

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Ульяновский государственный университет»  
Институт медицины, экологии и физической культуры  
Факультет последипломного медицинского и фармацевтического  
образования  
Кафедра общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии

**Е.С. Узикова**

**Е.В. Расторгуева**

## **МЕДИЦИНСКОЕ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЕ ТОВАРОВЕДЕНИЕ**

Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе для  
студентов специальности 33.05.01 – «Фармация»  
(уровень специалитет)

**Ульяновск-2020**

**УДК 615.2:616-7(076)**  
**ББК 65.422.523-823 я73**  
**УЗ4**

Методические указания к практическим занятиям и самостоятельной работе по дисциплине «Медицинское и фармацевтическое товароведение» для студентов IV курса (VII и VIII семестр) факультета последипломного медицинского и фармацевтического образования составлено в соответствии с программой по медицинскому и фармацевтическому товароведению по специальности 33.05.01 «Фармация».

Данные методические указания предназначены для подготовки студентов к практическим занятиям и самостоятельной работе и включают название темы, цель занятия, вопросы для самоподготовки, практическое задание, тесты, темы рефератов, а также список литературы, рекомендуемой для подготовки.

Авторы: **Е.С. Узикова** – ассистент кафедры общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии;  
**Е.В. Расторгуева** – старший преподаватель кафедры общей и клинической фармакологии с курсом микробиологии.

Рецензент: **А.Ю. Умнов** – кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО УЛГПУ

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	5
Тема 1 «Основы товароведения. Основные понятия и термины. Основы технического регулирования фармацевтического рынка».....	6
Тема 2 «Классификация и кодирование медицинских и фармацевтических товаров».....	16
Тема 3 «Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров».....	25
Тема 4 «Требования, предъявляемые к медицинским и фармацевтическим товарам».....	33
Тема 5 «Основы материаловедения».....	42
Тема 6 «Организация закупочной деятельности в фармацевтической практике. Транспортирование медицинских и фармацевтических товаров».....	49
Тема 7 «Приёмка товаров, проведение товароведческого анализа».....	55
Тема 8 «Организация хранения медицинских и фармацевтических товаров».....	62
Тема 9 «Упаковка и маркировка медицинских и фармацевтических товаров».....	71
Тема 10 «Классификация медицинских инструментов. Общехирургические и специальные инструменты».....	81
Тема 11 «Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения. Медицинские приборы и аппараты».....	93
Тема 12 «Изделия санитарии и гигиены. Предметы ухода за больными. Перевязочные материалы и перевязочные средства».....	104
Тема 13 «Современный фармацевтический рынок: характеристика, тенденции, перспективы».....	114
Тема 14 «Особенности товароведческого анализа лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп №1».....	122

Тема 15 «Особенности товароведческого анализа лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп №2».....	132
Тема 16 «Безрецептурные лекарственные средства: ассортимент, товароведческие характеристики».....	144
Тема 17 «Парафармацевтическая продукция. Диагностические средства и реактивы медицинских, биохимических и клинических лабораторий».....	151
Тема 18 «Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации».....	166
Темы рефератов для самостоятельной работы студентов.....	172
Ответы на тесты.....	176
Список используемой литературы.....	179

## **ВВЕДЕНИЕ**

Медицинское и фармацевтическое товароведение, как научная дисциплина, занимается изучением потребительной стоимости, качества и ассортимента фармацевтических товаров, закономерностями их формирования и изменения, методами оценки, путями оптимизации и сохранности качества.

В условиях совершенной конкуренции большое значение уделяется качеству медицинских и фармацевтических товаров, соответствию их потребительных свойств официальным регламентирующим документам. Знания этих свойств и методов их оценки обеспечивают важную составную часть профессиональной подготовки специалистов-провизоров. Провизор, владеющий знаниями медицинского и фармацевтического товароведения, способен сформировать ассортиментную политику фармацевтической организации для оптимального удовлетворения потребностей населения, лечебных учреждений и укрепления финансового положения организации.

Данные методические указания предназначены для подготовки и проведения практических занятий и самостоятельной работы по медицинскому и фармацевтическому товароведению и включает 18 тем, изучаемых в VII и VIII семестре студентами факультета последипломного медицинского и фармацевтического образования специальности «Фармация» очной формы обучения.

## **ТЕМА 1 «ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ. ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ И ТЕРМИНЫ. ОСНОВЫ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА»**

### **Актуальность темы:**

В условиях расширения прав и экономической самостоятельности предприятий резко возросла роль технического регулирования, являющегося нормативной основой правового регулирования и координации взаимоотношений субъектов, участвующих в процессе установления, применения и исполнения обязательных требований к продукции, ее производству, эксплуатации, хранению, перевозке, реализации и утилизации. Техническое регулирование, разрабатывая и внедряя передовые формы технических и управленческих решений, существенно повышает эффективность научной и производственной деятельности, обеспечивает применение достижений научно-технического прогресса на практике, способствует интенсификации труда. В целях обеспечения соответствия реализуемой медицинской и фармацевтической продукции требованиям нормативной документации в сфере технического регулирования и стандартизации, создания условий для деятельности лечебно-профилактических и аптечных предприятий, учреждений и организаций на едином товарном рынке Российской Федерации и участия их в международном сотрудничестве осуществляется деятельность по сертификации продукции и услуг.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- историю развития медицинского и фармацевтического товароведения;
- основные понятия, используемые в медицинском и фармацевтическом товароведении;
- место медицинского и фармацевтического товароведения в системе подготовки провизора;
- связь медицинского и фармацевтического товароведения с другими науками и учебными дисциплинами;

- виды и категории нормативных документов в области технического регулирования, стандартизации, сертификации, утвержденных на медицинские и фармацевтические товары;
- субъекты и объекты технического регулирования, стандартизации, сертификации;
- сферы действия технических регламентов, стандартов, сертификатов на медицинские и фармацевтические товары;
- виды стандартизации и сертификации;
- органы и службы, обеспечивающие государственный контроль и надзор за соблюдением требований в сфере технического регулирования;
- законодательные акты Российской Федерации, регламентирующие деятельность по техническому регулированию, стандартизации, сертификации.

**Студент должен уметь:**

- анализировать структуру и содержание стандартов и сертификатов на медицинские и фармацевтические товары;
- давать определения основным понятиям в медицинском и фармацевтическом товароведении;
- расшифровывать условные обозначения стандартов;
- распознавать и расшифровывать знаки соответствия на медицинские и фармацевтические товары;
- использовать учебную, научную, нормативную и справочную литературу;
- собирать, хранить, совершать поиск, переработку и анализ информации.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об основных понятиях в медицинском и фармацевтическом товароведении;
- знаниями о порядке разработки, утверждения, внедрения, пересмотра, изменения, отмены нормативных документов по техническому регулированию, стандартизации;

- знаниями о структуре органов технического регулирования, стандартизации, сертификации в Российской Федерации;
- знаниями об истории развития стандартизации и сертификации в России;
- знаниями о международной стандартизации и сертификации.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Дайте определение научной дисциплины товароведения.
2. Что изучает товароведение?
3. Какова цель товароведения?
4. Перечислите основные задачи медицинского и фармацевтического товароведения.
5. Дайте характеристику этапов истории товароведения.
6. Какова основная цель дисциплины «медицинское и фармацевтическое товароведение»?
7. Что должен знать и уметь провизор для выполнения товароведческих функций?
8. Дайте определение товара.
9. Перечислите и расскажите содержание товароведческих характеристик товаров.
10. Дайте определение понятия технического регулирования.
11. С какими целями проводят стандартизацию?
12. Назовите федеральные органы исполнительной власти РФ, осуществляющие деятельность в сфере стандартизации.
13. Какие нормативные документы в области технического регулирования и стандартизации Вы знаете?
14. По каким признакам стандарты подразделяются на категории и виды?
15. Какие стандарты определяют качество лекарственных средств?
16. Какова общая структура стандарта?
17. Какие сведения приводятся в информационных данных стандартов?
18. Кто осуществляет руководство деятельностью в сфере сертификации медицинской и фармацевтической продукции?

19. Каковы основные цели сертификации?

20. Какие виды медицинской и фармацевтической продукции подлежат обязательной сертификации?

21. Каковы основные элементы структуры и правила оформления сертификатов на медицинские и фармацевтические товары?

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Расшифровка условных обозначений стандартов на медицинскую и фармацевтическую продукцию	а) используйте для этого информацию о видах и структуре условных обозначений различных нормативных документов в области стандартизации обращения изделий медицинского назначения и лекарственных средств, изложенную в соответствующем нормативном документе ГСС (ГОСТ Р.1.4-93, ГОСТ Р 1.5-2002, ГОСТ 1.5.-2001, ГОСТ 2.114-95); б) установите названия всех составных элементов условных обозначений стандартов, представленных в табл. 1, определите названия отраслевых министерств (в ОСТ, ОФС, ФС, ФСП) – по ОКОНХ, названия предприятий – производителей (в ТУ, ФСП) – по ОКПО, расшифруйте коды групп продукции (в ТУ) – по ОКП. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения использовать в практической деятельности нормативные документы, регулирующие данные вопросы в области стандартизации; б) выработка умения анализа соответствующих нормативных документов по стандартизации, применения различных действующих классификаторов
2. Определение классификационной принадлежности (категория, вид) национальных стандартов	используйте для этого информацию о разновидностях нормативных документов по стандартизации обращения изделий медицинского назначения и лекарственных средств, изложенную в соответствующем нормативном документе ГСС (ГОСТ Р 1.5-2002); задание выполняйте в отношении стандартов, выданных преподавателем. Запишите в тетрадь.	выработка умения использовать в практической деятельности нормативные документы, регулирующие решение указанных вопросов в области стандартизации
3. Анализ структуры стандартов	а) используйте для этого информацию о структуре различных нормативных документов в области стандартизации, изложенную в соответствующем нормативном документе ГСС (ГОСТ Р 1.5-2002); б) выделите элементы, составляющие структуру стандартов, выданных	а) выработка умения использовать на практике нормативные документы, регулирующие различные вопросы в сфере стандартизации; б) выработка умения

	преподавателем для выполнения задания №2, установите наименование органа, принявшего стандарт, область применения стандарта, выделите заголовок (групповой заголовок), подзаголовок, ознакомьтесь с содержанием предисловия и введения, определите количество и наименования разделов и подразделов, количество и виды приложений, если имеются. Запишите в тетрадь.	анализировать структуру документов по стандартизации в целях рационализации поиска соответствующих составляющих элементов стандартов, необходимых в практической деятельности провизора
4. Теоретическая проверка соответствия медицинских и фармацевтических товаров требованиям утвержденным нормативными документами в области стандартизации	а) данное задание выполняйте на примере проверки на соответствие стандарту (ГОСТ 1771-74 «Посуда мерная лабораторная стеклянная. Цилиндры, мензурки, колбы, пробирки. Технические условия») средств измерения объемов жидкостей; определите тип исполнения лабораторной посуды в соответствии с приведенным описанием; обратите внимание, какие основные параметры посуды нормируются; определите класс точности лабораторной посуды (для колб); рассчитайте абсолютную и относительную погрешности; выясните допустимые или недопустимые дефекты имеются на поверхности или в толще стекла; установите возможность применения мерной посуды при проведении лабораторных работ, химического анализа, контроля качества лекарственных средств, биологических материалов и т.п.; задание выполняйте по варианту, предложенному преподавателем (табл. 2). Запишите в тетрадь.	а) выработка умения использовать соответствующий нормативный документ в области стандартизации в целях проверки соблюдения им требований по отношению к конкретным видам медицинской и фармацевтической продукции
5. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
6. Итоговый контроль знания (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

Таблица 1

№ варианта	Обозначения нормативных документов в области стандартизации	№ варианта	Обозначения нормативных документов в области стандартизации
------------	---	------------	---

1	ГОСТ Р 50239-92 ОСТ 42-397-95 ФСП 42-0814-00112-01	6	ОСТ 42-142-97 ТУ 3214-018-32547865-98 ФС 42-00010-02
2	СТП 38-16 ФС 42-00014-02 ОСТ 91500.05.0007-2003	7	ГОСТ 29-74 ПР 50.1003-94 ФСП 42-0342-00020-03
3	ТУ 4583-023-16834076-99 ГОСТ 3569-90 ОФС 42-00234-02	8	Р 50.4003-96 ФС 42-00005-00 ГОСТ Р 54912-94
4	ПР 50.2.007-94 ОСТ 91500.05.001-00 ФС 42-00011-02	9	ТУ 2117-062-15493723-99 ГОСТ 15150-69 ФСП 42-0215-00003-04
5	ГОСТ 4.372-85 СТО 30-96 ФСП 42-0401-00120-02	10	ОСТ 64-31-99 ГОСТ 9.401-91 ФС 42-00009-01

Таблица 2

№ вариант а	Описание мерной лабораторной посуды	Номинальное значение меры (мл)	Действительное значение меры (мл)	Пороки стекла			
				узлы и капли		пузыри	
				число (шт.)	размер (мм)	число (шт.)	размер (мм)
1	Цилиндр с носиком для слива (отливной)	250	252,5	5	2,6	4	1,0
2	Мензурка	100	106,5	4	3,3	5	3,1
3	Колба с двумя отметками и шлифованной пробкой (наливная)	10	9,94	2	1,2	3	2,5
4	Цилиндр с шлифованной пробкой и пластмассовым основанием (наливной)	50	50,25	2	1,0	3	2,8
5	Мензурка	1000	1028	6	6,4	4	3,0
6	Колба с одной отметкой и шлифованной пробкой (отливная)	300	300,0	4	2,7	2	5,2
7	Цилиндр с носиком и пластмассовым основанием (наливной)	25	25,5	4	2,2	2	2,3
8	Колба с двумя	500	499,6	5	2,8	1	4,7

	отметками (наливная)						
9	Цилиндр с пришлифованно й пробкой (наливной)	2000	2010,8	6	3,5	4	2,4
10	Мензурка	250	247,3	3	1,9	6	4,3

**Тестовые задания по теме:**

**1. Предметом изучения в товароведении являются:**

- А. товары, потребительные стоимости товаров, потребительские свойства товаров
- Б. товары и их качество
- В. товары и их функциональное назначение и свойства
- Г. товары, качество, потребительные стоимости товаров, потребительские свойства товаров
- Д. качество товаров

**2. Товароведение – как научная дисциплина – изучает следующие основополагающие характеристики товаров:**

- А. качественные, количественные
- Б. качественные, количественные, ассортиментные, стоимостные
- В. маркетинговые
- Г. стандартные
- Д. ценовые

**3. Объекты товароведной деятельности в фармации:**

- А. товары и потребительские характеристики товара
- Б. качественные характеристики товара
- В. специалисты-товароведы
- Г. потребители товаров
- Д. торговые организации

**4. Субъекты товароведной деятельности в фармацевтической практике:**

- А. специалисты-товароведы, торговые организации и потребители товаров
- Б. товары и потребительские характеристики товара
- В. потребительские характеристики товара и потребители товаров
- Г. потребительские товары
- Д. только торговые организации

**5. Комплекс потребительских свойств в товароведческом анализе товара, как правило, характеризует его:**

- А. стоимость
- Б. потребность
- В. качество

- Г. назначение
- Д. спрос

**6. Фармацевтическими товарами являются все ниже перечисленное, кроме:**

- А. услуги аптеки по доставке товаров потребителю
- Б. лекарственные препараты
- В. парафармацевтическая продукция
- Г. медицинские изделия
- Д. минеральные воды

**7. Мероприятия государственного контроля качества лекарственных средств на Федеральном уровне реализуется:**

- А. Министерство здравоохранения РФ
- Б. Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзором)
- В. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом)
- Г. уполномоченными органами исполнительной власти в сфере здравоохранения
- Д. верно все

**8. Укажите официальный документ, устанавливающий цели и принципы стандартизации в РФ (из перечисленного ниже):**

- А. Федеральный закон «О техническом регулировании»
- Б. ГОСТ 1.0-92
- В. Национальный стандарт ГОСТ Р 1.0-2004
- Г. Стандарт ИСО
- Д. Отраслевой стандарт

**9. Национальный орган Российской Федерации по стандартизации – это:**

- А. Росздравнадзор
- Б. Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии
- В. Ростехрегулирование
- Г. Гоостандарт
- Д. верно все

**10. Выберите правильный ответ. Техническое регулирование в сфере обращения лекарственных средств направлено на достижение характеристик:**

- А. безопасность лекарственных средств
- Б. качество лекарственных средств
- В. эффективность лекарственных средств
- Г. безопасности, качества и эффективности лекарственных средств
- Д. верно все

**11. Основные принципы технического регулирования в сфере обращения товаров заложены:**

- А. Федеральном законе «Об обращении лекарственных средств»
- Б. Федеральном законе «О техническом регулировании»
- В. Национальном стандарте ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Основные положения»
- Г. Национальном стандарте ГОСТ Р 1.0-2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Правила построения, изложения, оформления и обозначения»
- Д. Законе о защите прав потребителей

**12. Государственными стандартами качества средств принято считать:**

- А. Фармакопейная статья
- Б. Национальные стандарты ГОСТ Р
- В. Стандарты медицинской помощи
- Г. Информационные стандарты в сфере здравоохранения
- Д. Приказы Минздрава России

**13. Объектами стандартизации в Российской Федерации все, кроме:**

- А. конкретная продукция
- Б. процесс или услуга
- В. нормы и требования
- Г. ведомственные приказы
- Д. термины, имеющие перспективу многократного добровольного применения

**14. Основные виды документов в области стандартизации, используемых на территории РФ, это все перечисленные, кроме:**

- А. национальные стандарты
- Б. правила стандартизации, нормы и рекомендации в области стандартизации
- В. применяемые в установленном порядке классификации, общероссийские классификаторы технико-экономической и социальной информации
- Г. Отраслевые стандарты (ОСТы)
- Д. стандарты организации

**15. Техническое регулирование в сфере обращения медицинских изделий направлено на достижение данных требований, кроме:**

- А. безопасность излучений
- Б. биологическая безопасность
- В. взрывоопасность
- Г. термическая безопасность
- Д. биохимическая безопасность

**16. Исключите ошибку. Формы подтверждения соответствия, установленные Федеральным законом «О техническом регулировании»:**

- А. обязательное подтверждение соответствия
- Б. добровольное подтверждение соответствия
- В. сертификация
- Г. декларирования
- Д. сертификация и декларирование

**17. Назовите форму соответствия, установленную Федеральным законом «О техническом регулировании», предусмотренную для лекарственных средств и медицинских изделий:**

- А. декларирование соответствия
- Б. добровольная сертификация
- В. обязательная сертификация
- Г. добровольное подтверждение соответствия
- Д. обязательное подтверждение соответствия

**18. Сертификация медицинских товаров – это:**

- А. производство (изготовление) качественных медицинских товаров
- Б. компетентный выбор продукции медицинского назначения
- В. качественное использование товаров медицинского назначения
- Г. деятельность по подтверждению соответствия продукции установленным требованиям
- Д. контроль эксплуатации конкретной продукции медицинского назначения

**19. Стандарты качества лекарственных средств должны обеспечивать:**

- А. качество ЛС
- Б. эффективность ЛС
- В. безопасность ЛС
- Г. доступность использования ЛС
- Д. продолжительность хранения ЛС

**20. На каждое лекарственное средство разрабатывается документ, который содержит обязательный перечень показателей и методов контроля качества (с учетом его лекарственной формы). Этот документ называется:**

- А. стандарт качества
- Б. патент
- В. сертификат соответствия
- Г. лекарственная форма
- Д. фармакопейная статья

## **ТЕМА 2 «КЛАССИФИКАЦИЯ И КОДИРОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ»**

### **Актуальность темы:**

Развитие и совершенствование медицины и фармации сопровождаются проведением разнообразных научных исследований, внедрением эффективных методов и приемов работы, улучшением качества предоставляемых медицинских и фармацевтических услуг и пр., что было бы невозможно без создания и использования новых или улучшенных медицинских и фармацевтических товаров, количество которых с каждым годом увеличивается и насчитывает тысячи наименований.

Охватить и проанализировать это множество невозможно без научно организованной систематизации. Применяемая в здравоохранении классификация позволяет осуществлять автоматизированную обработку информации о товарах, необходимых в различных областях медицины и фармации, проводить оперативный учет и планирование товарооборота, стандартизацию и сертификацию продукции, статистический анализ ее обращения, совершенствовать процесс реализации товаров, систему документационного обеспечения учреждений и предприятий, производить оптимальное размещение товаров в процессе их хранения и т.д.

Знание вопросов классификации и кодирования медицинской и фармацевтической продукции позволит провизору решать вышеперечисленные и многие другие товароведческие вопросы.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- виды классификации товаров;
- методы классификации товаров;
- правила классификации товаров;
- основные виды классификаторов, применяемых в медицине и фармации;
- основные нормативные документы, регламентирующие порядок классификации и кодирования медицинских и фармацевтических товаров.

### **Студент должен уметь:**

- провести классификацию медицинских и фармацевтических товаров по различным классификационным признакам;
- проанализировать структуру и содержание кодов на изучаемые виды товаров;
- пользоваться необходимыми классификаторами, применяемыми в различных практических ситуациях;
- расшифровывать штриховой код;
- рассчитывать контрольное число штрихового кода.

**Студент должен владеть:**

- навыком формирования системного подхода к анализу фармацевтической информации и основными принципами и понятиями медицинского и фармацевтического товароведения;
- методами работы с научно-исследовательской литературой, интернет-ресурсами, информационными технологиями в профессиональной деятельности;
- знаниями об объектах классификации и структуре кодов общероссийских классификаторов;
- знаниями о международных классификаторах, которые используются в РФ и с которыми гармонизированы общероссийские классификаторы;
- знаниями о порядке разработки, утверждения, внедрения штриховых кодов на продукцию;
- знаниями об истории развития подходов к классификации и кодированию медицинских и фармацевтических товаров в России.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Дайте определение понятия классификация. Какова роль классификации в обеспечении нормального функционирования фармацевтических организаций?
2. Каким образом осуществляется классификация товаров?
3. Какие правила необходимо соблюдать в процессе классификации товаров?

4. Чем отличаются иерархическая классификация и фасетная методы классификации?
5. Приведите примеры использования данных методов для классификации медицинских и фармацевтических товаров.
6. Какие системы классификации медицинских товаров Вам известны? Приведите примеры.
7. По каким основным признакам можно классифицировать медицинские товары?
8. Какие документы называют классификаторами?
9. Какие общероссийские классификаторы и для решения каких задач могут быть использованы в фармацевтической деятельности?
10. Расшифруйте аббревиатуры классификаторов: ОКУД, ОКПО, ОКС, ТН ВЭД РФ. Назовите их объекты классификации.
11. Приведите определения понятий «код», «кодирование».
12. В чем заключается кодирование товаров?
13. Что понимают под структурой кода? Назовите основные его элементы. Приведите примеры.
14. С какой целью осуществляют штриховое кодирование товаров?
15. Как устроен штриховой код в системе EAN?
16. С помощью, каких устройств считывают штриховые коды?
17. Назовите преимущества и недостатки цифрового и штрихового кодирования.
18. Какое практическое значение имеет контрольное число в числовом коде EAN?

#### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Определение методов, примененных при составлении классификации	а) изучив выданные преподавателем карточки с изображением схем классификаций различных объектов, установите, какой метод при этом был использован, обоснуйте свой ответ. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения анализировать схемы классификации, распознавать примененные для этого методы;

	б) определите качество составленной классификации, обоснуйте свое мнение. Запишите в тетрадь.	б) выработка умения анализировать составление классификации с учетом имеющихся правил
2. Определение признаков, примененных при составлении классификаций	а) проанализируйте и назовите признаки предложенных преподавателем классификаций. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения устанавливать способы выделения объектов классификации
3. Определение ступенчатости классификаций	а) изучите и проанализируйте предложенную преподавателем схему классификации, установите ее глубину. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения выделять этапы классификации для получения классификационных группировок
4. Анализ структуры кодов	а) выделите и охарактеризуйте разряды предложенных преподавателем позиций ОКП, укажите названия позиций (табл. 1). Запишите в тетрадь. б) рассмотрите выданные преподавателем образцы товарных штриховых кодов, определите их тип, проанализируйте структуру цифровой части кодов, выделите ее основные элементы, установите страны-производители, рассчитайте контрольные числа	а) выработка навыков анализа и расшифровки обозначений, присвоенных кодам; б) выработка умения структурировать товарные штриховые коды, расшифровывать их цифровые составляющие
5. Установление кода товара по классификации (классификатору)	а) определите код лекарственного препарата (группы лекарственных препаратов) по АТХ в соответствии с предложенным преподавателем вариантом, охарактеризуйте каждую позицию кода, определите его алфавит, основание и длину (табл. 2). Запишите в тетрадь.	а) выработка навыков работы с применяемыми в установленном порядке классификациями (классификаторами)
6. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
7. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## Таблицы для выполнения заданий

Таблица 1

### Анализ структуры кодов ОКП

№ варианта	Коды ОКП	№ варианта	Коды ОКП
1	819512	8	427452
2	251464	9	932312
3	931721	10	548119
4	427476	11	263840
5	946128	12	945204
6	245544	13	545332
7	948128	14	264221

Таблица 2

### Определение кода лекарственных препаратов (групп лекарственных препаратов) по АТХ

№ варианта	Наименование лекарственных препаратов (групп лекарственных препаратов)
1	диазепам
2	радиофармацевтические препараты для диагностики щитовидной железы
3	лидокаин
4	гидрокортизон
5	парацетамол в составе комбинированных лекарственных средств
6	холиноблокаторы
7	противотуберкулезные препараты
8	трипсин
9	лабеталол
10	высокоактивные кортикостероиды
11	инсулины и их аналоги длительного действия
12	фолиевая кислота
13	инозин
14	окситоцин и его производные

### Тестовые задания по теме:

**1. Укажите, какие виды товаров (из перечисленного) относят в товароведении к классификационной группе «медицинские товары»?**

- А. очки корректирующие
- Б. стерилизатор паровой
- В. минеральные воды
- Г. пробка корковая
- Д. лист подорожника в коробках

**2. Укажите, какие виды товаров (из перечисленного) относят в товароведении к фармацевтическим товарам:**

- А. лекарственные препараты
- Б. очковая оптика
- В. минеральные воды
- Г. биологически активные добавки
- Д. верно всё перечисленное

**3. Распределите медицинские товары по группам классификации в соответствии с функциональным назначением. Медицинские инструменты – это:**

- А. пинцет анатомический
- Б. электрокардиограф
- В. стетофонендоскоп
- Г. тонометр автоматический
- Д. глюкометр

**4. Распределите медицинские товары по группам классификации в соответствии с функциональным назначением. Медицинские приборы - это:**

- А. щипцы-кусачки костные
- Б. глюкометр
- В. стерилизатор вертикальный паровой
- Г. Ингалятор компрессорный
- Д. шприц

**5. Классификационными признаками медицинских и фармацевтических товаров для разработки той или иной товарной классификации могут быть:**

- А. функциональное назначение и вид товара
- Б. исходные материалы
- В. способ производства и особенности конструкции
- Г. категории качества
- Д. верно всё

**6. Найди ошибку. По функциональному назначению медицинские и фармацевтические товары можно распределить на классы:**

- А. медицинские товары
- Б. фармацевтические товары
- В. парафармацевтические товары
- Г. прочие товары
- Д. материалы и изделия

- 7. Выберите наиболее точное полное понятие. Кодирование товара – это:**
- А. условное обозначение в виде цифр, букв или определенного кода и присвоение его объектам классификации
  - Б. цифровое или буквенное условное обозначение в соответствии с принятым методом кодирования
  - В. упорядоченное образование условного обозначения или кода и присвоение его объектам классификации
  - Г. знак или совокупность знаков, принятых для обозначения классификационной группировки или объекта классификации
  - Д. процедура присвоения кода
- 8. Какие семейства международных штриховых кодов применяются в России для кодирования лекарственных препаратов?**
- А. EAN-9
  - Б. EAN-15
  - В. EAN-13
  - Г. EAN-128
  - Д. DUN-14
- 9. Штриховое кодирование, нанесенное на упаковку лекарственного препарата, способствует:**
- А. снижению цены
  - Б. повышению качества
  - В. подтверждению качества
  - Г. снижению вероятности фальсификации
  - Д. повышению объемов реализации
- 10. Устройство для считывания информации, заложенной в штриховых кодах, называются:**
- А. тюнер
  - Б. принтер
  - В. сканер
  - Г. конвентор
  - Д. адаптер
- 11. Российская Федерация в составе штрихового кода на товарной упаковке обозначается цифрами:**
- А. 545
  - Б. 360
  - В. 90 или 91
  - Г. 460
  - Д. 900

**12. Определение «Классификация медицинских и фармацевтических товаров с учетом их основного назначения, фирм и заводов-изготовителей относится к товароведческим операциям?»**

- А. является верным
- Б. является неверным
- В. определение неполное
- Г. определение относится к фармацевтическим терминам
- Д. определение относится к термина маркетинга

**13. Метод параллельного разделения объектов, когда на одном и том же уровне присутствуют группы, выделенные но не связанные друг с другом признакам, называется:**

- А. иерархическим методом классификации
- Б. фасетным методом классификации
- В. смешанным методом
- Г. естественной классификацией
- Д. товарной классификацией

**14. Упорядоченное образование условного обозначения или кода и присвоение его объектам классификации называется:**

- А. кодирование
- Б. классификация
- В. унификация
- Г. штрих-кодирование
- Д. верно всё

**15. При кодировании лекарственных веществ по Анатомо-терапевтическо-химической классификации (АТХ) используется обозначения кода:**

- А. цифровой
- Б. буквенный
- В. буквенно-цифровой
- Г. терминологический
- Д. нозологический

**16. В основу классификации лекарственных препаратов в справочнике «Лекарственные средства» под ред. М.Д. Машковского положены классификационные принципы:**

- А. алфавитный
- Б. фармакологический и фармакотерапевтический
- В. фармакоэкономический и фармакоэпидемический
- Г. анатомо-терапевтическо-химический
- Д. химический

**17. Штриховой код, являясь элементом маркировки, несет следующую информацию:**

- А. страна, где произведен товар
- Б. дата производства товара
- В. предприятие-изготовитель товара
- Г. вид товара
- Д. сведения о качестве товара

**18. Контрольное число штрихового кода предназначено для:**

- А. кодирования информации о качестве товара
- Б. кодирования информации о цене товара
- В. проверки правильности считывания штрихового кода сканером
- Г. обозначения окончания кода для считывающего устройства

**19. Код изготовителя присваивается организации:**

- А. лицензирующим органом
- Б. отраслевым министерством
- В. национальной ассоциацией автоматической идентификации
- Г. организацией самостоятельно

**20. Для идентификации транспортной упаковки используют код:**

- А. EAN-8
- Б. EAN-13
- В. EAN-14

### ТЕМА 3 «АССОРТИМЕНТ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ»

#### **Актуальность темы:**

Одно из важных направлений деятельности фармацевтических организаций – проведение разумной ассортиментной политики, обеспечивающей увеличение прибыли на основе всестороннего удовлетворения потребностей населения и учреждений здравоохранения в медицинских товарах.

#### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- основные понятия, такие как класс, группа, вид, разновидность товаров;
- ассортимент медицинских и фармацевтических товаров;
- структуру ассортимента;
- качественные показатели ассортимента;
- методы анализа ассортимента аптечных товаров;
- информационно - коммуникативные технологии и компьютеризованные системы, современные методы поиска и оценки фармацевтической информации.

#### **Студент должен уметь:**

- уметь характеризовать основные классификационные группы ассортимента фармацевтических товаров;
- осуществлять деятельность, направленную на достижение требований рационального ассортимента;
- формировать ассортимент, удовлетворяющий потребности потребителя;
- рассчитывать показатели ассортимента.

#### **Студент должен владеть:**

- знаниями об основных понятиях в области ассортиментной политики аптечных учреждений;
- знаниями об ассортименте и структуре ассортимента медицинских и фармацевтических товаров;
- знаниями об отличии промышленного ассортимента от торгового;

— расчётами показателей ассортимента;

### Вопросы по теме занятия:

1. Охарактеризуйте основные понятия ассортимента.
2. В чем отличие промышленного ассортимента от торгового?
3. Основные показатели ассортимента.
4. Методики расчета показателей ассортимента.
5. В чем отличие фактической широты (полноты, глубины) от базовой?
6. Какое практическое значение имеет определение показателей ассортимента?
7. Как влияет анализ структуры ассортимента на его формирование?
8. Дайте определение и развернутую характеристику понятий «ассортимент» и «торговая номенклатура», укажите различия между ними.
9. Перечислите и дайте характеристику основных классификационных групп ассортимента фармацевтических товаров.
10. Разберите свойства и показатели ассортимента.
11. В чем заключается проблема широты ассортимента фармацевтических товаров?
12. Изложите сущность и основное содержание метода ABC-анализа.
13. Изложите сущность и основное содержание метода XYZ-анализа.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Основные понятия, используемые в теме «Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров»	а) изучить основные понятия по данной теме и записать в тетрадь.	а) знать и владеть понятиями по изучаемой теме.
2. Выполнение заданий в виде ситуационных задач	а) выполнить задания в виде ситуационных задач, ответить на поставленные вопросы. Записать в тетрадь условия задач и ответы на заданные вопросы.	а) уметь определять по условиям задачи коэффициенты широты, глубины, полноты.
3. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно

		отстаивать свое мнение
4. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### **Изучить и дать определения понятиям:**

Ассортимент товаров, промышленный ассортимент, торговый ассортимент, товарная номенклатура, класс товара, группа товаров, вид товаров, разновидность товаров, структура ассортимента, свойства ассортимента, показатель ассортимента, широта ассортимента, глубина ассортимента, степень использования ассортимента, новизна (обновление) ассортимента, управление ассортиментом, формирование ассортимента, ассортиментная политика.

### **Ситуационные задачи:**

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

**Вопрос 1:** Определите коэффициент широты;

**Вопрос 2:** Определите коэффициент полноты;

**Вопрос 3:** Определите коэффициент глубины.

2. В аптеке №3 торговый ассортимент группы ингибиторов АПФ представлен 12 наименованиями лекарственных препаратов. Промышленный ассортимент группы ингибиторов АПФ представлен 48 наименованиями.

**Вопрос 1:** Рассчитайте коэффициент глубины для группы ингибиторов АПФ;

**Вопрос 2:** Оцените достаточность полученного коэффициента.

3. В аптеке №78 торговый ассортимент группы противоопухолевые средства представлен 2 подгруппами. Промышленный ассортимент представлен 4 подгруппами.

**Вопрос 1:** Рассчитайте коэффициент широты для группы противоопухолевые средства;

**Вопрос 2:** Оцените достаточность полученного коэффициента.

4. В аптеке №154 торговый ассортимент лекарственного препарата антигриппин представлен 15 формами выпуска. Промышленный ассортимент представлен 50 формами выпуска.

**Вопрос 1:** Рассчитайте коэффициент глубины для препарата антигриппин;

**Вопрос 2:** Оцените достаточность полученного коэффициента.

5. Сравните торговый ассортимент аптечной организации и промышленный ассортимент препарата амоксиклава.

**Вопрос 1:** Проанализируйте торговый ассортимент аптечной организации;

**Вопрос 2:** Проанализируйте промышленный ассортимент.

**Тестовые задания по теме:**

**1. Выберите соответствующее определение, принятое в товароведении.**

**Ассортимент:**

- А. совокупность товаров, тесно связанных между собой по определенным признакам и характеристикам
- Б. совокупность товаров, объединенных по какому-либо признаку (торговому, производственному, функциональному и др.)
- В. набор одинаковых товаров
- Г. часть товарной номенклатуры
- Д. Совокупность товарных позиций

**2. Ассортимент каждого класса товаров складывается из:**

- А. групп, подгрупп, видов и разновидностей товаров
- Б. видов, подвидов и товарных вариантов
- В. класса и групп товаров
- Г. товарных номенклатур
- Д. товарных единиц

**3. Вид товара – это совокупность товаров:**

- А. определенного класса, обладающих сходным составом потребительских свойств
- Б. имеющих аналогичное функциональное назначение

- В. определенной группы, объединенных общим названием и назначением
- Г. определенного вида, выделенных по ряду частных признаков
- Д. группа товаров

**4. Разновидность товаров – это совокупность товаров:**

- А. определенного класса, обладающих сходным составом потребительских свойств
- Б. имеющих аналогичное функциональное назначение
- В. определенной группы, объединенных общим названием и назначением
- Г. определенного вида, выделенных по ряду частных признаков
- Д. номенклатура товаров

**5. Классификационные признаки ассортимента медицинских и фармацевтических товаров могут различаться:**

- А. по назначению, по способу формирования ассортимента
- Б. по глубине и полноте ассортиментных линий
- В. по широте ассортимента
- Г. по полноте ассортимента
- Д. верно всё

**6. По месту нахождения ассортимент товаров классифицируют на:**

- А. простой, групповой, сложный
- Б. промышленный, торговый
- В. смешанный
- Г. оптовый и розничный
- Д. верно всё

**7. По широте охвата товаров ассортимент классифицируют на:**

- А. рациональный
- Б. простой, групповой
- В. промышленный
- Г. торговый
- Д. полный и неполный

**8. По способу формирования товарный ассортимент классифицируют на:**

- А. рациональный
- Б. развёрнутый
- В. свободный, обязательный
- Г. сложный
- Д. простой

**9. Под товарной номенклатурой аптечной организации понимают:**

- А. все, что предлагается рынку с целью использования или потребления
- Б. совокупность ассортиментных групп, товарных единиц

В. группы товаров, связанных между собой по схожести функционирования, группам покупателей, диапазону цен и др.

Г. ассортимент

Д. верно всё

**10. «Медицинские изделия, реализуемые в фармацевтической организации» - это название:**

А. товарной номенклатуры

Б. ассортиментной группы

В. ассортиментной подгруппы

Г. товарной единицы

Д. вариант товарной единицы

**11. Скальпель хирургический брюшистый – это название:**

А. товарной номенклатуры

Б. ассортиментной группы

В. ассортиментной подгруппы

Г. товарной единицы

Д. вариант товарной единицы

**12. Таблетки кислоты ацетилсалициловой 0,5 №10 – это название:**

А. товарной номенклатуры

Б. ассортиментной группы

В. ассортиментной подгруппы

Г. товарной единицы

Д. варианта товарной единицы

**13. Анальгетики – это название:**

А. товарной номенклатуры

Б. ассортиментной группы

В. ассортиментной подгруппы

Г. товарной единицы

Д. вариант товарной единицы

**14. Фактические показатели (коэффициенты) широты, полноты, глубины ассортимента устанавливаются по наличию товаров в:**

А. справочник Видаль

Б. Государственном реестре лекарственных средств

В. регистре лекарственных средств России

Г. фармацевтической организации

Д. формулярном списке

**15. Полнота ассортимента лекарственных препаратов характеризует:**

А. число ассортиментных позиций в каждой конкретной

фармакотерапевтической группе

- Б. число видов лекарственных форм каждого наименования препарата
- В. число фармакотерапевтических групп по отношению к их совокупности на основе Государственного реестра лекарственных средств
- Г. число товарных групп
- Д. верно всё

**16. Под глубиной товарного ассортимента понимают:**

- А. количество подгрупп и видов товаров
- Б. набор товаров различных разновидностей с учетом дозировки, фасовки и др. внутри группы
- В. количество видов лекарственных форм внутри группы
- Г. количество групп товаров
- Д. верно всё

**17. Коэффициент широты ассортимента товаров характеризует:**

- А. количество ассортиментных групп товаров в организации
- Б. набор товаров различных разновидностей с учетом дозировки, фасовки внутри группы
- В. количество видов товаров внутри группы
- Г. количество видов лекарственных форм
- Д. верно всё

**18. При расчете коэффициента полноты ассортимента медицинских изделий в фармацевтической организации следует знать:**

- А. количество ассортиментных групп, имеющих в аптеке и общее количество ассортиментных групп по Государственному реестру медицинских изделий
- Б. количество товарных единиц, имеющих в аптеке, и общее число товарных единиц по Государственному реестру медицинских изделий в определенной группе
- В. общее количество товарных единиц по ОКП и общее число товарных единиц по Государственному реестру медицинских изделий
- Г. количество товарных единиц, имеющих в конкурентной аптеке
- Д. верно всё

**19. Анализ ассортимента проводится в фармацевтической организации, главным образом, для:**

- А. выявления новых источников товарных ресурсов
- Б. оценки товарных ресурсов в целях формирования оптимальной товарной политики
- В. увеличения ассортимента лекарственных средств внутри фармакотерапевтической группы (например, для расширения ассортимента антибактериальных средств)
- Г. сокращения ассортимента
- Д. верно всё

**20. Показатель структуры ассортимента лекарственных препаратов по отдельным фармакотерапевтическим группам – это:**

- А. соотношение выделенных по определённому признаку совокупностей препаратов в наборе
- Б. доля ассортиментных позиций в перечне товаров
- В. совокупность товара в классе товаров
- Г. коэффициент качества ассортимента
- Д. конкурентный анализ ассортимента

**21. Оценка степени новизны ассортимента лекарственных препаратов в аптечной организации может проводиться на основе расчета:**

- А. коэффициента корреляции
- Б. коэффициент эластичности
- В. индекса обновления
- Г. коэффициента полноты использования ассортимента
- Д. коэффициента частоты назначений лекарственных препаратов

**22. Оценка знания врачом ассортимента лекарственных препаратов может проводиться на основе расчета коэффициентов:**

- А. корреляции и эластичности
- Б. индекса цен
- В. частоты назначений и полноты использования товарного ассортимента препаратов
- Г. конкордации (согласованности) экспертов
- Д. верно всё

## **ТЕМА 4 «ТРЕБОВАНИЯ, ПРЕДЪЯВЛЯЕМЫЕ К МЕДИЦИНСКИМ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИМ ТОВАРАМ»**

### **Актуальность темы:**

Качество лекарственного средства – это совокупность свойств, которые придают лекарственному средству способность удовлетворять потребителей соответственно своему назначению и отвечают требованиям, установленным законодательством и нормативными документами. Согласно ФЗ РФ №61 от 12.04.2010 «Об обращении лекарственных средств», качество лекарственного средства – это соответствие лекарственного средства требованиям фармакопейной статьи либо, в случае ее отсутствия, нормативной документации или нормативного документа.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- качество медицинских товаров и его показатели;
- основные определения в области качества товаров аптечного ассортимента;
- свойства, определяющие качество медицинских и фармацевтических товаров;
- показатели качества медицинских и фармацевтических товаров;
- формы и методы контроля качества фармацевтической продукции;
- организацию контроля качества фармацевтической продукции;
- проблему фальсификации товаров медицинского и фармацевтического назначения;
- порядок лицензирования фармацевтической деятельности;
- порядок Государственной регистрации медицинских и фармацевтических товаров;
- порядок подтверждения соответствия медицинских и фармацевтических товаров.

### **Студент должен уметь:**

- определять качество медицинских и фармацевтических товаров;

- применять формы и методы контроля качества фармацевтической продукции;
- определять показатели качества медицинских и фармацевтических товаров;

**Студент должен владеть:**

- основными понятиями в области качества медицинских и фармацевтических товаров;
- знаниями о лицензировании фармацевтической деятельности;
- методами контроля качества фармацевтической продукции;
- способами своевременного выявления фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных лекарственных средств.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Дайте определения понятий «качество» и «качество медицинских и фармацевтических товаров».
2. Охарактеризуйте потребительские свойства, определяющие качество медицинских товаров.
3. Назовите показатели качества медицинских товаров.
4. Дайте характеристику форм и методов контроля качества продукции.
5. Расскажите об обеспечении качества в сфере обращения лекарственных средств.
6. Охарактеризуйте организацию контроля качества продукции на предприятиях медицинской промышленности.
7. Расскажите об управлении качеством аптечных товаров в аптечных организациях.
8. Дайте определения понятий «фальсифицированные», «недоброкачественные», «контрафактные лекарственные средства».
9. Каков порядок действий с продукцией ненадлежащего качества?
10. Какова цель лицензирования медицинской и фармацевтической деятельности?

11. Какие товары аптечного ассортимента подлежат государственной регистрации?

12. Какими документами регулируется подтверждение соответствия медицинских и фармацевтических товаров?

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Рассмотреть свойства, определяющие качество медицинских и фармацевтических товаров	а) изучите факторы, формирующие потребительские свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров. Запишите в тетрадь. б) изучите факторы, сохраняющие потребительские свойства и качество товаров. Запишите в тетрадь. в) изучите потребительские свойства, определяющие качество медицинских и фармацевтических товаров. Запишите в тетрадь.	а) закрепление знаний о факторах, формирующих потребительские свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров; б) закрепление знаний о факторах, сохраняющих потребительские свойства и качество медицинских и фармацевтических товаров; в) получение знаний о потребительских свойствах, определяющих качество медицинских и фармацевтических товаров.
2. Изучить формы и методы контроля качества медицинских и фармацевтических товаров	а) изучите формы и методы контроля качества медицинской и фармацевтической продукции. Запишите в тетрадь. б) изучите вопросы обеспечения качества в сфере обращения лекарственных средств. Запишите в тетрадь. в) изучите виды работ и услуг управления качеством медицинских и фармацевтических товаров в аптечных организациях. Запишите в тетрадь.	а) закрепление знаний о формах и методах контроля качества медицинской и фармацевтической продукции; б) закрепление знаний в вопросах обеспечения качества в сфере обращения лекарственных средств; в) выработка умения владеть видами работ и услуг управления качеством медицинских и фармацевтических

		товаров
3. Изучение нормативных документов и порядок лицензирования фармацевтической деятельности	а) изучите порядок лицензирования фармацевтической деятельности и нормативные документы по лицензированию фармацевтической деятельности. Запишите в тетрадь.	а) закрепить знания о лицензировании фармацевтической деятельности, изучить нормативные документы
4. Изучить способы выявления фальсифицированных, недоброкачественных и контрафактных медицинских и фармацевтических товаров	а) изучите вопрос проблемы фальсификации товаров медицинского и фармацевтического назначения. Запишите в тетрадь основные определения. б) изучить медицинские и фармацевтические препараты ненадлежащего качества. Записать в тетрадь их характеристики.	а) закрепить знания в вопросе изучения проблемы фальсификации товаров медицинского и фармацевтического назначения; б) закрепить знания о медицинских и фармацевтических товарах ненадлежащего качества
5. Изучение документов регулирующих подтверждение соответствия медицинских и фармацевтических товаров	а) изучить порядок подтверждения соответствия медицинских и фармацевтических товаров и нормативные документы, регламентирующие подтверждение соответствия. Запишите в тетрадь	а) закрепить знания о порядке подтверждения соответствия медицинских и фармацевтических товаров, нормативных документах, регламентирующих этот вопрос
6. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
7. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Тестовые задания по теме:

#### 1. Товароведческие характеристики медицинских и фармацевтических товаров включают:

- А. потребительские свойства в соответствии с назначением
- Б. показатели соответствия нормативным требованиям
- В. классификационная принадлежность и товарные разновидности
- Г. упаковка и маркировка, требования к организации хранения и транспортировки

Д. верно всё

**2. Наиболее важные потребительские требования к медицинским и фармацевтическим товарам включают среди прочих требований:**

- А. показатели влажности и необходимой прочности
- Б. безопасность применения и социальные требования
- В. эффективность и отсутствие бактериальной загрязненности
- Г. низкая потребительская стоимость
- Д. удобство применения

**3. Функциональные требования к товарам медицинского назначения:**

- А. соответствие товаров своему назначению
- Б. соответствие производства товаров потребностям общества
- В. требования к информации, выразительности, рациональности форм и конструкции
- Г. невысокие затраты на производство, хранение, транспортирование, использование, ремонт
- Д. всё перечисленное верно

**4. Потребительская ценность в товароведении – это совокупность:**

- А. потребительских свойств
- Б. потребительских полезностей
- В. потребительских качеств
- Г. потребительской стоимости
- Д. затрат на приобретение

**5. Надёжность потребления – как требование к медицинским и фармацевтическим товарам – это:**

- А. соответствие своему назначению в течение определенного времени
- Б. соответствие производства товаров потребностям общества
- В. соответствие товаров экологическим требованиям
- Г. соответствие товаров требованиям безопасности
- Д. соответствие товаров ожиданиям потребителей

**6. Укажите, какое определение из перечисленных в наибольшей степени соответствует понятию «качество» товаров:**

- А. соответствие товара требованиям нормативной документации
- Б. свойства товара, обеспечивающие пригодность товара к использованию по назначению
- В. свойства товара, соответствующие функциональному назначению и требованиям нормативной документации
- Г. совокупность свойств, определяющих степень пригодности товара для удовлетворения потребности в соответствии с его назначением в определенных условиях эксплуатации или потребления

Д. свойства товара, обеспечивающие его стабильность в пределах срока годности

**7. Методы оценки качества продукции медицинского назначения с использованием объективных способов измерения – это:**

- А. экспертный, социологический методы
- Б. химический метод
- В. измерительный, регистрационный, расчетный методы
- Г. органолептический метод
- Д. физико-химический метод

**8. Методы оценки качества продукции медицинского назначения с использованием объективных способов измерения – это:**

- А. органолептический, экспертный, социологический методы
- Б. измерительный метод
- В. регистрационный метод
- Г. химический метод
- Д. физико-химический метод

**9. Механизм защиты прав потребителей при приобретении непродовольственных товаров в случаях обнаружения в товаре недостатков установлен:**

- А. ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»
- Б. ФЗ «Об обращении лекарственных средств»
- В. Постановлением Правительства РФ «Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров»
- Г. Закон РФ «О защите прав потребителей»
- Д. верно всё

**10. Потребительские свойства, характеризующие пригодность медицинских товаров к совместному, не вызывающему нежелательных взаимодействий использованию при заданных условиях хранения, эксплуатации и/или потребления, называются:**

- А. эргономичность
- Б. экологичность
- В. совместимость
- Г. качество
- Д. эффективность

**11. Потребительские свойства медицинских товаров, которые определяются по антропометрическим, физиологическим, психофизиологическим и другим комплексным показателям, называются:**

- А. эргономичность

- Б. экологичность
- В. совместимость
- Г. надежность
- Д. безопасность

**12. Как определяются потребительские свойства товаров, направленные на защиту человека и среды обитания от вредных и опасных воздействий в процессе эксплуатации и/или потребления?**

- А. функциональность
- Б. надежность
- В. экологичность
- Г. эргономичность
- Д. безопасность

**13. Потребительские свойства медицинских товаров, определяющие степень пригодности для использования по назначению в процессе эксплуатации и/или потребления, называются:**

- А. функциональность
- Б. надежность
- В. безопасность
- Г. ресурсоемкость
- Д. эргономичность

**14. Качество товаров медицинского назначения находится в прямой зависимости от факторов:**

- А. материалов, идущих на их изготовление
- Б. условий хранения, транспортировки
- В. условий эксплуатации
- Г. методов стерилизации, применяемых в процессе эксплуатации
- Д. верно всё

**15. Мероприятия государственного контроля качества лекарственных средств на федеральном уровне реализуется:**

- А. Министерством здравоохранения РФ
- Б. Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзором)
- В. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандартом)
- Г. уполномоченными органами исполнительной власти в сфере здравоохранения
- Д. верно всё

**16. Найдите ошибку. Государственный контроль качества лекарственных средств предусматривает проведение:**

- А. предварительного контроля

- Б. последующего выборочного
- В. повторного выборочного
- Г. арбитражного
- Д. контроля субстанции

17. Определите правовой уровень приведенного ниже понятия.

***Фальсифицированное лекарственное средство – это фармацевтический продукт, который преднамеренно и обманно снабжен ложной маркировкой в отношении его подлинности и/или источника происхождения:***

- А. это формулировка, данная Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)
- Б. это понятие, данное Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств»
- В. это понятие, данное Законом «О защите прав потребителей»
- Г. это понятие, данное Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Д. это формулировка, данная Ассоциацией российских производителей ЛС

18. Определите правовой уровень приведенного ниже понятия.

***Фальсифицированное лекарственное средство – лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о составе и/или производителе:***

- А. это понятие, введенное Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ)
- Б. это понятие, введенное Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств»
- В. это формулировка, установленная Законом «О защите прав потребителей»
- Г. это формулировка, предложенная Ассоциацией российских производителей ЛС
- Д. это понятие, данное Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»

19. Выберите определение, соответствующее «ассортиментному» виду фальсификации лекарственного средства:

- А. низкокачественные препараты реализуются по ценам высококачественных или препаратов меньших размерных характеристик по цене больших
- Б. полная или частичная замена веществом другого вида или наименования с сохранением сходства одного или нескольких признаков
- В. значительные отклонения параметров массы, объема, длины, превышающих предельно допустимые нормы отклонений
- Г. значительные отклонения от требований Фармакопеи
- Д. препараты, находящиеся в обращении с нарушением гражданского законодательства

20. Найдите ошибку. В законе РФ «О защите прав потребителей» прописаны права потребителей:

- А. на безопасность товаров, работ и услуг для жизни и здоровья
- Б. на надлежащее качество приобретаемых товаров, выполняемых работ и оказываемых услуг
- В. на свободный выбор приобретаемых товаров и услуг
- Г. на возмещение ущерба и судебную защиту прав интересов потребителя в случае их нарушения
- Д. на информацию о предприятии-изготовителе товара, продавце товара, предпринимателе, который производит и продает товар

**21. Найдите ошибку. Обязательному подтверждению соответствия подлежат лекарственные средства:**

- А. выпускаемые предприятиями-производителями на территории РФ
- Б. ввозимые на территорию РФ лекарственные препараты
- В. лекарства, изготавливаемые в аптеках по рецептам врачей
- Г. ветеринарные лекарственные средства
- Д. гомеопатические средства

**22. Исключите ошибку. Сведения об обязательном подтверждении соответствия товара в товарно-сопроводительных документах для лекарственных препаратов и медицинских изделий (по каждому наименованию) должны содержать:**

- А. номер сертификата соответствия, срок его действия, орган, выдавший сертификат
- Б. регистрационный номер декларации о соответствии
- В. срок действия декларации о соответствии
- Г. наименование лица, принявшего декларацию
- Д. орган, зарегистрировавший декларацию

**23. Предельный срок действия декларации о соответствии лекарственного препарата требованиям нормативных документов:**

- А. регламентируется в технической документации
- Б. декларантом устанавливается до окончания срока годности лекарственного препарата
- В. ограничивается сроком на пять лет
- Г. ограничивается сроком на один год
- Д. декларацией не предусматривается

**24. Имеет ли право покупатель вернуть в аптеку приобретенный ранее лекарственный препарат (или обменять на другой), если он был в использовании и его качество не пострадало?**

- А. да, в течении 14 дней со дня приобретения, как это предусмотрено законом РФ «О защите прав потребителей» для непродовольственных товаров
- Б. да, до окончания срока годности лекарственного препарата

В. не имеет права вернуть или обменять лекарственный препарат надлежащего качества

Г. покупатель имеет право вернуть не использованный и сохранивший качество лекарственный препарат

Д. покупатель имеет право вернуть не использованный и сохранивший качество лекарственный препарат независимо от срока его приобретения при наличии кассового чека

## ТЕМА 5 «ОСНОВЫ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ»

### **Актуальность темы:**

Ассортимент медицинских и фармацевтических товаров очень широк и разнообразен. Составляющие его виды различаются по многим признакам: конструкции, размерам, материалам для изготовления, способам производства, назначению т.д.

Исходный химический состав, свойства сырья и материалов, а также структура и свойства, приобретаемые готовыми изделиями в процессе технологической обработки, во многом определяют их качество, срок годности, поведение в процессе транспортирования, хранения и применения, влияют на выбор упаковки, способа микробиологической очистки. С учетом механических, физических, химических и др. особенностей сырьевых источников разрабатывают также наиболее рациональную конструкцию изделий и устанавливают оптимальные технологические режимы их изготовления.

Представление об основных производственных операциях получения медицинской и фармацевтической продукции дает необходимую информацию для понимания закономерностей их влияния на характеристики конечного продукта, причины возникновения и месторасположение возможных технологических дефектов, брака.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- основные виды сырья и материалов, используемых для изготовления медицинских и фармацевтических товаров;
- свойства исходного сырья и материалов, оказывающие влияние на качество готовых продуктов.

### **Студент должен уметь:**

- прогнозировать влияние свойств сырья, исходных материалов, этапов технологического процесса производства различных видов медицинской и фармацевтической продукции на их качество;
- распознавать внешние признаки основных материалов.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об условных обозначениях основных материалов, применяемых для производства медицинских и фармацевтических товаров;
- знаниями об области использования этих материалов;
- знаниями о технологическом процессе производства медицинских и фармацевтических товаров.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Какие вещества называют металлами?
2. Какие металлы и почему относят к черным, цветным?
3. Какие сплавы являются сталями, чугунами?
4. Какие виды сталей используют для изготовления медицинских и фармацевтических изделий?
5. Какие цветные металлы и их сплавы находят применение в медицине, фармации?
6. Какие методы формообразования применяют в процессе изготовления изделий из чугуна, трубчатых медицинских изделий из нержавеющей стали?
7. Каковы характерные особенности избирательной, подповерхностной, транскристаллитной коррозии?
8. Каким образом можно увеличить коррозионную стойкость металлических сплавов и изделий, изменить свойства коррозионной среды с целью уменьшения ее агрессивности?
9. Какой материал называют стеклом?
10. Какие марки стекла используются для изготовления медицинских изделий?
11. Каким образом химический состав стекла определяет характерные свойства стеклянных изделий (приведите примеры)?
12. Какие виды стекла относятся к специальным?

13. Каким образом дифференцируется химико-лабораторное стекло?  
Приведите примеры его обозначений в зависимости от химической и термической стойкости.
14. Какие изделия вырабатывают из дрота?
15. Каким образом расшифровываются марки стекла: ОС, МТО, НС? Для изготовления, каких видов изделий они используются?
16. Каким образом классифицируются полимерные материалы?
17. Какие полимерные материалы относят к эластомерам, пластикам?
18. Какие пластмассы и почему относятся к термопластичным?
19. Какова область использования в медицине и фармации фенопластов?
20. Какие пластмассы обладают наибольшей устойчивостью к действию агрессивных сред?
21. Какими специфическими свойствами обладают полимеры с линейной и разветвленной структурами цепи?
22. Каковы методы переработки терморезистивных пластмасс в медицинские и фармацевтические изделия?
23. Какие материалы называют резиной, латексом?
24. Что является сырьем для получения резин, латексов?
25. Из каких ингредиентов и каким образом получают керамические материалы?
26. Какие меры предосторожности необходимо соблюдать при обращении с фарфоровыми, фаянсовыми медицинскими и фармацевтическими товарами?
27. Какие породы деревьев используют для получения древесных материалов?
28. В каких областях медицины и фармации и для каких целей нашли применение изделия из древесины?
29. Каковы основные сырьевые источники для получения текстильных материалов?

30. В каких областях медицины и фармации и для каких целей применяют синтетические и искусственные текстильные материалы? Приведите примеры.

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Установление и характеристика материалов, применяемых для изготовления медицинских и фармацевтических товаров	а) определите материалы, из которых изготовлены выданные Вам преподавателем медицинские и фармацевтические изделия, опишите свойства установленных материалов. Запишите в тетрадь. б) изобразите в виде схемы и охарактеризуйте способ производства изделий на основе установленных материалов, определите его влияние на свойства изделий. Запишите в тетрадь. в) установите классификационную принадлежность исходных материалов и область их применения в медицине и фармации. запишите в тетрадь.	а) выработка умения распознавать признаки материалов, анализировать их свойства, работать с необходимой для выяснения данных вопросов литературой; б) выработка умения определять метод получения изделий на основании их внешнего осмотра и использования соответствующей документации; в) выработка умения систематизировать материалы по присущим им признакам, работать с соответствующей литературой.
2. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
3. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Укажите, какие свойства материалов не исследуют в материаловедении:**

- А. механические
- Б. химические
- В. технологические
- Г. электрические
- Д. оптические

**2. К механическим свойствам материалов относятся все перечисленные, кроме:**

- А. прозрачность
- Б. коррозионная стойкость
- В. твердость
- Г. упругость

**3. Свойство материала, прямо противоположное пластичности:**

- А. хрупкость
- Б. твердость
- В. вязкость

**4. Свойство материала, характеризующееся снижением прочности с течением времени под влиянием различных факторов внешней среды – это:**

- А. усталость материала
- Б. старение материала
- В. предел упругости
- Г. относительное удлинение

**5. Сплавы подразделяют на:**

- А. черные и цветные металлы
- Б. простые и сложные
- В. красные, белые и желтые металлы
- Г. твердые и пластичные металлы

**6. Нержавеющие стали содержат в своем составе:**

- А. железо+углерод
- Б. железо+углерод+хром
- В. железо+углерод+медь
- Г. железо+углерод+алюминий

**7. Укажите, в каком случае при производстве используется чугун:**

- А. медицинские инструменты (режущие, зажимные, расширяющие)
- Б. медицинская мебель (основания медицинских столов и кресел)
- В. изделия медицинского назначения

**8. Укажите требование, не являющееся обязательным для материалов, используемых при изготовлении медицинских товаров:**

- А. возможность дезинфекции и стерилизации
- Б. биологическая инертность
- В. возможность применять изгибы тела

**9. С увеличением в составе стали содержания углерода:**

- А. увеличивается прочность стали

- Б. увеличивается пластичность стали
- В. увеличивается ее упругость
- Г. изменяется цвет стали

**10. Нормализация – это:**

- А. процесс охлаждения стали на воздухе
- Б. придание металлу в процессе плавления однородности
- В. удаление из стали примесей

**11. К основным достоинствам пластмасс не относится:**

- А. легкость
- Б. дешевизна получения
- В. отсутствие процессов старения
- Г. возможность придания пластмассе в процессе изготовления разных механических свойств

**12. Латунь – это сплав:**

- А. железа с медью
- Б. меди с цинком
- В. цинка с алюминием
- Г. алюминия с железом

**13. К методам формообразования не относится:**

- А. литье
- Б. литье под давлением
- В. волочение
- Г. кипячение

**14. Инъекционные иглы изготавливают методом:**

- А. литья
- Б. штамповки
- В. волочения
- Г. кипячения

**15. Шлифовка и полировка изделий в процессе их изготовления относится к методам обработки:**

- А. электрохимической
- Б. механической
- В. физической
- Г. антикоррозионной

**16. Временная защита от коррозии материалов называется:**

- А. изоляцией
- Б. эмалированием
- В. гальванизацией

Г. консервацией

**17. Выберите из перечисленных стеклянных изделий те, которые после формирования проходят дополнительную механическую обработку:**

- А. банки с притертыми пробками
- Б. ампулы
- В. флаконы
- Г. пипетки

**18. Метод формообразования, при котором металл выдавливают из замкнутой плоскости через отверстие, получая пруток или трубу с профилем, соответствующим сечению отверстия инструмента – это:**

- А. прокатка
- Б. прессование
- В. штамповка

**19. Защитные покрытия, применяемые в материаловедении, классифицируют на:**

- А. металлические и неметаллические
- Б. металлические, неметаллические и химические
- В. химические и биологические
- Г. металлические, неметаллические и биологические

**20. К резиновым материалам не предъявляется требование:**

- А. твердость
- Б. пластичность
- В. прочность

## **ТЕМА 6 «ОРГАНИЗАЦИЯ ЗАКУПОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ»**

### **Актуальность темы:**

Для бесперебойной работы оптовых и розничных фармацевтических организаций необходимо обеспечить систематическое поступление в них товаров надлежащего качества и количества в соответствии с ранее заключенными договорами поставки. Продвижение товаров осуществляется с помощью различных методов, форм и каналов, наиболее приемлемых для поставщиков и получателей товаров.

Провизоры, осуществляющие свою деятельность на различных этапах поставки, обязаны хорошо знать особенности и порядок их проведения, меры по предупреждению или невыполнения договорных обязательств и правового регулирования хозяйственных споров в данной сфере, не допускать поступления в аптеку некачественных товаров, уметь принимать обоснованное решение о пригодности товаров к использованию для внутриаптечных нужд и (или) реализации покупателям.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- порядок и правила поставки медицинской и фармацевтической продукции;
- виды договоров поставки;
- законодательные акты РФ, регламентирующие деятельность в области поставки товаров;
- виды транспортной документации;
- классификацию грузов;
- особенности транспортирования медицинских и фармацевтических товаров в режиме «холодовой цепи».

### **Студент должен уметь:**

- выбрать оптимальный вариант формы и канала товародвижения;

— анализировать структуру и содержание договора поставки медицинской и фармацевтической продукции.

**Студент должен владеть:**

— знаниями о торговых посредниках, осуществляющих свою деятельность на фармацевтическом рынке;

— знаниями о транспортных средствах и оборудовании, применяемых для перевозки грузов;

— знаниями о порядке ввоза на территорию РФ и вывоза с территории РФ медицинской и фармацевтической продукции;

— знаниями о транспортировании медицинских и фармацевтических товаров в режиме «холодовой цепи».

**Вопросы по теме занятия:**

1. Дайте определение понятия поставки товаров. Какие методы поставки товаров Вам известны? Каковы их отличительные признаки?
2. В каких случаях отдается предпочтение каждому из них?
3. Что представляет собой график завоза товаров? Кто его составляет?
4. Что такое маршрут перевозки товаров? Кем он разрабатывается?
5. Каковы преимущества и недостатки кольцевых и линейных маршрутов? В каких случаях задействуется каждый из них? Приведите примеры.
6. Что понимают под товародвижением?
7. Каковы основные формы товародвижения? Чем они отличаются друг от друга? Каковы их преимущества и недостатки?
8. Что представляет собой канал товародвижения? Из чего он состоит? Каким образом определяют его уровень, протяженность и ширину?
9. Охарактеризуйте основные типы торговых посредников в сравнительном аспекте?
10. Приведите определения понятий «договор», «договор поставки».
11. Какие виды договоров Вы знаете?
12. Каким образом могут быть установлены договорные отношения?
13. Каково содержание каждой из его частей?

14. Каково значение понятий «оферта», «акцепт»?
15. В каких случаях и каким образом можно изменить или расторгнуть договор? Приведите примеры штрафных санкций за нарушение обязательств по поставкам товаров.
16. В каких случаях межхозяйственные споры подлежат рассмотрению в арбитражном суде?
17. Дайте определение термина «холодовой цепи»
18. Перечислите уровни «холодовой цепи»
19. Что относится к активному оборудованию «холодовой цепи»?
20. Что относится к пассивному оборудованию «холодовой цепи»?
21. Что относится к контрольному оборудованию?

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Разработка и обоснование маршрута завоза товаров в аптечные организации	а) задание выполняйте по учебным карточкам, выданным преподавателем: изучите расположение фармацевтических организаций, подъездные пути, протяженность маршрута, параметры транспортных средств, объем заказов аптек, установите оптимальный, на Ваш взгляд, маршрут доставки товаров в указанные на схеме аптечные организации; укажите стороны грузооборота. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения на основе анализа имеющейся исходной информации выбирать наиболее подходящий для сложившейся ситуации метод поставки товаров
2. Анализ формы и канала товародвижения	а) проанализируйте выданные Вам преподавателем учебные карточки со схемами товародвижения: определите форму товародвижения; число уровней, протяженность и ширину канала товародвижения; охарактеризуйте посредников канала товародвижения. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения анализа структуры формы и канала товародвижения для решения товароведческих задач в области поставки товаров
3. Анализ структуры и содержания договора поставки	а) изучив выданный Вам договор (контракт) поставки, выделите его структурные составляющие: вводную, основную. И заключительную части; проанализируйте их содержание; внести замечания по составлению и оформлению договора; установите его классификационную принадлежность. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения анализировать структуру договора поставки в целях рационализации поиска и оценки его составляющих элементов, необходимых в

		практической деятельности
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Установите соответствие термина. Договор – это:**

А. юридически правовой документ, используемый при рассмотрении в различных судебных инстанциях возникших разногласий и претензий

Б. соотношение двух или более сторон, направленное на установление, изменение и прекращение гражданских прав и обязанностей, в том числе в области хозяйственных отношений

В. разновидность сделки, в которой участвуют две и более сторон

Г. соглашение двух или более сторон, составленное в соответствии с положениями Гражданского процессуального кодекса (ГПК) РФ от 14.11.2002 №138-ФЗ

Д. верно всё

**2. Договорные отношения между сторонами, заключающими договор на поставку товаров, регулируются общими нормами законодательного акта:**

А. ФЗ от 05.04.2013 №44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд»

Б. Гражданский процессуальный кодекс (ГПК) РФ от 14.11.2002 №138-ФЗ

В. Гражданский Кодекс РФ от 26.01.1996 №14-ФЗ, часть вторая

Г. ФЗ от 21.07.2005 №94-ФЗ «О размещении заказов на поставки товаров, выполнение работ, оказание услуг для государственных и муниципальных нужд»

Д. верно всё

**3. Письменное предложение поставщика фармацевтических и медицинских товаров потенциальным покупателям своей продукции – это:**

А. тендер

Б. оферта

В. контракт

Г. договор

Д. лизинг

**4. Основные виды условий договора поставки товаров:**

- А. существенные, обычные, случайные
- Б. вероятные, гарантийные, форс-мажорные
- В. обязательные, качественные, количественные
- Г. материальные, нематериальные
- Д. верно всё

**5. Существенными условиями договора поставки продукции являются:**

- А. условия, которые не влияют на факт заключения договора и предусмотрены соответствующими нормативными актами
- Б. условия, которые приобретают силу только после их включения в договор, определяются сторонами при подписании договора, нормативными актами специально не предусмотрены
- В. условия, которые необходимы для признания договора заключенным
- Г. условия, которые наиболее значимы для осуществления договорных отношений
- Д. условия, которые приобретают силу только после их включения в договор, определяются сторонами при подписании договора, нормативными актами специально не предусмотрены

**6. Обычные условия договора поставки товаров – это:**

- А. условия, которые не влияют на факт заключения договора и включены в нормативные акты
- Б. условия, которые приобретают силу только после их включения в договор, определяются сторонами при подписании договора, законами не предусмотрены
- В. условия, которые необходимы для признания договора заключенным
- Г. условия, которые наиболее значимы для осуществления договорных отношений
- Д. условия, которые приобретают силу только после их включения в договор, определяются сторонами при подписании договора, нормативными актами специально не предусмотрены

**7. Случайные условия договора поставки продукции – это:**

- А. условия, которые необходимы для признания договора заключенным
- Б. условия, которые не влияют на факт заключения договора и включены в нормативные акты
- В. условия, которые приобретают силу только после их включения в договор, определяются сторонами при подписании договора, законами не предусмотрены
- Г. условия, которые наиболее значимы для осуществления договорных отношений
- Д. условия, которые относятся к конкретной партии товара

**8. Основные элементы договора поставки – это:**

- А. преамбула, предмет договора, количество товара, качество товара и гарантии его обеспечения
- Б. тара (упаковка), комплектность товара, порядок отгрузки, приемки продукции
- В. порядок расчетов и цена, ответственность сторон
- Г. штрафные санкции, реквизиты и подписи
- Д. верно всё

**9. Сроки и порядок поставки товаров устанавливаются и закрепляются:**

- А. в Гражданском Кодексе РФ
- Б. в лицензии поставщика
- В. в договоре поставки
- Г. в приказе руководителя одной из сторон о приёмке товаров
- Д. верно всё

**10. В целях обеспечения сохранности поставляемой продукции:**

- А. организация-изготовитель (отправитель) обязана создать условия для своевременной доставки
- Б. отправитель обязан обеспечить условия для последующей приёмки продукции по количеству
- В. отправитель обязан обеспечить условия для последующей приёмки продукции по качеству
- Г. покупатель (получатель) обязан совершить все необходимые действия, обеспечивающие принятие товаров в соответствии с договором поставки
- Д. верно всё

**11. Применяются следующие общие типовые сроки приёмки товаров по количеству:**

- А. в течение 7 дней со дня получения товара
- Б. не свыше 10 дней со дня получения товара
- В. не свыше 20 дней со дня получения товара
- Г. в течение 24 дня со дня получения товара
- Д. не позднее 24 часа с момента получения товара

**12. Процесс движения товара от производителя к потребителю:**

- А. товарооборот
- Б. круговорот
- В. товародвижение
- Г. продвижение товара
- Д. распределение товара

## ТЕМА 7 «ПРИЁМКА ТОВАРОВ, ПРОВЕДЕНИЕ ТОВАРОВЕДЧЕСКОГО АНАЛИЗА»

### **Актуальность темы:**

Знания о товаре необходимы всем, кто встречается с ним на всех этапах его продвижения от разработчика до потребителя. Особенно эти знания необходимы провизору, который осуществляет производство, продвижение, хранение и обеспечение потребителя медицинскими и фармацевтическими товарами.

В процессе приемки проводится сопоставление товаров, тары, цен, условий и сроков поставки, форм расчета, сопроводительных документов с аналогичными показателями, предусмотренными договором поставки, нормативными актами.

Провизоры, осуществляющие свою деятельность в области приемки товаров, обязаны хорошо знать особенности и порядок ее проведения, не допускать поступления в аптеку некачественных товаров.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- порядок и правила приемки медицинских и фармацевтических товаров;
- основные потребительские свойства, присущие медицинским и фармацевтическим товарам;
- законодательные акты РФ, регламентирующие деятельность в области приемки товаров.

### **Студент должен уметь:**

- рассчитать уровень качества товаров;
- оформлять документацию установленного образца по приемочному контролю медицинских и фармацевтических товаров;
- провести приемку товаров;
- осуществить градацию качества товаров.

### **Студент должен владеть:**

- знаниями о порядке и правилах приемки медицинских и фармацевтических товаров;

- знаниями об основных потребительских свойствах медицинских и фармацевтических товаров;
- навыками сортировки поступающих лекарственных средств и других товаров аптечного ассортимента с учетом их физико-химических свойств, требований к условиям, режиму хранения особых групп лекарственных средств;
- методами стандартизации лекарственных препаратов и изделий медицинского назначения, а также других товаров аптечного ассортимента.

### **Вопросы по теме занятия:**

1. Что характеризуют потребительские свойства товаров? Какова их дифференциация?
2. С какой целью устанавливаются и чем определяются эргономические свойства товаров?
3. Какими свойствами обуславливается надежность товаров?
4. Каким образом можно квалифицировать такие свойства, как наработка на отказ, долговечность и сохраняемость товаров?
5. Дайте определение понятия «качество товаров».
6. По каким признакам и на какие группы подразделяются показатели качества?
7. Какие методы относятся к измерительным?
8. В каких случаях применяют экспертный и социологический методы измерения показателей качества?
9. Какие требования могут быть предъявлены к качеству товаров? В чем их отличия?
10. Какой недостаток товара называют существенным?
11. Что понимают под браком, дефектом, фальсификацией товара?
12. Какие способы оценки качества товаров, проводимые в аптеках, Вам известны?

13. Какие нормативно-правовые акты регулируют вопросы оценки качества товаров аптечного ассортимента?
14. Кто уполномочен осуществлять приемку товаров в аптеках?
15. Каков порядок и правила приемки медицинских и фармацевтических товаров?
16. Назовите основные этапы приемки товаров в аптеках.
17. В какие сроки должна быть проведена приемка товаров при однородной и неоднородной поставках по качеству и количеству?
18. Какие остаточные сроки годности установлены для лекарственных средств, поступивших от предприятий-изготовителей и от оптовых фармацевтических организаций?

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Названия	Описание	Цель
1. Приемка медицинских и фармацевтических товаров	<p>а) проведите приемку выданных преподавателем товаров аптечного ассортимента: изобразите порядок ее проведения в виде схемы; перечислите методы, с помощью которых определялись показатели качества. Запишите в тетрадь.</p> <p>б) установите и охарактеризуйте совокупность потребительских свойств, присущих принимаемым товарам. Запишите в тетрадь.</p> <p>в) определите виды дефектов товаров, их классификационную принадлежность, причины возникновения и возможность устранения. Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения организовывать и проводить приемку медицинских и фармацевтических товаров в условиях аптек;</p> <p>б) выработка умения выделять и оценивать объективные особенности товаров;</p> <p>в) выработка умения обнаруживать и классифицировать несоответствия товаров установленным требованиям</p>
2. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
3. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## **Тестовые задания по теме:**

### **1. Товароведческие характеристики медицинских и фармацевтических товаров включают:**

- А. потребительские свойства в соответствии с назначением
- Б. показатели соответствия нормативным требованиям
- В. классификационная принадлежность и товарные разновидности
- Г. упаковка и маркировка, требования к организации хранения и транспортировки
- Д. верно всё

### **2. Под приёмкой товаров понимают:**

- А. проверку качества, количества товара и соответствие его требованиям каких-либо нормативных актов
- Б. проверку качества, количества товара и соответствие его требованиям условиям договора
- В. проверку соответствия качества, количества и комплектности товара его характеристикам, условиям договора и техническим условиям
- Г. совокупность методов и приемов, позволяющих определить количественные и качественные характеристики поступивших товаров
- Д. верно всё

### **3. В целях обеспечения сохранности поставляемой продукции:**

- А. организация-изготовитель (отправитель) обязана создать условия для своевременной доставки
- Б. отправитель обязан обеспечить условия для последующей приёмки продукции по количеству
- В. отправитель обязан обеспечить условия для последующей приёмки продукции по качеству
- Г. покупатель (получатель) обязан совершить все необходимые действия, обеспечивающие принятие товаров в соответствии с договором поставки
- Д. верно всё

### **4. Для бактериальных и медицинских иммунобиологических препаратов, стоматологических материалов срок годности на момент их поставки должен составлять:**

- А. не менее 20% от общего срока годности
- Б. не менее 50% от общего срока годности
- В. не менее 65% от общего срока годности
- Г. не менее 80% от общего срока годности
- Д. устанавливается договором поставки

### **5. Применяются следующие общие типовые приёмки товаров по количеству:**

- А. в течение 7 дней со дня получения товара

- Б. не свыше 10 дней со дня получения товара
- В. не свыше 20 дней со дня получения товара
- Г. в течение 24 дня со дня получения товара
- Д. не позднее 24 часа с момента получения товара

**6. Для фармацевтических и медицинских товаров, имеющих срок годности до 2-х лет, их остаточный срок годности на момент поставки должен составлять:**

- А. не менее 50% от общего срока годности
- Б. не менее 65% от общего срока годности
- В. не менее 80% от общего срока годности
- Г. не менее 1,5 лет
- Д. остаточный срок должен быть определен периодом (в годах, месяцах, днях) и/или конкретной датой, до которой препараты сохраняют свою пригодность

**7. Приёмку товаров в аптечных организациях осуществляют:**

- А. материально-ответственное лицо
- Б. провизор-аналитик, назначенный приказом руководителя аптеки
- В. приемная комиссия, состав которой определен приказом руководителя организации
- Г. заместитель заведующего аптекой и материально-ответственные лица
- Д. заведующий аптекой и провизор-технолог

**8. Инструкцией №7 установлены следующие общие сроки приёмки продукции и товаров по качеству:**

- А. в течение 7 дней с момента получения товара от поставщика
- Б. в течение 10 дней с момента получения товара от поставщика
- В. не более 10 дней при одногородней поставке, 20 дней – при иногородней поставке
- Г. 24 часа
- Д. верно всё

**9. Значимость товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров заключается:**

- А. в установлении соответствия потребительских свойств и других характеристик комплексу требований и показателей, которые в совокупности определяют качество товаров
- Б. в выявлении недоброкачественных товаров
- В. в выявлении забракованных товаров
- Г. выявление фальсифицированных и контрафактных товаров
- Д. верно всё

**10. Под экспертизой в товароведении понимают:**

- А. исследование товаров, работ, явлений, процессов с целью определения достоверности и соответствия их установленным характеристикам
- Б. объективное исследование специалистом каких-либо вопросов, решение которых требует специальных познаний в определенной области научных знаний и видов человеческой деятельности, с представлением мотивированного заключения
- В. субъективную оценку качества товаров и услуг, представленных на потребительском рынке, осуществленную специалистом с использованием действующих стандартов, современных технологий и собственных методик
- Г. любой вид товароведческого анализа, проводимый специалистом
- Д. верно всё

**11. Товароведческий анализ медицинских и фармацевтических товаров – это:**

- А. система действий по оценке качества данных товаров
- Б. исследование товаров и определение их подлинности
- В. изучение документации на товары
- Г. анализ цен на товары
- Д. верно всё

**12. В чем выражается результат товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров?**

- А. идентификация
- Б. оценка безопасности
- В. оценка уровня соответствия потребительских свойств требованиям НД
- Г. документальное оформление приемки товаров
- Д. верно всё

**13. Основной целью товарной экспертизы являются:**

- А. установление соответствия продукции технологическим режимам и нормативам по количественному и качественному состоянию
- Б. оценка правильности выбора оборудования, влияния производственных факторов на потребительские свойства
- В. установление соответствия свойств товаров нормативной документации и (или) договорным условиям между поставщиком и покупателем
- Г. установление воздействия товаров на человека и окружающую среду в процессе их изготовления, транспортирования, разгрузки, фасовки, хранения, потребления
- Д. установление фактических данных и обстоятельств, приведших к нарушению тех или иных норм гражданского и иного законодательства

**14. Выявление соответствия заказанного товара по количеству, указанному в сопроводительных документах, числу мест или массе брутто – это:**

- А. количественная экспертиза
- Б. качественная экспертиза
- В. товарная экспертиза
- Г. товароведческий анализ
- Д. приемочный контроль

**15. Выявление соответствия фактических показателей лекарственных средств требованиям стандартов и сопроводительной документации по показателям: «Описание», «Упаковка», «Маркировка» - это:**

- А. количественная экспертиза
- Б. качественная экспертиза
- В. товарная экспертиза
- Г. товароведческий анализ
- Д. приемочный контроль

## **ТЕМА 8 «ОРГАНИЗАЦИЯ ХРАНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ»**

### **Актуальность темы:**

Для удовлетворения потребности населения в высококачественной лекарственной помощи большое значение имеет эффективная и научно обоснованная организация всей работы фармацевтических предприятий, в том числе рациональный подход к созданию и соблюдению условий хранения лекарственных средств, парафармацевтической продукции, изделий медицинского назначения.

В процессе хранения медицинские и фармацевтические товары подвергаются воздействию целого ряда факторов, которые могут повлиять на их товарный вид, функциональные и другие свойства, качество и даже сделать их непригодными к употреблению или эксплуатации.

Для того чтобы устранить или уменьшить влияние таких «вредных» факторов, определены оптимальные режимы хранения различных групп товаров, учитывающие исходные материалы, конструктивные особенности, назначение, упаковку и другие их характеристики, а также разработаны организационно-технические приемы, ведущие к установлению и созданию наиболее подходящих для них условий.

Многие фармацевтические работники имеют непосредственное отношение к организации, контролю либо исполнению мероприятий по обеспечению сохранности товаров в оптовых и розничных фармацевтических организациях. Для всех провизоров знание вопросов в данной сфере является неотъемлемым составляющим звеном их квалификационного уровня и профессионализма.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

— параметры внешней среды и факторы, обусловленные особенностями медицинских и фармацевтических товаров, которые следует учитывать в процессе хранения, характер и условия их влияния;

- классификацию медицинских и фармацевтических товаров в соответствии с признаками, влияющими на рационализацию их хранения в аптечных организациях;
- основные принципы размещения медицинских и фармацевтических товаров при хранении в фармацевтических организациях;
- оптимальные условия хранения медицинских и фармацевтических товаров с учетом внутренних и внешних факторов;
- основные виды оборудования, предназначенного для хранения медицинских и фармацевтических товаров в фармацевтических организациях.

**Студент должен уметь:**

- установить и создать оптимальные условия хранения различных групп медицинских и фармацевтических товаров;
- провести всесторонний анализ условий и порядка хранения различных видов медицинских и фармацевтических товаров в фармацевтической организации.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об устройстве, составе и размерах площадей помещений и оборудования для хранения медицинских и фармацевтических товаров.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Каким образом классифицируются факторы, влияющие на сохраняемость товаров аптечного ассортимента? Какие из них необходимо учитывать при хранении изделий из резины и металлов, стерильных перевязочных средств, эфиромасличного лекарственного сырья, медицинских пиявок?
2. Какое влияние на качество медицинских и фармацевтических товаров оказывает солнечный свет?
3. Каким образом взаимосвязаны такие климатические факторы, как температура и влажность воздуха?

4. Какие основные классификационные признаки положены в основу подразделения медицинских и фармацевтических товаров по условиям их хранения?
5. Какие медицинские и фармацевтические товары можно включить в группы отдельного и изолированного хранения в аптечных организациях?
6. Какие группы товаров выделены в соответствии со степенью токсичности, микробиологической чистоты, видом лекарственной формы, функциональным назначением?
7. Каким образом следует организовать хранение латексных, текстильных, стеклянных, пластмассовых изделий, огне – и взрывоопасных лекарственных средств?
8. Чем отличаются условия хранения формовых и трубчатых изделий из резины, режущих и зажимных медицинских инструментов, лекарственных препаратов общего списка и психотропных веществ?
9. Какое оборудование применяется для хранения товаров в аптеках, на складах?
10. Каким образом в материальных комнатах аптечных организаций можно повысить влажность воздуха, уменьшить влияние света на товары и снизить концентрацию кислорода в воздухе?

#### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Выбор оптимальных условий хранения различных групп медицинских и фармацевтических товаров	а) ознакомьтесь с влиянием факторов внешней среды на товарный вид и качество выданных преподавателем товаров: - в случае выявления характерных признаков порчи, возникших из-за нарушения режима хранения, укажите, несоблюдение каких условий привело к обнаруженным	а) выработка умения прогнозировать влияние разнообразных факторов, действующих в процессе хранения на медицинские и фармацевтические товары, распознавать признаки изменения и ухудшения потребительских свойств товаров при несоблюдении условий их хранения; б) выработка умения систематизации товаров по

	<p>последствиям, обоснуйте свой ответ;</p> <p>- если товары не потеряли товарного вида в процессе хранения, укажите, соблюдение каких основных условий способствовало сохранению их качества, обоснуйте свой ответ. Запишите в тетрадь.</p> <p>б) установите классификационную принадлежность по условиям хранения выданных товаров. Запишите в тетрадь.</p> <p>в) определите и обоснуйте оптимальный режим хранения предложенных преподавателем товаров:</p> <p>- укажите вид помещения, в котором должны быть размещены товары;</p> <p>- укажите мебель и оборудование, в которых, по Вашему мнению, должны быть размещены товары;</p> <p>- перечислите особенности товаров, которые должны быть учтены при их хранении;</p> <p>- перечислите условия и количественные параметры внешней среды, которые, на Ваш взгляд, создадут наиболее благоприятные условия при хранении товаров;</p> <p>- назовите нормативно-правовые акты, регламентирующие организацию хранения анализируемых товаров. Запишите в тетрадь.</p>	<p>признакам, связанным с их хранением;</p> <p>в) выработка умения анализировать влияние внешних условий и особенностей самих товаров при выборе наиболее оптимального режима хранения, работать с нормативно-правовой документацией, регулирующей вопросы в сфере хранения медицинских и фармацевтических товаров в фармацевтических организациях</p>
2. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
3. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Хранение лекарственных препаратов в аптеке и на складе оптовой фармацевтической организации осуществляется на основе следующих принципов:**

- А. по агрегатному состоянию
- Б. по токсикологическим и фармакотерапевтическим группам
- В. по физико-химическим свойствам
- Г. в алфавитном порядке наименований
- Д. верно всё

**2. На сохранность потребительских свойств и качества фармацевтических товаров влияют следующие группы факторов:**

- А. свет, температура, влажность
- Б. фактор времени
- В. физические, химические, механические, биологические факторы
- Г. материально-техническая база (помещения, оборудование)
- Д. нормативно-правовое регулирование

**3. В группу физических факторов, оказывающих влияние на стабильность действующих веществ в сохранение потребительских свойств медицинских и фармацевтических товаров, входят:**

- А. воздействие сотрясения, вибрации, давления
- Б. воздействие свойств упаковочного и укупорочного материала, индивидуальной тары
- В. воздействие света, температурный режим, влажность воздуха, воздухообмен
- Г. условия технологического процесса
- Д. верно всё

**4. Лекарственные препараты, которые необходимо хранить при контролируемой комнатной температуре, хранят?**

- А. при +10 - +12°C
- Б. при +18 - +20°C
- В. при +8 - +15°C
- Г. при температуре от +15 до +25°C
- Д. при температуре от +22 до +25°C

**5. Лекарственные препараты, которые необходимо хранить в прохладном месте, хранят при температуре:**

- А. +10 - +12°C
- Б. +18 - +20°C
- В. +8 - +15°C
- Г. +20 - +22°C

Д. +2 - +8°C

**6. Совокупность внешних воздействий окружающей среды, связанных с режимом хранения и размещением товаров в хранилище – это:**

- А. режим хранения
- Б. условия хранения
- В. процесс хранения
- Г. правила хранения
- Д. верно всё

**7. Совокупность климатических и санитарно-гигиенических требований, обеспечивающих сохранность товаров – это:**

- А. режим хранения
- Б. условия хранения
- В. процесс хранения
- Г. правила хранения
- Д. верно всё

**8. Укажите, какие вещества из нижеперечисленных относятся к легкогорючим веществам?**

- А. глицерин, растительные масла, перевязочный материал, сера, лекарственное растительное сырье
- Б. нитроглицерин, калия перманганат, серебра нитрат
- В. спирт и спиртовые растворы, эфир, скипидар, жидкость Новикова, органические масла
- Г. рентгеновские пленки
- Д. верно всё

**9. Укажите, какие вещества из нижеперечисленных относятся к группе взрывоопасных веществ?**

- А. глицерин, растительные масла, перевязочный материал, сера, лекарственное растительное сырье
- Б. нитроглицерин
- В. калия перманганат, серебра нитрат
- Г. спирт и спиртовые растворы, эфир, скипидар, жидкость Новикова, органические масла, рентгеновские пленки
- Д. верно всё

**10. Укажите, какие вещества из ниже перечисленных относятся к группе огнеопасных и взрывоопасных веществ?**

- А. глицерин, растительные масла
- Б. перевязочный материал, сера, лекарственное растительное сырье
- В. нитроглицерин, калия перманганат, серебра нитрат
- Г. спирт и спиртовые растворы, эфир, скипидар, жидкость Новикова
- Д. верно всё

**11. Для учета серии, сроков годности и количества готовых лекарственных препаратов при их хранении в аптеке и (или) на складе оптовой фармацевтической организации ведутся:**

- А. учетные карты
- Б. инвентарные карты
- В. стеллажные карты
- Г. экспедиционные карты
- Д. верно всё

**12. Определите, какие из ниже перечисленных фармацевтических субстанций требуют особых мер защиты от атмосферных паров (сухое помещение, герметичная укупорка и т.д.)**

- А. кислота хлористоводородная
- Б. раствор перекиси водорода
- В. метамизол натрия
- Г. кальция хлорид кристаллический
- Д. верно всё

**13. Укажите, какое из перечисленных определений «термолабильные вещества» наиболее правильное?**

- А. это вещества, изменяющие свои свойства под воздействием комнатной и более высокой температуры
- Б. это вещества, изменяющие свои свойства при температуре выше комнатной, в связи с чем их хранят при комнатной или прохладной (холодной) температуре
- В. это вещества, изменяющие свои свойства при перепадах температур в процессе изготовления
- Г. это вещества, изменяющие свои свойства при перепадах температур в процессе изготовления, транспортирования, хранения и применения
- Д. лекарственные средства, требующие защиты от воздействия повышенной температуры

**14. Площадь складских помещений в фармацевтической организации должна:**

- А. соответствовать объему хранимых лекарственных средств
- Б. составлять не менее 150 кв.м.
- В. включать зоны для приемки и для основного хранения лекарственных средств, зону экспедиции
- Г. включать помещения для лекарственных средств, требующих особых условий хранения
- Д. верно всё вышеперечисленное

**15. Лекарственные средства, требующие защиты от действия света, хранятся:**

- А. в помещениях или специально оборудованных местах, обеспечивающих защиту от естественного и искусственного освещения
- Б. в шкафах или на стеллажах
- В. в таре из светозащитных материалов
- Г. в темном помещении или шкафах
- Д. в шкафах, окрашенных темной краской

**16. Фармацевтические субстанции, требующие защиты от воздействия света, следует хранить:**

- А. в таре из светозащитных материалов
- Б. в стеклянной таре оранжевого стекла, металлической таре, упаковке из алюминиевой фольги
- В. полимерных материалов, окрашенных в черный, коричневый или оранжевый цвета
- Г. в темном помещении или в шкафах
- Д. верно всё

**17. Найдите ошибку. Для наблюдения за параметрами микроклимата хранения аптечных товаров помещения оборудуются термометрами и гигрометрами, измерительные части которых закрепляются:**

- А. на внутренних стенах помещений хранения
- Б. вдали от отопительных приборов
- В. на высоте 1,5 – 1,7 м от пола
- Г. на расстоянии не менее 3 м от дверей, окон
- Д. на специальном стенде рядом с картой контроля температуры и влажности воздуха

**18. Под понятием «Нормальные условия хранения» в аптеках понимают:**

- А. температура от +18°C до +20°C, относительная влажность воздуха 50-60%
- Б. температура от +12°C до +15°C, относительная влажность воздуха менее 50%
- В. температура от +0°C до +8°C, относительная влажность воздуха более 65%
- Г. температура от +15°C до +25°C, относительная влажность воздуха в пределах 50-64%
- Д. температура от +22°C до +25°C, относительная влажность воздуха в пределах 40-45%

**19. Хранение готовых лекарственных препаратов для медицинского применения осуществляется:**

- А. в соответствии с требованиями государственной фармакопеи
- Б. в соответствии с требованиями нормативной документации
- В. с учетом свойств веществ, входящих в их состав

Г. в соответствии с требованиями к их хранению, указанными на вторичной (потребительской) упаковке

Д. верно всё

**20. Приказ, регламентирующий правила хранения медицинских изделий:**

А. 377

Б. 318

В. 706 н

Г. 397 н

Д. 375

## **ТЕМА 9 «УПАКОВКА И МАРКИРОВКА МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ»**

### **Актуальность темы:**

Изучение темы имеет большое значение для профессиональной подготовки провизоров, т.к. большинство изделий медицинского назначения, все лекарственные препараты и парафармацевтические товары поступают в обращение в той или иной упаковке, изготовленной из различных видов упаковочных материалов, с включением соответствующих укупорочных средств, что совокупности обеспечивает надежную защиту продукции от качественных и количественных потерь. Знание вопросов данной темы поможет фармацевтическим работникам лучше ориентироваться в ассортименте тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств, качественно проводить их приемку, организовывать надлежащее хранение, рационально подходить к выбору тары, укупорочных средств, упаковочных материалов для размещения различных групп медицинских и фармацевтических товаров.

Все товары, подлежащие реализации, должны иметь соответствующую маркировку. Знание ее структуры, значения условных маркировочных обозначений, нанесенных на продукцию и (или) ее упаковку, позволит провизору правильно оценить свойства поступивших товаров, их качественный и количественный состав, определить разновидности изделий, материалов, сырья, средств, оптимальным образом организовать их хранение, установить сроки годности, дать точные рекомендации потребителям по применению лекарственных средств и парафармацевтической продукции, эксплуатации изделий медицинского назначения.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию упаковки, тары, укупорочных и вспомогательных упаковочных средств, упаковочных материалов;
- факторы, оказывающие влияние на качество тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств;

- требования, предъявляемые к их качеству;
- условия хранения и транспортирования изучаемых изделий;
- оптимальные методы, режимы стерилизации и дезинфекции тары, укупорочных средств;
- меры предосторожности при работе со стеклянной, керамической, пластмассовой тарой и укупорочными средствами;
- структуру и содержание маркировки основных видов медицинских и фармацевтических товаров.

**Студент должен уметь:**

- осуществлять приемку и оценивать основные показатели качества тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств;
- определять их товарные виды;
- осуществлять подбор тары, укупорочных средств, упаковочных материалов для упаковывания различных видов медицинских и фармацевтических товаров;
- организовывать хранение изучаемых изделий;
- проводить надлежащую санитарно-гигиеническую обработку тары, укупорочных средств;
- расшифровывать маркировочные обозначения на товарах и их упаковке.

**Студент должен владеть:**

- знаниями о сырьевых источниках для изготовления тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств;
- знаниями о технологическом процессе их производства;
- ассортиментом тары, упаковочных материалов, вспомогательных упаковочных и укупорочных средств;
- знаниями о конструкции изучаемых изделий;
- знаниями о правилах оформления экстемпоральных лекарственных средств.

### **Вопросы по теме занятия:**

1. Каковы отличительные особенности упаковки и тары?
2. Перечислите структурные составляющие упаковки. Какие из них являются обязательными?
3. Какие классификационные признаки положены в основу систематизации тары, укупорочных средств?
4. Каковы отличительные особенности стеклянных флаконов, банок, баллонов?
5. Какие материалы используются для изготовления укупорочных средств, вспомогательных упаковочных средств?
6. Какая упаковка считается герметичной, хорошо и плотно укупоренной? Приведите примеры.
7. Какие разновидности корковых пробок Вы знаете?
8. С какой целью изготавливают и каким образом сконструированы уплотнительные элементы пластмассовых укупорочных средств?
9. Чем отличаются крышки от пробок?
10. Какие укупорочные средства получили название «бушоны»? Назовите основные типы гофрированного картона.
11. Чем отличается обечайка от картонного вкладыша?
12. Какие основные технологические этапы процесса производства пластмассовых банок, флаконов из дрота, алюминиевых колпачков, резиновых прокладок?
13. Каковы общий порядок и правила приемки в аптечных организациях упакованных товаров, аптечной тары, укупорочных средств?
14. Каким требованиям должны соответствовать: банки стеклянные, тубы металлические, мешки тканевые, крышки пластмассовые, пробки корковые, капсулы из парафинированной бумаги, блистерные упаковки готовых лекарственных средств, картонные коробки с медицинскими инструментами?

15. Какие основные факторы внешней среды влияют на сохранность стеклянной и картонной тары, укупорочных средств из резины и пластмассы?
16. Каким образом должно быть организовано хранение в аптеке стерильной тары и укупорочных средств?
17. Какие методы, режимы и средства стерилизации применимы для загрязненной стеклянной тары, новых резиновых пробок, тары для инъекционных растворов, бывшей в употреблении в инфекционных отделениях больниц?
18. Какие виды транспортной и потребительской тары не используются и почему для размещения лекарственного растительного сырья?
19. Какие меры необходимо соблюдать при мойке, переноске, выемке из транспортной тары стеклянных банок и фарфоровых штангласов?
20. Что понимают под маркировкой?
21. Каковы элементы маркировки изделий медицинского назначения, лекарственных средств?
22. Как обозначаются дата изготовления и срок годности лекарственных средств, минеральных вод?
23. В чем отличие между потребительской и транспортной маркировкой?
24. Для каких целей на упаковку наносят манипуляционные знаки?

#### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом упаковки, тары упаковочных материалов, вспомогательных упаковочных и укупорочных средств	а) определите товарные виды выданных преподавателем таро-упаковочных и укупорочных материалов и средств, рассмотрите их устройство, установите материалы, из которых они изготовлены, классификационную принадлежность, область применения. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых групп товаров, используя их внешние признаки, соответствующую нормативную и справочную литературу

<p>2. Проверка основных показателей качества тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств</p>	<p>а) проведите товароведческий анализ предложенных преподавателем тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств, используя соответствующую нормативную документацию, сделайте заключение об их качестве и возможности применения по назначению. Изобразите в виде схемы основные этапы проведенной Вами приемки. Результаты приемки запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения проводить приемку тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной документацией.</p>
<p>3. Выбор условий хранения тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств</p>	<p>а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами изделий и материалов, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения выделять основные факторы, оказывающие воздействие на изучаемые товары в процессе их хранения, устанавливать и обеспечивать оптимальные условия, направленные на сохранность данных видов материалов и средств.</p>
<p>4. Выбор условий (стерилизации) дезинфекции), предстерилизационной очистки, сушки тарно-упаковочных и укупорочных материалов и средств</p>	<p>а) выберите методы, режимы, средства, установите основные этапы санитарно-гигиенической обработки товаров изучаемой группы. Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения проводить санитарно-гигиеническую обработку изделий с учетом исходных материалов, из которых они изготовлены, особенностей их применения</p>
<p>5. Подбор тары, укупорки для упаковки лекарственных средств и медицинских изделий</p>	<p>а) осуществите подбор тары, укупорки для экстемпоральных лекарственных средств и прочих товаров аптечного ассортимента, обоснуйте свой выбор</p>	<p>а) выработка умения ориентироваться в выборе тары и укупорки с учетом их свойств и особенностей упаковываемой продукции</p>
<p>6. Ознакомление со структурой и содержанием маркировки медицинских и фармацевтических товаров</p>	<p>а) установите вид маркировки, выделите ее структурные элементы, проанализируйте содержание, качество, укажите место и способ ее нанесения. Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения анализировать маркировочные обозначения медицинских и фармацевтических товаров, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной</p>

		документацией
7. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
8. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Элемент упаковки, представляющий собой изделие или ёмкость для размещения продукции, называется:**

- А. потребительская упаковка
- Б. вторичная упаковка
- В. тара
- Г. транспортная тара
- Д. индивидуальная тара

**2. Непосредственный контакт упаковываемого предмета с материалом упаковки имеет место в:**

- А. первичная упаковка
- Б. вторичная упаковка
- В. тара
- Г. индивидуальная тара
- Д. потребительская тара

**3. Упаковка, объединяющая определенное количество упаковок, называется:**

- А. вторичная упаковка
- Б. первичная упаковка
- В. транспортная тара
- Г. индивидуальная тара
- Д. инвентарная тара

**4. В фармацевтической практике банки, бутылки, флаконы, коробочки, бочки, ящики – это:**

- А. тара
- Б. потребительская тара
- В. упаковка
- Г. первичная упаковка
- Д. индивидуальная упаковка

**5. Вес продукции без транспортной упаковки называется:**

- А. общий вес

- Б. нетто
- В. транспортная масса
- Г. брутто
- Д. товарная единица

**6. Основные типы средств укупорки лекарственных препаратов:**

- А. крышка навинчиваемая, крышка натягиваемая
- Б. колпачок, обкатываемый по треугольному венчику, обкатываемый по резьбе
- В. пробка
- Г. прокладка
- Д. верно всё

**7. Тара, бывшая в употреблении, которая используется повторно, называется в соответствии с ГОСТ:**

- А. многооборотная тара
- Б. возвратная тара
- В. оборотная тара
- Г. инвентарная тара
- Д. грузовая тара

**8. Исключите ошибку. Информация об изделиях медицинского назначения должна в обязательном порядке содержать сведения, размещенные на товаре (этикетке, упаковке, технической документации):**

- А. о номере и дате разрешения на применение таких изделий в медицинских целях
- Б. о контроле качества и сертификате соответствия
- В. о назначении, способе и условиях применения
- Г. действии и оказываемом эффекте
- Д. ограничениях (противопоказаниях) для применения

**9. Маркировка, нанесенная на потребительские товары в целях доведения до потребителей всех необходимых сведений о товаре, выполняет функцию:**

- А. информационную
- Б. идентифицирующую
- В. эмоциональную
- Г. мотивирующую
- Д. маркетинговую

**10. Идентифицирующая функция маркировки товаров заключается в том, что она позволяет:**

- А. довести до покупателей объем всех необходимых сведений о товаре, регламентируемых Законом РФ «О защите прав потребителей»

- Б. установить соответствие нормативной документации, договорам по ассортиментной принадлежности, качеству и безопасности
- В. привлечь внимание потребителей к товарам конкретного производителя
- Г. воздействовать на психоэмоциональное состояние потребителей для мотивации покупки
- Д. эффективно разместить товар в «горячей зоне»

**11. Знаки, наносимые на упаковку и предназначенные для информации о способах (или правилах) обращения с транспортной или потребительской упаковкой товара, называются:**

- А. манипуляционные
- Б. эксплуатационные
- В. предупредительные
- Г. информационные
- Д. общие

**12. Знаки, наносимые на упаковку и предназначенные для обеспечения безопасности потребителя и окружающей среды при эксплуатации потенциально опасных товаров путем предупреждения об опасности или указания на действия по предупреждению опасности, называются:**

- А. манипуляционные
- Б. эксплуатационные
- В. предупредительные
- Г. информационные
- Д. общие

**13. Из перечисленных предупредительных надписей, наносимых на транспортную упаковку товаров, могут заменяться рисунками следующие:**

- А. «Не кантовать»
- Б. «Боится сырости»
- В. «Осторожно хрупкое»
- Г. Предел по количеству ярусов в штабеле
- Д. верно всё

**14. Срок годности в составе маркировки лекарственного препарата указывает на:**

- А. производственный номер и время выпуска препарата
- Б. период времени, в течение которого препарат должен полностью отвечать всем требованиям соответствующего нормативного документа
- В. календарную дату, до которой свойства препарата (при условии правильного хранения) должны отвечать требованиям стандарта качества
- Г. лекарственный препарат произведен двумя годами раньше
- Д. верно всё

**15. Серия лекарственного средства –это:**

- А. количество лекарственного средства ,произведенное в результате одного технологического цикла его производителем
- Б. производственный номер
- В. дата изготовления (фасовки) препарата
- Г. период времени, в течении которого лекарственный препарат должен полностью отвечать всем требованиям соответствующего нормативного документа
- Д. кодовое обозначение, присвоенное лекарственному препарату

**16. Номер регистрационного удостоверения лекарственного препарата, нанесенный на вторичную упаковку, означает:**

- А. регистрационный номер декларации о соответствии
- Б. номер документа, подтверждающего факт государственной регистрации лекарственного препарата
- В. кодовое обозначение, присвоенное лекарственному препарату при его государственной регистрации
- Г. номер технического регламента, которому соответствует данный товар
- Д. кодовое обозначение, присвоенное лекарственному препарату

**17. Маркировка и оформление лекарственных препаратов должны соответствовать требованиям:**

- А. Федерального закона «Об обращении лекарственных средств»
- Б. Закона РФ «О защите прав потребителей»
- В. Федерального закона «О техническом регулировании»
- Г. Правил продажи отдельных видов товаров.
- Д. верно всё

**18. Готовые лекарственные препараты должны поступать в обращение, если на их первичной упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указаны (исключить лишнее):**

- А. наименование лекарственного препарата (Международное непатентованное, или группировочное, или химическое, или торговое наименование)
- Б. номер серии, срок годности
- В. дозировка или концентрация, активность в единицах действия
- Г. объем или количество доз
- Д. номер регистрационного удостоверения

**19. Готовые лекарственные препараты должны поступать в обращение, если на их вторичной (потребительской) упаковке хорошо читаемым шрифтом на русском языке указаны:**

- А. наименование лекарственного препарата, наименование производителя
- Б. лекарственная форма, дозировка или концентрация, объем, количество доз в упаковке

В. номер серии, даты выпуска, срок годности, номер регистрационного удостоверения

Г. способ применения, условия отпуска, хранения, предупредительные надписи

Д. верно всё

**20. На транспортную тару, в которую помещено лекарственное средство, должна наноситься информация, кроме:**

А. о наименовании, серии, дате выпуска, количестве вторичных (потребительских) упаковок

Б. производителе лекарственного средства

В. о сроке годности лекарственного средства

Г. о способе применения

Д. об условиях его хранения и перевозки

## **ТЕМА 10 «КЛАССИФИКАЦИЯ МЕДИЦИНСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ. ОБЩЕХИРУРГИЧЕСКИЕ И СПЕЦИАЛЬНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ»**

### **Актуальность темы:**

Медицинские инструменты – изделия, предназначенные для осуществления определенных манипуляций на организм и тканях человека с целью механического воздействия на них, а также определенных действий с медицинскими и другими материалами, применяемыми при этих манипуляциях.

Общехирургические инструменты, в силу своей универсальности, находят применение в различных областях медицины. С их помощью можно осуществлять различные виды хирургического вмешательства, такие как разделение и соединение тканей, удаление их пораженных участков, создание удобного доступа к оперируемому месту и т.д. В соответствии с назначением общехирургические инструменты подразделяют на несколько классификационных групп: режущие, оттесняющие, зажимные, зондирующие, бужирующие.

В основном общехирургические инструменты распространяются специализированными оптовыми предприятиями по продаже медицинской техники и предназначены для применения в лечебно-профилактических учреждениях. Отдельные медицинские изделия могут входить в торговый ассортимент фармацевтических организаций, поэтому изучение данной товарной группы представляет интерес для провизоров, занимающихся их закупкой, поставкой, приемкой и продажей.

Ассортимент медицинских изделий, применяемых в здравоохранении, насчитывает несколько тысяч наименований. Среди них большой удельный вес занимают специальные медицинские инструменты, применяемые в неврологии, офтальмологии, оториноларингологии, стоматологии, акушерстве, гинекологии, урологии и травматологии. Они применяются с терапевтическими, диагностическими и хирургическими целями. От общехирургических изделий их отличают размеры, особая конструкция,

приспособленная к определенным участкам тела, материалы для изготовления и др.

Провизорам, занимающимся определением потребности, составлением заявки, поставкой и приемкой медицинских изделий для различных областей медицины, необходимо ориентироваться в постоянно расширяющемся и обновляющемся ассортименте и подборе применяемых в разных медицинских специальностях изделий, что способствует совершенствованию организации лечебно-диагностического процесса, улучшению качества проводимых манипуляций, сокращению времени исследования и т.п.

**Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию общехирургических инструментов;
- требования, предъявляемые к качеству общехирургических инструментов, их упаковке, маркировке;
- условия транспортирования и хранения общехирургических инструментов;
- методы и режимы дезинфекции и стерилизации изучаемых изделий;
- классификацию специальных изделий;
- требования, предъявляемые к качеству специальных инструментов, их упаковке, маркировке;
- условия транспортирования и хранения специальных медицинских изделий;
- методы дезинфекции и стерилизации специальных изделий.

**Студент должен уметь:**

- осуществлять приемку и оценивать основные качества общехирургических инструментов;
- организовывать хранение изучаемых изделий;
- проводить микробиологическую стерилизацию изделий;
- применять нормативную документацию по техническому регулированию и стандартизации в сфере обращения общехирургических инструментов;

- осуществлять приемку специальных изделий;
- оценивать основные показатели качества специальных медицинских инструментов;
- организовывать хранение изучаемых изделий.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об устройстве общехирургических инструментов;
- знаниями об ассортименте общехирургических инструментов;
- знаниями о материалах, используемых для изготовления общехирургических инструментов;
- знаниями о технологии их производства;
- знаниями об области применения общехирургических инструментов;
- знаниями об ассортименте специальных инструментов;
- знаниями об устройстве основных видов специальных медицинских инструментов;
- знаниями о материалах, используемых для изготовления специальных изделий;
- знаниями об области применения медицинских инструментов, приборов, аппаратов и оборудования в различных узкоспециализированных областях медицины.

### **Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию**

1. Какие медицинские изделия называются инструментами?
2. Какие инструменты и почему относят к общехирургическим?
3. Назовите основные классификационные признаки, в соответствии с которыми систематизируют общехирургические инструменты?
4. Какие показатели качества общехирургических инструментов определяются механическими и химическими свойствами исходных металлических материалов?
5. Чем обусловлен выбор материалов для производства общехирургических зондирующих инструментов?

6. Какие общехирургические инструменты получают из сплавов цветных металлов?
7. Перечислите наиболее часто применяемые формообразующие процессы производства общехирургических инструментов.
8. Какие показатели характеризуют остроту лезвия и стойкости режущих инструментов?
9. Назовите элементы конструкции ножа медицинского, скальпеля, ножниц медицинских.
10. Приведите примеры одно-, двух- и многолезвийных общехирургических инструментов.
11. Каким образом проверяют режущие свойства ножниц гильотинных, пил медицинских, распаторов?
12. Каково назначение общехирургических режущих инструментов?
13. В каких случаях и с какой целью применяют хирургические иглы?
14. Какие формы поперечного сечения, степени изогнутости и типы ушка игл хирургических существуют?
15. Чем обусловлено меньшеетравмирование тканей при использовании игл атравматических?
16. Каким образом проверяют функциональные свойства игл хирургических?
17. Каковы основные характерные элементы конструкции общехирургических отесняющих медицинских инструментов?
18. Назовите товарные виды крючков хирургических, ранорасширителей.
19. Каким образом осуществляют проверку функциональных свойств различных видов общехирургических отесняющих инструментов?
20. Перечислите главные конструктивные особенности общехирургических зажимных медицинских инструментов.
21. Как различаются зажимы по степени сжатия ими тканей?
22. Какими способами осуществляют проверку функциональных свойств иглодержателей, зажимов кровоостанавливающих, пинцетов?
23. С какой целью в медицинской практике применяются зондирующие

инструменты?

24. Каковы основные показатели качества зондирующих инструментов?

25. Какие медицинские инструменты называют бужирующими?

26. Каковы особенности конструкции бужей?

27. Перечислите товарные виды и особенности устройства бужей пищеводных.

28. Какие виды упаковки используются для размещения общехирургических режущих инструментов?

29. Какими способами наносится маркировка на металлические инструменты?

30. Каковы оптимальные условия хранения общехирургических зажимных инструментов?

31. Каким способом и с какой целью осуществляют предстерилизационную очистку общехирургических медицинских инструментов?

32. Каковы особенности стерилизации общехирургических колющих и режущих инструментов?

33. Назовите методы, средства и режимы стерилизации общехирургических оттесняющих, зондирующих, бужирующих инструментов.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом общехирургических медицинских инструментов	а) изучив устройство выданных преподавателем образцов медицинских инструментов, определите их товарные виды, принцип действия, классификационную принадлежность и область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых изделий, определять их разновидности, используя особенности внешнего вида, маркировку, нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных показателей качества общехирургических медицинских инструментов	а) проведите товароведческий анализ выданных общехирургических инструментов, сделайте заключение о возможности их применения по назначению. Результаты запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить приемку изучаемых изделий, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной документацией

3. Выбор условий хранения общехирургических медицинских инструментов	а) установите оптимальные режим и условия хранения полученных Вами изделий, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения изделий, учитывая взаимосвязь между свойствами и параметрами среды, работать с нормативной документацией
4. Выбор условий стерилизации общехирургических медицинских инструментов	а) выберите методы, режимы, средства стерилизации и соответствующее оборудование для санитарной обработки выданных Вам изделий. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить надлежащую стерилизацию изучаемой группы инструментов
5. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
6. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию

1. Какие медицинские изделия и почему называют специальными?
2. Проведите систематизацию специальных медицинских изделий по следующим классификационным признакам: а) по области медицины, в которой применяются; б) по функциональному назначению; в) по конструкции; г) по материалу для изготовления.
3. Перечислите товарные виды глазных пинцетов.
4. Какие инструменты входят в набор для малых ушных операций?
5. Чем различаются зеркала стоматологические, носовые, влагалищные?
6. В какой области медицины применяются: щипцы пулевые, кусачки Дальгрена, скобы Киршнера, краниокласт, рефлектор лобный Симановского?
7. Каким способом осуществляется проверка режущих свойств ножниц для разрезания пуповины, боров зубных, распаторов носовых?
8. Каково назначение катетеров урологических, шин фиксационных, коловорота медицинского?

9. Какими способами наносится маркировка на специальные медицинские инструменты, приборы, аппараты и оборудование?
10. Каково содержание маркировки на самих изделиях, их первичной и транспортной упаковке?
11. Какие виды тары используются для размещения специальных медицинских изделий?
12. Каков режим хранения различных видов специальных медицинских изделий?
13. Какие транспортные средства применяют для доставки изучаемых изделий?
14. Как проводится стерилизация зеркал гинекологических, элеваторов зубных, перфораторов копьевидных, катетеров мочеточниковых?
15. Каковы методы и режимы дезинфекции кресел стоматологических, установок для вытяжения верхних и нижних конечностей?

#### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом специальных изделий медицинской техники	а) изучив устройство выданных преподавателем специальных медицинских изделий, определите их товарные виды, классификационную принадлежность и область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых изделий, используя для этого их внешние характерные признаки, содержание маркировки, нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных показателей качества специальных изделий медицинской техники	а) проведите товароведческий анализ выданных преподавателем специальных медицинских изделий, используя для этого необходимую нормативную документацию. Запишите в тетрадь. б) сделайте заключение о возможности использования в практической деятельности прошедших экспертизу изделий. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить приемку по качеству изучаемых медицинских изделий, работать с нормативной документацией, регламентирующей их качественные показатели; б) выработка умения объективно оценивать качество поступивших

		специальных медицинских изделий
3. Выбор условий хранения специальных медицинских изделий	а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами специальных медицинских изделий, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения подбирать надлежащие условия хранения изделий, учитывая взаимосвязь между их свойствами и параметрами внешней среды, работать с соответствующей нормативной документацией
4. Выбор условий стерилизации (дезинфекции) специальных медицинских изделий	а) выберите методы, режимы, средства стерилизации (дезинфекции) и стерилизационно-дезинфекционное оборудование, необходимое для санитарно-гигиенической обработки выданных Вам изделий. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить надлежащую санитарно-гигиеническую обработку изучаемых медицинских изделий
5. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
6. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Тестовые задания по теме:

#### 1. По металлам, являющимся основой металлических сплавов, материалы подразделяют на основные группы:

- А. сплавы цветных металлов
- Б. сплавы чёрных металлов
- В. сплавы благородных металлов
- Г. сплавы редких металлов
- Д. верно всё

#### 2. Технические устройства, предназначенные для выполнения профилактических, диагностических, лечебных, исследовательских манипуляций и процедур, удерживаемые в руке и приводимые в действие мышечной силой человека, или являющиеся сменным рабочим органом медицинского аппарата – это:

- А. медицинские инструменты
- Б. медицинские приборы
- В. медицинские аппараты
- Г. медицинская техника

Д. медицинское оборудование

**3. Медицинские инструменты, предназначенные для разделения мягких тканей, обработки и разделения костных тканей, а также для разрезания медицинских материалов в ходе проведения операций:**

- А. колющие
- Б. режущие
- В. сшивающие
- Г. многоповерхностного воздействия (зажимные)
- Д. оттесняющие

**4. Медицинские инструменты, предназначенные для захватывания и зажатия органов и тканей человека, медицинских материалов, предметов или инструментов путем сведения их рабочих частей – это:**

- А. колющие
- Б. режущие
- В. сшивающие
- Г. многоповерхностного воздействия (зажимные)
- Д. оттесняющие

**5. Инструменты, предназначенные для введения с диагностической целью в естественные и патологические каналы и полости тела, а также взятия проб на исследование, называются:**

- А. зонды
- Б. зеркала
- В. бужи
- Г. ретракторы
- Д. катетеры

**6. Крючки общехирургические острые по назначению относят к классификационной группе медицинские инструменты:**

- А. колющие
- Б. режущие
- В. оттесняющие
- Г. зондирующие, бужирующие
- Д. зажимные (многоповерхностного действия)

**7. Кремальера – это элемент конструкции:**

- А. щипцов для удаления зубов
- Б. зажимов кровоостанавливающих
- В. пинцетов
- Г. краниокастов

**8. Респаторы рёберные по назначению относят к классификационной группе медицинских инструментов:**

- А. колющие
- Б. режущие
- В. отгесняющие, ранорасширяющие
- Г. зондирующие, бужирующие
- Д. зажимные

**9. Трубка трахеотомическая относится к классификационной группе медицинских инструментов:**

- А. инструменты общехирургические зажимные
- Б. инструменты ЛОР вспомогательные
- В. инструменты ЛОР гортанные
- Г. инструменты общехирургические зондирующие
- Д. инструменты общехирургические режущие

**10. Щипцы пулевые применяются:**

- А. в урологии
- Б. в акушерстве и гинекологии
- В. в стоматологии
- Г. в офтальмологии
- Д. в неврологии

**11. Ножницы медицинские по конструкции подразделяют на:**

- А. хирургические
- Б. анатомические
- В. вспомогательные
- Г. по форме рабочей части
- Д. по форме клинков

**12. Наиболее распространенные медицинские инструменты в урологии:**

- А. катетеры и бужи
- Б. пинцеты и зажимы
- В. диссекторы и щипцы
- Г. эвакуаторы
- Д. скальпели и зеркала

**13. Найдите ошибку. Виды катетеров, применяемых в урологической практике:**

- А. металлические уретральные
- Б. полимерные (Фолея)
- В. резиновые (Пеццера)
- Г. эластичные (Нелатона)
- Д. комбинированные

**14. Тонзиллотомы по назначению относят к классификационной группе медицинских инструментов:**

- А. колющие
- Б. режущие
- В. оттесняющие, ранорасширяющие
- Г. зондирующие, бужирующие
- Д. зажимные

**15. К какой классификационной группе медицинских инструментов относится зеркало двухстворчатое по Куско?**

- А. ЛОР-инструменты
- Б. акушерско-гинекологическим
- В. нейрохирургическим
- Г. урологическим
- Д. общехирургическим

**16. Медицинский инструмент для подачи стерильных инструментов, шовного и (или) перевязочного материала называется:**

- А. иглодержатель
- Б. корнцанг
- В. щипцы
- Г. пинцет
- Д. вилка лигатурная

**17. Пинцеты относятся по типу конструкции к медицинским инструментам:**

- А. двухстворчатым
- Б. пластинчатым
- В. однолезвийным
- Г. специальным
- Д. комбинированным

**18. Зеркала брюшные по назначению относят к классификационной группе медицинских инструментов:**

- А. вспомогательные
- Б. режущие общехирургические
- В. оттесняющие, ранорасширяющие
- Г. зондирующие, бужирующие урологические
- Д. зажимные (многоповерхностного действия)

**19. Щипцы крампонные применяются в**

- А. нейрохирургии
- Б. оториноларингологии
- В. стоматологии

- Г. офтальмологии
- Д. акушерско-гинекологической практике

**20. Пила проволочная медицинская нашла применение:**

- А. в нейрохирургии
- Б. в травматологии
- В. в оториноларингологии
- Г. верны пункты А,Б и В
- Д. верны пункты АК и Б

**21. Стерилизацию медицинских инструментов можно проводить:**

- А. физическими и химическими методами
- Б. только физическими методами
- В. только химическими методами
- Г. радиационными методами
- Д. стерилизацию не проводят, только обрабатывают антисептиками

**22. Хирургические инструменты и другие металлические изделия надлежит хранить:**

- А. в сухих отапливаемых помещениях при комнатной температуре
- Б. в помещениях хранения температура и относительная влажность воздуха не должна резко колебаться
- В. относительная влажность воздуха не должна превышать 60%
- Г. контроль за качеством медицинских изделий должен проводиться не реже одного раза в месяц
- Д. верно всё

## **ТЕМА 11 «ОПТИКА: УСТРОЙСТВА ДЛЯ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ И ЗАЩИТЫ ГЛАЗ, ПРИБОРЫ ДЛЯ КОНТРОЛЯ СРЕДСТВ КОРРЕКЦИИ ЗРЕНИЯ. МЕДИЦИНСКИЕ ПРИБОРЫ И АППАРАТЫ»**

### **Актуальность темы:**

Провизоры, как известно, имеют право работать не только в аптечных, но и в оптических учреждениях. Кроме того, в структуре некоторых аптек до настоящего времени выделены и функционируют отделы оптики. В связи с этим изучение данной темы окажется востребованным в дальнейшей практической деятельности и будет иметь большое значение для профессиональной подготовки провизора, т.к. реализует их потребность в знании современного ассортимента средств очковой коррекции зрения, организации работы учреждений по вопросам приемки, проверки качества, хранения очковых линз и оправ, очков корригирующих, сопутствующих товаров, порядка их отпуска.

В лечебном процессе большое значение имеет своевременно и правильно поставленный диагноз. С этой целью в медицинской практике применяют медицинские приборы – технические устройства, предназначенные для выполнения и регистрации измерений, анализа и обработки данных и перевода их в информацию, пригодную для ее оценки медицинскими работниками или для обработки на автоматических или полуавтоматических устройствах.

Оптовые и розничные фармацевтические организации имеют право закупать и продавать отдельные виды изделий медицинской техники, в т.ч. и медицинские приборы, поэтому знание провизором потребительских свойств данной группы товаров является составным элементом общей информированности фармацевтических работников о торговом ассортименте.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

— классификацию линз и оправ очковых, очков корригирующих;

- порядок приемки и основные показатели качества линз и оправ очковых, очков корректирующих;
- правила транспортирования и хранения изделий очковой оптики;
- классификацию медицинских приборов и аппаратов;
- требования к качеству медицинских приборов и аппаратов, их упаковке, маркировке;
- режимы и условия хранения медицинских приборов и аппаратов;
- методы и режимы стерилизации (дезинфекции) медицинских приборов и аппаратов.

**Студент должен уметь:**

- проводить товароведческий контроль линз и оправ очковых, очков корректирующих;
- анализировать товарную информацию на изделиях очковой оптики и (или) их упаковке;
- организовывать соответствующее хранение очковых линз, оправ, готовых очков;
- анализировать содержание рецептов на очки корректирующие, принятые в них условные обозначения;
- подбирать очки корректирующие по поступившим рецептам;
- документально оформлять прием заказа на изготовление и выдачу очков корректирующих;
- осуществлять приемку и оценивать основные показатели качества медицинских приборов и аппаратов;
- определять товарные виды медицинских приборов и аппаратов;
- организовать хранение медицинских приборов и аппаратов;
- проводить надлежащую санитарно-гигиеническую обработку медицинских приборов и аппаратов.

### **Студент должен владеть:**

- знаниями об оптических несовершенствах глаза, причинах их возникновения и средствах коррекции;
- знаниями о материалах для изготовления очковых линз и оправ;
- знаниями о технологическом процессе их изготовления;
- знаниями об ассортименте очковых линз, оправ, очков корригирующих;
- знаниями о подборе линз и оправ в зависимости от анатомических (форма и черты лица, расположение ушных раковин), демографических (пол, возраст) особенностях покупателей;
- знаниями о материалах, используемых для изготовления медицинских приборов и аппаратов;
- знаниями об ассортименте медицинских приборов и аппаратов, их устройстве;
- знаниями об области применения медицинских приборов и аппаратов;
- знаниями о технике безопасности при эксплуатации изделий медицинской техники.

### **Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию**

1. Какой состав оптической системы глаза?
2. Какие глазные мышцы и связки регулируют форму хрусталика?
3. Какая часть глаза является свето – и цветовоспринимающей?
4. Назовите виды аметропии. Каковы причины возникновения и способы коррекции миопии, гиперметропии, пресбиопии?
5. Что представляет собой астигматизм? Каковы его основные разновидности?
6. В зависимости, от каких показателей оптическое стекло подразделяется на кроны и флинты?
7. Какие производственные факторы влияют на качество изготавливаемых линз и затем проявляются в процессе их эксплуатации?
8. Какие линзы называются клееными, спеченными?

9. По какому признаку линзы подразделяются на афокальные, бифокальные и трифокальные?
10. В чем состоят основные отличия стигматических линз от астигматических?
11. Каким образом можно достичь способности очковых линз поглощать свет в различных областях спектра?
12. Как отмечается оптический центр, астигматические оси линз?
13. Какой параметр определяет группы линз? Как и где это обозначается?
14. Допустимо ли для очковых линз наличие трещин, царапин, сколов, инородных включений, точек?
15. Какие факторы внешней среды оказывают наиболее неблагоприятное воздействие на сохраняемость очковых линз?
16. Из каких элементов состоит оправа очковая?
17. Какие металлические материалы используются при изготовлении оправ?
18. С помощью, каких методов и способов осуществляют проверку качества оправ?
19. Какие условия являются оптимальными для лучшей сохраняемости очковых оправ?
20. Какие признаки положены в основу подразделения очков корригирующих на типы?
21. Каким образом осуществляется контроль изготовленных очков?
22. Каковы основные принципы подбора очков с учетом особенностей лица покупателя?
23. Какие формы рецептов на очки существуют?
24. Какие параметры зрения и другие данные пациента включают в рецепты на очки?

## План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом очковых линз	<p>а) рассмотрите внешний вид и упаковку выданных преподавателем очковых линз, обратите внимание на устройство многофокальных и призматических очковых линз, маркировку оптического центра линз, главных меридиональных сечений астигматических линз. Запишите в тетрадь вид упаковки, структуру и содержание потребительской маркировки.</p> <p>б) определите тип, знак и величину задней вершинной рефракции очковых линз, применяя методы «креста» и нейтрализации, а также с помощью диоптриметра. Запишите в тетрадь, дополнительно указав принадлежность линз к соответствующим классификационным группам, их условные обозначения и назначение, код по ОКП, ТН ВЭД.</p>	<p>а) выработка умения ориентироваться в ассортименте очковых линз;</p> <p>б) выработка умения определять вид очковых линз, распознавать товарную информацию на упаковке, применять методы нейтрализации и «креста», приборы для установления вида и рефракции очковых линз</p>
2. Проверка качества очковых линз	<p>а) осуществите приемку выданных очковых линз, используя для этого соответствующую нормативную документацию. Запишите в тетрадь основные этапы приемки, методы и способы оценки качества изучаемой группы товаров.</p> <p>б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами очковых линз. Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения проводить товароведческий контроль очковых линз, работать с соответствующей нормативной документацией;</p> <p>б) выработка умения анализировать полученные результаты</p>
3. Ознакомление с ассортиментом очковых оправ	<p>а) рассмотрите очковые оправы, выданные преподавателем, изучите их устройство, упаковку, маркировку. Запишите в тетрадь основные части оправ, вид упаковки, структуру и содержание потребительской маркировки.</p> <p>б) определите типы очковых оправ. Запишите в тетрадь, дополнительно указав классификационную принадлежность оправ, их условные обозначения, код по ОКП, ТН ВЭД.</p>	<p>а) выработка умения ориентироваться в ассортименте очковых оправ;</p> <p>б) выработка умения определять тип очковых оправ и распознавать их условные обозначения на упаковке</p>
4. Проверка качества очковых оправ	<p>а) проведите приемку по качеству выданных очковых оправ, используя для</p>	<p>а) выработка умения проводить</p>

	<p>этого соответствующую нормативную документацию.</p> <p>Запишите в тетрадь проведенную приемку в виде схемы, указав основные этапы, методы и способы оценки качества данной группы товаров.</p> <p>б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами очковых оправ.</p> <p>Запишите в тетрадь.</p>	<p>товароведческий контроль очковых оправ, работать с нормативной документацией;</p> <p>б) выработка умения анализировать полученные результаты</p>
5. Ознакомление с ассортиментом корректирующих очков	<p>а) рассмотрите выданные преподавателем корректирующие очки, определите их типы.</p> <p>Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения выделять существенные признаки, позволяющие устанавливать типы корректирующих очков</p>
6. Проверка качества корректирующих очков	<p>а) проведите приемку выданных корректирующих очков, используя для этого соответствующую нормативную документацию.</p> <p>Запишите в тетрадь в виде схемы с указанием ее основных этапов, методов и способов оценки качества товаров.</p> <p>б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами корректирующих очков.</p> <p>Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения проводить товароведческий контроль корректирующих очков, работать с нормативной документацией;</p> <p>б) выработка умения анализировать полученные результаты</p>
7. Ознакомление с ассортиментом сопутствующих товаров	<p>а) рассмотрите выданные преподавателем футляры, салфетки для очков и другие сопутствующие товары, определите их типы, назначение.</p> <p>Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения выделять существенные признаки, позволяющие устанавливать виды и разновидности сопутствующих товаров</p>
8. Проверка качества сопутствующих товаров	<p>а) проведите приемку выданных сопутствующих товаров, используя для этого соответствующую нормативную документацию.</p> <p>Запишите в тетрадь в виде схемы с указанием ее основных этапов, методов и способов оценки качества товаров.</p> <p>б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами товаров.</p> <p>Запишите в тетрадь.</p>	<p>а) выработка умения проводить товароведческий контроль сопутствующих товаров, работать с необходимой в данной области нормативной документацией;</p> <p>б) выработка умения анализировать полученные результаты</p>
9. Выбор условий хранения изделий	<p>а) определите оптимальные условия хранения очковых линз и оправ,</p>	<p>а) выработка умения устанавливать</p>

очковой оптики, сопутствующих товаров	корректирующих очков, сопутствующих товаров, выданные преподавателем, обоснуйте. Запишите в тетрадь.	надлежащие условия хранения, обеспечивающие сохранность изучаемых изделий
10. Прием заказа на изготовление корректирующих очков	а) прочитайте выданные Вам рецепты на очки, проанализируйте их содержание, установите виды аномалий рефракции зрения, при наличии которых выписаны данные рецепты. Запишите в тетрадь содержание рецептов в виде схемы оптическое несовершенство глаза и его коррекцию. б) осуществите документальное оформление поступивших рецептов на изготовление корректирующих очков. Заполните соответствующие учетные документы.	а) выработка умения, исходя из сведений, имеющихся в рецепте, определять вид оптического несовершенства глаза, с целью правильного подбора средств коррекции; б) выработка умения документального оформления приема заказа на изготовление очков корректирующих
11. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
12. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию

1. Какие изделия медицинской техники называют приборами?
2. Перечислите классификационные признаки, положенные в основу подразделения медицинских приборов на соответствующие группы.
3. К каким классификационным группам относят фонендоскопы, спирометры, гастродуодоскопы?
4. Каково назначение тонометров, лапароскопов, энцефалографов?
5. С помощью каких медицинских приборов осуществляют проведение антропометрических исследований?
6. Каков общий порядок и правила приемки в аптечных организациях общеврачебных медицинских приборов?
7. Какие основные требования предъявляются к качеству медицинских приборов?

8. Какие факторы оказывают неблагоприятное влияние на качество общеврачебных медицинских приборов в процессе их хранения?
9. Назовите нормативные документы, регламентирующие порядок и условия хранения медицинских приборов?
10. Обязательна ли стерилизация всех медицинских приборов?
11. Какие изделия медицинской техники называют медицинскими аппаратами?
12. Какие классификационные признаки положены в основу дифференциации медицинских аппаратов?
13. Каковы основные показатели надежности медицинских аппаратов?
14. Каково содержание маркировки медицинских аппаратов?
15. Какие факторы оказывают неблагоприятное влияние на качество медицинских аппаратов в процессе их хранения?
16. В каких случаях стерилизация медицинских аппаратов и их принадлежностей обязательна?

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом медицинских приборов и аппаратов	а) определите товарные виды выданных преподавателем медицинских приборов и аппаратов, рассмотрите их устройство, установите классификационную принадлежность, принцип действия и область применения, определите вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки, ее месторасположение и способы нанесения. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых медицинских приборов и аппаратов, используя их внешние признаки, маркировку, нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных показателей качества медицинских приборов и аппаратов	а) укажите основные этапы приемки, проверки качества и методы его оценки для медицинских приборов и аппаратов Запишите в тетрадь. б) проведите товароведческий анализ выданных изделий медицинской техники, сделайте заключение об их качестве и возможности практического применения. Результаты запишите в тетрадь	а) выработка умения организовывать приемку по качеству медицинских приборов и аппаратов; б) выработка умения объективно оценивать качество изучаемых изделий, работать с соответствующей

		нормативной документацией
3. Выбор условий хранения медицинских приборов и аппаратов	а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами медицинских приборов и аппаратов, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения, обеспечивающие сохранность свойств приборов и аппаратов, работать с соответствующей нормативной документацией
4. Выбор условий стерилизации (дезинфекции) медицинских приборов и аппаратов	а) выберите методы, режимы, средства стерилизации (дезинфекции) и стерилизационно-дезинфекционное оборудование, необходимые для санитарно-гигиенической обработки выданных Вам изделий. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить санитарно-гигиеническую обработку приборов и аппаратов с учетом исходных материалов, из которых они изготовлены, особенностей применения
5. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
6. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### **Тестовые задания по теме:**

#### **1. Изменение преломляющей способности глаза в медицинской оптике называется:**

- А. адаптацией
- Б. рефракцией
- В. аккомодацией
- Г. астигматизмом
- Д. миопией

#### **2. Какая из перечисленных величин в медицинской оптике характеризует оптическую силу очковой линзы?**

- А. фокусное расстояние
- Б. задняя вершинная рефракция
- В. задняя вершинная рефракция, обратная заднему вершинному фокусному расстоянию

Г. величина, обратная к фокусному расстоянию линзы, выраженному в метрах

Д. радиус кривизны

**3. Для коррекции используют очковые линзы:**

А. сферические

Б. призматические

В. собирающие

Г. цилиндрические

Д. отрицательные

**4. Для коррекции гиперметропии используют очковые линзы:**

А. сферические

Б. призматические

В. собирающие

Г. цилиндрические

Д. отрицательные

**5. Для коррекции астигматизма используют очковые линзы:**

А. сферические

Б. призматические

В. собирающие

Г. сфероцилиндрические

Д. отрицательные

**6. Какие дефекты очковых линз выполняют в процессе товароведческого анализа при приёмке продукции от поставщика?**

А. комплектность

Б. маркировка

В. царапины

Г. пузыри и точки

Д. верно всё

**7. Основные требования к полимерным материалам, применяемые для изготовления контактных линз:**

А. оптическая однородность и малая плотность

Б. биологическая инертность

В. хорошая смачиваемость

Г. кислородопроницаемость

Д. верно всё

**8. Обязательными реквизитами рецептурного бланка на очки являются согласно ГОСТу все, кроме:**

А. фамилия, имя, отчество больного

Б. фамилия врача и дата выписки рецепта

- В. назначение очков и параметры очковых линз
- Г. расстояние между оптическими центрами очковых линз
- Д. высота переносицы и длина заушника

**9. Скиаскопические линейки применяют для:**

- А. исследования остроты зрения
- Б. определения рефракции глаза
- В. измерения роговичного астигматизма глаза
- Г. подбора корригирующих очковых стекол
- Д. лучшего рассмотрения глаза с некоторым увеличением

**10. Для коррекции миопии применяют:**

- А. отрицательные рассеивающие линзы
- Б. положительные собирающие линзы
- В. астигматические линзы
- Г. бифокальные линзы
- Д. призматические линзы

**11. Графическое изображение электрической активности миокарда называется:**

- А. векторкардиограмма
- Б. электрокардиограмма
- В. электрокардиограф
- Г. фонокардиограмма
- Д. тонограмма

**12. Метод визуального исследования полых органов и полостей организма с помощью оптических приборов, снабженных осветительным устройством, называется:**

- А. ЭМР
- Б. ультразвуковая диагностика
- В. эндоскопия
- Г. томография
- Д. флюорография

**13. Отрасль медицины, изучающая физиологическое и лечебное воздействие природных и создаваемых человеком физических факторов, разрабатывающая методы их профилактического и лечебно-восстановительного использования, называется:**

- А. рентгенотерапия
- Б. ультразвуковая терапия
- В. магнитотерапия
- Г. фототерапия
- Д. физиотерапия

## **ТЕМА 12 «ИЗДЕЛИЯ САНИТАРИИ И ГИГИЕНЫ. ПРЕДМЕТЫ УХОДА ЗА БОЛЬНЫМИ. ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ И ПЕРЕВЯЗОЧНЫЕ СРЕДСТВА»**

### **Актуальность темы:**

Аптечные организации предназначены для обеспечения населения, лечебно-профилактических учреждений, прочих потребителей лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения, большая часть которых представлена санитарно-гигиеническими изделиями и предметами ухода за больными. Провизору в его повседневной работе требуется знание ассортимента, свойств, правил эксплуатации этих изделий, умение проводить товароведческий контроль и организовывать их хранение.

Медицинские материалы нашли применение в соответствующих областях терапии и хирургии. перевязочные материалы, кроме того, относятся к товарам аптечного ассортимента и могут реализовываться населению, а также использоваться для внутриаптечных нужд при осуществлении производственных операций по изготовлению экстемпоральных лекарственных средств, полуфабрикатов, внутриаптечной заготовки, проведению химического анализа.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными;
- факторы, влияющие на их качество;
- требования, предъявляемые к качеству изделий, их упаковке, маркировке;
- условия транспортирования и хранения данной группы товаров;
- методы и режимы дезинфекции и стерилизации изучаемых изделий;
- назначение основных видов санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными;
- классификацию перевязочных средств;
- основные требования к качеству перевязочных изделий;

- общие принципы организации хранения перевязочных материалов и изделий из них;
- методы и режимы стерилизации перевязочных материалов.

**Студент должен уметь:**

- проводить товароведческий контроль санитарно-гигиенических изделий, перевязочных средств и предметов ухода за больными;
- организовывать надлежащее хранение санитарно-гигиенических изделий, перевязочных изделий и предметов ухода за больными;
- осуществлять регенерацию данной группы, изготовленных из резины и латекса;
- осуществлять приемку изучаемых групп товаров;
- проводить микробиологическую стерилизацию изделий.

**Студент должен владеть:**

- знаниями о сырьевых источниках для изготовления санитарно-гигиенических изделий, предметов ухода за больными, перевязочных изделий;
- знаниями о технологическом процессе изготовления изучаемой группы товаров;
- знаниями об ассортименте санитарно-гигиенических изделий, предметов ухода за больными, перевязочных изделий;
- знаниями о назначении основных видов товаров изучаемой группы.

**Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию**

1. Какова общая схема классификации санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными?
2. Какие классификационные признаки положены в основу подразделения пузырей резиновых для льда?
3. Для каких целей предназначены спринцовки?
4. Чем отличаются перчатки хирургические от анатомических?
5. Какие виды материалов наиболее часто используются для изготовления

- санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными?
6. Каковы основные конструктивные элементы костылей опорных?
  7. С помощью каких методов изготавливают пластмассовые стаканчики для приема лекарств, грелки резиновые, судна подкладные, напальчники, трубки резиновые?
  8. Из каких материалов могут быть изготовлены клеенки медицинские, кружки ирригаторные, мочеприемники, тазики почкообразные?
  9. Каким образом осуществляется упаковка трубок резиновых, мочеприемников стеклянных, чулок эластичных лечебных?
  10. Что означают следующие условные обозначения: тип А-3 (для грелки резиновой); №1 (для круга подкладного); тип Б, №4, активность 15 (для спринцовки); тип А2 (для меха резинового)?
  11. Какими способами нанесена маркировка на пузыри резиновые для льда, перчатки анатомические, судна подкладные эмалированные?
  12. Какова общая схема приемки санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными в аптечных организациях?
  13. Каковы общие и функциональные требования, предъявляемые к бандажам дородовым, мочеприемникам стеклянным, суднам подкладным резиновым и эмалированным, грекам резиновым?
  14. Какие климатические факторы оказывают неблагоприятное воздействие на предметы ухода за больными, изготовленные из пластмассы, текстиля, стекла?
  15. Какое оборудование применяется для хранения санитарно-гигиенических изделий из резины, и латекса?
  16. Каким образом можно увеличить влажность воздуха в материальных комнатах аптек?
  17. Как можно вернуть эластичность изделиям из резины?
  18. Какие методы, режимы, средства могут быть использованы для проведения стерилизации (дезинфекции) пластмассовых наконечников для промываний, тазилов почкообразных, тростей опорных, катетеров

латексных?

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными	а) определите виды, типы, размеры санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными, выданных преподавателем, установите их классификационную принадлежность, область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь, дополнительно указав условные обозначения изделий (если таковые имеются).	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых товаров, устанавливать их виды и разновидности
2. Проверка основных показателей качества санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными	а) проведите товароведческий анализ выданных Вам санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными, используя соответствующую документацию, сделайте заключение о возможности применения товаров по назначению. Результаты запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить приемку товаров, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной документацией
3. Выбор условий хранения санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными в фармацевтических организациях	а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами санитарно-гигиенических изделий и предметов ухода за больными, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения устанавливать взаимосвязь между свойствами изделий, параметрами среды, в которой они находятся при хранении, оснащением и оборудованием помещений хранения
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию

1. Какие виды ваты медицинской гигроскопической Вы знаете?
2. Заменителем какого перевязочного материала считается алигнин медицинский?

3. Что используется в качестве сырья для получения марли медицинской?
4. Каким образом вид и сорт хлопка влияет на качество перевязочных материалов?
5. Каковы основные стадии процесса производства ваты гигроскопической и марли медицинской?
6. На основании каких классификационных признаков осуществляют дифференциацию перевязочных средств?
7. Назовите ватно-марлевые перевязочные средства. Каковы формы выпуска лейкопластырей?
8. Какие упаковочные материалы применяют для упаковки пакетов перевязочных, бинтов марлевых медицинских?
9. Каковы особенности маркировки бинтов эластичных трубчатых медицинских нестерильных?
10. Какие методы оценки качества перевязочных материалов и средств используют в процессе их приемки?
11. Какие факторы оказывают неблагоприятное влияние на перевязочные материалы и средства в процессе их хранения?
12. Каковы нормы естественной убыли ваты медицинской гигроскопической фасованной?
13. Приведите примеры режимов стерилизации ваты и марли медицинской.

**План выполнения работы студентов:**

Название	Этапы	
	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом перевязочных материалов и изделий из них	а) рассмотрите выданные преподавателем перевязочные изделия, определите их названия, классификационную принадлежность, назначение, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых материалов, определять их разновидности, используя особенности внешнего вида, маркировку, нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных показателей качества	а) проведите товароведческий анализ	а) освоение практических навыков по определению

перевязочных материалов и изделий из них	перевязочных материалов и изделий из них, применяя для этого необходимую нормативную документацию, сделайте заключение о возможности их использования в практической деятельности. Запишите в тетрадь.	параметров качества изучаемых перевязочных материалов и объективной их оценке, применению соответствующей нормативной документации, устанавливающей требования к их качеству
3. Выбор условий хранения перевязочных материалов и изделий из них	а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами перевязочных материалов и изделий из них, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения перевязочных материалов и изделий из них с учетом их физико-химических свойств, вида упаковки, степени микробиологической чистоты и пр., работать с соответствующей нормативной документацией
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Тестовые задания по теме:

#### 1. Резиновые катетеры, перчатки хирургические стерилизуют в :

- А. автоклавах
- Б. сушильных шкафах
- В. муфельных печах
- Г. кипятильниках
- Д. дез. средствах

#### 2. При проверке качества грелок резиновых обращают внимание на:

- А. отсутствие протекаемости
- Б. эластичность
- В. остаточное удлинение
- Г. форму
- Д. упругость

#### 3. Вместимость спринцовки определяют по:

- А. вытеснению из спринцовки воздуха

- Б. диаметру спринцовки
- В. весу спринцовки
- Г. высоте спринцовки
- Д. указанному на донышке спринцовки

**4. Круги подкладные предназначены для:**

- А. местного согревания
- Б. спринцевания
- В. для предупреждения выхождения и ущемления внутренних органов
- Г. местного охлаждения
- Д. защиты от образования пролежней

**5. Активность спринцовки –это:**

- А. прочность
- Б. эластичность
- В. упругость
- Г. растяжимость
- Д. объем

**6. При определении качества пузырей для льда проверяют:**

- А. объем заполнения, целостность
- Б. эластичность, растяжимость
- В. качество поверхности, объем заполнения
- Г. правильность окружности, диаметр
- Д. герметичность, протеканность

**7. Перчатки хирургические хранят в:**

- А. шкафах в подвешенном виде
- Б. слегка надутым состоянии, на стеллажах
- В. закрытых шкафах
- Г. витринах на муляжах
- Д. плотно закрытых шкафах, припудренные тальком

**8. Различают виды ваты медицинской:**

- А. гигроскопическая, компрессорная, суровая
- Б. гигроскопическая, компрессная
- В. глазная, капиллярная
- Г. гигиеническая, синтетическая
- Д. лабораторная, бытовая

**9. К показателям, качества марли относятся:**

- А. гигроскопичность, химическая нейтральность, влажность
- Б. поглотительная способность, капиллярность, химическая нейтральность
- В. гигроскопичность, химическая нейтральность, смачиваемость
- Г. смачиваемость, влажность, химическая нейтральность

Д. смачиваемость, химическая нейтральность, капиллярность

**10. Различают виды марли медицинской:**

- А. гигроскопическая, суровая, специальная
- Б. гигроскопическая, компрессорная, пропитанная
- В. хирургическая, гигроскопическая, глазная
- Г. компрессорная, нейтральная
- Д. гигроскопическая, суровая, пропитанная

**11. перевязочный материал хранят в:**

- А. сухих непрветриваемых помещениях
- Б. тюках на полу в защищенном от света месте
- В. защищенном от света месте на стеллажах, поддонах
- Г. сухих проветриваемых помещениях без резких колебаний температуры
- Д. помещениях с влажностью не менее 65% и температуре воздуха 18-20°C

**12. К показателям качества ваты относится:**

- А. смачиваемость
- Б. химическая стойкость
- В. поглотительная способность
- Г. эластичность
- Д. растяжимость

**13. Виды лейкопластырей:**

- А. кровоостанавливающие и антисептические
- Б. гемостатические и защитные
- В. натуральные и синтетические
- Г. фиксационные и лечебные
- Д. бесцветные и цветные

**14. Защиту ран от вторичной инфекции и осушения её, создания условий для скорейшего выздоровления осуществляют с помощью:**

- А. перевязочных материалов
- Б. перевязочных средств
- В. изделий из нетканого полотна
- Г. бинтов марлевых
- Д. повязок и покрытий раневых

**15. К перевязочным материалам, применяемым в медицине, и предъявляются основные требования:**

- А. хорошая поглотительная способность
- Б. нейтральная реакция
- В. доступность и дешевизна
- Г. надежная стерилизация
- Д. верно всё

**16. К перевязочным материалам в товароведении из перечисленного относят:**

- А. вата, марля, алигнин
- Б. лейкопластыри
- В. бинты гипсовые
- Г. губка гемостатическая
- Д. пленки и гели

**17. При оценке качества перевязочных материалов в соответствии с ГОСТ проводятся лабораторные испытания по перечисленным ниже показателям, кроме:**

- А. поглотительная способность
- Б. гигроскопичность
- В. капиллярность
- Г. химическая нейтральность
- Д. влажность

**18. Способность перевязочного материала поднимать жидкость из нижних слоёв в его верхние слои называется:**

- А. поглотительная способность
- Б. смачиваемость
- В. капиллярность
- Г. химическая нейтральность
- Д. влажность

**19. Найдите соответствие методам контроля перевязочных материалов. Способность материала впитывать жидкость оценивается как:**

- А. смачиваемость
- Б. капиллярность
- В. химическая нейтральность
- Г. поглотительная способность
- Д. влажность

**20. Вата медицинская выпускается в двух модификациях:**

- А. глазная и хирургическая
- Б. бытовая гигиеническая и хлопко-вискозная
- В. с пропиткой и отбеленная
- Г. гигроскопическая и компрессная
- Д. гигроскопичная и с пропиткой

**21. Современные перевязочные средства для лечения острых и хронических ран:**

- А. пленки
- Б. гидрогели и гидроколлоиды

- В. атравматические сетчатые повязки
- Г. суперпоглопители и альгинатные повязки
- Д. верно всё

**22. Маркировка на упаковке готовых перевязочных средств согласно ГОСТ в обязательном порядке должна содержать реквизиты:**

- А. полное товарное наименование
- Б. производственную марку предприятия-изготовителя
- В. данные о сорте и дате выпуска
- Г. сведения о стерильности и условия хранения
- Д. верно всё

**23. Особенности маркировки перевязочных средств (бинты марлевые, вата медицинская и др.), являются обозначения:**

- А. полное товарное наименование изделия
- Б. наименование предприятия-изготовителя
- В. сорт, эмблема Красного Креста, «стерильно», способ вскрытия (для стерильных)
- Г. дата изготовления, обозначение и номер НДС на данное изделие
- Д. указание метода стерилизации

## **ТЕМА 13 «СОВРЕМЕННЫЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЙ РЫНОК: ХАРАКТЕРИСТИКА, ТЕНДЕНЦИИ, ПЕРСПЕКТИВЫ»**

### **Актуальность темы:**

Обращение лекарственных средств в Российской Федерации осуществляется в соответствии с действующим законодательством, отраслевыми нормативными актами, документами в сфере технического регулирования и стандартизации.

Для товароведческого анализа из сферы обращения лекарственных средств важны аспекты хранения, упаковки, продажи, маркировки, рекламы.

Знание товароведческих аспектов разных фармакологических групп необходимо провизору, т.к. позволяет повысить сохраняемость лекарственных средств, обеспечить их качество, предупредить ошибки в ходе технологического процесса из изготовления.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- общую характеристику фармацевтического рынка;
- особенности ассортимента фармацевтического рынка;
- разницу между оригинальными и воспроизведенными ЛС;
- структуру официальных справочных изданий по ассортименту ЛС;
- классификацию ЛС, применяемых в медицинской практике;
- требования, предъявляемые к качеству ЛС;
- особенности маркировки и упаковки ЛС;
- организацию транспортирования и хранения ЛС;
- основные положения нормативно-правовых актов в сфере обращения ЛС.

### **Студент должен уметь:**

- ориентироваться в ассортименте лекарственных средств различных фармакологических групп;
- пользоваться официальными справочными изданиями по ассортименту ЛС;
- организовывать приемку и проверку основных показателей качества лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп;

— выбрать оптимальные условия хранения ЛС.

**Студент должен владеть:**

— знаниями об ассортименте лекарственных средств;

— знаниями о физических, химических, фармакологических свойствах ЛС;

— умениями осуществлять приемку ЛС в аптечных учреждениях;

— умениями выбирать условия хранения для ЛС различных фармакологических групп;

— навыками фармацевтического консультирования и информирования посетителей в зависимости от недугований.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Дайте общую характеристику фармацевтического рынка.
2. Расскажите тенденции роста мирового объема продаж ЛС.
3. Дайте характеристику количественных показателей ассортимента ЛС в разных странах мира.
4. Расскажите об особенностях ассортимента мирового фармацевтического рынка.
5. Почему отмечается тенденции роста продаж дженериков?
6. Назовите страны и регионы, в которых сосредоточены основные фармацевтические мощности.
7. Перечислите ведущие транснациональные фармацевтические корпорации.
8. Дайте определение термина «Обращение ЛС».
9. Дайте определение понятия «Лекарственные средства».
10. В чем заключается разница между оригинальными и воспроизведенными ЛС.
11. Назовите основные официальные справочные издания по ассортименту ЛС.
12. В чем различие «Государственного реестра ЛС» и «Регистра ЛС России»?
13. Для чего предназначен классификатор ЛС?
14. Дайте характеристику справочника Видаль.

15.Перечислите признаки, которые используются при формировании торговой классификации ЛС.

16.Что включает в себя маркировка ЛС?

17.Перечислите основные показатели информации, содержащейся в инструкции по применению ЛС.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с официальными справочными изданиями по ассортименту ЛС	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем справочные издания по ассортименту ЛС. Укажите классификацию ЛС, предложенную преподавателем по вариантам, используя справочные издания.(Таб.1) Запишите в тетрадь.	а) выработка умения работать с официальными справочными изданиями по ассортименту ЛС, ориентироваться в классификации ЛС различных фармакотерапевтических групп
2. Ознакомление с ассортиментом и свойствами различных групп лекарственных средств	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
3. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
4. Выбор условий	а) подберите оптимальные условия	а) выработка умения

хранения лекарственных средств в аптечных организациях	хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
5. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
6. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

Таблица 1

Вариант	Задание	Вариант	Задание
1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Кардиотонические препараты;</li> <li>• Средства для наркоза;</li> <li>• Местноанестезирующие средства;</li> <li>• Гормоны гипофиза и гипоталамуса;</li> <li>• Препараты группы пенициллина.</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гиполипидемические препараты;</li> <li>• Транквилизаторы;</li> <li>• Отхаркивающие средства;</li> <li>• ЛП для парентерального питания;</li> <li>• Аминогликозиды</li> </ul>
2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антиаритмические препараты;</li> <li>• Снотворные средства;</li> <li>• Вяжущие, обволакивающие, антацидные средства;</li> <li>• ЛП, стимулирующие и тормозящие функцию щитовидной железы;</li> <li>• ЛП группы цефалоспоринов (первое поколение)</li> </ul>	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Средства, влияющие на агрегацию тромбоцитов и свертывание крови;</li> <li>• Седативные средства;</li> <li>• Муколитики и сурфактанты;</li> <li>• Плазмозамещающие и дезинтоксикационные растворы;</li> <li>• Тетрациклины</li> </ul>
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антиангинальные препараты;</li> <li>• Противосудорожные средства;</li> <li>• Средства, стимулирующие рецепторы слизистых оболочек, кожи и подкожных тканей;</li> <li>• Гормоны коры надпочечников и их синтетические аналоги;</li> <li>• ЛП группы</li> </ul>	8	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Гипотензивные средства;</li> <li>• Антидепрессанты;</li> <li>• Вяжущие, обволакивающие, антацидные средства;</li> <li>• ЛП, применяемые для коррекции кислотно-основного состояния;</li> <li>• Макролиды и азолиты</li> </ul>

	цефалоспоринов (второе поколение)		
4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ингибиторы АПФ;</li> <li>• Средства для лечения паркинсонизма;</li> <li>• Слабительные средства растительного происхождения;</li> <li>• Поливитаминные ЛП с минеральными веществами;</li> <li>• ЛП группы цефалоспоринов (третье поколение)</li> </ul>	9	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разные антиангинальные средства;</li> <li>• Ноотропные средства;</li> <li>• Средства, стимулирующие рецепторы слизистых оболочек, кожи и подкожных тканей;</li> <li>• Поливитаминные комплексы с биологически активными веществами;</li> <li>• Макролиды и азолы</li> </ul>
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ангиопротекторы;</li> <li>• Нейролептики;</li> <li>• Осмотические слабительные средства и ветрогонные;</li> <li>• Ферментные ЛП;</li> <li>• ЛП группы цефалоспоринов (четвертое поколение)</li> </ul>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Антиаритмические средства;</li> <li>• Психостимуляторы;</li> <li>• Муколитики и сурфактанты;</li> <li>• Инсулины, синтетические гипогликемические препараты и другие антидиабетические средства;</li> <li>• Препараты группы пенициллина</li> </ul>

### Тестовые задания по теме:

#### 1. Лекарственные препараты – это:

- А. лекарственные средства, используемые в лечебно-диагностическом процессе
- Б. дозированные лекарственные средства, готовые к применению
- В. медикаменты
- Г. вещества, применяемые для лечения
- Д. произведенные промышленным способом лекарства

#### 2. Дженерики – это лекарственные средства:

- А. поступившие в обращение с нарушением патентного законодательства РФ
- Б. поступившие в обращение с зарегистрированными собственными названиями
- В. поступившие в обращение после истечения срока действия исключительных патентных прав на оригинальные лекарственные средства
- Г. разработанные путем генной инженерии

#### 3. Какими свойствами должно обладать лекарственное средство:

- А. эффективность
- Б. безопасность
- В. доступность

- Г. верно А и Б
- Д. все верно

**4. Найдите ошибку. Государственный контроль качества лекарственных средств предусматривает проведение:**

- А. предварительного контроля
- Б. последующего выборочного
- В. повторного выборочного
- Г. арбитражного
- Д. контроля субстанции

**5. Определите правовой уровень приведенного ниже понятия.**

***Фальсифицированное лекарственное средство – это фармацевтический продукт, который преднамеренно и обманно снабжен ложной маркировкой в отношении его подлинности и/или источника происхождения:***

- А. это формулировка, данная Всемирной Организации Здравоохранения (ВОЗ)
- Б. это понятие, данное Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств»
- В. это понятие, данное Законом «О защите прав потребителей»
- Г. это понятие, данное Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
- Д. это формулировка, данная Ассоциацией российских производителей ЛС

**6. Определите правовой уровень приведенного ниже понятия.**

***Фальсифицированное лекарственное средство – лекарственное средство, сопровождаемое ложной информацией о составе и/или производителе:***

- А. это понятие, введенное Всемирной Организацией Здравоохранения (ВОЗ)
- Б. это понятие, введенное Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств»
- В. это формулировка, установленная Законом «О защите прав потребителей»
- Г. это формулировка, предложенная Ассоциацией российских производителей ЛС
- Д. это понятие, данное Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в РФ»

**7. Выберите определение, соответствующее «ассортиментному» виду фальсификации лекарственного средства:**

- А. низкокачественные препараты реализуются по ценам высококачественных или препаратов меньших размерных характеристик по цене больших
- Б. полная или частичная замена веществом другого вида или наименования с сохранением сходства одного или нескольких признаков
- В. значительные отклонения параметров массы, объема, длины, превышающих предельно допустимые нормы отклонений

- Г. значительные отклонения от требований Фармакопеи
- Д. препараты, находящиеся в обращении с нарушением гражданского законодательства

**8. Найдите ошибку. В законе РФ «О защите прав потребителей» прописаны права потребителей:**

- А. на безопасность товаров, работ и услуг для жизни и здоровья
- Б. на надлежащее качество приобретаемых товаров, выполняемых работ и оказываемых услуг
- В. на свободный выбор приобретаемых товаров и услуг
- Г. на возмещение ущерба и судебную защиту прав интересов потребителя в случае их нарушения
- Д. на информацию о предприятии-изготовителе товара, продавце товара, предпринимателе, который производит и продает товар

**9. Найдите ошибку. Обязательному подтверждению соответствия подлежат лекарственные средства:**

- А. выпускаемые предприятиями-производителями на территории РФ
- Б. ввозимые на территорию РФ лекарственные препараты
- В. лекарства, изготавливаемые в аптеках по рецептам врачей
- Г. ветеринарные лекарственные средства
- Д. гомеопатические средства

**10. Исключите ошибку. Сведения об обязательном подтверждении соответствия товара в товарно-сопроводительных документах для лекарственных препаратов и медицинских изделий (по каждому наименованию) должны содержать:**

- А. номер сертификата соответствия, срок его действия, орган, выдавший сертификат
- Б. регистрационный номер декларации о соответствии
- В. срок действия декларации о соответствии
- Г. наименование лица, принявшего декларацию
- Д. орган, зарегистрировавший декларацию

**11. Предельный срок действия декларации о соответствии лекарственного препарата требованиям нормативных документов:**

- А. регламентируется в технической документации
- Б. декларантом устанавливается до окончания срока годности лекарственного препарата
- В. ограничивается сроком на пять лет
- Г. ограничивается сроком на один год
- Д. декларацией не предусматривается

## **ТЕМА 14 «ОСОБЕННОСТИ ТОВАРОВЕДЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ГРУПП №1»**

### **Актуальность темы:**

Большинство лечебно-профилактических мероприятий, многие диагностические исследования осуществляются с применением различных групп лекарственных средств. Они также составляют основу торгового ассортимента фармацевтических организаций и насчитывают тысячи единиц продукции. Лекарственные средства обладают специфическими физическими, химическими и фармакологическими свойствами, требуют соблюдения надлежащих условий транспортирования, хранения и применения. Знание товароведческих аспектов данной группы фармацевтических товаров необходимо провизору, т.к. позволяет повысить сохраняемость лекарственных средств, обеспечить их качество, предупредить ошибки в ходе технологического процесса их изготовления, исключить или значительно уменьшить неблагоприятное воздействие на состояние здоровья фармацевтических работников, а также создать безопасные условия труда. В этой теме практического занятия будут рассматриваться лекарственные средства фармакологических групп: лекарственные средства, действующие на ЦНС, лекарственные средства для лечения заболеваний ССС, лекарственные средства для лечения органов дыхания.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию лекарственных средств, применяемых в медицинской практике;
- факторы, влияющие на их качество;
- требования, предъявляемые к качеству лекарственных средств;
- методы определения основных показателей качества;
- особенности маркировки и упаковки лекарственных средств;
- организацию их транспортирования и хранения;

- меры предосторожности при работе с лекарственными средствами;
- основные положения нормативно-правовых актов в сфере обращения лекарственных средств.

**Студент должен уметь:**

- организовать приемку и проверку основных показателей качества изучаемых фармацевтических товаров;
- выбрать оптимальные условия их хранения.

**Студент должен владеть:**

- знаниями о физических, химических, фармакологических свойствах лекарственных средств;
- знаниями об ассортименте основных лекарственных средств изучаемых в рамках данной темы;
- правилами оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с применением лекарственных средств и работой с ними.

**Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Назвать основные средства для ингаляционного наркоза.
2. Назовите основные средства для неингаляционного наркоза.
3. Требования к средствам для наркоза.
4. Назовите допаминергическиепротивопаркинсонические средства.
5. Назовите ппротивопаркинсонические средства из группы холинолитиков.
6. Перечислите основные побочные эффекты противопаркинсонических средств.
7. Назовите противоэпилептические средства.
8. Перечислите основные побочные эффекты противоэпилептических средств.
9. Перечислите побочные эффекты наркотических анальгетиков.
10. Помощь при остром отравлении опиоидами.
11. Назвать основные ненаркотические анальгетики.
12. Назовите основные группы психофармакологических средств.

13. Перечислите группы депрессантов ЦНС.
14. Назовите дневные транквилизаторы.
15. Назовите основные классы антипсихотических средств.
16. Перечислите основные эффекты анксиолитиков.
17. Назовите седативные препараты.
18. Перечислите нейролептики из класса фенотиазинов.
19. Основные группы ноотропных средств
20. Назовите несколько психостимулирующих средств.
21. Действие кофеина на ЦНС.
22. Назовите основные аналептики.
23. Как подразделяются на группы аналептики по направленности действия на дыхательный центр.

#### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами лекарственных средств действующих на ЦНС	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать

	Запишите в тетрадь.	полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## **Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Дайте общую характеристику рынка сердечно-сосудистых средств.
2. Перечислите группы сердечно-сосудистых средств в зарубежной маркетинговой классификации.
3. Дайте товароведческую характеристику следующих групп ЛС:
  - содержащие сердечные гликозиды;
  - антиаритмические;
  - спазмолитические;
  - адrenoблокаторы;
  - антагонисты кальция;
  - периферические сосудорасширяющие;
  - ингибиторы АПФ;
  - прочие гипотензивные;
  - для лечения стенокардии;
  - прочие сердечно-сосудистые средства;
  - улучшающие мозговое кровообращение;
  - гиполипидемические;
  - диуретические;

- урикозурические;
- тромболитические;
- влияющие на мускулатуру матки.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами лекарственных средств применяемых при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль	устный или письменный опрос,	умения отвечать на

знаний (письменно или устно)	тестовые задания по теме	поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме
------------------------------	--------------------------	--

### **Занятие 3. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Дайте товароведческую характеристику ЛС, применяющимся для лечения органов дыхания.
2. Расскажите о потребительских особенностях дозированных аэрозолей бета-адреностимуляторов.
3. Противокашлевые средства: классификация, препараты.
4. Сравнительная характеристика противокашлевых препаратов центрального и периферического действия, наркотического и ненаркотического типа действия.
5. Классификация стимуляторов дыхания, препараты.
6. Показания к применению стимуляторов дыхания.
7. Назовите препараты отхаркивающего действия.
8. Сравнительная характеристика отхаркивающих средств рефлекторного и прямого действия.
9. Показания к применению отхаркивающих средств.
10. Показания к применению бронхолитиков, пути их введения, побочное действие.
11. Перечислите препараты противокашлевого действия.
12. Каковы основные этапы приемки ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания?
13. Перечислите требования, предъявляемые к качеству ЛС, применяемых при заболеваниях органов дыхания.
14. Какие климатические факторы оказывают наиболее неблагоприятное воздействие на различные группы лекарственных средств применяемых для лечения заболеваний органов дыхания?
15. Каковы оптимальные условия хранения в аптечных организациях основных групп ЛС, применяемых для лечения заболеваний органов дыхания?

## План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами лекарственных средств применяемых при заболеваниях органов дыхания	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Для какого бронхолитика характерно активирующее влияние на бета2-адренорецепторы:**

- А. Метацин
- Б. Салбутамол
- В. Теофиллин
- Г. Кетотифен

**2. Какое из указанных ниже средств относится к стимуляторам дыхания рефлекторного действия:**

- А. Кофеин
- Б. Этимизол
- В. Цититон
- Г. Бемегрид

**3. Укажите противокашлевое средство, которое благодаря местноанестезирующему эффекту, уменьшает чувствительность кашлевых рецепторов:**

- А. Кодеина фосфат
- Б. Бромгексин
- В. Глауцина гидрохлорид
- Г. Либексин

**4. Какой из указанных препаратов блокирует преимущественно бета1-адренорецепторы:**

- А. Анаприлин
- Б. Атенолол
- В. Лабеталол
- Г. Окспренолол

**5. К периферическим вазодилататорам, донаторам окиси азота, относится:**

- А. Дибазол
- Б. Магния сульфат
- В. Натрия нитропруссид
- Г. Спиринолактон

**6. Приступ стенокардии купируется**

- А. Нитроглицерином
- Б. Молсидомином
- В. Эринитом

**7. Для нитроглицерина, наряду с антиангинальным, характерны следующие эффекты:**

- А. Головные боли, снижение АД, тахикардия
- Б. Брадикардия, снижение АД, головные боли
- В. Возбуждение, боль в горле, мышечная дрожь
- Г. Заторможенность, парестезии, покраснение лица

**8. Укажите антиангинальный препарат – антагонист кальция:**

- А. Сустан
- Б. Эринит
- В. Фенигидин
- Г. Анаприлин

**9. Укажите препарат выбора при аритмиях, вызванных передозировкой сердечных гликозидов:**

- А. Метопролол
- Б. Фенигидин
- В. Дифенин
- Г. Хинидина сульфат

**10. При хронической сердечной недостаточности применяют:**

- А. Строфантин
- Б. Дигитоксин
- В. Коргликон

**11. При острой сердечной недостаточности применяют**

- А. Дигитоксин
- Б. Адонизид
- В. Строфантин

**12. Укажите препарат горицвета весеннего:**

- А. Коргликон
- Б. Строфантин
- В. Целанид
- Г. Адонизид

**13. Негликозидным кардиотоником является:**

- А. Дигоксин
- Б. Добутамин
- В. Коргликон
- Г. Мезатон

**14. К кардиотоникам гликозидного строения относят все препараты, кроме:**

- А. Целанид

- Б. Строфантин К
- В. Амрион
- Г. Дигитоксин

**15. Укажите препарат – производное алкалоидов барвинка:**

- А. Ницерголин
- Б. Синкумар
- В. Циннаризин
- Г. Винпоцетин

## **ТЕМА 15 «ОСОБЕННОСТИ ТОВАРОВЕДЧЕСКОГО АНАЛИЗА ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ РАЗЛИЧНЫХ ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧЕСКИХ ГРУПП №2»**

### **Актуальность темы:**

Большинство лечебно-профилактических мероприятий, многие диагностические исследования осуществляются с применением различных групп лекарственных средств. Они также составляют основу торгового ассортимента фармацевтических организаций и насчитывают тысячи единиц продукции. Лекарственные средства обладают специфическими физическими, химическими и фармакологическими свойствами, требуют соблюдения надлежащих условий транспортирования, хранения и применения. Знание товароведческих аспектов данной группы фармацевтических товаров необходимо провизору, т.к. позволяет повысить сохраняемость лекарственных средств, обеспечить их качество, предупредить ошибки в ходе технологического процесса их изготовления, исключить или значительно уменьшить неблагоприятное воздействие на состояние здоровья фармацевтических работников, а также создать безопасные условия труда. В этой теме будут рассматриваться лекарственные средства фармакологических групп: лекарственные средства для лечения органов пищеварения, гормональные лекарственные средства, химиотерапевтические средства.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию лекарственных средств, применяемых в медицинской практике;
- факторы, влияющие на их качество;
- требования, предъявляемые к качеству лекарственных средств;
- методы определения основных показателей качества;
- особенности маркировки и упаковки лекарственных средств;
- организацию их транспортирования и хранения;
- меры предосторожности при работе с лекарственными средствами;

— основные положения нормативно-правовых актов в сфере обращения лекарственных средств.

**Студент должен уметь:**

- организовать приемку и проверку основных показателей качества изучаемых фармацевтических товаров;
- выбрать оптимальные условия их хранения.

**Студент должен владеть:**

- знаниями о физических, химических, фармакологических свойствах лекарственных средств;
- знаниями об ассортименте основных лекарственных средств изучаемых в рамках данной темы;
- правилами оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях, связанных с применением лекарственных средств и работой с ними.

### **Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Дайте характеристику ЛС, применяющимся для лечения заболеваний органов пищеварения, в частности:
  - Противоязвенные;
  - Противорвотные;
  - Слабительные;
  - Антидиарейные;
  - Ферментные;
  - Гепатопротекторы;
  - Желчегонные холелитолитические.

## План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами лекарственных средств применяемых при заболеваниях органов пищеварения	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию:

- 1) Расскажите общую характеристику органопрепаратов.
- 2) Дайте товароведческую характеристику гормональных препаратов и их аналогов, в т.ч.:
  - Препараты гипофиза;
  - Гормоны коры надпочечников;
  - Тиреоидные гормоны;
  - Мужские и женские половые гормоны и их аналоги.
- 3) Расскажите классификацию инсулинов.
- 4) Дайте товароведческую характеристику инсулинов.
- 5) Расскажите классификацию пероральных сахароснижающих ЛС.
- 6) Дайте товароведческую характеристику гипогликемических средств.
- 7) Расскажите классификацию гормональных контрацептивных средств.
- 8) Дайте характеристику ассортимента моновитаминам.
- 9) Расскажите об ассортименте поливитаминных препаратов.
- 10) Дайте товароведческую характеристику средств, влияющих на тканевой обмен, и биогенных стимуляторов.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами гормональных лекарственных средств	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие, показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества	а) осуществите приемку по качеству	а) выработка умения

лекарственных средств	выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Занятие 3. Вопросы для подготовки к занятию:

2. Расскажите общую характеристику противомикробных ЛС.
3. Какие группы антибактериальных веществ выделяют по токсичности для организма?
4. Дайте общую характеристику группы антибиотиков.
5. Какие ЛС относятся к природным пенициллинам?
6. Расскажите ассортимент полусинтетических пенициллинов.
7. Каковы тенденции в разработке новых пенициллиновых антибиотиков?
8. Расскажите классификацию и ассортимент цефалоспоринов.
9. Расскажите особенности антибиотиков групп:
  - Карбопенемов;
  - Монобактамов;
  - Аминогликозидов;

- Макролидов;
- Хинолонов;
- Тетрациклинов;
- Других групп.

10. Расскажите классификацию и ассортимент сульфаниламидных препаратов.
11. Какие ЛС относятся к группе нитрофуранов.
12. Расскажите классификацию и ассортимент противотуберкулезных препаратов.
13. Расскажите особенности групп ЛС:
- Противовирусных;
  - Противомаларийных;
  - Противопротозойных;
  - Противосифилитических;
  - Противогрибковых;
  - Противоглистных
14. Какие ЛС применяют в настоящее время с целью антисептики?
15. Какие ЛС относятся к бактериальным?
16. Расскажите особенности и классификацию ЛС для лечения онкологических новообразований.
17. Дайте характеристику противоопухолевых ЛС.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом и свойствами химиотерапевтических лекарственных средств	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем лекарственные средства: определите их название (химическое, тривиальное, МНН, торговое), классификационную принадлежность, страну-производитель, предприятие-изготовитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭД, фармакологическое действие,	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемой группы фармацевтических товаров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую

	показание, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, режим дозирования, регистрационный номер, синонимы, аналоги, условия отпуска из аптек, виды упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств	а) осуществите приемку по качеству выданных Вам лекарственных средств, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и примененные методы оценки качества. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств. Запишите в тетрадь	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной фармакологической группы, работать с нормативными документами; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лекарственных средств в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам фармацевтических товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Тестовые задания по теме:

#### 1. Общими противопоказаниями для применения противоопухолевых средств являются:

- А. Угнетение кроветворения
- Б. Острые инфекции
- В. Выраженное нарушение функций печени и почек
- Г. Все вышеперечисленное

#### 2. Укажите противоопухолевый препарат – антагонист пиримидина:

- А. Фторафур

- Б. Метотрексат
- В. Меркаптопурин
- Г. Сульфапиридазин

**3. Противоглистный препарат, обладающий иммуностимулирующими свойствами, это:**

- А. Пиперазин
- Б. Левамизол
- В. Нафтамон
- Г. Фенасал

**4. Укажите средство, применяемое для лечения трихомонадоза:**

- А. Тинидазол
- Б. Акрихин
- В. Хиниофон
- Г. Тетрациклин

**5. К производным нитрофурана относится:**

- А. Фуразолидон
- Б. Фталал
- В. Нитоклин
- Г. Нистатин

**6. Указать наиболее высокоэффективный противогерпетический препарат:**

- А. Ремантадин
- Б. Зидовудин
- В. Интерферон
- Г. Ацикловир

**7. Какой из указанных противотуберкулезных препаратов относится к антибиотикам аминогликозидам:**

- А. Изониазид
- Б. Стрептомицин
- В. Рифампицин
- Г. Этамбутол

**8. Отметить антибиотики имеющие в своей структуре бета-лактамное кольцо:**

- А. Пенициллины
- Б. Цефалоспорины
- В. Карбапенемы и монобактамы
- Г. Все вышеперечисленные

**9. Укажите препарат, относящийся к антибиотикам макролидам:**

- А. Неомицин
- Б. Доксициклин
- В. Эритромицин
- Г. Цефалоридин

**10. Какой из антибиотиков относится к группе монобактамов:**

- А. Ампициллин
- Б. Бициллин-5
- В. Азтреонам
- Г. Имипенем

**11. Укажите побочные эффекты, характерные для сульфаниламидов:**

- А. Гематологические нарушения
- Б. Кристаллурия
- В. Диспепсические явления и нарушения со стороны ЦНС
- Г. Все вышеперечисленное

**12. Укажите средство, применяемое при системных (глубоких) микозах:**

- А. Фталазол
- Б. Гризеофульвин
- В. Амфотерицин В
- Г. Нитрофунгин

**13. Укажите антибиотик цефалоспоринового ряда:**

- А. Стрептомицин
- Б. Цефаклор
- В. Феноксиметилпенициллин
- Г. Эритромицин

**14. Отметить характерные для аминогликозидов побочные эффекты:**

- А. Анемия, тромбоцитопения
- Б. Поражения печени
- В. Снижение слуха, вестибулярные расстройства, нефротоксичность
- Г. Ухудшение зрения, бульбарные расстройства

**15. Какой из сульфаниламидов относится к препаратам, действующим в просвете кишечника:**

- А. Сульфален
- Б. Фталазол
- В. Сульфадимезин
- Г. Сульфапиридазин

**16. Какой из сульфаниламидов используется в офтальмологической практике для лечения конъюнктивитов:**

- А. Фталазол
- Б. Сульфален
- В. Сульфацил-натрий
- Г. Сульфадимезин

**17. К производным хиноксалина относится:**

- А. Винкристин
- Б. Диоксидин
- В. Нитроксилин
- Г. Фурациллин

**18. Отметить средство, применяемое для лечения амебиаза:**

- А. Метронидазол
- Б. Фуразолидон
- В. Сульфадимезин
- Г. Энтеросептол

**19. Отметить средство, применяемое для профилактики и лечения малярии:**

- А. Хингамин
- Б. Акрихин
- В. Хиниофон
- Г. Сульфаниламиды

**20. К противоопухолевым препаратам растительного происхождения относится:**

- А. Меркаптопурин
- Б. Брунеомицин
- В. Винкристин
- Г. Фторафур

**21. При передозировке инсулина назначают:**

- А. хлорпропамид
- Б. глюкозу
- В. эфедрин
- Г. фуросемид

**22. В онкологической практике андрогены назначают при:**

- А. Раке эндометрия
- Б. Раке простаты
- В. Раке молочной железы у женщин с нормальным менструальным циклом или если менопауза не превышает 5 лет
- Г. Раке молочной железы у женщин если менопауза превышает 5 лет

**23. Указать препарат для лечения сахарного диабета:**

- А. Вазопрессин
- Б. Инсулин
- В. Мерказолил
- Г. Ципротерон

**24. Отметить противодиабетическое средство, эффективное при приеме внутрь:**

- А. Инсулин
- Б. Глюкагон
- В. Глибенкламид
- Г. Мерказолил

**25. Отметить основное показание к применению препаратов тестостерона:**

- А. Гирсутизм у женщин
- Б. Мужской гипогонадизм
- В. Галакторея
- Г. Гиперплазия предстательной железы

**26. Отметить препарат анаболических стероидов:**

- А. Триамцинолон
- Б. Феноболин
- В. Метилтестостерон
- Г. Кромалин-натрий

**27. Гестагены - это:**

- А. Производные прогестерона
- Б. Гормоны коры надпочечников
- В. Гормоны гипоталамуса
- Г. Гонадотропины

**28. Отметить механизм гипогликемического действия препаратов сульфонилмочевины:**

- А. Средство заместительной терапии
- Б. Стимуляция процессов анаэробного гликолиза
- В. Уменьшение всасывания глюкозы в кишечнике
- Г. Стимуляция секреции бета-клетками эндогенного инсулина

**29. Указать основной путь введения инсулина:**

- А. Сублингвальный
- Б. В 12-ти перстную кишку
- В. Подкожное введение
- Г. Ингаляционный

**30. Отметить патологию, которая развивается при недостаточности функции щитовидной железы:**

- А. Карликовый рост
- Б. Несахарное мочеизнурение
- В. Бесплодие
- Г. Микседема

**31. Укажите антисекреторное средство – блокатор протонного насоса**

- А. Пирензепин
- Б. Ранитидин
- В. Омепразол
- Г. Бензогексоний

**32. Какое из антацидных средств может вызвать запоры:**

- А. Магния окись
- Б. Алюминия гидроокись
- В. Кальция карбонат
- Г. Натрия гидрокарбонат

**33. Укажите средство с антиферментной активностью при остром панкреатите:**

- А. Пентагастрин
- Б. Панкреатин
- В. Фестал
- Г. Трасилол

**34. Укажите производное фенилалкиламина, угнетающее аппетит:**

- А. Мазиндол
- Б. Фепранон
- В. Инсулин
- Г. Аминазин

**35. Укажите рвотное средство центрального действия:**

- А. Дипразин
- Б. Апоморфина гидрохлорид
- В. Препараты ипекакуаны
- Г. Меди сульфат

## **ТЕМА 16 «БЕЗРЕЦЕПТУРНЫЕ ЛЕКАРСТВЕННЫЕ СРЕДСТВА: АССОРТИМЕНТ, ТОВАРОВЕДЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ»**

### **Актуальность темы:**

Постоянно возрастающая забота людей о состоянии своего здоровья способствует росту спроса населения на лекарственные средства безрецептурного отпуска. Объем этого сектора фармацевтической промышленности составляет примерно 14% объёма мирового рынка и имеет тенденцию к росту на 4-5% ежегодно.

В России объём продаж лекарственных средств безрецептурного отпуска также имеет тенденцию к росту и занимает долю примерно 60% в структуре фармацевтического рынка.

Отпуск лекарственных средств безрецептурного отпуска является формой лекарственного обслуживания населения, характеризующийся тем, что решение о выборе конкретного лекарственного средства, о необходимости его приобретения и применения принимает сам потребитель (пациент).

Лекарственные средства безрецептурного отпуска предназначены для оказания самопомощи, самопрофилактики, поддержания здоровья и ведения здорового образа жизни, поэтому современный провизор должен обладать достаточными знаниями в этой области, для того чтобы предложить и отпустить безопасный и эффективный препарат. Провизор должен ориентироваться в ассортименте лекарственных средств безрецептурного отпуска, в нормативной документации по безрецептурному отпуску. Специалист в этой области должен знать вопросы приемки и хранения данной группы аптечного ассортимента.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- ассортимент ЛС БРО;
- критерии качества, которыми должны обладать ЛС БРО;
- нормативные документы, регламентирующие приемку, хранение и отпуск ЛС БРО;

— Маркировку ЛС БРО.

**Студент должен уметь:**

- ориентироваться в ассортименте ЛС БРО;
- выделять качества, которыми должны обладать ЛС БРО;
- осуществлять приемку и создавать условия хранения для ЛС БРО;
- расшифровывать маркировку ЛС БРО;
- проводить фармацевтическое консультирование по безрецептурным препаратам;
- подбирать безрецептурные препараты в зависимости от жалобы пациента.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об ассортименте ЛС БРО;
- знаниями о приемке, маркировке и хранении ЛС БРО;
- навыками фармацевтического консультирования по способу приема, взаимодействия с пищей, побочных эффектах, хранении ЛП при отпуске;
- навыком подбора безрецептурных препаратов в зависимости от недомоганий пациента.

**Вопросы по теме занятия:**

1. Определение ЛС БРО.
2. Расскажите основное назначение ЛС БРО.
3. Перечислите критерии, которым должны удовлетворять ЛС БРО.
4. Перечислите нормативные документы, регламентирующие отпуск ЛС БРО в России.
5. Дайте характеристику сегмента ЛС БРО на фармацевтическом рынке России.
6. Аргументируйте тенденции роста продаж ЛС БРО на мировом рынке.
7. Дайте характеристику ассортимента ЛС БРО согласно приказу № 287 по фармакотерапевтическим группам.
8. Дайте количественную характеристику ассортимента ЛС БРО.

9. Перечислите группы ЛС БРО, лидирующие на фармацевтическом рынке по объему продаж.

10. Перечислите ЛС, которые могут быть рекомендованы провизором населению в качестве самопомощи и самопрофилактики при различных недомоганиях.

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом лекарственных средств безрецептурного отпуска	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем образцы лекарственных средств безрецептурного отпуска: определите их наименование, классификационную принадлежность, страну – и предприятие – производитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКТ, АТХ, фармакологическое действие, показания, противопоказания, побочное действие, регистрационный номер, область применения, вид упаковки, проанализируйте маркировку. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых фармтоваров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
2. Проверка качества лекарственных средств безрецептурного отпуска	а) осуществите приемку выданных Вам товаров, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и методы оценки качества лекарственных средств безрецептурного отпуска. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами лекарственных средств безрецептурного отпуска	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной группы фармтоваров, работать с нормативной документацией; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения изучаемых товаров в аптечных организациях	а) подберите оптимальные условия хранения в аптечных организациях выданных Вам лекарственных средств безрецептурного отпуска, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы Вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
4. Фармацевтическое консультирование пациента по	а) подберите безрецептурные препараты в зависимости от ситуации предложенной преподавателем.	а) умение подбирать лекарственные средства

безрецептурным препаратам в зависимости от недомогания	Запишите в тетрадь. б) проведите фармацевтическое консультирование по предложенным лекарственным средствам безрецептурного отпуска. Запишите в тетрадь.	безрецептурного отпуска в зависимости от недомогания пациента; б) умение проводить фармацевтическое консультирование и информирование по препаратам безрецептурного отпуска в зависимости от проблемы пациента.
5. Ознакомление с ассортиментом и свойствами иммунобиологических лекарственных средств	а) рассмотрите и охарактеризуйте выданные преподавателем иммунобиологические лекарства: б) определите их наименование, классификационную принадлежность, страну – и предприятие – производитель, форму выпуска, состав, фармакологическую группу, код по ОКП, АТХ и ТН ВЭН, фармакологическое действие, показания, противопоказания, побочное действие, степень токсичности, регистрационный номер, область применения, вид упаковки, проанализируйте маркировку. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых фармтоваров, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу, соответствующие классификаторы
6. Проверка качества иммунобиологических лекарственных средств	а) осуществите приемку выданных Вам товаров, используя соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и методы оценки качества иммунобиологических лекарственных средств. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами иммунобиологических лекарственных средств. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий анализ данной группы фармтоваров, работать с нормативной документацией; б) выработка умения анализировать полученные результаты
7. Выбор условий хранения иммунобиологических лекарственных средств в аптеках	а) подберите оптимальные условия хранения в аптечных организациях выданных Вам иммунобиологических лекарственных средств, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы Вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
8. Ознакомление с ассортиментом лекарственного	а) рассмотрите выданные преподавателем виды лекарственного растительного сырья и препаратов на	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте

растительного сырья и препаратов на его основе	его основе, определите их наименования, укажите производящие растения, которые использовались для заготовки сырья и получения готовых лекарственных средств, биологически активные вещества, определяющие фармакологическое действие лекарственного растительного сырья, проведите подразделение изучаемых товаров на соответствующие группы, применяя различные классификационные признаки, укажите формы выпуска, установите область и показания к применению, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, определении их разновидностей, используя особенности внешнего вида, маркировку, соответствующую нормативную и справочную литературу
9. Проверка качества лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе	а) осуществите приемку выданных Вам видов лекарственного растительного сырья и препаратов на его основе, используя для этого соответствующую нормативную документацию, укажите основные этапы приемки и методы оценки качества товаров. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проверенных Вами товаров. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий контроль изучаемых товаров, работать с нормативной документацией; б) выработка умения анализировать полученные результаты
10. Выбор условий хранения лекарственного растительного сырья в аптечных организациях	а) выберите оптимальные условия хранения выданных Вам товаров, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные документы, которые были использованы Вами для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения изучаемых товаров, обеспечивающие сохранность их свойств и качества
11. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
12. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

**Тестовые задания по теме:**

**1. Условия хранения препарата Вакцина гепатита В рекомбинантная (РДНК):**

- А. при температуре 8-15°C
- Б. при температуре 2-8°C. Допускается кратковременное (не более 72 ч) транспортирование при температуре 9-20°C
- В. при температуре 2-8°C. Не допускается повышение температуры при транспортировании
- Г. при температуре 2-10°C
- Д. при температуре не выше 8°C. Не замораживать.

**2. Транспортирование иммунобиологических препаратов осуществляется с помощью:**

- А. термоконтейнеров
- Б. холодильников
- В. транспортной упаковки – коробов из гофрокартона
- Г. термоконтейнеров, термоиндикаторов и хладоэлементов
- Д. морозильных камер

**3. Для лекарственного растительного препарата «мукалтин» характерно основное фармакологическое действие:**

- А. отхаркивающее
- Б. антидепрессантное
- В. кардиотоническое
- Г. слабительное

**4. Для лекарственного растительного препарата «негрустин» характерно основное фармакологическое действие:**

- А. слабительное
- Б. антидепрессантное
- В. кардиотоническое
- Г. отхаркивающее

**5. Лекарственный растительный препарат «иммунал» производят из лекарственного растительного сырья**

- А. родиолы розовой
- Б. эхинацеи пурпурной
- В. эвкалипта прутовидного
- Г. шиповника коричневого

**6. Лекарственный растительный препарат «пертуссин» производят из лекарственного растительного сырья:**

- А. ромашки аптечной
- Б. элеутерококка колючего

- В. чабреца
- Г. душицы обыкновенной

**7. Из лекарственного растительного сырья «солодки корни» производят:**

- А. рутин
- Б. танацехо
- В. мукалтин
- Г. глицирам

**8. Основной документ, регламентирующий приемку лекарственного растительного сырья:**

- А. Государственная фармакопея РФ XIV издания
- Б. Государственная фармакопея СССР XIII издания
- В. фармакопейная статья
- Г. Технические условия

**9. Кроме эфирного масла мяты перечной листья содержит биологически активные соединения:**

- А. алкалоиды
- Б. антрагликозиды
- В. дубильные вещества
- Г. флавоноиды

**10. Основной документ, регламентирующий приемку лекарственных растительных препаратов:**

- А. Государственная фармакопея СССР XIV издания
- Б. Государственная фармакопея РФ XIV издания
- В. фармакопейная статья
- Г. технические условия

**11. При патологиях ЖКТ, сопровождающихся нарушением переваривающей способности, применяют:**

- А. антидиарейные
- Б. ферментные препараты
- В. адсорбирующие
- Г. гепатопротекторы

**12. Лекарственный препарат в таблетках, получаемый из алтея лекарственного – это:**

- А. пертусин
- Б. мукалтин
- В. бронхолитин
- Г. глауцин

## **ТЕМА 17 «ПАРАФАРМАЦЕВТИЧЕСКАЯ ПРОДУКЦИЯ. ДИАГНОСТИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА И РЕАКТИВЫ МЕДИЦИНСКИХ, БИОХИМИЧЕСКИХ И КЛИНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ»**

### **Актуальность темы:**

Сравнительно недавно в аптечном ассортименте появилась новая группа товаров, которые получили название парафармацевтических, т.е. составляющих не основной, как фармацевтические товары, а дополнительный, прилагаемый к ним, ассортимент. Парафармацевтические товары объединяют большое количество разнообразных средств, предметов и т.п. Кроме прочих, к ним относятся и пищевые продукты, среди которых отпуску из аптек подлежат биологически активные добавки (БАДы), и детское питание, и минеральные воды.

Кроме основного ассортимента фармацевтических товаров, реализуемых через аптечную сеть, фармацевтические организации имеют право закупать и продавать товары других классов и групп, в частности, к их числу относятся лечебные и лечебно-столовые минеральные воды. Они не являются лекарственными средствами, но давно и успешно применяются в качестве дополнения к ним в процессе лечения и профилактики многих заболеваний. Минеральные воды представлены в аптеках небольшим ассортиментом, однако, провизору необходимо знать свойства всех имеющихся в наличии и предлагаемых к реализации товаров, особенности их приемки, хранения, транспортирования. Решению этих задач и позволит помочь изучение данной темы.

В торговом ассортименте современных фармацевтических организаций представлено несколько тысяч наименований товаров с самыми различными свойствами, но применяемыми, в конечном итоге, с одной целью – сделать человека здоровым.

Особую группу товаров составляют парфюмерно-косметические средства, задачей которых является сделать человека красивым, молодым, привлекательным. Эти товары также разнообразны по своему видовому

составу, области применения, относятся к разным ценовым секторам, имеют своего потребителя. Несмотря на специфичность данной ассортиментной группы, провизоры участвуют в обращении парфюмерных и косметических товаров на этапах закупки, поставки, приемки, хранения, реализации и поэтому должны изучить и применить на практике знания и умения в данной области.

В зависимости от типа лабораторий объектами исследований, которые в ней проводятся, являются пробы крови, мочи, желудочного сока, взятые на анализ лекарственные средства и т.д. Качественные и количественные характеристики проб дают возможность судить об отклонениях в нормальном функционировании жизненно важных систем организма, установить соответствие либо расхождение с имеющимися требованиями по химическому составу, концентрации экстенпоральных и готовых лекарственных средств, т.е. выявить бракованные и фальсифицированные препараты. Для проведения соответствующих работ лаборатории оснащены большим количеством разнообразных видов лабораторной посуды, приборов, аппаратов, различных приспособлений и устройств, автоматизированных систем для проведения массовых анализов, и ассортимент этого оборудования постоянно расширяется. Мы рассмотрим лишь небольшую его часть, применяемую для аналитических работ в фармацевтических организациях.

**Цель занятия. Студент должен знать:**

- классификацию парафармацевтической продукции;
- потребительские свойства парафармацевтической продукции;
- показатели качества парафармацевтической продукции;
- структуру и особенности маркировки парафармацевтической продукции;
- организацию транспортирования парафармацевтической продукции в фармацевтических организациях;
- основные нормативно-правовые документы в сфере обращения парафармацевтических товаров.

**Студент должен уметь:**

- организовывать приемку в аптеке парафармацевтической продукции;
- выбрать и создать оптимальные условия хранения парафармацевтических товаров.

**Студент должен владеть:**

- знаниями об ассортименте парафармацевтической продукции;

### **Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Что подразумевают под лечебным и диетическим питанием?
2. Какие товары называют биологически активными добавками?
3. Относятся ли БАДы к лекарственным средствам, пищевым продуктам, фармацевтическим и парафармацевтическим товарам?
4. По каким признакам осуществляют группировку БАДов?
5. На основании каких признаков БАДы дифференцируют на нутрицевтики и парафармацевтики?
6. Какие БАДы относят к биорегуляторам? Для каких целей они применяются?
7. Каковы основные предпосылки создания и широкого применения БАДов?
8. В каком документе наиболее полно систематизированы БАДы?
9. Каковы основные формы выпуска БАДов?
10. Каковы основные виды сырья для производства биологически активных добавок?
11. Какие виды растительного и животного сырья не могут быть использованы для получения БАДов?
12. Каковы основные способы получения БАДов?
13. Какие компоненты производители биологически активных добавок наиболее часто включают в их состав (приведите примеры)?
14. Какие вещества не могут входить в состав БАДов?
15. Какие дополнительные требования предъявляются к ингредиентам

БАДов, предназначенных для детей?

16. Какие виды потребительской и транспортной тары применяют для упаковки биологически активных добавок (приведите примеры)?
17. Какова структура и содержание потребительской маркировки биологически активных добавок?
18. Имеются ли различия в маркировке биологически активных добавок и лекарственных средств?
19. Какими нормативными документами регламентируется маркировка БАДов?
20. Каков порядок и правила приемки в фармацевтических организациях биологически активных добавок?
21. Какие методы оценки качества биологически активных добавок используют в процессе их приемки?
22. Какие документы удостоверяют качество и безопасность биологически активных добавок, поступивших в аптечные организации?
23. Действие каких климатических факторов необходимо учитывать при хранении БАДов?
24. Каков режим и условия хранения БАДов в фармацевтических организациях?
25. Применяются ли принципы раздельного или изолированного хранения БАДов при их размещении в аптеках?

### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом биологически активных добавок	а) определите товарные виды выданных преподавателем БАДов, установите их классификационную принадлежность, область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте БАДов, используя их маркировку, соответствующую нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных	а) проведите	а) выработка умения

показателей качества биологически активных добавок	товароведческий анализ предложенных преподавателем биологически активных добавок, используя соответствующую нормативную документацию, сделайте заключение о возможности их применения по назначению. Результаты запишите в тетрадь.	проводить приемку изучаемых парафармацевтических товаров, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной документацией
3. Выбор условий хранения биологически активных добавок в аптечных организациях	а) установите оптимальные условия хранения полученных Вами биологически активных добавок, обоснуйте свой выбор. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять надлежащие условия, обеспечивающие стабильность качества и свойств и БАДов в процессе их хранения в аптечных организациях
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## **Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. На основании каких показателей устанавливают принадлежность вод к минеральным, лечебным, столовым?
2. Каковы отличия в употреблении минеральных вод при хроническом гастрите с пониженной, повышенной и нормальной секреторной и моторно-эвакуаторной функцией желудка?
3. В каких случаях показано применение минеральных вод «Нарзан», «Боржоми»?
4. Какие виды и типы тары могут быть использованы для розлива лечебных минеральных вод?
5. Каким требованиям они должны соответствовать?
6. Каким образом и с помощью каких видов укупорочных средств производят укупоривание бутылок с лечебными минеральными водами?

7. Где и каким образом наносится маркировка на упаковку лечебных и лечебно-столовых минеральных вод? Каково ее содержание?
8. Перечислите общие показатели качества лечебных минеральных вод?
9. Каковы основные бальнеологические показатели минеральных вод?
10. С какой целью бутилированные минеральные воды дополнительно насыщают углекислым газом?
11. Допускается ли наличие осадка в бутылках с минеральной водой?
12. Каким образом вид укупорочных средств влияет на способ укладки бутылок с минеральной водой в помещениях хранения?
13. Каковы режим и условия хранения минеральных вод в фармацевтических организациях?
14. Каковы сроки хранения минеральных вод?

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом лечебных и лечебно-столовых минеральных вод	а) рассмотрите выданные преподавателем бутилированные лечебные и лечебно-столовые минеральные воды, определите их названия, местонахождение скважины, классификационную принадлежность, основные бальнеологические показатели, показания и противопоказания к применению, способ и режим употребления, вид упаковки и укупорки, изучите структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых товаров, использовать различные сведения для установления их классификационной принадлежности
2. Проверка качества бутилированных лечебных и лечебно-столовых минеральных вод	а) осуществите приемку выданных Вам товаров, используя для этого соответствующую нормативную документацию в области стандартизации, укажите основные этапы приемки и методы оценки качества товаров. Запишите в тетрадь. б) сделайте вывод о качестве проанализированных Вами товаров. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить товароведческий контроль изучаемых парафармацевтических товаров, работать с нормативной документацией; б) выработка умения анализировать полученные результаты
3. Выбор условий хранения лечебных и лечебно-столовых	а) подберите оптимальные условия хранения выданных Вам товаров, обоснуйте свой выбор.	а) выработка умения определять оптимальные условия

минеральных вод	Запишите в тетрадь.	хранения питьевых минеральных вод, обеспечивающие сохранность их качества и свойств
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### **Занятие 3. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Какие признаки положены в основу классификации парфюмерных и косметических товаров?
2. В чем отличие парфюмерных товаров от косметических?
3. Что означает выражение «фантазийный запах»?
4. Чем отличаются духи от одеколонов, воды туалетные от парфюмированных, пилинги-кремы от скрабов?
5. Перечислите средства для ухода за зубами и полостью рта.
6. С какими целями используют бальзамы и кондиционеры для волос?
7. Каковы основные виды сырья для производства парфюмерных и косметических товаров?
8. Какие эфирные масла наиболее часто используют в парфюмерном производстве?
9. Что представляют собой амбра и мускус?
10. Какие виды животного и растительного сырья используют для изготовления косметических средств?
11. Какие витамины и для каких целей вводят в состав косметических средств (приведите примеры)?
12. Какие виды потребительской и транспортной тары применяют для упаковки парфюмерных и косметических товаров (приведите примеры)?

13. Каким требованиям должна соответствовать тара для помещения в нее парфюмерного или косметического средства?
14. Какие данные включены в потребительскую маркировку душистых вод, кремов для рук, лосьонов, лаков для волос?
15. Какие манипуляционные знаки наносят на транспортную упаковку парфюмерно-косметических товаров?
16. Какой схемой руководствуются в аптечных организациях при проведении приемки парфюмерных и косметических товаров?
17. Какие методы оценки качества парфюмерных и косметических товаров используют в процессе их приемки?
18. Перечислите органолептические показатели качества одеколонов, зубных паст, мыла туалетного, кремов для лица, шампуней.
19. Каковы условия хранения в фармацевтических организациях парфюмерных и косметических товаров, содержащих в своем составе жиры, спирт, эфирные масла?
20. Возможно ли совместное хранение в одном помещении, в одном шкафу лекарственных средств и парфюмерных или косметических товаров?

### План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом парфюмерных и косметических товаров	а) определите товарные виды выданных преподавателем парфюмерных и косметических товаров, установите их наименования, классификационную принадлежность, область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых парафармацевтических товаров, используя их внешние признаки, маркировку, необходимую нормативную и справочную литературу
2. Проверка основных показателей качества парфюмерных и косметических	а) проведите товароведческий анализ предложенных преподавателем парфюмерных и косметических товаров, используя соответствующую документацию, сделайте заключение о возможности их применения по	а) выработка умения проводить приемку изучаемых товаров, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей

товаров	назначению. Результаты запишите в тетрадь.	нормативной документацией
3. Выбор условий хранения парфюмерных и косметических товаров в аптеках	а) выберите оптимальные условия для хранения полученных Вами парфюмерных и косметических товаров в аптечных организациях, обоснуйте свой выбор. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения, обеспечивающие сохранность качества и свойств изучаемых товаров
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

#### **Занятие 4. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Какие лабораторные приборы применяются для взвешивания, нагревания, центрифугирования?
2. Каковы отличия в устройстве и назначении весов равноплечих ручных и технических аптечных?
3. Каков состав набора гирь и разновесов, наиболее часто применяемый при изготовлении и контроле качества экстемпоральных лекарственных форм?
4. Для каких целей в аптеках применяют рефрактометры, микроскопы биологические, спиртометры, бани для нагревания, пикнометры?
5. Каковы основные условия хранения лабораторного оборудования?
6. Каким нормативным документом определены виды лабораторной посуды, рекомендуемые для аналитических работ в аптеках?
7. Какие виды лабораторной посуды относятся к мерной, тонкостенной, толстостенной?
8. Чем отличаются пробирки исполнений П1 и П2?
9. Как устроены мензурки, бюретки?
10. Каковы основные этапы приемки по качеству лабораторной посуды?
11. Как должна быть упакована лабораторная посуда при транспортировании?

12. Какие требования предъявляются к качеству мерной посуды?
13. Дайте определение понятия химического реактива, титрованного раствора, индикатора.
14. Какие реактивы относят к селективным, гигроскопичным, легковоспламеняющимся, токсичным?
15. Какова структура маркировки химических реактивов?
16. Какие показатели качества отражены в квалификации реактивов?  
Перечислите эти квалификации и укажите их условные обозначения.

**План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Ознакомление с ассортиментом лабораторной посуды, оборудования, химических реактивов	а) изучив устройство выданных преподавателем образцов лабораторных изделий, химических реактивов, определите их товарные виды, классификационную принадлежность, область применения, вид упаковки, проанализируйте структуру и содержание маркировки. Запишите в тетрадь.	а) выработка умения ориентироваться в ассортименте изучаемых товаров, проводить их систематизацию, выделяя главные характерные и отличительные признаки, работать с нормативной и справочной литературой
2. Проверка основных показателей качества лабораторных изделий, химических реактивов	а) проведите товароведческий анализ предложенных преподавателем образцов лабораторной посуды, оборудования, химических реактивов, используя для этого необходимую нормативную документацию, сделайте заключение о возможности применения товаров в аналитической практике. Результаты запишите в тетрадь.	а) выработка умения проводить приемку товаров, объективно оценивать их качество, работать с соответствующей нормативной документацией
3. Выбор условий хранения лабораторной посуды, оборудования, химических реактивов	а) выберите оптимальные условия хранения полученных Вами лабораторных изделий и химических реактивов, обоснуйте свой выбор, перечислите нормативные	а) выработка умения определять оптимальные условия хранения изучаемых товаров, работать с соответствующей нормативной документацией

	документы, которые Вы использовали для выполнения данного задания. Запишите в тетрадь.	
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

### Тестовые задания по теме:

#### 1. Найдите ошибку. Типы минеральных вод назначению и общей минерализации согласно ГОСТ Р 54316-2011 «Воды минеральные природные питьевые. Общие технические условия» подразделяются:

- А. минеральная лечебная – от 10 до 15 г/дм<sup>3</sup> или меньше, содержащая биоактивные компоненты
- Б. минеральная лечебно-столовая – от 1 до 10 г/дм<sup>3</sup> или меньше, содержащая биоактивные компоненты
- В. минеральная столовая – 1 г/дм<sup>3</sup> или меньше, содержащая биоактивные компоненты
- Г. минеральная природная питьевая вода – допускается не более 3 г/дм<sup>3</sup>
- Д. минеральная природная питьевая вода – допускается не более 1 г/дм<sup>3</sup>

#### 2. Какие показатели согласно национальному стандарту учитывают при стандартизации минеральных вод, реализуемых в аптеках?

- А. химический состав
- Б. физические показатели
- В. бактериологический показатель
- Г. органолептические показатели
- Д. верно всё

#### 3. Минеральная природная питьевая вода должна соответствовать следующим органолептическим показателям, за исключением:

- А. прозрачная жидкость без посторонних включений
- Б. допускается естественный осадок минеральных солей
- В. бесцветная или с оттенком от желтого до зеленоватого
- Г. характерные для комплекса содержащихся веществ вкус и запах
- Д. соответствующий стандарту гидрохимический тип и группа

#### 4. Основные требования к хранению минеральных вод в аптечных организациях:

- А. в прохладном темном месте, изолированно от других товаров

- Б. тёмные, сухие, проветриваемые помещения, температура воздуха от +5 до +20°C
- В. без требований к освещенности, при комнатной температуре воздуха
- Г. в нормальных условиях, без особых требований к освещенности
- Д. в прохладном месте, без требований к освещенности

**5. Товары детского питания промышленного производства в ассортименте аптек – это:**

- А. витаминизированные препараты
- Б. молочные смеси для вскармливания
- В. биологические активные добавки к пище
- Г. соевые продукты
- Д. верно всё

**6. Определение «Парфюмерно-косметическая продукция – это вещество или смесь веществ, предназначенные для нанесения непосредственно на внешний покров человека (кожу, волосяной покров, ногти, губы и наружные половые органы) или зубы и слизистую оболочку полости рта с единственной или главной целью их очищения, изменения их внешнего вида, придания приятного запаха, и/или коррекции запаха тела, и/или защиты, и/или сохранения в хорошем состоянии, и/или ухода за ними» регламентировано:**

- А. Техническим регламентом Таможенного Союза (ТР ТС 009/2011) «О безопасности парфюмерно-косметической продукции
- Б. Национальным стандартом ГОСТ Р
- В. Стандартом организации-производителя
- Г. Федеральным законом «Об обращении лекарственных средств»
- Д. Правилами продажи отдельных видов товаров

**7. Выберите из ниже перечисленного стандартные условия хранения парфюмерно-косметической продукции, которые не регламентированы:**

- А. для жидких изделий температура хранения не ниже +5°C и не выше 25°C
- Б. для туалетного твердого мыла температура хранения не ниже минус 5°C
- В. для остальной парфюмерно-косметической продукции – не ниже 0°C и не выше 25°C
- Г. отсутствие непосредственного воздействия солнечного света
- Д. относительная влажность воздуха 55-70%

**8. Безопасность парфюмерно-косметической продукции обеспечивается совокупностью требований:**

- А. к составу, производству и клиническим (клинико-лабораторным) показателям
- Б. к физико-химическим и микробиологическим показателям
- В. к токсикологическим показателям и содержанию токсичных элементов
- Г. к потребительской таре и маркировке

Д. верно всё

**9. Найдите ошибку. Обязательная информация в маркировке БАД:**

- А. название БАД и информация об организации-изготовителе
- Б. рекламная информация о применении в медицине
- В. состав и способ применения
- Г. условия хранения
- Д. информация о регистрации

**10. Парафармацевтическая продукция – это:**

- А. пищевые и аналогичные им товары, содержащие биологически активные вещества и обладающие лечебно-профилактическим эффектом, подтвержденным фармакологическим заключением (лицензия не требуется)
- Б. товары дополнительного аптечного ассортимента, сопутствующие лекарственным средствам и изделиям медицинского назначения, предназначенные для профилактики, лечения заболеваний, облегчения состояния человека, ухода за частями тела, реализуемые из аптек, обслуживающих население
- В. товары дополнительного околофармацевтического аптечного ассортимента, продвигаемые наряду с лекарственными средствами и изделиями медицинского назначения

**11. Потребительские свойства косметических средств в целом можно подразделить на следующие группы:**

- А. функциональные (эффективность действия); эргономические; надежность; эстетические; безопасность
- Б. функциональные (эффективность действия); эргономические
- В. надежность; эстетические; безопасность

**12. Минеральные воды классифицируют на:**

- А. лечебные
- Б. лечебно-столовые
- В. столовые
- Г. верно всё

**13. Минеральная вода «Нарзан» (минерализация равна 2,3) относится к следующей группе товаров по степени минерализации:**

- А. слабоминерализованные
- Б. маломинерализованные
- В. среднеминерализованные
- Г. высокоминерализованные

**14. Эмоленты вводят в косметические средства с целью:**

- А. смягчение кожи
- Б. предотвращения микробной контаминации

- В. увлажнения
- Г. очищения кожи

**15. Государственная регистрация БАДов проводится:**

- А. Министерством здравоохранения
- Б. Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)
- В. Федеральной службой по надзору в сфере здравоохранения (Росздравнадзор)
- Г. Федеральной службой по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека (Роспотребнадзор)

**16. Хранение БАД осуществляется:**

- А. в специально оборудованной комнате без окон
- Б. в соответствии с приказом №309
- В. отдельно от ЛП и других товаров аптечного ассортимента
- Г. в светлом помещении, влажность не менее 65%
- Д. совместно с ЛП

**17. Какая надпись должна наноситься на упаковку БАД?**

- А. продукция прошла радиационный контроль
- Б. не является лекарством
- В. боится сырости
- Г. безопасен к применению
- Д. нет правильного ответа

**18. БАД является:**

- А. бактистатин
- Б. лив 52
- В. климаксан
- Г. дюспаталин
- Д. энтеросгель

**19. Производителем БАД является:**

- А. Буарон
- Б. Натива
- В. Тева
- Г. Эвалар
- Д. Пион-фарма

**20. Группы детского питания промышленного производства:**

- А. биологически активные добавки к пище
- Б. витаминизированные продукты
- В. консервированные продукты для питания
- Г. соевые продукты

Д. гомеопатические средства

**21. Продукты детского питания для детей раннего возраста:**

- А. от трех до пяти лет
- Б. от рождения до семи лет
- В. от года до трех лет
- Г. от рождения до трех лет
- Д. от семи до четырнадцати лет

**22. К лечебно-гигиеническим средствам относят:**

- А. БАД
- Б. лекарственные растительные препараты
- В. гомеопатические препараты
- Г. лосьоны, кремы, зубные пасты
- Д. судна подкладные, спринцовки, грелки

**23. Требования, предъявляемые к лечебно-косметическим товарам:**

- А. испытание на биоэквивалентность
- Б. наличие удостоверения безопасности
- В. безвредность
- Г. наличие полезных веществ
- Д. всё верно

## **ТЕМА 18 «МАРКЕТИНГОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ»**

### **Актуальность темы:**

Основы маркетинга и навыки проведения маркетинговых исследований необходимы для принятия управленческих решений, а также для продвижения товаров аптечного ассортимента, оценки конкурентоспособности товара на рынке и анализа потребителей.

### **Цель занятия. Студент должен знать:**

- понятия маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров;
- основные этапы маркетинговых исследований;
- методы, используемые при проведении маркетинговых исследований;
- понятия эргонометрика, квалиметрия.  
основные положения фармакоэкономического анализа;
- виды маркетинговых исследований в зависимости от целей исследования;
- виды маркетинговых исследований в зависимости от объекта исследования;
- этапы проведения маркетинговых исследований;
- внешнюю и внутреннюю информацию, собираемую при проведении маркетинговых исследований лекарственных препаратов.

### **Студент должен уметь:**

- использовать учебную, научную, нормативную и справочную литературу;
- собирать, хранить, совершать поиск, переработку и анализ информации, ставить цели, задачи и формулировать выводы на основе поставленной цели исследования и полученных результатов;
- обрабатывать эмпирические и экспериментальные данные;

### **Студент должен владеть:**

- навыком формирования системного подхода к анализу фармацевтической информации и основными принципами и понятиями медицинского и фармацевтического товароведения;

- методами работы с научно-исследовательской литературой, интернет-ресурсами, информационными технологиями в профессиональной деятельности;
- методами, используемыми при проведении маркетинговых исследований;
- видами маркетинговых исследований в зависимости от целей исследования;
- видами маркетинговых исследований в зависимости от объекта исследования;
- этапами проведения маркетинговых исследований;

### **Занятие 1. Вопросы для подготовки к занятию:**

1. Фармацевтический маркетинг. Сущность маркетинга. Принципы, элементы, комплекс маркетинга;
2. Функции маркетинга в лекарственном обеспечении населения;
3. Сегментирование рынка;
4. Основные принципы сегментирования потребительских рынков;
5. Стратегии охвата рынка;
6. Этические проблемы маркетинговых исследований;
7. Основные направления комплексных маркетинговых исследований фармацевтического рынка.

### **План выполнения работы студентов:**

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Изучение понятий маркетинга и маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров	а) изучите основные понятия маркетинга и маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров. Запишите в тетрадь.	а) закрепить знания о маркетинге и маркетинговых исследованиях медицинских и фармацевтических товаров
2. Изучение этапов маркетинговых исследований	а) изучите этапы маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров. Запишите в тетрадь.	а) закрепление знаний об этапах маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров
3. Изучение	а) изучите методы, используемые при	а) закрепить знания о

методов, используемых при проведении маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров	проведении маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров. Запишите в тетрадь.	методах, используемых при проведении маркетинговых исследований
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## **Занятие 2. Вопросы для подготовки к занятию**

1. Планирование выборки. Определение метода сбора маркетинговой информации и разработка рабочих документов. Моделирование комплексных маркетинговых исследований в фармации;
2. Планирование предпринимательской деятельности. Цель разработки бизнес-плана;
3. Особенности аптечного предприятия, учитываемые при планировании его деятельности: торговая функция, социальная значимость, регулирование спроса через врача-посредника, наличие в товарном ассортименте препаратов, пользующихся ограниченным спросом (сыворотки, вакцины, препараты экстренной помощи и т.д.);
4. Последовательность разработки бизнес - плана;
5. Характеристика бизнес – плана. Его составные части;
6. Резюме бизнес- плана;
7. Цели деятельности предприятия, его характеристика и деятельность;
8. Организационная структура предприятия и персонал;
9. Характеристика товара аптечного ассортимента;
10. Конкурентный анализ. Ценовая и неценовая конкуренция.

## План выполнения работы студентов:

Этапы		
Название	Описание	Цель
1. Изучение видов маркетинговых исследований в зависимости от целей, объекта исследования	а) изучите виды маркетинговых исследований в зависимости от целей, объекта исследований. Запишите в тетрадь.	а) закрепить знания о видах маркетинговых исследований медицинских и фармацевтических товаров
2. Изучение видов конкуренции, параметров конкурентоспособности товаров	а) изучите виды конкуренции. Запишите в тетрадь. б) изучите параметры конкурентоспособности товаров. Запишите в тетрадь.	а) закрепить знания о видах конкуренции; б) закрепить знания о параметрах конкурентоспособности товаров
3. Составление плана маркетинговых исследований фармацевтического рынка	а) составить план маркетинговых исследований фармацевтического рынка	а) выработка умения составлять план маркетинговых исследований фармацевтического рынка
4. Групповой разбор выполненной работы	студенты докладывают результаты выполненной работы по всем выполненным заданиям	выработка умения докладывать о проведенной работе, аргументированно отстаивать свое мнение
5. Итоговый контроль знаний (письменно или устно)	устный или письменный опрос, тестовые задания по теме	умения отвечать на поставленные вопросы, отвечать на тестовые вопросы по теме

## Тестовые задания по теме:

### 1. Основная задача ассортиментной политики аптеки, обслуживающей население:

- А. повышение конкурентоспособности товарных позиций
- Б. проведение взвешенной ценовой политики
- В. изучение спроса на фармацевтические товары
- Г. формирование оптимального ассортимента товаров
- Д. определение потребности в лекарственных препаратах

### 2. При определении потребности в лекарственных препаратах они классифицируются в зависимости от методики расчета потребности на эти группы, за исключением группы:

- А. жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты
- Б. препараты специфического действия
- В. препараты широкого спектра действия
- Г. товары, нормируемые различными регламентами
- Д. классифицируют все группы

**3. Для определения потребности в фентаниле для обезболивания больных при хирургических вмешательствах (в масштабах территории) необходимо учитывать:**

- А. количество коек в лечебных учреждениях по территории
- Б. численность постоянного населения по территории и норматив потребления
- В. численность аптечных организаций по территории
- Г. стоимость упаковки лекарственного препарата
- Д. верно всё

**4. Какими из перечисленных методов можно определить текущую и перспективную потребность для лекарственных препаратов широкого спектра действия?**

- А. нормативный метод
- Б. метод моделирования и экстраполяции, экспертных оценок
- В. метод квартальных индексов
- Г. АВС-анализ
- Д. верно всё

**5. Какими из перечисленных методов можно определить текущую и перспективную потребность для препаратов, объемы потребления которых установлены нормативно-правовыми актами?**

- А. нормативный метод
- Б. метод моделирования и экстраполяции, экспертных оценок
- В. метод квартальных индексов
- Г. АВС-анализ
- Д. верно всё

**6. Какими из перечисленных методов можно определить текущую и перспективную потребность для лекарственных препаратов специфического действия?**

- А. нормативный метод
- Б. метод моделирования и экстраполяции, экспертных оценок
- В. метод квартальных индексов
- Г. АВС-анализ
- Д. верно всё

**7. При расчёте потребности аптечной организации в сахароснижающих лекарственных препаратах для отпуска больным сахарным диабетом в процессе оказания первичной медико-санитарной помощи необходимо учитывать все, кроме:**

- А. расход препарата на курс лечения
- Б. количество курсов лечения в течение периода планирования потребности
- В. численность больных с данной патологией

Г. число коек в соответствующем стационарном отделении медицинской организации

Д. численность медицинских организаций в микрорайоне

**8. Из ниже перечисленного выделите понятие, наиболее полно отражающее суть фармацевтического маркетинга:**

А. это механизм регулирования рыночных отношений

Б. это вид человеческой деятельности, направленной на удовлетворение нужд и потребностей

В. это комплекс функций, методов и средств воздействия и взаимодействия в процессе научной разработки, производства и реализации медицинских товаров с целью максимального удовлетворения потребности здравоохранения и фармацевтического рынка

Г. это процесс, с помощью которого реализуется рынок фармацевтической помощи

Д. процесс оказания фармацевтической помощи

**9. Целевая философия фармацевтической организации, ориентированная на удовлетворение нужд и потребностей потенциальных покупателей в лекарственных препаратах и медицинских изделиях, идеях и услугах, определяется как:**

А. бенчмаркинг в фармации

Б. трейд-маркетинг

В. ассортиментная политика фармацевтической организации

Г. концепция фармацевтического маркетинга

Д. конкурентоспособность фармацевтических и медицинских товаров

**10. Маркетинговые аналитические агентства выделяют следующие основные особенности структуры фармацевтического рынка России, характерные для настоящего времени:**

А. наличие госпитального и коммерческого розничного секторов рынка фармацевтических товаров

Б. объем государственных закупок лекарственных препаратов для социальной помощи отдельным категориям граждан

В. рейтинг фармацевтических дистрибьюторов

Г. аптечный нелекарственный ассортимент

Д. рейтинг аптечных сетей

**11. Укажите (из перечисленных) основные функции, характерные для службы маркетинга предприятия:**

А. производственная и сбытовая

Б. экономическая и организационно-методическая

В. маркетинговые исследования, планирование ассортимента, разработка политики ценообразования, сбыт и реализация, реклама и стимулирование сбыта

- Г. сбыт и реализация, реклама и стимулирование сбыта
- Д. верно всё

**12. Основные типы организации маркетинговой службы фирмы – это все, кроме:**

- А. по функциональному принципу
- Б. по географическому принципу
- В. по товарному производству
- Г. по рыночному принципу
- Д. по локальному принципу

**13. Направление развития параметров рынка за определенный период времени, установленное путем анализа динамического ряда, называется:**

- А. тенденция рынка
- Б. сегмент рынка
- В. жизненный цикл
- Г. конъюнктура рынка
- Д. устойчивость рынка

**14. Конкретная ситуация на рынке в отношении основных параметров рынка на какой-то момент или их изменение за определенный промежуток времени под воздействием совокупности различных условий (факторов) внешней среды называется в маркетинге:**

- А. ёмкость рынка
- Б. сегмент рынка
- В. жизненный цикл товаров
- Г. устойчивость рынка
- Д. конъюнктура рынка

**15. Емкость рынка определяется:**

- А. суммой всех потребностей населения в данном товаре
- Б. величиной неудовлетворенного платежеспособного спроса на данный товар
- В. объемом реализованного за определенный период товара
- Г. стоимостью всех товаров, находящихся в аптеке
- Д. количеством наименований в товарной номенклатуре аптеки

**16. Группа потребителей продукции, предъявляющих однородные требования к товару, одинаково реагирующие на рекламу, имеющая одинаковые потребительские предпочтения, называется в маркетинге:**

- А. ёмкость рынка
- Б. сегмент рынка
- В. жизненный цикл
- Г. устойчивость рынка

Д. конъюнктура рынка

### **Темы рефератов для самостоятельной работы студентов:**

1. Исторические аспекты развития медицинского и фармацевтического товароведения как учебной дисциплины.
2. Ассортиментная политика аптечного учреждения.
3. Классификация, кодирование, анализ ассортимента.
4. Классификация медицинских товаров и медицинской техники.
5. Современный фармацевтический рынок. Особенности товароведческого анализа лекарственных средств.
6. Фармацевтические и юридические аспекты фальсифицированных лекарственных средств.
7. Полимерные материалы: классификация. Резины и латексы. Технология изготовления.
8. Металлические материалы. Технология изготовления. Применение в медицине. Правила хранения изготовленных изделий.
9. Безопасность фармацевтических товаров.
10. Хранение и транспортирование товаров медицинского назначения на всех этапах товародвижения.
11. Лекарственные средства, лекарственные препараты как товары.
12. Товароведческий анализ медицинских товаров. Инструменты общехирургические и специальные.
13. Товароведческий анализ инструментов для соединения тканей: шовные материалы, иглы хирургические.
14. Товароведческий анализ приборов и устройств для исследования, коррекции и защиты зрения. Очковая оптика.
15. Товароведческий анализ перевязочных материалов, готовых перевязочных средств.
16. Товароведческий анализ резиновых изделий, изделий санитарии и гигиены.
17. Товароведческий анализ медицинских приборов и оборудования.
18. Товароведческий анализ лекарственных средств различных фармакотерапевтических групп.
19. Товароведческий анализ минеральных вод и прочих товаров аптечного ассортимента.
20. Маркетинговые исследования рынка лекарственных средств определенной фармакотерапевтической группы (указать).
21. Фирмы – производители медицинских инструментов, перевязочных материалов и предметов ухода за больными.
22. Конкуренция. Конкурентоспособность, методы ее оценки. Определение маркетингового плана. Разработка плана маркетинга.
23. Маркетинг: определение, функции. Методы маркетинговых исследований. Методы изучения ассортимента лекарственных средств.
24. Товароведческий анализ лекарственных средств, действующих на ЦНС.

25. Товароведческий анализ лекарственных средств для лечения заболеваний ССС.

26. Маркетинговые исследования рынка: медицинские приборы и аппараты.

27. Маркетинговые исследования рынка: средства санитарии и гигиены.

28. Маркетинговые исследования рынка: предметы ухода за больными.

29. Маркетинговые исследования рынка: перевязочные средства.

30. Маркетинговые исследования рынка: парафармацевтическая продукция.

**Критерии выполнения:**

**Реферат** -готовится студентами по выбору. Может готовиться группой студентов, каждый из которых разрабатывает один раздел. Реферат должен раскрыть суть вопросов, быть максимально информативным и содержать выводы.

**Критерии оценки:**

Форма контроля	Оценка	Критерии оценки
Подготовка и защита реферата	Отлично	Реферат выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 10 страницах машинописного текста, с использованием не менее 5 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме реферата. При защите реферата текст не читает, а рассказывает. Уверенно и безошибочно отвечает на все заданные вопросы.
	Хорошо	Реферат выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 10 страницах машинописного текста, с использованием не менее 5 литературных источников. Приведены схемы, таблицы и рисунки, соответствующие теме реферата. При защите реферата текст не читает, а рассказывает. При ответе на вопросы допускает не принципиальные ошибки.
	Удовлетворительно	Реферат выполнен аккуратно и сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 10 страницах машинописного текста, с использованием не менее 5

		литературных источников. При защите реферата текст читает. Неуверенно отвечает на вопросы, допускает принципиальные ошибки.
	Неудовлетворительно	Реферат выполнен неаккуратно и не сдан в назначенный срок, написан самостоятельно не менее чем на 10 страницах машинописного текста, с использованием не менее 5 литературных источников. При защите реферата текст читает. При ответе на вопросы допускает грубые ошибки, не ориентируется в материале.

## ОТВЕТЫ НА ТЕСТЫ ПО ВСЕМ ТЕМАМ

### Тема №1

1-А	6-А	11-Б	16-В
2-Б	7-Б	12-А	17-А
3-А	8-А	13-Г	18-Г
4-А	9-Б	14-Г	19-А
5-В	10-Д	15-Д	20-Д

### Тема №2

1-Б	6-Д	11-Г	16-Б
2-Д	7-В	12-А	17-А
3-А	8-В	13-Б	18-В
4-Б	9-Г	14-А	19-В
5-Д	10-В	15-В	20-В

### Тема №3

1-Б	7-Б	13-В	19-Б
2-А	8-В	14-Г	20-А
3-В	9-Б	15-А	21-В
4-Г	10-Б	16-Б	22-В
5-А	11-Г	17-А	
6-Б	12-Д	18-Б	

### Тема №4

1-Д	7-В	13-А	19-Б
2-Б	8-А	14-Д	20-В
3-А	9-Г	15-Б	21-В
4-Б	10-В	16-Г	22-А
5-А	11-А	17-А	23-Б
6-Г	12-В	18-Б	24-В

### Тема №5

1-В	6-Б	11-В	16-Г
2-Б	7-Б	12-Б	17-А
3-А	8-В	13-Г	18-А
4-Б	9-А	14-В	19-А
5-А	10-А	15-Б	20-А

### Тема №6

1-Д	4-А	7-В	10-Д
2-В	5-В	8-Д	11-Б
3-Б	6-А	9-В	12-В

### Тема №7

1-Д	5-Б	9-Д	13-В
2-В	6-Д	10-Б	14-А
3-Д	7-В	11-А	15-Б
4-Б	8-В	12-Г	

### Тема №8

1-Д	6-Б	11-В	16-Д
2-В	7-А	12-Г	17-Д
3-В	8-А	13-Б	18-Г
4-Г	9-В	14-Д	19-Д
5-В	10-Д	15-А	20-А

### Тема №9

1-В	6-Д	11-А	16-Б
2-Г	7-Б	12-В	17-А
3-А	8-Б	13-Д	18-Д
4-А	9-А	14-В	19-Д
5-Б	10-Б	15-А	20-Г

Тема №10

1-Д	7-Б	13-Д	19-В
2-А	8-Б	14-Б	20-Г
3-Б	9-Б	15-Б	21-А
4-Г	10-Б	16-Б	22-Д
5-А	11-Г	17-Б	
6-В	12-А	18-В	

Тема №11

1-Б	5-Г	9-Б	13-Д
2-Г	6-Д	10-А	
3-Д	7-Д	11-Б	
4-В	8-Д	12-Б	

Тема №12

1-А	7-Д	13-Г	19-Г
2-В	8-Б	14-Б	20-Г
3-Д	9-Д	15-Д	21-Д
4-Д	10-А	16-А	22-Д
5-В	11-Г	17-Б	23-В
6-Д	12-В	18-В	

Тема №13

1-Б	4-Г	7-Б	10-А
2-В	5-А	8-В	11-Б
3-Г	6-Б	9-В	

Тема №14

1-Б	5-В	9-В	13-Б
2-В	6-А	10-Б	14-В
3-Г	7-А	11-В	15-Г
4-Б	8-В	12-Г	

Тема №15

1-Г	8-Г	15-Б	22-В	29-В
2-А	9-В	16-В	23-Б	30-Г
3-Б	10-В	17-Б	24-В	31-Б
4-Б	11-Г	18-А	25-Б	32-В
5-А	12-Б	19-А	26-Б	33-Г
6-Г	13-Б	20-Б	27-А	34-Б
7-В	14-В	21-Б	28-А	35-Б

Тема №16

1-Б	4-Б	7-Г	10-А
2-Г	5-Б	8-А	11-Б
3-А	6-В	9-Г	12-Б

Тема №17

1-Г	6-А	11-А	16-В	21-Г
2-Д	7-Д	12-Г	17-Б	22-Г
3-Д	8-Д	13-В	18-А	23-В
4-Б	9-Б	14-А	19-Г	

5-Б	10-Б	15-Г	20-В	
-----	------	------	------	--

Тема №18

1-Г	5-А	9-Г	13-А
2-А	6-Б	10-А	14-Д
3-Б	7-Г	11-В	15-В
4-В	8-В	12-Д	16-Б

## СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная

1. Васнецова О.А., Медицинское и фармацевтическое товароведение [Электронный ресурс] : учебник / Васнецова О.А. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 608 с. - ISBN 978-5-9704-1106-3 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970411063.html>
2. Умаров С.З., Медицинское и фармацевтическое товароведение [Электронный ресурс] : Учебник / С.З. Умаров, И.А. Наркевич, Н.Л. Костенко, Т.Н. Пучинина. - 2-е изд., испр. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2004. - 368 с. (Серия "XXI век") - ISBN 5-9231-0464-4 - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5923104644.html>

#### дополнительная

1. Бадакшанов А.Р., Государственное регулирование деятельности аптечных организаций и их [Электронный ресурс]: учебное пособие / Бадакшанов А.Р., Ивакина С.Н., Аткинина Г.П. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 272 с. - ISBN 978-5-9704-4722-2 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970447222.html>
2. Внукова В.А., Правовые основы фармацевтической деятельности [Электронный ресурс] / В.А. Внукова, И.В. Спичак - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-4297-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970442975.html>
3. Государственная фармакопея Российской Федерации XIV издания [Электронный ресурс] Москва. – Режим доступа: <http://femb.ru/femb/pharmacopea.php>
4. Падалкин В.П., РЕГИСТРАЦИЯ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ [Электронный ресурс] / В.П. Падалкин, М.Р. Сакаев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970409169V0025.html>
5. Понкин И.В., Фармацевтическое право [Электронный ресурс] / И.В. Понкин, А.А. Понкина - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4349-1 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970443491.html>

#### учебно-методическая

1. Попов, Ю. Н. Товароведческий анализ с элементами маркетингового анализа общехирургических и специальных медицинских инструментов : учебное пособие для подготовки к практическим занятиям по медицинскому и фармацевтическому товароведению для студентов 4-5 курсов фармацевтического факультета / Ю. Н. Попов, А. Н. Саньков. — Оренбург : Оренбургская государственная медицинская академия, 2013. — 145 с. — ISBN 2227-8397. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51487.html>

### б) Программное обеспечение:

- Операционная система Windows;
- Пакет офисных программ MicrosoftOffice.

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

- 1.1. **IPRbooks** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ группа компаний Ай Пи Эр Медиа. -Электрон.дан. - Саратов, [2019]. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru>.
- 1.2. **ЮРАЙТ** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. -Электрон.дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru>.
- 1.3. **Консультант студента** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/

ООО Политехресурс. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/pages/catalogue.html>.

1.4. **Лань** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО ЭБС Лань. - Электрон. дан. – С.-Петербург, [2019]. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com>.

1.5. **Znanium.com** [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система/ ООО Знаниум. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <http://znanium.com>.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система/ Компания «Консультант Плюс». - Электрон. дан. - Москва: КонсультантПлюс, [2019].

3. **База данных периодических изданий** [Электронный ресурс]: электронные журналы/ ООО ИВИС. - Электрон. дан. - Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>.

4. **Национальная электронная библиотека** [Электронный ресурс]: электронная библиотека. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://нэб.рф>.

5. **Электронная библиотека диссертаций РГБ** [Электронный ресурс]: электронная библиотека/ ФГБУ РГБ. - Электрон. дан. – Москва, [2019]. - Режим доступа: <https://dvs.rsl.ru>.

6. **Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. Информационная система **Единое окно доступа к образовательным ресурсам**. Режим доступа: <http://window.edu.ru>.

6.2. Федеральный портал **Российское образование**. Режим доступа: <http://www.edu.ru>.

7. **Образовательные ресурсы УлГУ:**

7.1. Электронная библиотека УлГУ. Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>.

7.2. Образовательный портал УлГУ. Режим доступа: <http://edu.ulsu.ru>.

г) **Лекционный материал.**