

## Аннотация рабочей программы дисциплины

### Медицинское и фармацевтическое товароведение

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки (специальности) 33.05.01 Фармация, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

#### Цель и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины формирование у обучающихся общепрофессиональных и профессиональных компетенций для осуществления фармацевтической деятельности в сфере обращения лекарственных средств в соответствии с законодательством Российской Федерации и федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются:

- реализация лекарственных средств;
- обеспечение условий хранения и перевозки лекарственных средств;
- участие в проведении процедур, связанных с обращением лекарственных средств;
- организация и проведение мероприятий по хранению, перевозке, изъятию и уничтожению лекарственных средств;
- ведение учетно-отчетной документации в фармацевтической организации.

#### Планируемые результаты обучения по дисциплине

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения В результате изучения дисциплины студент должен:
<b>ОПК-6</b> Готовность к ведению документации, предусмотренной в сфере производства и обращения лекарственных средств	<b>Владеть:</b> - способами товароведческой оценки качества медицинских и фармацевтических товаров; - навыками работы с действующей нормативно-правовой документацией, регламентирующей порядок работы фармацевтической организации. <b>Уметь:</b> - проводить товароведческий анализ и маркетинговые исследования медицинских и фармацевтических товаров; - осуществлять прием медицинских и фармацевтических товаров по количеству и качеству. <b>Знать:</b> - основные нормативные документы, регламентирующие деятельность провизора в вопросах приемки, хранения, реализации медицинских и фармацевтических товаров; - организацию поставки медицинских и фармацевтических товаров от поставщиков.
<b>ОПК-9</b> Готовность к применению специализированного оборудования и медицинских изделий, предусмотренных для	<b>Владеть:</b> -навыками работы с учебной, справочной товароведческой литературой, систематизации информации и использовании для дальнейшего решения конкретных профессиональных задач. <b>Уметь:</b> - классифицировать специализированное оборудование и медицинские изделия с учетом их основного применения, фирм и

использования в профессиональной сфере	заводов-изготовителей; - проводить товароведческий анализ медицинских инструментов. <b>Знать:</b> - классификацию и кодирование медицинских и фармацевтических товаров, их виды; - методы оценки основных технических характеристик медицинского оборудования.
<b>ПК-2</b> Способность к проведению экспертиз, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов	<b>Владеть:</b> - методами контроля потребительских свойств медицинских и фармацевтических товаров; - навыками работы с поисковыми программами для доступа к профессиональной информации, размещенной в сети Интернет <b>Уметь:</b> - расшифровывать маркировку медицинских и фармацевтических товаров; - проводить экспертизы, предусмотренных при государственной регистрации лекарственных препаратов; - использовать нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач. <b>Знать:</b> - классификацию и кодирование медицинских и фармацевтических товаров, их виды; - общие закономерности фармакокинетики и фармакодинамики лекарственных средств. Виды взаимодействия лекарственных средств и виды лекарственной несовместимости.
<b>ПК-6</b> Готовность к обеспечению хранения лекарственных средств	<b>Владеть:</b> - навыками и методами, обеспечивающими сохранность товаров аптечного ассортимента с учетом принципов хранения и особенностью потребительских свойств. <b>Уметь:</b> - использовать нормативную, справочную и научную литературу для решения профессиональных задач; - информировать врачей, провизоров и население об основных характеристиках лекарственных средств, принадлежности к определенной фармакотерапевтической группе, показаниях и противопоказаниях к применению, возможности замены одного препарата другим, рациональном приеме и правилах хранения; - обеспечивать сохранность медицинских и фармацевтических товаров с учетом принципов хранения, особенностей потребительских свойств и экологических аспектов. - прогнозировать влияние внешней среды на качество медицинских фармацевтических товаров процессе их хранения, транспортирования, применения и эксплуатации; <b>Знать:</b> - факторы, оказывающие влияние на формирование и сохранение качества медицинских и фармацевтических товаров в процессе их производства, хранения, транспортирования, применения или эксплуатации; - особенности маркировки медицинских и фармацевтических товаров.
<b>ПК-21</b>	<b>Владеть:</b> - всеми основными методами исследований, позволяющими вести

	<p>перспективные научные направления в медицинском и фармацевтическом товароведении.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить научные исследования, обрабатывать и анализировать результаты исследований, делать выводы и вносить предложения.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основы проведения научных исследований, основы обработки и интерпретации результатов исследований.</li> </ul>
--	--

### **Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы**

Дисциплина «Медицинское и фармацевтическое товароведение» входит в Базовую часть Блока 1 ОПОП специалитета.

**Объём дисциплины** составляет 7 зачетных единиц, 252 академических часов, в том числе 150 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и 75 часов самостоятельной работы обучающихся и 27 часов на подготовку к экзамену.

### **Формы промежуточной аттестации**

В соответствии с ОПОП и учебным планом в 8 семестре проводится защита курсовых работ, а по завершению обучения по дисциплине в 9 семестре проводится трёхэтапный экзамен:

- 1-й этап – контроль практических навыков;
- 2-й этап – тестовый контроль;
- 3-й этап – решение ситуационных задач.

### **Содержание дисциплины**

#### **МОДУЛЬ 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ТОВАРОВЕДЕНИЯ**

Тема 1.1. Общая характеристика товароведения

1.1.1. Определение, предмет, цель, задачи товароведения.

1.1.2. Исторический экскурс.

1.1.3. Основные знания и умения специалиста в области товароведения.

1.1.4. Методы и разделы товароведения.

1.1.5. Характеристика дисциплины «Медицинское и фармацевтическое товароведение».

Тема 1.2. Товар, потребительские стоимости товаров

1.2.1. Товар: определение, классификация.

1.2.2. Потребительские свойства товаров.

1.2.3. Основные характеристики товара.

Тема 1.3. Классификация, кодирование медицинских и фармацевтических товаров

1.3.1. Классификация: понятие, виды.

1.3.2. Классификационные признаки, классификаторы.

1.3.3. Кодирование медицинских и фармацевтических товаров.

1.3.4. Классификация медицинских и фармацевтических товаров.

1.3.5. Штриховое кодирование.

Тема 1.4 Государственная система стандартизации. Нормативно-техническая документация на медицинские и фармацевтические товары

1.4.1. Основные положения государственной системы стандартизации.

1.4.2. Нормативно-техническая документация.

1.4.3. Виды НТД для медицинских и фармацевтических товаров.

1.4.4. Декларирование и сертификация.

1.4.5. Метрология, метрологическая служба.

Тема 1.5. Основы материаловедения медицинских и фармацевтических товаров

1.5.1. Исходные сырье и материалы для производства медицинских и фармацевтических товаров.

1.5.2. Металлы: классификация, применение в медицине.

1.5.3. Технологический процесс изготовления изделий из металла.

1.5.4. Защита изделий из металла от коррозии.

1.5.5. Стекло и керамические материалы, их применение в медицине.

1.5.6. Полимерные материалы — резина, пластмассы, их получение, применение в медицине.

Тема 1.6. Формирование и сохранение потребительских свойств медицинских и фармацевтических товаров

1.6.1. Основные понятия процесса хранения: определение, условия, режим, принципы.

1.6.2. Факторы, влияющие на формирование и сохранение потребительских свойств товара.

1.6.3. Основные факторы внешней среды, влияющие на качество товаров.

1.6.4. Общие требования к устройству и эксплуатации помещений для хранения.

1.6.5. Основные принципы хранения лекарственных средств.

1.6.6. Правила хранения лекарственных средств в зависимости от их физико-химических свойств.

1.6.7. Особенности хранения готовых лекарственных форм, лекарственного растительного сырья, дезинфицирующих средств, медицинских пиявок.

1.6.8. Хранение лекарственных средств, обладающих огнеопасными и взрывоопасными свойствами.

1.6.9. Хранение изделий медицинского назначения.

1.6.10. Общие правила подготовки лекарственных средств и изделий медицинского назначения к использованию после хранения.

Тема 1.7. Упаковка и маркировка медицинских и фармацевтических товаров

1.7.1. Упаковка: определение, функции, значение.

1.7.2. Классификация и основные требования к упаковке.

1.7.3. Классификация тары и упаковочных средств.

1.7.4. Отдельные виды упаковки лекарственных форм.

1.7.5. Экологические аспекты упаковки.

1.7.6. Перспективы создания новых видов упаковки.

1.7.7. Маркировка медицинских и фармацевтических товаров.

Тема 1.8. Основы товароведческого анализа

1.8.1. Основные понятия, цели, задачи и принципы товароведческого анализа.

1.8.2. Методы товароведческого анализа.

1.8.3. Виды товароведческого анализа.

1.8.4. Организация проведения товароведческого анализа.

1.8.5. Идентификация и фальсификация товара.

1.8.6. Примерные схемы товароведческого анализа медицинских и фармацевтических товаров.

## **МОДУЛЬ 2. ТОВАРОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКОЙ ТЕХНИКИ И ИЗДЕЛИЙ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ**

Тема 2.1. Классификация медицинской техники. Шовные материалы

2.1.1. Классификация медицинских товаров и медицинской техники.

2.1.2. Общая характеристика медицинских инструментов.

2.1.3. Классификация медицинских инструментов.

2.1.4. Технические требования к инструментам.

#### 2.1.5. Шовные материалы.

Тема 2.2. Общехирургические инструменты: колющие, устройства для вливаний и отсасывания

2.2.1. Иглы медицинские: классификация, характеристика.

2.2.2. Сшивающие медицинские аппараты.

2.2.3. Шприцы медицинские: классификация, характеристика.

2.2.4. Аппаратура для трансфузий, нагнетания, отсасывания.

Тема 2.3. Общехирургические инструменты

2.3.1. Режущие инструменты.

2.3.2. Зажимные инструменты.

2.3.3. Расширяющие и оттесняющие инструменты.

2.3.4. Зондирующие и бужирующие инструменты.

Тема 2.4. Специальные инструменты: урологические, акушерско-гинекологические

2.4.1. Урологические инструменты.

2.4.2. Акушерско-гинекологические инструменты.

Тема 2.5. Специальные инструменты: офтальмологические, устройства для проверки функций зрения

2.5.1. Офтальмологические инструменты.

2.5.2. Приборы и устройства для исследования функций органа зрения.

2.5.2.1. Устройства для исследования остроты зрения.

2.5.2.2. Приборы для определения рефракции глаза (оптическая сила).

2.5.2.3. Приборы для исследования поля зрения.

2.5.2.4. Приборы для исследования глазного дна.

2.5.2.5. Приборы для измерения внутриглазного давления.

2.5.2.6. Приборы для исследования световой и цветовой чувствительности глаза.

2.5.2.7. Другие офтальмологические устройства.

Тема 2.6. Оптика: устройства для коррекции зрения и защиты глаз, приборы для контроля средств коррекции зрения

2.6.1. История развития средств коррекции зрения.

2.6.2. Перспективы развития очковой оптики.

2.6.3. Очковые линзы: виды, характеристика.

2.6.4. Оправы очковые: характеристика.

2.6.5. Контактные линзы.

2.6.6. Защитные очки.

2.6.7. Приборы для контроля средств коррекции зрения.

2.6.8. Основные документы, регламентирующие качество очковой оптики.

Тема 2.7. Медицинские приборы и аппараты

2.7.1. Основные тенденции развития рынка медицинских изделий.

2.7.2. Современные медицинские приборы и аппараты.

2.6.2.1. Для функциональной диагностики.

2.6.2.2. Для топической диагностики.

2.6.2.3. Аппараты и комплексы для терапии.

2.6.2.4. Для лабораторной диагностики.

2.7.3. Врачебно-диагностические приборы и устройства для аускультации, перкуссии, антропометрии.

Тема 2.8. Изделия санитарии и гигиены. Предметы ухода за больными

2.8.1. Классификация изделий медицинского назначения, предметов ухода за больными.

2.8.2. Резиновые изделия и предметы ухода за больными.

2.8.3. Предметы ухода за больными.

2.8.4. Средства предохранения от нежелательной беременности (контрацептивные средства).

Тема 2.9. Перевязочный материал и перевязочные средства

- 2.9.1. Понятие перевязочного материала и перевязочных средств.
- 2.9.2. Классификация и характеристика перевязочного материала.
- 2.9.3. Классификация и характеристика перевязочных средств.
- 2.9.4. Современные направления в разработке перевязочных средств.
- 2.9.5. Понятие перевязочного материала и перевязочных средств.

### **МОДУЛЬ 3. ТОВАРОВЕДЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ЛЕКАРСТВЕННЫХ СРЕДСТВ И ПАРАФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ**

Тема 3.1. Современный фармацевтический рынок: характеристика, тенденции, перспективы

- 3.1.1. Состояние мирового фармацевтического рынка.
- 3.1.2. Динамика рынка на рубеже столетий.
- 3.1.3. Особенности структуры ассортимента мирового рынка.
- 3.1.4. Развитие российского фармацевтического рынка.

Тема 3.2. Лекарственные средства, действующие на ЦНС

- 3.2.1. Современное состояние рынка ЛС, действующих на ЦНС.
- 3.2.2. Классификация ЛС, действующих на ЦНС.
- 3.2.3. Товароведческая характеристика ЛС, действующих на ЦНС:
  - 3.2.3.1. Средства для наркоза.
  - 3.2.3.2. Снотворные средства.
  - 3.2.3.3. Седативные средства.
  - 3.2.3.4. Транквилизаторы и нейролептические средства.
  - 3.2.3.5. Ноотропные средства.
  - 3.2.3.6. Противозепилептические и противопаркинсонические средства.
  - 3.2.3.7. Психостимуляторы и антидепрессанты.
  - 3.2.3.8. Аналептические средства.
  - 3.2.3.9. Препараты группы стрихнина и разные средства, возбуждающие ЦНС.
  - 3.2.3.10. Средства, действующие на нервно-мышечную передачу.
  - 3.2.3.11. Наркотические анальгетики и наркотические противокашлевые средства.
  - 3.2.3.12. Анальгезирующие, жаропонижающие и противовоспалительные средства.

Тема 3.3. Лекарственные средства, действующие на ССС

3.3.1. Общая характеристика рынка сердечно-сосудистых средств.  
3.3.2. Товароведческая характеристика ЛС, применяющихся для лечения сердечно-сосудистых заболеваний:

- 3.3.2.1. Сердечные препараты, содержащие сердечные гликозиды кардиотоники
- 3.3.2.2. Антиаритмические средства.
- 3.3.2.3. Спазмолитические и гипотензивные средства.
- 3.3.2.4. Спазмолитические средства.
- 3.3.2.5. Адреноблокаторы (альфа и бета).
- 3.3.2.6. Антагонисты кальция.
- 3.3.2.7. Периферические сосудорасширяющие средства.
- 3.3.2.8. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента (ингибиторы АПФ).
- 3.3.2.9. Гипотензивные средства
- 3.3.2.10. Препараты для лечения стенокардии.
- 3.3.2.11. Прочие сердечно-сосудистые средства.
- 3.3.2.12. Препараты, улучшающие мозговое кровообращение
- 3.3.2.13. Гиполипидемические средства.
- 3.3.2.14. Диуретические и дегидратационные средства.
- 3.3.2.15. Средства, влияющие на свертывание крови (тромболитические).
- 3.3.3. Средства, влияющие на мускулатуру матки.

Тема 3.4. Лекарственные средства для лечения неспецифических заболеваний легких и заболеваний органов пищеварения

3.4.1. ЛС, применяющиеся для лечения неспецифических заболеваний легких

3.4.1.1 Адреналин и адреномиметические средства

3.4.1.2 Ненаркотические противокашлевые и отхаркивающие средства

3.4.1.3 Гистамин и антигистаминные препараты

3.4.2. Местноанестезирующие

3.4.3. ЛС для лечения заболеваний органов пищеварения

3.4.3.1 Обволакивающие, адсорбирующие и вяжущие средства

3.4.3.2 Рвотные и противорвотные средства

3.4.3.3 Слабительные средства

3.4.3.4 Антидиарейные средства

3.4.3.5 Ферментативные препараты

3.4.3.6 Гепатопротекторы

3.4.3.7 Желчегонные и литолитические средства

Тема 3.5. Гормональные лекарственные средства

3.5.1 Общая характеристика рынка органопрепаратов.

3.5.2 Товароведческая характеристика гормональных препаратов и их аналогов.

3.5.2.1. Препараты гипофиза.

3.5.2.2. Гормоны коры надпочечников (глюкокортикоиды).

3.5.2.3. Тиреоидные гормоны (гормоны щитовидной железы и околощитовидной железы))

3.5.2.4. Препараты мужских и женских половых гормонов, их анало-ги.

3.5.2.5. Препараты инсулина и противодиабетические средства.

3.5.3. Гормональные контрацептивные средства.

3.5.4. Витамины и их аналоги.

3.5.5. Средства, влияющие на тканевой обмен. Биогенные стимуляторы.

Тема 3.6. Химиотерапевтические средства

3.6.1. Общая характеристика противомикробных (антибактериальных) ЛС.

3.6.2. Товароведческая характеристика химиотерапевтических средств.

3.6.2.1. Антибиотики

3.6.2.1.1. Пенициллины

3.6.2.1.2. Цефалоспорины

3.6.2.1.3. Карбапенемы (бета-лактамы)

3.6.2.1.4. Монобактамы

3.6.2.1.5. Аминогликозиды

3.6.2.1.6. Макролиды

3.6.2.1.7. Хинолоны / фторхинолоны

3.6.2.1.8. Тетрациклины

3.6.2.1.9. Антибиотики других групп

3.6.2.2. Сульфаниламидные препараты

3.6.2.3. Антибактериальные препараты различных групп: нитрофураны

3.6.2.4. Противотуберкулезные препараты

3.6.2.5. Противовирусные препараты

3.6.2.6. Противомаларийные препараты

3.6.2.7. Противопротозойные препараты

3.6.2.8. Противосифилитические препараты

3.6.2.9. Противогрибковые препараты

3.6.2.10. Противоглистные препараты

3.6.3. Антисептические препараты разной природы

3.6.4. Бактериальные препараты

3.6.5. Препараты для лечения злокачественных новообразований

Тема 3.7. Безрецептурные лекарственные средства: товароведческие характеристики, ассортимент.

3.7.1. Безрецептурный отпуск ЛС: особенности, регламентирующие документы

3.7.2. Систематизация и общая характеристика ассортимента ЛС БРО

3.7.3. Ассортимент ЛС БРО при некоторых недомоганиях: товароведческие характеристики.

Тема 3.8. Парафармацевтическая продукция: лечебно- косметические товары, санитарно- гигиенические средства

3.8.1. Понятие и классификация парафармацевтической продукции.

3.8.2. Лечебно-косметические товары: общая характеристика.

3.8.3. Правила продажи парфюмерно-косметических товаров в аптечных учреждениях.

3.8.4. Ассортимент лечебно-косметических товаров.

3.8.5. Ассортимент средств для ухода за зубами и полостью рта.

3.8.6. Санитарно-гигиенические средства.

Тема 3.9. Парафармацевтическая продукция: минеральные воды, диетическое и детское питание, натурпродукты

3.9.1. Минеральные воды (лечебные).

3.9.2. Диетическое и детское питание:

3.9.2.1. Детское питание.

3.9.2.2. Диетическое питание.

3.9.3. Натурпродукты.

3.9.3.1. Медицинские пиявки.

3.9.3.2. Продукты пчеловодства.

3.9.3.3. Лечебные грязи.

3.9.3.4. Аромапрепараты.

Тема 3.10. Парафармацевтическая продукция: биологически активные добавки, гомеопатические средства

3.10.1. Характеристика основных пищевых веществ.

3.10.2. Биологически активные добавки: определение, характеристика.

3.10.3. Требования к БАД

3.10.4. Ассортимент БАД

3.10.5. Характеристика гомеопатических лекарственных средств.

3.10.6. Ассортимент гомеопатических лекарственных средств.

3.10.7. Отпуск гомеопатических лекарственных средств из аптек.

Тема 3.11. Диагностические средства и реактивы для медицинских, биохимических и клинических лабораторий

3.11.1. Состояние и перспективы развития аналитической и клинико-диагностической лабораторных служб.

3.11.2. Химические реактивы: характеристика, ассортимент.

3.11.3. Биохимические реактивы, характеристика.

3.11.4. Диагностические средства.

3.11.4.1. Иммунобиологические диагностические средства.

3.11.4.2. Контрастные диагностические средства.

3.11.5. Ветеринарные препараты

## **МОДУЛЬ 4. МАРКЕТИНГОВЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ МЕДИЦИНСКИХ И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ ТОВАРОВ**

Тема 4.1 Маркетинговые исследования медицинской и фармацевтической продукции с позиции товара.

Тема 4.2 Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: ассортимент



Тема 4.3 Маркетинговые исследования рынка медицинских и фармацевтических товаров: конкурентноспособность

Тема 4.4 Маркетинговое планирование деятельности фармацевтической организации.