;
- выраженная почечная недостаточность (КК менее 30 мл/мин);
- выраженная печеночная недостаточность (класс В и выше по шкале Чайлд-Пью);
- хроническая сердечная недостаточность III-IV функционального класса по классификации NYHA;
- беременность (I и III триместр);
- период лактации;
- возраст до 18 лет;
- непереносимость лактозы, дефицит лактазы и глюкозо-галактозная мальабсорбция;
- повышенная чувствительность к АСК, вспомогательным веществам в составе препарата и другим НПВП.

*С осторожностью:* при подагре, гиперурикемии, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки или желудочно-кишечных кровотечениях (в анамнезе), почечной недостаточности (КК более 30 мл/мин), печеночной недостаточности (ниже класса В по шкале Чайлд-Пью), бронхиальной астме, хронических заболеваниях органов дыхания, сенной лихорадке, полипозе носа, лекарственной аллергии, в т.ч. на препараты группы НПВП, анальгетики, противовоспалительные, противоревматические средства; беременности (II триместр), при предполагаемом хирургическом вмешательстве (включая незначительные, например, экстракция зуба); при одновременном приеме со следующими лекарственными средствами (метотрексатом в дозе менее 15 мг в неделю, антикоагулянтами, тромболитическими или антитромбоцитарными средствами, НПВП и производными салициловой кислоты в больших дозах; дигоксином; гипогликемическими средствами для приема внутрь (производные сульфонилмочевины) и

инсулином; вальпроевой кислотой; этанолом (алкогольные напитки в частности); селективными ингибиторами обратного захвата серотонина; ибупрофеном).

#### **Побочные действия**

В целом Тромбо АСС вследствие низкой дозировки хорошо переносится больными.

Побочные реакции наблюдаются в редких случаях.

*Со стороны пищеварительной системы:* тошнота, изжога, рвота, болевые ощущения в области живота; редко - язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, в т.ч. перфоративные, желудочно-кишечные кровотечения, преходящие нарушения функции печени с повышением активности печеночных трансаминаз.

*Со стороны ЦНС:* головокружение, снижение слуха, шум в ушах, что может быть признаком передозировки препарата.

*Со стороны системы кровотока:* повышенная частота периоперационных (интра- и постоперационных) кровотечений, гематом, носовых кровотечений, кровоточивости десен, кровотечений из мочеполовых путей. Имеются сообщения о серьезных случаях кровотечений, к которым относятся желудочно-кишечные кровотечения и кровоизлияния в мозг (особенно у пациентов с артериальной гипертензией, не достигших целевых показателей АД и/или получавших сопутствующую терапию антикоагулянтными средствами, которые в отдельных случаях могут носить угрожающий жизни характер. Кровотечения могут приводить к развитию острой или хронической постгеморрагической/железодефицитной анемии (например, вследствие скрытого кровотечения) с соответствующими клинико-лабораторными симптомами (астения, бледность, гипоперфузия).

*Аллергические реакции:* кожная сыпь, зуд, крапивница, отек Квинке, ринит, отек слизистой оболочки полости носа, бронхоспазм, кардио-респираторный дистресс-синдром, а также тяжелые реакции, включая анафилактический шок.

#### **Тема 17. Лекарственные средства для лечения неспецифических заболеваний легких и заболеваний органов пищеварения.**

**Задача № 17.** Используя доступные источники информации и классификаторы, сформируйте товарный ассортимент (не менее 3-х торговых наименований) лекарственного средства фамотидин, который предусмотрен «Минимальным ассортиментом лекарственных препаратов для медицинского применения, необходимых для оказания медицинской помощи» (укажите номер нормативного документа, кем утверждён). Укажите для подобранных вами препаратов основные товароведческие характеристики – вид лекарственной формы, дозировку, количество доз в упаковке, условия отпуска из аптеки.

**Ответ.**

#### **Фамотидин**

- Латинское название: Famotidine
- Код АТХ: A02BA03
- Действующее вещество: Фамотидин
- Производитель: Немофарм (Сербия), Биоком ЗАО (Россия), Фармасинтез ОАО (Россия), Оболенское (Россия), Alkaloid AD (Республика Македония), МАКИЗ-ФАРМА (Россия)
- Аналоги: Зантак, Гастак

#### **Показания**

Лечение и профилактика рецидивов язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, рефлюкс-эзофагит, синдром Золлингера-Эллисона, заболевания и состояния, сопровождающиеся повышенной секрецией желудочного сока, профилактика эрозивно-язвенных поражений ЖКТ на фоне приема НПВС; кровотечения из верхних отделов ЖКТ (для в/в введения, в составе комплексного лечения).

#### **Режим дозирования**

Внутри с целью лечения применяют по 10-20 мг 2 раза/сут или по 40 мг 1 раз/сут. При необходимости суточная доза может быть увеличена до 80-160 мг. С целью профилактики - по 20 мг 1 раз/сут перед сном. При в/в введении разовая доза составляет 20 мг, интервал между введениями - 12 ч.

## Побочное действие

Со стороны пищеварительной системы: возможны отсутствие аппетита, сухость во рту, расстройства вкусовых ощущений, тошнота, рвота, вздутие живота, диарея или запор; в отдельных случаях - развитие холестатической желтухи, повышение уровня трансаминаз в плазме крови. Со стороны ЦНС: возможны головная боль, повышенная утомляемость, шум в ушах, преходящие психические нарушения. Со стороны сердечно-сосудистой системы: редко - аритмии. Со стороны системы кроветворения: очень редко - агранулоцитоз, панцитопения, лейкопения, тромбоцитопения. Со стороны костно-мышечной системы: возможны мышечные боли, боли в суставах. Аллергические реакции: возможны кожный зуд, бронхоспазм, лихорадка. Дерматологические реакции: возможны алопеция, обыкновенные угри, сухость кожи

## Противопоказания к применению

Беременность, период лактации, повышенная чувствительность к фамотидину.

## Тема 18. Гормональные лекарственные средства.

**Задача № 18.** В аптеке №10 г. Красноярска из группы оральные контрацептивы присутствуют следующие низкодозированные, не вызывающие побочных действий лекарственные препараты: Мерсилон, Марвелон, Новинет, Регулон, Логест, Фемоден, Линдинет, Эклютон. Данные оральные контрацептивы относятся к комбинированным и гестагенсодержащим препаратам «мини-пили». Определите коэффициенты широты, полноты и глубины для данной фармакотерапевтической группы.

### Ответ.

**1 этап.** Выделяем основные товарные линии (ассортиментные группы, подгруппы и наименования товара) в исследуемой товарной номенклатуре в аптеке №10 г. Красноярска.

1.1. Выделяем основную товарную линию по ассортиментной группе - оральные контрацептивы среди контрацептивных средств и заносим в строку «наименование ассортиментной группы» таблицы.

1.2. Выделяем ассортиментные подгруппы и заносим в строку «наименование ассортиментной подгруппы» таблицы.

1.3. Выделяем наименование товара (вариант товарной единицы) и заносим в графы «торговое наименование товара» таблицы.

**2 этап.** Проводим анализ ассортимента в аптеке по показателям широты, полноты и глубины.

2.1. Определяем широту ассортимента.

2.1.1. Устанавливаем наименование и число исследуемых товарных линий (ассортиментных групп), имеющих в торговом ассортименте аптеки –  $Ш_{\phi}$ , и общее их количество в промышленном ассортименте по ОКП или Государственному реестру –  $Ш_{\sigma}$ .

Таблица 1. Товарные линии исследуемой товарной номенклатуры в торговом ассортименте аптеки №10 г. Красноярска.

Наименование ассортиментных групп в торговом ассортименте			
1. Оральные контрацептивы			
В промышленном ассортименте 8 ассортиментных групп			
Наименование ассортиментных подгрупп в торговом ассортименте			
1. Комбинированные оральные контрацептивы			
2. «Мини-пили»			
В промышленном ассортименте – 3 ассортиментные подгруппы.			
1. Комбинированные		2. «Мини-пили»	
№ п/п	Торговое наименование товара	№ п/п	Торговое наименование товара
1	Мерсилон	1	Эклютон
2	Марвелон		
3	Новинет		
4	Регулон		
5	Логест		
6	Фемоден		
7	Линдинет		

2.1.2. Рассчитываем коэффициент широты  $K_{ш}$  по формуле:

$$K_{ш} = Ш_{\phi} / Ш_{\sigma} = 1 / 8 = 0,13$$

Заносим результаты в графу 2 второй таблицы.

2.1.3. Вывод: широта ассортимента низкая.

2.2. Определить полноту ассортимента:

2.2.1. Устанавливаем количество ассортиментных подгрупп в торговом ассортименте аптеки –  $P_{\phi}$  по ситуационной задаче и общее число ассортиментных подгрупп в промышленном ассортименте по ОКП или Государственному реестру –  $P_{\sigma}$ .

2.2.2. Рассчитать коэффициент полноты  $K_{\Pi}$  по формуле:

$$K_{\Pi} = P_{\phi}/P_{\sigma} = 2/3 = 0,67$$

Результаты занести в графу 3 второй таблицы.

2.2.3. Вывод: полнота ассортимента удовлетворительная.

2.3. Определить глубину ассортимента.

2.3.1. Устанавливаем число товарных единиц для каждой ассортиментной подгруппы по ситуационной задаче в торговом ассортименте аптеки ( $\Gamma_{\phi}$ ) и общее число товарных единиц по ОКП или Государственному реестру –  $\Gamma_{\sigma}$ .

2.3.2. Рассчитываем коэффициенты глубины  $K_{\Gamma}$  для комбинированных ОК и «мини-пили» по формуле:

$$\text{Для комбинированных ОК: } K_{\Gamma} = \Gamma_{\phi}/\Gamma_{\sigma} = 7/29 = 0,24$$

$$\text{Для «мини-пили»: } K_{\Gamma} = \Gamma_{\phi}/\Gamma_{\sigma} = 1/2 = 0,5$$

Заносим результаты в графу 4 таблицы второй.

Таблица 2. Результаты анализа ассортимента оральных контрацептивов в аптеке №10 г. Красноярска.

Наименование товарной линии	Показатели ассортимента		
	$K_{\Pi}$	$K_{\Gamma}$	$K_{\Gamma}$
1	2	3	4
1. Оральные контрацептивы	0,13	0,67	
2. Комбинированные оральные контрацептивы			0,24
3. «Мини-пили»			0,50

2.3.3. Вывод: по комбинированным оральным контрацептивам коэффициент глубины низкий, а по «мини-пили» - достаточный.

**3 этап.** Вывод: в целях индивидуального подбора лекарственного препарата согласно фенотипа женщины необходимо ввести в ассортимент больше оральных контрацептивов различного качественного и количественного состава.

### Тема 19. Химиотерапевтические средства.

**Задача № 19.** Проведите товароведческую экспертизу препарата Метотрексат-противоопухолевое средство из группы антиметаболитов. Соответствующее МНН, производитель страна происхождения, формы выпуска фармакокинетика, фармакодинамика, показания, противопоказания, режим дозирования, побочные действия.

**Ответ.**

#### Метотрексат (Methotrexate)

Фармакологическая группа вещества Метотрексат

Нозологическая классификация (МКБ-10): злокачественные новообразования

#### Применение вещества Метотрексат

Хорионкарцинома матки, острый лимфолейкоз, опухоли ЦНС (лейкемоидная инфильтрация мозговых оболочек), рак молочной железы, рак головы и шеи, рак легких, мочевого пузыря, желудка; болезнь Ходжкина, неходжкинская лимфома, ретинобластома, остеосаркома, саркома Юинга, саркома мягких тканей; рефрактерный псориаз (только при установленном диагнозе в случае резистентности к другим видам терапии), ревматоидный артрит.

#### Противопоказания

Гиперчувствительность, иммунодефицит, анемия (в т.ч. гипо- и апластическая), лейкопения, тромбоцитопения, лейкоз с геморрагическим синдромом, печеночная или почечная недостаточность.

#### Ограничения к применению

Инфекционные заболевания, язвы полости рта и ЖКТ, перенесенные недавно операции, подагра или почечные конкременты в анамнезе (риск гиперурикемии), пожилой и детский возраст.

#### Побочные действия вещества Метотрексат

Со стороны нервной системы и органов чувств: энцефалопатия (особенно при введении множественных доз интратекально, а также у больных после облучения головного мозга), головокружение, головная боль, нарушение зрения, сонливость, афазия, боль в области спины, ригидность мышц задней части шеи, судороги, паралич, гемипарез; в отдельных случаях —

утомление, слабость, спутанность сознания, атаксия, тремор, раздражительность, кома; конъюнктивит, избыточное слезотечение, катаракта, светобоязнь, корковая слепота (при высоких дозах).

*Со стороны сердечно-сосудистой системы (кровотворение, гемостаз):* анемия, лейкопения, тромбоцитопения, нейтропения, лимфопения (особенно Т-лимфоциты), гипогаммаглобулинемия, геморрагия, септицемия вследствие лейкопении; редко — перикардит, экссудативный перикардит, гипотензия, тромбоэмболические изменения (артериальный тромбоз, церебральный тромбоз, тромбоз глубоких вен, тромбоз почечной вены, тромбоз флебит, легочная эмболия).

*Со стороны респираторной системы:* редко — интерстициальный пневмонит, фиброз легких, обострение легочных инфекций.

*Со стороны органов ЖКТ:* гингивит, фарингит, язвенный стоматит, анорексия, тошнота, рвота, диарея, затрудненное глотание, мелена, изъязвление слизистой оболочки ЖКТ, желудочно-кишечное кровотечение, энтерит, поражение печени, фиброз и цирроз печени (вероятность повышена у больных, получающих непрерывную или длительную терапию).

*Со стороны мочеполовой системы:* цистит, нефропатия, азотемия, гематурия, гиперурикемия или выраженная нефропатия, дисменорея, нестойкая олигоспермия, нарушение процесса оогенеза и сперматогенеза, фетальные дефекты.

*Со стороны кожных покровов:* кожная эритема, зуд, выпадение волос (редко), фотосенсибилизация, экхимоз, угревидное высыпание, фурункулез, шелушение, де- или гиперпигментация кожи, образование волдырей, фолликулит, телеангиэктазия, токсический эпидермальный некролиз, синдром Стивенса — Джонсона.

*Аллергические реакции:* лихорадка, озноб, сыпь, крапивница, анафилаксия.

*Прочие:* иммуносупрессия, редко — оппортунистическая инфекция (бактериальная, вирусная, грибковая, протозойная), остеопороз, васкулит

## **Тема 20. Безрецептурные лекарственные средства: ассортимент, товароведческие характеристики.**

**Задача № 20.** Укажите по каждому международному непатентованному названию безрецептурного лекарственного средства не менее 3 зарегистрированных торговых наименований с указанием форм выпуска, фирм и стран-производителей, а также регистрационные номера. Результаты оформите в виде таблицы, в соответствии с предложенным образцом:

Парацетамол

Ацикловир

Цитерезин

Амброксол

Диазепам

Хлоргексидин

**Ответ.**

№ п/п/мнн лс	Торговое наименование	Фармакотерапевтическая группа	Форма выпуска	Фирма-производитель	Страна-производитель	Регистрационный номер
1.	Диазепам	Реланиум	Анксиолитическо-седативные и снотворные средства	Табл. п/о 5 мг №20 Ампулы по 2 мл	Warszawskie Zakłady Farmaceutyczne Polfa	Польша  Венгрия

## **Тема 21. Парафармацевтическая продукция: лечебно-косметические товары, санитарно-гигиенические средства, минеральные воды, диетическое и детское питание, натурпродукты, биологически активные добавки, гомеопатические средства.**

**Задача № 21.** Товароведческий анализ БАД. Этапы. Химический состав, документация, режимы хранения, транспортирование, показания к применению и режим дозирования.

**Ответ.**

Этапы товароведческого анализа:



- 1 этап. Определить классификационное положение : Медицинские и фармацевтические товары; Парафармацевтическая продукция. Биологически активные добавки
- 2 этап. Определить и расшифровать коды товаров. 2. 1. Определить и расшифровать цифровые коды по классификационной части ОКП. 2. 2. Определить и расшифровать штриховые коды на таре или упаковке (если имеется групповая тара или упаковка).
- 3 этап. Определить вид товаров, торговые наименования. 3. 1. Исследовать внешний вид товара: Классификационная группа, состав, форма выпуска и т. п. 3. 2. Определить геометрические размеры и характеристики разновидности товара. Номер, массу, дозировку, количество единиц одной формы выпуска и т. п.).
- 4 этап. Установить технологические характеристики товара. Определить материал, из которого изготовлены товары или отдельные детали. Действующее вещество, и другие компоненты, входящие в состав конкретного БАД.
- 5 этап. Осуществить приемку товаров в соответствии с требованиями нормативной документации. 5. 1. Оценить внешний вид товаров путем внешнего осмотра. 5. 2. Оценить комплектность путем внешнего осмотра.
- 6 этап. Оценить упаковку товаров.
- 7 этап. Провести анализ маркировки товаров
- 8 этап. Организовать или проверить правильность организации хранения и транспортирования товаров. БАД хранятся изолированно от других лекарственных средств в заводской упаковке, предохраняющей их от внешних воздействий. В сухом и, если это необходимо, в защищенном от света месте. При необходимости условия хранения комбинируют в зависимости от свойств входящих ингредиентов.
- 9 этап. Проверить сопроводительную документацию: Регистрационное удостоверение. Гигиенический сертификат. Экспертное заключение. Товарно-транспортная накладная. Протокол согласования цен. Счет фактура.
- 10 этап. Оформить акт приемки товаров по количеству и качеству.

## **Тема 22. Диагностические средства и реактивы для медицинских, биохимических и клинических лабораторий.**

**Задача № 22.** Приемка товара, товароведческий анализ детской продукции. Нормативный документ, которым регламентируется провизор.

### **Ответ.**

При приемке товара необходимо обратить внимание на соответствие маркировки детской продукции требованиям ст. 9 Технического регламента:

1. Маркировка продукции должна быть достоверной, проверяемой, читаемой и доступной для осмотра и идентификации. Маркировку продукции наносят на изделие, этикетку, прикрепляемую к изделию или товарный ярлык, упаковку изделия, упаковку группы изделий или листок-вкладыш к продукции.
2. Маркировка продукции должна содержать следующую информацию:
  - наименование страны, где изготовлена продукция;
  - наименование и местонахождение изготовителя (уполномоченного изготовителем лица),
  - импортера, дистрибьютора;
  - наименование и вид (назначение) изделия;
  - дата изготовления;
  - единый знак обращения на рынке;
  - срок службы продукции (при необходимости);
  - гарантийный срок службы (при необходимости);
  - товарный знак (при наличии).
3. Информация должна быть представлена на русском языке или государственном языке государства-члена Таможенного союза, на территории которого данное изделие производится и реализуется потребителю.
4. Не допускается использования указаний "экологически чистая", "ортопедическая" и других аналогичных указаний без соответствующего подтверждения.
5. Маркировка сосок молочных и сосок-пустышек должна наноситься на закрытую упаковку и содержать гарантийный срок службы, инструкцию по использованию, хранению, гигиеническому уходу за изделием.
6. Изделия санитарно-гигиенические разового использования для ухода за детьми должны иметь инструкцию, содержащую информацию с указанием назначения, размера, рекомендаций по

правильному выбору вида и размера изделия, способов ухода за изделием и его утилизации (при необходимости).

7. Маркировка посуды и изделий санитарно-гигиенических и галантерейных должна содержать обозначение материала, из которого изготовлено изделие, и инструкцию по эксплуатации и уходу. Изделия, по форме и виду аналогичные применяемым изделиям для пищевых продуктов, но не предназначенные для контакта с пищевыми продуктами, должны иметь маркировку "Для не пищевых продуктов" или указание их конкретного назначения.

Изделия для новорожденных и бельевые изделия для детей до 1 года необходимо сопровождать информацией "Предварительная стирка обязательна".

Издательская (учебная, книжная и журнальная) продукция для детей также подпадает под регулирование Технического регламента Таможенного союза "О безопасности продукции, предназначенной для детей и подростков".

Подтверждающим документом соответствия продукции, подлежащей государственной регистрации является Декларация о соответствии.

### **Тема 23. Маркетинговые исследования медицинской и фармацевтической продукции с позиции товара.**

**Задача № 23.** Рассчитать размер ежемесячного спроса на лекарственный препарат «Гутталакс». В аптеке для этого было проведено выборочное «полевое» исследование в течение 3 рабочих дней. Назвать возможные причины неудовлетворения спроса.

Период	Действительный спрос	Реализованный спрос	Неудовлетворенный скрытый спрос	Неудовлетворенный реальный спрос
1-й день	6	5	1	0
2-й день	4	2	0	2
3-й день	5	2	2	1
Среднее в день				
Всего за месяц				

**Ответ.**

- Рассчитать размер ежемесячного спроса на ЛП слабительного действия «Гутталакс». В аптеке для этого было проведено выборочное «полевое» исследование в течение 3 рабочих дней.

• Период	Действительный спрос	Реализованный спрос	Неудовлетворенный скрытый спрос	Неудовлетворенный реальный спрос
1-й день	6	5	1	0
2-й день	4	2	0	2
3-й день	5	2	2	1
Среднее в день				
Всего за месяц				

- Действительный спрос (Д) за месяц равен:

$$6 + 4 + 5, \text{ среднее в день } 5$$

$$5 \times 30 = 150 \text{ упаковок за месяц}$$

- Реализованный спрос (Р) равен количеству отпущенного гутталакса:

$\frac{5 + 2 + 2}{3}$ , среднее в день 3

$3 \times 30 = 90$  упаковок в месяц

- Величина неудовлетворенного спроса составит разницу между действительный спросом (Д) и реализованным спросом (Р)

$H = D - P = 150 - 90 = 60$  упаковок

- В том числе скрытый неудовлетворенный спрос ( $H_c$ ), равный числу замен, составит за квартал :

$\frac{1 + 0 + 2}{3}$

$3 \times 30 = 30$  упаковок

Реальный неудовлетворенный спрос ( $H_p$ ) :

$H_p = H - H_c = 60 - 30 = 30$  упаковок

#### **Тема 24. Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: ассортимент.**

**Задача № 24.** Провести анализ ассортиментной политики аптеки.

На основании анализа лекарственных средств, реализуемых в аптеке, определить глубину товарного ассортимента. Данные занесите в таблицу.

Название фармакотерапевтической группы	Название подгруппы	Название лекарственного средства	Теоретически	Практически	Глубина товарного запаса, %

#### **Ответ.**

Анализ ассортимента исследуемой аптеки следует начинать с основным маркетинговых показателей: широты, глубины, полноты.

Широта ассортимента - количество групп, видов, разновидностей и наименований товаров однородных и разнородных групп. Так как данная ассортиментная группа присутствует в аптеке, то коэффициент широты будет равен 1.

Глубина ассортимента характеризуется числом подвидов одного вида товара, имеющихся в организации или выпускаемых промышленностью. Показателем глубины ассортимента является коэффициент глубины:

$K_g = V_f / V_n$ , где

$K_g$  - коэффициент глубины,

$V_f$  - фактическое число подвидов одного вида товара

$V_n$  - общее число подвидов товара

Всего в реестре зарегистрировано 6 лекарственных форм - таблетки, Драже, раствор для внутреннего применения, капли, настойка, эликсир. В исследуемой аптеке в ассортимент входит 3 группы.

Коэффициент глубины составляет:

$K_p = 3/6 = 0,5$

Глубина удовлетворительна, тем более что основные лекарственные формы: таблетки и раствор присутствуют.

Полнота ассортимента определяется числом разновидностей товара по каждому наименованию, т.е. это фактическое количество лекарственных форм. Характеризует этот показатель коэффициент полноты:

$K_p = R_f / R_n$ , где

$K_p$  - коэффициент полноты

$R_f$  - фактическое число разновидностей товара

$R_n$  - общее число разновидностей товара.

Всего в реестре зарегистрировано 30 наименований таблеток, 5 растворов, 4 наименований настойки для внутреннего применения, 3 наименований капель, 4 наименования эликсира, 2 наименования драже, 6 наименований фильтр-пакетов и 6 наименования сырья в пачках. (60 наименований). В исследуемой аптеке присутствует 8 наименований таблеток, 3 наименования настойки, 2 наименования растительного сырья в фильтр-пакетах, 2 раствора, 1 наименование сбор в пачке. (всего 16 наименований).

Коэффициент полноты составит:

$$K_p = 16/60 = 0,27$$

Данный показатель низкий, и требует корректировки после тщательного анализа величины спроса на данную ассортиментную группу.

**Тема 25. Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: конкурентоспособность.**

**Задача № 25.** Провести маркетинговые исследования ректальных лекарственных средств на современном фармацевтическом рынке.

**Ответ.**

Проведены маркетинговые исследования ректальных лекарственных форм. Изучена востребованность суппозитория на современном фармацевтическом рынке. Исследования номенклатуры ректальных лекарственных форм проводились на основе контент-анализа информационной базы данных о лекарственных средствах, разрешенных к применению в России, и последующего логического, сравнительного и графического анализа. В работе использована справочная литература: Государственный реестр Российской Федерации, энциклопедия лекарств, справочные издания. Результаты исследований показали, что количество лекарственных препаратов для ректального и вагинального применения на Российском фармацевтическом рынке составляет около 5% от общего числа лекарственных препаратов. Из них 37,2% составляют суппозитории отечественные и 62,7% –зарубежного производства. Комплексным фармакологическим действием обладают около 75% ректальных лекарственных средств. Используют суппозитории для лечебных целей согласно рекомендации врачей около 26% респондентов. Примерно 8% основываются на рекламе. Наиболее рациональной в гериатрической и педиатрической практике считают суппозитории 67% респондентов. Полученные данные свидетельствуют о востребованности суппозитория как лекарственного средств.

Результаты анализа зарубежных производителей по странам приведены на рисунке 1. Лидером по количеству производимых суппозитория является Германия (25,4%), на втором месте находится Австрия (11,9%), далее следуют Польша, Франция, Словения и Сербия (по 8,5%), затем Болгария и Италия (по 6,8%), США (3,4%). Удельный вес лекарств остальных 7 стран в сумме составляет 1.

**Тема 26. Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации. Составление плана маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.**

**Задача № 26.** Составить программу действия службы фармацевтического маркетинга на различных этапах жизненного цикла лекарственного средства.

Химико-фармацевтическое предприятие зарегистрировало препарат. Выпущены первые серии препарата. Необходимо выработать программу действий службы фармацевтического маркетинга на различных этапах жизненного цикла лекарственного препарата.

№ п / п	Этапы жизненного цикла	Программа действия службы маркетинга
1	Внедрение	
2	Рост	
3	Зрелость	
4	Спад	

**Ответ.****Характеристики традиционного жизненного цикла товаров**

Характеристики	Стадии жизненного цикла			
	Внедрение	Рост	Зрелость	Спад
Объем продаж	Небольшой	Быстрорастущий	Значительный, но для роста требуется специальное стимулирование продаж	Сокращающийся
Прибыль от продажи	Отрицательная, нулевая или низкая	Высокая - максимальная	Высокая - сокращающаяся	Незначительная - падающая
Цели маркетинга	Привлечение к товару новаторов в лечении и профилактике болезней, выбор каналов и средств продвижения	Расширение сбыта, спектра действия	Стимулирование продаж для поддержания торговых каналов, поддержание отличительных преимуществ, атаки на наиболее уязвимых конкурентов	Модификация товара, поиск новых направлений использования, постепенное выведение с рынка
Затраты на маркетинг	Очень высокие - создание образа товара	Высокие - активное продвижение	Сокращающиеся	Незначительные
Цена	Определяется ценовой политикой. Обычно высокая - цена проникновения	Как правило, диапазон цен (диверсификация продукции в соответствии с регионом, характером продаж и характеристикой потребителей)	Полная ценовая линия	Цены скользкие: падающие, чуть возрастающие
Число конкурентов	Нулевое или незначительное	Небольшое (зависит от срока патентной защиты и динамики стадии роста)	Значительное (самая сильная конкуренция)	Незначительное
Число покупателей	Небольшое - покупатели-новаторы	Растущее	Максимальное	Сокращающееся
Глубина ассортимента	Одна ассортиментная позиция	Растущее число модификаций (лекарственные формы, дозировки, фасовки)	Полный ассортиментный ряд	Ассортиментные позиции, пользующиеся максимальным спросом
Характер сбыта	Эксклюзивный или селективный	Селективный или интенсивный (увеличивающееся число торговых точек)	Селективный или интенсивный (стабильное число торговых точек)	Селективный или интенсивный (сокращающееся число торговых точек)
Продвижение	Информационное	Убеждающее	Конкурентное	Информационное

1. Внедрение на рынок, или запуск лекарственного препарата - период относительно медленного увеличения объема реализации при относительно слабых позициях по отношению к конкурентам. Лекарственный препарат только поступает на рынок и завоевывает своих потребителей. В связи с большими расходами на научные исследования и разработки и расходами по выводу на рынок прибыль на этом этапе отсутствует. В случае оригинальных лекарственных препаратов, первых в своей категории, в отличие от товаров широкого потребления, может быть и относительно быстрый рост объемов при сильных позициях препарата. Это связано с тем, что в своем сегменте рынка лекарственный препарат может не иметь значительной конкуренции.

2. Рост - значительный прирост объема реализации при относительно сильных конкурентных позициях лекарственного препарата. Наблюдается значительное увеличение прибыли.

3. Зрелость - лекарственный препарат исчерпал свои основные ресурсы, наблюдается замедление темпов роста реализации. Однако объемы реализации еще значительны за счет сильной позиции по отношению к конкурентам. Прибыль стабилизируется или начинает снижаться за счет роста затрат на маркетинговые мероприятия, проводимые для отражения атак конкурентов.

4. Спад - относительно низкие объемы реализации и ослабление позиций по отношению к конкурентам. Происходит неуклонное снижение прибыли от реализации.

Течение и продолжительность того или иного периода жизненного цикла оригинальных лекарственных средств и препаратов-дженериков кардинально отличаются. Так, у оригинальных препаратов (ввиду их принципиальной новизны, большего интереса потребителей и специалистов) стадия роста и развития характеризуется интенсивным увеличением продаж в сжатые сроки, что позволяет получать большую прибыль уже на начальном этапе. Кроме того, в этот период оригинальные препараты имеют патентную защиту, что ограничивает возможность выхода на рынок фирм-конкурентов с препаратом-аналогом. В то же время и фаза "старения" у оригинальных лекарственных средств проходит быстрее в связи с мощной конкуренцией (обусловленной истечением срока патентной защиты оригинальных препаратов) со стороны дженериков.

Идентификация стадии жизненного цикла, на которой находится лекарственный препарат, позволяет принимать более эффективные управленческие решения и получать максимум прибыли. Например, на стадии внедрения на рынок фирма-производитель проводит рекламную кампанию, делая акцент на ознакомление потребителя с новым продуктом. На стадии роста и развития рекламные материалы производителя напоминают потребителям о товаре. А в фазе зрелости производитель не вкладывает большие средства в рекламу, поскольку большую часть продаж обеспечивают лояльные потребители, уже убедившиеся в достоинствах этого лекарственного средства. Подстраиваясь под рекламу производителя, можно привлекать в аптеку большее количество покупателей, стимулировать продажи, бороться за лояльность потребителей.

### **Тема 27. Реклама в системе маркетинга. Коммерческие переговоры.**

**Задача № 27.** К выбранным показателям (колонка 1) придумайте характеристики, присущие каждому этапу жизненного цикла товара и занесите их в таблицу.

Показатели	Этап выведения на рынок	Этап роста	Этап зрелости	Этап упадка
Сбыт				
Основные стратегические усилия				
Основные усилия маркетинга				
Распределение товара				

### **Ответ.**

Показатели	Этап выведения на рынок	Этап роста	Этап зрелости	Этап упадка
Сбыт	Слабый	Быстрорастущий	Медленнорастущий	Падающий
Основные стратегические усилия	Расширение рынка	Проникновение в глубь рынка	Отстаивание своей доли	Повышение рентабельности производства
Основные усилия	Создание	Создание	Создание	Селективное

маркетинга	осведомленности о товаре	предпочтения к марке	приверженности к марке	воздействие
Распределение товара	Неравномерное	Интенсивное	Интенсивное	Селективное

#### 4. Организация СРС

Методика организации самостоятельной работы студентов зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы студентов, индивидуальных качеств студентов и условий учебной деятельности.

Процесс организации самостоятельной работы студентов включает в себя следующие этапы:

- подготовительный (определение целей, составление программы, подготовка методического обеспечения, подготовка оборудования);
- основной (реализация программы, использование приемов поиска информации, усвоения, переработки, применения, передачи знаний, фиксирование результатов, самоорганизация процесса работы);
- заключительный (оценка значимости и анализ результатов, их систематизация, оценка эффективности программы и приемов работы, выводы о направлениях оптимизации труда).

Организацию самостоятельной работы студентов обеспечивают: факультет, кафедра, учебный и методический отделы, преподаватель, библиотека, электронная информационно-образовательная среда ВУЗа и сам обучающийся.

#### 5. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет) для очной формы обучения

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	СРС (по видам учебных занятий) - 72	
1	Введение. Предмет, задачи и методы медицинского и фармацевтического товароведения.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
2	Товар, потребительские стоимости товаров. Классификация, кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
3	Требования, предъявляемые к медицинским и фармацевтическим товарам	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
4	Введение в основы товароведческого анализа	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
5	Факторы, формирующие потребительские свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
6	Факторы, сохраняющие потребительские свойства медицинских и фармацевтических товаров	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
7	Инструменты для соединения тканей: шовный материал, иглы хирургические. Сшивающие аппараты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
8	Общехирургические инструменты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
9	Специальные медицинские инструменты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
10	Перевязочный материал и перевязочные средства. Гипс. Резиновые изделия и предметы ухода за больными	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
11	Медицинская техника	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
12	Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
13	Аптечное оборудование, средства малой механизации. Оборудование для стерилизации и дезинфекции. Технические средства для лабораторий и аптек.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач

	Лабораторное и аптечное стекло	
14	Особенности товароведческого анализа лекарственных средств	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
15	Лекарственные средства, действующие на ЦНС	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
16	Лекарственные средства для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
17	Лекарственные средства для лечения неспецифических заболеваний легких и заболеваний органов пищеварения.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
18	Гормональные лекарственные средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
19	Химиотерапевтические средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
20	Безрецептурные лекарственные средства: ассортимент, товароведческие характеристики.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
21	Парафармацевтическая продукция: лечебно-косметические товары, санитарно-гигиенические средства, минеральные воды, диетическое и детское питание, натурпродукты, биологически активные добавки, гомеопатические средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
22	Диагностические средства и реактивы для медицинских, биохимических и клинических лабораторий.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
23	Маркетинговые исследования медицинской и фармацевтической продукции с позиции товара.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
24	Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: ассортимент.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
25	Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: конкурентоспособность.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
26	Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации. Составление плана маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
27	Реклама в системе маркетинга. Коммерческие переговоры.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
	СРС по промежуточной аттестации -34	Подготовка к экзамену
	СРС (ИТОГО) - 106	

## **6. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет)**

### **Для оценки устных докладов/реферативных сообщений:**

- Оценка «отлично» выставляется, если реферативное сообщение/доклад соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.
- Оценка «хорошо» выставляется, если реферативное сообщение/доклад соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание \ отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.
- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферативное сообщение/доклад не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.
- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферативного сообщения/доклада не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы,



использовано не достаточное для раскрытия темы реферативного сообщения количество литературных источников.

**Для оценки решения ситуационной задачи:**

Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

## МЕТОДИЧЕСКАЯ РАЗРАБОТКА ДЛЯ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

### 1. Деятельность студентов по формированию и развитию навыков учебной самостоятельной работы по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет)

В процессе самостоятельной работы студент приобретает необходимые для будущей специальности компетенции, навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Выполняя самостоятельную работу под контролем преподавателя студент должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу студентов и предложенный преподавателем и компетенциями в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение»
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем.
- самостоятельную работу студент должен осуществлять в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя.
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами и сроками отчетности по самостоятельной работе студентов.

студент может:

сверх предложенного преподавателем (при обосновании и согласовании с ним) и минимума обязательного содержания, определяемого (ФГОС ВО) по данной дисциплине:

- самостоятельно определять уровень (глубину) проработки содержания материала;
- предлагать дополнительные темы и вопросы для самостоятельной проработки;
- в рамках общего графика выполнения самостоятельной работы предлагать обоснованный индивидуальный график выполнения и отчетности по результатам самостоятельной работы;
- предлагать свои варианты организационных форм самостоятельной работы;
- использовать для самостоятельной работы методические пособия, учебные пособия, разработки сверх предложенного преподавателем перечня;
- использовать не только контроль, но и самоконтроль результатов самостоятельной работы в соответствии с методами самоконтроля, предложенными преподавателем или выбранными самостоятельно.

Самостоятельная работа студентов должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего специалиста, его компетентность. Каждый студент самостоятельно определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по каждой дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий.

### 2. Методические рекомендации для студентов по отдельным формам самостоятельной работы

С первых же сентябрьских дней на студента обрушивается громадный объем информации, которую необходимо усвоить. Нужный материал содержится не только в лекциях (запомнить его – это только малая часть задачи), но и в учебниках, книгах, статьях. Порой возникает необходимость привлекать информационные ресурсы Интернет, ЭИОС, ЭБС и др. ресурсы.

Система вузовского обучения подразумевает значительно большую самостоятельность студентов в планировании и организации своей деятельности. Вчерашнему школьнику сделать это бывает весьма непросто: если в школе ежедневный контроль со стороны учителя заставлял постоянно и систематически готовиться к занятиям, то в вузе вопрос об уровне знаний вплотную встает перед студентом только в период сессии. Такая ситуация оборачивается для некоторых соблазном весь семестр посвятить свободному времяпрепровождению («когда будет нужно – выучу!»), а когда приходит пора экзаменов, материала, подлежащего усвоению, оказывается так много, что никакая память не способна с ним справиться в оставшийся промежуток времени.

#### Работа с книгой

При работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Важно помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил.

Правильный подбор учебников рекомендуется преподавателем, читающим лекционный курс. Необходимая литература может быть также указана в методических разработках по данному курсу.

Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и вычисления (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа.

Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебнику полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные студентом для консультации с преподавателем.

Выводы, полученные в результате изучения, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы они при перечитывании записей лучше запоминались.

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия. Такой лист помогает запомнить формулы, основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Различают два вида чтения; первичное и вторичное. Первичное - это внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах. После него не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержание не всегда может быть понятно после первичного чтения.

Задача вторичного чтения - полное усвоение смысла целого (по счету это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым).

### **Правила самостоятельной работы с литературой**

Как уже отмечалось, самостоятельная работа с учебниками и книгами (а также самостоятельное теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях) – это важнейшее условие формирования у себя научного способа познания. Основные советы здесь можно свести к следующим:

- Составить перечень книг, с которыми Вам следует познакомиться; «не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, – советует студенту и молодому ученому Г. Селье, – запомните только, где это можно отыскать» (Селье, 1987.С. 325).
- Сам такой перечень должен быть систематизированным (что необходимо для семинаров, что для экзаменов, что пригодится для написания курсовых и дипломных работ, а что Вас интересует за рамками официальной учебной деятельности, то есть что может расширить Вашу общую культуру...).
- Обязательно выписывать все выходные данные по каждой книге (при написании работ это позволит очень сэкономить время).
- Разобраться для себя, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просто просмотреть.
- При составлении перечней литературы следует посоветоваться с преподавателями и научными руководителями (или даже с более подготовленными и эрудированными сокурсниками), которые помогут Вам лучше сориентироваться, на что стоит обратить большее внимание, а на что вообще не стоит тратить время...
- Естественно, все прочитанные книги, учебники и статьи следует конспектировать, но это не означает, что надо конспектировать «все подряд»: можно выписывать кратко основные идеи автора и иногда приводить наиболее яркие и показательные цитаты (с указанием страниц).
- Если книга – Ваша собственная, то допускается делать на полях книги краткие пометки или же в конце книги, на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечаются наиболее интересные для Вас мысли и обязательно указываются страницы в тексте автора (это

очень хороший совет, позволяющий экономить время и быстро находить «избранные» места в самых разных книгах).

- Если Вы раньше мало работали с научной литературой, то следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты; для этого лучший прием – научиться «читать медленно», когда Вам понятно каждое прочитанное слово (а если слово незнакомое, то либо с помощью словаря, либо с помощью преподавателя обязательно его узнать), и это может занять немалое время (у кого-то – до нескольких недель и даже месяцев); опыт показывает, что после этого студент каким-то «чудом» начинает буквально заглатывать книги и чуть ли не видеть «сквозь обложку», стоящая эта работа или нет...

- «Либо читайте, либо перелистывайте материал, но не пытайтесь читать быстро... Если текст меня интересует, то чтение, размышление и даже фантазирование по этому поводу сливаются в единый процесс, в то время как вынужденное скорочтение не только не способствует качеству чтения, но и не приносит чувства удовлетворения, которое мы получаем, размышляя о прочитанном», – советует Г. Селье (Селье, 1987. – С. 325-326).

- Есть еще один эффективный способ оптимизировать знакомство с научной литературой – следует увлечься какой-то идеей и все книги просматривать с точки зрения данной идеи. В этом случае студент (или молодой ученый) будет как бы искать аргументы «за» или «против» интересующей его идеи, и одновременно он будет как бы общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений... Проблема лишь в том, как найти «свою» идею...

Чтение научного текста является частью познавательной деятельности. Ее цель – извлечение из текста необходимой информации. От того насколько осознанна читающим собственная внутренняя установка при обращении к печатному слову (найти нужные сведения, усвоить информацию полностью или частично, критически проанализировать материал и т.п.) во многом зависит эффективность осуществляемого действия.

Выделяют **четыре основные установки в чтении научного текста:**

1. информационно-поисковый (задача – найти, выделить искомую информацию)
2. усваивающая (усилия читателя направлены на то, чтобы как можно полнее осознать и запомнить как сами сведения излагаемые автором, так и всю логику его рассуждений)
3. аналитико-критическая (читатель стремится критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему)
4. творческая (создает у читателя готовность в том или ином виде – как отправной пункт для своих рассуждений, как образ для действия по аналогии и т.п. – использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

С наличием различных установок обращения к научному тексту связано существование и нескольких **видов чтения:**

1. библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т.п.;
2. просмотрное – используется для поиска материалов, содержащих нужную информацию, обычно к нему прибегают сразу после работы со списками литературы и каталогами, в результате такого просмотра читатель устанавливает, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе;
3. ознакомительное – подразумевает сплошное, достаточно подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц, цель – познакомиться с характером информации, узнать, какие вопросы вынесены автором на рассмотрение, провести сортировку материала;
4. изучающее – предполагает доскональное освоение материала; в ходе такого чтения проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на предельно полное понимание материала;
5. аналитико-критическое и творческое чтение – два вида чтения близкие между собой тем, что участвуют в решении исследовательских задач. Первый из них предполагает направленный критический анализ, как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второе – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми, читатель считает нужным высказать собственные мысли.

Из всех рассмотренных видов чтения основным для студентов является изучающее – именно оно позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Вот почему именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть освоен в первую очередь.

Кроме того, при овладении данным видом чтения формируются основные приемы, повышающие эффективность работы с научным текстом.

1. утверждений автора без привлечения фактического материала;
2. Цитирование – дословное выписывание из текста выдержек, извлечений, наиболее существенно отражающих ту или иную мысль автора;
3. Конспектирование – краткое и последовательное изложение содержания прочитанного.

Конспект – сложный способ изложения содержания книги или статьи в логической последовательности. Конспект аккумулирует в себе предыдущие виды записи, позволяет всесторонне охватить содержание книги, статьи. Поэтому умение составлять план, тезисы, делать выписки и другие записи определяет и технологию составления конспекта.

#### **Методические рекомендации по составлению конспекта:**

1. Внимательно прочитайте текст. Уточните в справочной литературе непонятные слова. При записи не забудьте вынести справочные данные на поля конспекта;
2. Выделите главное, составьте план;
3. Кратко сформулируйте основные положения текста, отметьте аргументацию автора;
4. Законспектируйте материал, четко следуя пунктам плана. При конспектировании старайтесь выразить мысль своими словами. Записи следует вести четко, ясно.
5. Грамотно записывайте цитаты. Цитируя, учитывайте лаконичность, значимость мысли.

В тексте конспекта желательно приводить не только тезисные положения, но и их доказательства. При оформлении конспекта необходимо стремиться к емкости каждого предложения. Мысли автора книги следует излагать кратко, заботясь о стиле и выразительности написанного. Число дополнительных элементов конспекта должно быть логически обоснованным, записи должны распределяться в определенной последовательности, отвечающей логической структуре произведения. Для уточнения и дополнения необходимо оставлять поля.

Овладение навыками конспектирования требует от студента целеустремленности, повседневной самостоятельной работы.

#### **Практические занятия**

Для того чтобы практические занятия приносили максимальную пользу, необходимо помнить, что упражнение и решение задач проводятся по вычитанному на лекциях материалу и связаны, как правило, с детальным разбором отдельных вопросов лекционного курса. Следует подчеркнуть, что только после усвоения лекционного материала с определенной точки зрения (а именно с той, с которой он излагается на лекциях) он будет закрепляться на практических занятиях как в результате обсуждения и анализа лекционного материала, так и с помощью решения проблемных ситуаций, задач. При этих условиях студент не только хорошо усвоит материал, но и научится применять его на практике, а также получит дополнительный стимул (и это очень важно) для активной проработки лекции.

При самостоятельном решении задач нужно обосновывать каждый этап решения, исходя из теоретических положений курса. Если студент видит несколько путей решения проблемы (задачи), то нужно сравнить их и выбрать самый рациональный. Полезно до начала вычислений составить краткий план решения проблемы (задачи). Решение проблемных задач или примеров следует излагать подробно, вычисления располагать в строгом порядке, отделяя вспомогательные вычисления от основных. Решения при необходимости нужно сопровождать комментариями, схемами, чертежами и рисунками.

Следует помнить, что решение каждой учебной задачи должно доводиться до окончательного логического ответа, которого требует условие, и по возможности с выводом. Полученный ответ следует проверить способами, вытекающими из существа данной задачи. Полезно также (если возможно) решать несколькими способами и сравнить полученные результаты. Решение задач данного типа нужно продолжать до приобретения твердых навыков в их решении.

#### **Самопроверка**

После изучения определенной темы по записям в конспекте и учебнику, а также решения достаточного количества соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно студенту рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения, выводы формул, формулировки основных положений и доказательств.

В случае необходимости нужно еще раз внимательно разобраться в материале.

Иногда недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Важный критерий усвоения теоретического материала - умение решать задачи или

пройти тестирование по пройденному материалу. Однако следует помнить, что правильное решение задачи может получиться в результате применения механически заученных формул без понимания сущности теоретических положений.

### **Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении задач у студента возникают вопросы, разрешить которые самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения у него разъяснений или указаний. В своих вопросах студент должен четко выразить, в чем он испытывает затруднения, характер этого затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

### **Подготовка к экзаменам и зачетам**

Изучение многих общепрофессиональных и специальных дисциплин завершается экзаменом. Подготовка к экзамену способствует закреплению, углублению и обобщению знаний, получаемых, в процессе обучения, а также применению их к решению практических задач. Готовясь к экзамену, студент ликвидирует имеющиеся пробелы в знаниях, углубляет, систематизирует и упорядочивает свои знания. На экзамене студент демонстрирует то, что он приобрел в процессе обучения по конкретной учебной дисциплине.

Экзаменационная сессия - это серия экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами интервал 3-4 дня. Не следует думать, что 3-4 дня достаточно для успешной подготовки к экзаменам.

В эти 3-4 дня нужно систематизировать уже имеющиеся знания. На консультации перед экзаменом студентов познакомят с основными требованиями, ответят на возникшие у них вопросы. Поэтому посещение консультаций обязательно.

Требования к организации подготовки к экзаменам те же, что и при занятиях в течение семестра, но соблюдаться они должны более строго. Во-первых, очень важно соблюдение режима дня; сон не менее 8 часов в сутки, занятия заканчиваются не позднее, чем за 2-3 часа до сна. Оптимальное время занятий, особенно по математике - утренние и дневные часы. В перерывах между занятиями рекомендуются прогулки на свежем воздухе, неустойчивые занятия спортом. Во-вторых, наличие хороших собственных конспектов лекций. Даже в том случае, если была пропущена какая-либо лекция, необходимо во время ее восстановить (переписать ее на кафедре), обдумать, снять возникшие вопросы для того, чтобы запоминание материала было осознанным. В-третьих, при подготовке к экзаменам у студента должен быть хороший учебник или конспект литературы, прочитанной по указанию преподавателя в течение семестра. Здесь можно эффективно использовать листы опорных сигналов.

Вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

Систематическая подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.

### **Правила подготовки к зачетам и экзаменам:**

- Лучше сразу сориентироваться во всем материале и обязательно расположить весь материал согласно экзаменационным вопросам (или вопросам, обсуждаемым на семинарах), эта работа может занять много времени, но все остальное – это уже технические детали (главное – это ориентировка в материале!).
- Сама подготовка связана не только с «запоминанием». Подготовка также предполагает и переосмысление материала, и даже рассмотрение альтернативных идей.
- Готовить «шпаргалки» полезно, но пользоваться ими рискованно. Главный смысл подготовки «шпаргалок» – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету, что само по себе прекрасно – это очень сложная и важная для студента работа, более сложная и важная, чем простое поглощение массы учебной информации. Если студент самостоятельно подготовил такие «шпаргалки», то, скорее всего, он и экзамены сдавать будет более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале.
- Как это ни парадоксально, но использование «шпаргалок» часто позволяет отвечающему студенту лучше продемонстрировать свои познания (точнее – ориентировку в знаниях, что намного важнее знания «запомненного» и «тут же забытого» после сдачи экзамена).

- Сначала студент должен продемонстрировать, что он «усвоил» все, что требуется по программе обучения (или по программе данного преподавателя), и лишь после этого он вправе высказать иные, желательно аргументированные точки зрения.

#### **Правила написания научных текстов (рефератов):**

- Важно разобраться сначала, какова истинная цель Вашего научного текста - это поможет Вам разумно распределить свои силы, время и.
- Важно разобраться, кто будет «читателем» Вашей работы.
- Писать серьезные работы следует тогда, когда есть о чем писать и когда есть настроение поделиться своими рассуждениями.
- Писать следует ясно и понятно, стараясь основные положения формулировать четко и недвусмысленно (чтобы и самому понятно было), а также стремясь структурировать свой текст. Каждый раз надо представлять, что ваш текст будет кто-то читать и ему захочется сориентироваться в нем, быстро находить ответы на интересующие вопросы (заодно представьте себя на месте такого человека). Понятно, что работа, написанная «сплошным текстом» (без заголовков, без выделения крупным шрифтом наиболее важным мест и т. п.), у культурного читателя должна вызывать брезгливость и даже жалость к автору (исключения составляют некоторые древние тексты, когда и жанр был иной и к текстам относились иначе, да и самих текстов было гораздо меньше – не то, что в эпоху «информационного взрыва» и соответствующего «информационного мусора»).
- Объем текста и различные оформительские требования во многом зависят от принятых норм.
- Как создать у себя подходящее творческое настроение для работы над научным текстом (как найти «вдохновение»)? Во-первых, должна быть идея, а для этого нужно научиться либо относиться к разным явлениям и фактам несколько критически (своя идея – как иная точка зрения), либо научиться увлекаться какими-то известными идеями, которые нуждаются в доработке.

### **3. Самостоятельная работа студентов по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет) для очной формы обучения**

№ п/п	Название темы занятия	Вид СРС
	СРС (по видам учебных занятий) - 72	
1	Введение. Предмет, задачи и методы медицинского и фармацевтического товароведения.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
2	Товар, потребительские стоимости товаров. Классификация, кодирование медицинских и фармацевтических товаров. Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
3	Требования, предъявляемые к медицинским и фармацевтическим товарам	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
4	Введение в основы товароведческого анализа	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
5	Факторы, формирующие потребительные свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
6	Факторы, сохраняющие потребительные свойства медицинских и фармацевтических товаров	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
7	Инструменты для соединения тканей: шовный материал, иглы хирургические. Сшивающие аппараты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
8	Общехирургические инструменты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
9	Специальные медицинские инструменты	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
10	Перевязочный материал и перевязочные средства. Гипс. Резиновые изделия и предметы ухода за больными	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
11	Медицинская техника	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
12	Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
13	Аптечное оборудование, средства малой	Доклады/устные реферативные

	механизации. Оборудование для стерилизации и дезинфекции. Технические средства для лабораторий и аптек. Лабораторное и аптечное стекло	сообщения, решение ситуационных задач
14	Особенности товароведческого анализа лекарственных средств	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
15	Лекарственные средства, действующие на ЦНС	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
16	Лекарственные средства для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
17	Лекарственные средства для лечения неспецифических заболеваний легких и заболеваний органов пищеварения.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
18	Гормональные лекарственные средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
19	Химиотерапевтические средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
20	Безрецептурные лекарственные средства: ассортимент, товароведческие характеристики.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
21	Парафармацевтическая продукция: лечебно-косметические товары, санитарно-гигиенические средства, минеральные воды, диетическое и детское питание, натурпродукты, биологически активные добавки, гомеопатические средства.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
22	Диагностические средства и реактивы для медицинских, биохимических и клинических лабораторий.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
23	Маркетинговые исследования медицинской и фармацевтической продукции с позиции товара.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
24	Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: ассортимент.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
25	Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: конкурентоспособность.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
26	Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации. Составление плана маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
27	Реклама в системе маркетинга. Коммерческие переговоры.	Доклады/устные реферативные сообщения, решение ситуационных задач
	СРС по промежуточной аттестации -34	Подготовка к экзамену
	СРС (ИТОГО) - 106	

#### 4. Критерии оценивания самостоятельной работы студентов по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» (фармацевтический факультет)

Самостоятельная работа студентов предусмотрена программой для всех форм обучения и организуется в соответствии с рабочей программой дисциплины. Контроль выполнения заданий на СРС осуществляется преподавателем на каждом практическом занятии.

Оценка	Критерии оценки
<b>Зачтено</b>	Выставляется студенту, если работа выполнена самостоятельно, содержание соответствует теме исследования, оформление соответствует предъявляемым требованиям и студент может кратко пояснить качественное содержание работы.
<b>Не зачтено</b>	Выставляется студенту, если имеются признаки одного из следующих пунктов: оформление не соответствует предъявляемым требованиям, содержание работы не соответствует теме, студент не может пояснить содержание работы, не может ответить на поставленные вопросы