ФГБОУ ВО Казанский государственный медицинский университет

Министерства Здравоохранения РФ

Медико-фармацевтический колледж

Методическая разработка

для преподавателей к теоретическому занятию № 1

**Тема 1.1.1. Общая характеристика товаров аптечного ассортимента. Классификация и кодирование.**

**ПМ 01. Реализация лекарственных средств и товаров аптечного ассортимента**

**МДК 01.02. Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента**

Составитель: О.С. Калинина

Методическая разработка рассмотрена на заседании ЦМК профессиональных модулей по специальности «Фармация»

Протокол заседания №\_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2024 г.

специальность 33.02.01 «Фармация»

**Казань 2024г.**

**Тема 1.1. Введение. Основы товароведения**

**План теоретического занятия**

1. Товароведение: основные понятия, цели и задачи.
2. Потребительские свойства и потребительская стоимость товаров.
3. Товароведческая деятельность: объекты, субъекты, основные характеристики.
4. Характеристика ассортимента фармацевтических товаров.
5. Классификация товаров аптечного ассортимента.
6. Штриховое кодирование. QR-кодирование.

**Занятие №1**

**Тип занятия:** комбинированное занятие

**Цели занятия:**

**Учебные:**

* Освоить общие и профессиональные компетенции
* Добиться формирования знаний и способности применять знания в решении новых профессиональных задач
* Закрепить изучаемый материал
* Проверить понимание материала обучающимися.

**Воспитательные:**

* Воспитание трудолюбия, аккуратности, дисциплинированности
* Воспитание чувства ответственности и самостоятельности
* Воспитание познавательных интересов
* Воспитание любви к будущей профессии

**Развивающие:**

* Развитие логического и самостоятельного мышления
* Развитие привычек запоминания – смысловая группировка материала, выделение опорных пунктов
* Развитие инициативы, уверенности в своих силах, настойчивости, умения преодолевать трудности для достижения цели.

**Межпредметные связи:** МДК 01.01. Организация деятельности аптеки и ее структурных подразделений

**Внутрипредметные связи:**

*Обеспечиваемые темы:* 1.2. Государственная система контроля качества 1.9. Основы мерчандайзинга, 1.10. Отпуск безрецептурных лекарственных препаратов в аптеках, 2.3. Особенности продажи лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента

*Обеспечивающие темы:* 1.1. Розничная торговля лекарственными средствами

**Время занятия:** 90 минут.

**Место проведения занятия:** кабинет основ маркетинга, лаборатория организации деятельности аптеки.

**Оснащенность:**

1. Методическая разработка для преподавателя
2. Ноутбук
3. Презентация

**Перечень профессиональных и общих компетенций, которыми должен овладеть обучающийся:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование общих компетенций** |
| ОК 01. | Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам |
| ОК 02. | Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности |
| ОК 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие |
| ОК 04. | Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами |
| ОК 05. | Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста |
| ОК 07. | Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях |
| ОК 09. | Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности |
| ОК 10. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках |
| ОК 11. | Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере |
| ОК 12. | Оказывать первую помощь до оказания медицинской помощи гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях, и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью |
| **Код** | **Наименование профессиональных компетенций** |
| ВД 1 | Оптовая и розничная торговля лекарственными средствами и отпуск лекарственных препаратов для медицинского и ветеринарного применения |
| ПК 1.1. | Организовывать подготовку помещений фармацевтической организации для осуществления фармацевтической деятельности |
| ПК 1.2. | Осуществлять мероприятия по оформлению торгового зала |
| ПК 1.3. | Оказывать информационно-консультативную помощь потребителям, медицинским работникам по выбору лекарственных препаратов и других товаров аптечного ассортимента |
| ПК 1.4. | Осуществлять розничную торговлю и отпуск лекарственных препаратов населению, в том числе по льготным рецептам и требованиям медицинских организаций |
| ПК 1.5. | Осуществлять розничную торговлю медицинскими изделиями и другими товарами аптечного ассортимента |
| ПК 1.7. | Оформлять первичную учетно-отчетную документацию |
| ПК 1.8. | Оформлять заявки поставщикам и осуществлять прием товаров аптечного ассортимента |
| ПК 1.9. | Организовывать и осуществлять прием, хранение лекарственных средств, лекарственного растительного сырья и товаров аптечного ассортимента в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы |
| ПК 1.11. | Соблюдать правила санитарно-гигиенического режима, охраны труда, техники безопасности и противопожарной безопасности, порядок действия при чрезвычайных ситуациях |

**Хронологическая карта теоретического занятия:**

1. Организационный момент – 5 минут
2. Проверка уровня знаний обучающихся + мотивация учебной деятельности – 10 минут
3. Основная часть теоретического занятия – 50 минут
4. Закрепление – 5 минут
5. Задания и задачи – 10 минут
6. Подведение итогов – 5 минут
7. Задание на дом – 5 минут

**1. Организационный момент – 5 минут**

* проверка отсутствующих
* выявление неясных вопросов
* изложение плана и целей занятия

**2.Проверка уровня знаний обучающихся по теме – 5 минут**

1. Каковы основные цели и задачи МДК «Лекарствоведение»?
2. Каковы основные цели и задачи МДК «Организация деятельности аптеки»?
3. Каково ваше представление на данный момент о МДК «Розничная торговля лекарственными препаратами и отпуск лекарственных препаратов и товаров аптечного ассортимента»?

**Мотивация – 5 минут:**

Термин «товароведение» состоит из двух слов «товар» и «ведение». Последнее слово произошло от санскритского veda (веды), что означает «знание», следовательно, товароведение – это знание о товарах.

Начало современному пониманию товароведения положено К. Марксом, который писал: «Потребительные стоимости товаров составляют предмет особой дисциплины - товароведения». Термин «товароведение» состоит из двух слов «товар» и «ведение».

Потребность в классификации товаров возникла давно (средние века), что совпало с ростом торговых оборотов в Европе. В начале попыток создания классификаций (XVIII век) это были примитивные списки (перечни) товаров, которые в некоторых случаях носили признаки классифицированности: продукты питания – заморские и колониальные, и непродовольственные товары – ткани, одежда, обувь, ювелирные изделия, строительные материалы и т.д. По мере развития экономики, с увеличением номенклатуры товаров на мировом рынке, развитием заводского и фабричного производства появилась необходимость в дальнейшей детализации примитивных первичных классификаций товаров. Что привело, в конечном итоге, к созданию современных классификаций товаров на научной основе сначала внутри стран, затем и на международном уровне. По оценкам экспертов, современная мировая торговля использует в торговом обороте 100 млн. наименований товаров. Насчитывается около 200 стран – участников организации мировой торговли. Одной из главных задач этой организации является создание единого глобального мирового языка, на котором могут общаться все страны.

**3.Основная часть теоретического занятия – 50 минут**

Материал основной части теоретического занятия в приложении 1

**4. Закрепление – 10 минут**

Вопросы для закрепления темы

1. Назовите виды ассортимента фармацевтических товаров. Приведите примеры.
2. Каковы основные цели и задачи классификации товаров медицинского назначения?
3. Что является предметом классификации и кодирования в товароведении?
4. Какие методы классификации используются в товароведении; в чем преимущества и недостатки каждого метода?
5. По каким основным признакам проводят классификацию товаров?
6. Какие виды классификаторов наиболее часто используются в здравоохранении?
7. Охарактеризуйте систему классификации АТХ.
8. С какой целью проводится штриховое кодирование товаров?
9. Какие устройства применяются для нанесения и считывания штриховых кодов?
10. Какие виды штриховых кодов вы знаете и для чего они предназначены?
11. Какова формула-структура кода ЕАN-13?
12. Какова формула-структура кода ЕАN-8?
13. Что такое QR-код, и каково его предназначение?

**5. Задания и задачи – 10 минут**

1. Используя справочник Видаль, выберите лекарственный препарат и расшифруйте его АТХ-классификацию.
2. Используя упаковку препарата, приведите структуру штрих-кода.

**6. Подведение итогов – 5 минут**

Преподаватель делает обобщение темы, дает оценку деятельности обучающихся, делает выводы, достигнуты ли цели занятия.

**7. Задание на дом – 5 минут**

Классификация и кодирование товаров аптечного ассортимента

*Литература:*

1. Косова И.В. Экономика и организация фармации / И.В. Косова [и др.]. – Москва: Академия, 2022. – 448 с.
2. Мельникова, О. А. Организация деятельности аптеки: учебник / Мельникова О. А. , Филиппова О. В. - Ростов н/Д: Феникс, 2020. - 608 с. (Среднее медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35188-8. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351888.html. - Режим доступа: по подписке.
3. Наркевич, И. А. Организация и управление фармацевтической деятельностью: учебное пособие / под ред. И. А. Наркевича. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-5437-4. - Текст: электронный//ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454374.html. - Режим доступа: по подписке.

*Приложение 1*

**Тема 1.1. Введение. Основы товароведения**

1. Товароведение: основные понятия, цели и задачи.
2. Потребительские свойства и потребительская стоимость товаров.
3. Товароведческая деятельность: объекты, субъекты, основные характеристики.
4. Характеристика ассортимента фармацевтических товаров.
5. Классификация товаров аптечного ассортимента.
6. Штриховое кодирование. QR-кодирование.

**1. Товароведение: основные понятия, цели и задачи**

*Товароведение* – это наука об основополагающих характеристиках товара и факторах обеспечения этих характеристик.

Дисциплина «товароведение» изучает потребительские свойства товаров, их классификацию и кодирование, стандартизацию, факторы, обусловливающие качество товаров, контроль и оценку качества, закономерности формирования ассортимента и его структуру, условия хранения товаров, транспортирование, потребление и эксплуатацию.

*Медицинское товароведение* изучает потребительские свойства медицинских товаров, т.е. свойства, которыми должен обладать тот или иной товар, применяемый в медицине, чтобы соответствовать своему назначению в лечебно-диагностическом процессе (медицинские инструменты, приборы, аппараты, оборудование).

*Фармацевтическое товароведение*занимается изучением потребительских свойств фармацевтических и парафармацевтических товаров, факторов, обеспечивающих их качество, методов товароведения, а также товароведческих операций, связанных с продвижением указанных товаров от поставщика к потребителю.

*Целью* фармацевтического товароведения является изучение основополагающих характеристик товара, составляющих его потребительскую стоимость, а также их изменений на всех этапах товародвижения.

Для достижения этой цели товароведение как наука и учебная дисциплина решает следующие основные *задачи:*

* определение основополагающих характеристик, составляющих потребительскую стоимость изучаемых товаров;
* изучение ассортимента товаров и факторов, влияющих на его формирование;
* систематизация множества товаров путем рационального применения методов классификации и кодирования;
* обеспечение качественных и количественных характеристик товаров на разных этапах их технологического цикла путем учета формирующих и регулирования сохраняющих факторов.

Социальная направленность товароведения заключается в том, что специалист, владеющий товароведческими знаниями, участвует:

* в процессе оздоровления граждан путем обеспечения их и учреждений здравоохранения необходимыми медицинскими и фармацевтическими товарами для профилактики, диагностики и лечения различных заболеваний;
* в процессе поддержания экологии в нормальных пределах путем соблюдения правил хранения медицинских и фармацевтических товаров, применения экологически чистых видов тары и упаковки;
* в развитии медицинской и фармацевтической науки, способствуя внедрению новых современных технологий и средств лечения, профилактики и диагностики.

**2. Потребительские свойства и потребительская стоимость товаров**

*Продукция* **–** это материальный или нематериальный результат деятельности, предназначенный для удовлетворения реальных или потенциальных потребностей.

*Товар* **–** материальная продукция, предназначенная для купли - продажи (коммерческой деятельности).

*Потребительские свойства товаров* – совокупность свойств, удовлетворяющих потребности или ожидания индивидуальных потребностей. Эти свойства проявляются только в процессе потребления.

Потребительские свойства характерны для готовой продукции и товаров, реализуемых в розничной торговле и делятся на ряд категорий: социальные (спрос, возможность возникновения дополнительного социального эффекта, свобода продвижения товара от производителя к потребителю), эргономические (антропометрические, физиологические, психологические, гигиенические), функциональные (терапевтическая эффективность, широта, глубина, скорость наступления терапевтического эффекта), эстетические (эстетические показатели упаковки и маркировки), свойства безопасности (побочные действия, противопоказания) и надежности.

*Эргономические свойства товара* – способность товара создавать ощущение удобства, комфортности, наиболее полного удовлетворения потребностей в соответствии с антропометрическими, физиологическими, психологическими и органолептическими характеристиками потребителя.

Антропометрические свойства товара – способность товаров при эксплуатации соответствовать измеряемым характеристикам потребителя. Эти свойства должны создавать комфортность, удобство при потреблении товаров.

Физиологические свойства товара – способность товаров обеспечивать удобство функционирования отдельных органов или частей тела человека при их использовании.

Психологические свойства товара – способность товаров обеспечивать при эксплуатации душевную комфортность. Психологические требования могут выражаться через восприятие вкуса, цвета, громкости и тембра звучания, яркости изображения. Восприятие отдельных пищевых продуктов в определенных регионах земного шара определяется национальными, религиозными, и др. признаками.

Гигиенические — свойства товаров, влияющие на организм и работоспособность человека. Гигиенические свойства определяются условиями эксплуатации изделия: температурой и влажностью воздуха, шумом, вибрацией и другими, а также природой материала.

При определении *функциональных свойств* товара нужно установить основное назначение товара, и условия использования по назначению.

1) социальное назначение – способность товаров удовлетворять индивидуальные и общественно-социальные потребности. Показатели: внешний вид, состав и содержание отдельных компонентов (например, количество ароматических веществ);

2) классификационное назначение – способность ряда свойств и показателей выступать в качестве классификационных признаков. Это: химический состав, отдельные вещества.

3) универсальное назначение – способность ряда свойств и показателей удовлетворять разнообразные потребности.

*Эстетические свойства* — способность выражать чувственно воспринимаемые признаки социально-культурной значимости товаров, степени их полезности и целесообразности, технического совершенства. К показателям эстетических свойств относят: форму изделия, цвет, ценность композиции, стиль, моду, оригинальность изделия.

*Безопасность лекарственных средств* **–** характеристика лекарственных средств, основанная на сравнительном анализе их эффективности и риска причинения вреда здоровью.

*Свойства безопасности потребления* — это обеспечение биологической, механической, электрической, пожарной и других видов безопасности при эксплуатации или потреблении товаров. В стандартах предусматриваются обязательные требования, обеспечивающие безопасность. На товары, использование которых по истечении определенного срока представляет опасность, должны устанавливаться сроки годности.

*Надежность* — свойство изделия сохранять во времени в установленных пределах все значения параметров, характеризующих способность изделия выполнять требуемые функции в заданных режимах и условиях. Показателями надежности являются показатели безотказности, долговечности, ремонтопригодности и сохраняемости. По существу, показатели надежности дополняют характеристику товаров показателями функционального назначения, так как характеризуют продолжительность или полноту проявления эффекта от использования потребителем.

*Эффективность лекарственного средства* **–** характеристика степени положительного влияния лекарственного средства на течение болезни.

*Потребительская стоимость* делает продукцию товаром, так как обладает способностью удовлетворять конкретные потребности человека. Например, потребность человека быть здоровым удовлетворяется различными способами: можно отказаться от вредных привычек (курение, употребление алкоголя и др.), бегать по утрам или принимать витамины, т.е. вести здоровый образ жизни. Однако, когда человек заболевает, удовлетворить потребность в здоровье можно только с помощью врачебного вмешательства, лечебных процедур и лекарственных средств.

**3. Товароведческая деятельность: объекты, субъекты, основные характеристики**

Реализация товаров является одной из основных функций аптечной организации, поэтому деятельность, связанная с оценкой и сохранением потребительских свойств товаров, или товароведческая деятельность, имеет важное значение в выполнении основных задач аптечных организаций. Оценка потребительских свойств и количественных характеристик товаров производится на всех этапах их движения. Товароведческая деятельность включает проведение товарной экспертизы, товароведческой экспертизы и отдельных товароведческих операций (приемка, хранение, подготовка к реализации, контроль качества и т.п.). Для осуществления товароведческой деятельности разработаны специальные процедуры, которые могут быть регламентированы и закреплены в документах на государственном, отраслевом или учрежденческом уровне.

*Товароведческая экспертиза***–** это оценка потребительских свойств товара по органолептическим, физико-химическим и микробиологическим показателям с помощью измерений и (или) опроса, и (или) товарной информации.

*Объектами* товароведной (товароведческой) деятельности являются товары. Специалисты и потребители являются *субъектами* товароведческой деятельности. *Потребитель* **–** гражданин, имеющий намерение заказать или приобрести либо заказывающий, приобретающий или использующий товары (работы, услуги) исключительно для личных (бытовых) нужд, не связанных с извлечением прибыли.

Товары, как объекты товароведной деятельности, имеют четыре основополагающие характеристики: ассортиментную, качественную, количественную, стоимостную. В задачи товароведческой экспертизы входит оценка этих характеристик, каждая из которых проверяется с помощью экспертизы соответствующего названия.

*Качественная характеристика товара* **–** совокупность внутривидовых потребительских свойств, обладающих способностью удовлетворять разнообразные потребности.

Качественная экспертиза имеет несколько разновидностей. В практике аптечных организаций используются: приемочная экспертиза по качеству, экспертиза комплектности (для МИ и медицинских товаров), экспертиза по договорам (оценка качества товаров, предусмотренная договорами купли-продажи и др.). Качественная характеристика рассматривает потребительские свойства: назначение, эффективность, доступность, безопасность, экологичность и др. и имеет решающее значение для создания потребительских предпочтений. Оценить качественные характеристики можно с помощью различных методов, предусмотренных в нормативной документации (НД): ФС, ФСП, ГОСТы, ОСТы, ТУ.

*Количественная характеристика товара* **–** совокупность определенных внутривидовых свойств, выраженных с помощью физических величин и единиц измерения.

Количественная экспертиза предназначена для определения количества товаров в товарной партии и (или) количественных характеристик их единичных экземпляров или комплексных упаковочных единиц.

|  |  |
| --- | --- |
|  | Например, основными *товароведческими характеристиками* медицинских изделий являются: (1) название (код по ОКП); (2) назначение; (3) товарные виды и типы; (4) элементы конструкции; (5) требования к сырью; (6) качество, которое определяется на основе внешнего осмотра и проверки функциональных свойств: **а.** внешний осмотр, (например, для грелок резиновых при осмотре обращается внимание на наличие посторонних включений, включений отходов подвулканизированной резины, нечеткость рисунка, недопрессовку, заделку поверхностных повреждений, местное утонение или утолщение, выпрессовку, разнотон и разноцвет), **б.** функциональные свойства (например, для грелок такими свойствами являются: герметичность, стойкость к воздействию водных растворов, стойкость к многократной дезинфекции); (7) комплектность; (8) стерилизация и дезинфекция; (9) маркировка; (10) упаковка.Основными *товароведческими характеристиками* лекарственных препаратов являются: (1) название (торговое и МНН); (2) фармакологическая группа; (3) фармакологическое действие; (4) применение; (5) виды лекарственных форм; (6) упаковка; (7) маркировка; (8) хранение; (9) порядок отпуска из аптеки. |

*Единичный экземпляр* **–** отдельный товар, обладающий целостностью и присущими конкретному виду или наименованию потребительскими свойствами (таблетка, ампула, флакон с сиропом).

*Товарной партией* называют совокупность единичных экземпляров товаров и (или) комплексных упаковочных единиц (одного вида и наименования), объединенных по определенному признаку; в качестве таких признаков могут быть смена или день выработки, отправка одним транспортным средством, наличие одного сопроводительного документа.

 Оценка количественных характеристик проводится в соответствии с нормативно-технической документацией или документами, сопровождающими товар при перевозке.

 Недопустимые отклонения от установленных количественных характеристик товаров, например, по объему, или массе упаковок, служат основанием для запрета их реализации. В ряде случаев допустимые нормы отклонений по массе или объему регламентируются нормативными документами.

 При товароведческой экспертизе JIП, поступающих в аптечную организацию, после проверки сопроводительных документов и наличия сертификата необходимо проведение внешнего осмотра (оценка внешнего вида и соответствия его описанию препарата). Обращается внимание на упаковку (первичную и вторичную), маркировку (наличие товарного знака предприятия-изготовителя, номера серии, даты выпуска и срока годности, информации на упаковке и листков-вкладышей, штрихового кода). Для некоторых JIП проверяется наличие специальных средств защиты от подделок, осуществляется проверка качества (в случае необходимости), определяются условия хранения. В процессе товароведческой экспертизы МИ также проводится экспертиза документов.

**4. Характеристика ассортимента фармацевтических товаров**

*Ассортимент* — это набор товаров, формируемый по определенным признакам и удовлетворяющий разнообразные, аналогичные и индивидуальные потребности.

*Ассортимент* – состав и соотношение товаров определенного вида или разновидности, отличающихся между собой по типам, размерам, дозировке и другим признакам.

Ассортимент бывает двух видов: промышленный и торговый. *Промышленный ассортимент* – совокупность товаров, выпускаемых предприятиями различных отраслей промышленности. *Торговый ассортимент* – ассортимент товаров, поступающих на оптовые и розничные торговые предприятия или в сферу обращения и реализации. Он представлен в заявках-заказах, прейскурантах цен и т.д. Как правило, фармацевтические работники имеют дело с торговым ассортиментом.

В торговом ассортименте принято выделять следующие понятия.

*Товарная номенклатура –* совокупность всех ассортиментных групп товаров и товарных единиц, предлагаемых покупателям.

*Товарная единица, ассортиментная позиция* – отдельное изделие в рамках торговой марки или товарного ассортимента определенного внешнего вида, химического состава или характеризующегося каким-либо другим качеством.

*Управление ассортиментом* – деятельность, направленная на создание рационального ассортимента.

*Ассортиментная политика* – цели, задачи и основные направления формирования ассортимента, намечаемые руководством организации.

Товары основного ассортимента, традиционно отпускаемые из аптечных организаций, называ­ются *фармацевтическими*. Различают товары основного и дополнительного ассортимента.

К товарам основного ассортимента относятся:

1. лекарственные препараты, в том числе и гомеопатические:

- лекарственные препараты, отпускаемые по рецепту врача;

- лекарственные препараты, отпускаемые без рецепта;

2. медицинские изделия (МИ):

- перевязочные средства;

- предметы ухода за больными;

- прочие медицинские изделия.

Кроме того, существует такое понятие, как *тип лекарствен­ного препарата* — это группа ЛП с устойчивым сочетанием определенных товарных свойств. Основные типы:

* 1. Классические, гомеопатические. В качестве типологи­ческого признака — система медицины.
	2. Лечебные, профилактические и диагностические ле­карственные препараты. В качестве типологического призна­ка — предназначение.
	3. Готовые, экстемпоральные лекарственные препараты, внутриаптечная заготовка. Типологический признак — ха­рактер производства.
	4. Оригинальные, воспроизводимые лекарственные препараты. Типологический признак — первичность производства.
	5. Патентованные, непатентованные лекарственные препараты. Типологический признак — правовая защита.
	6. Новые, известные лекарственные препараты. Типологи­ческий признак — новизна.
	7. Стандартные, бракованные лекарственные препараты. Типологический признак – качество.
	8. Подлинные, фальшивые лекарственные препараты. Ти­пологический признак – подлинность.
	9. Рецептурные, безрецептурные лекарственные препараты. Типологический признак – вид отпуска.

***Парафармацевтическая продукция*** — это товары дополнительного аптечного [ассортимента](http://www.znaytovar.ru/new369.html), предназначенные для профилактики, лечения заболеваний, облегчения состояния человека, ухода за частями тела (Рис. 1).

**Товары дополнительного ассортимента**

Товары для матери и ребенка

Лечебная косметика

БАД

Товары для контроля показателей здоровья

Санитарно-гигиенические товары

Очковая оптика

Товары для пропаганды ЗОЖ

Продукты лечебно-профилактического питания

**Рис. 1. Классификация товаров дополнительного ассортимента**

*Товары, предназначенные для матери и ребенка.* В эту группу включены белье специализированное женское (для беременных, кормящих женщин); бандажи, пояса дородовые и послеродовые; изделия или приспособления для мытья ребенка; комплекты для сцеживания молока; памперсы, подгузники, пеленки; [средства гигиены](http://www.znaytovar.ru/s/Sanitarnogigienicheskie_sredst.html) для новорожденных и их матерей и др.

*Товары для контроля показателей здоровья*. В эту группу входят различные приборы (средства, аппараты) медицинского назначения для измерения давления, пульса, силы, энергии, температуры тела; экспресс-тесты для диагностики ранней беременности, тесты на овуляцию, для выявления наркотиков, для диагностики инфекционных заболеваний (гепатит, сифилис, СПИД и др.), острого инфаркта миокарда, ряда онкологических заболеваний и др. средства контроля (тест-полоски) разных типов (определение холестерина, глюкозы в крови и др.) и др.

*Товары для пропаганды здорового образа жизни.* Сюда включают медицинскую, фармацевтическую, санитарно-просветительную, спортивную литературу, газеты, журналы, видео- и аудиопродукцию и предметы для обеспечения здорового образ жизни (тренажеры, массажеры и др.).

*Санитарно - гигиенические изделия*– это парафармацевтические товары, обу­словливающие соблюдение в домашних условиях и в МО установленных санитарных правил, проведение различных мероприятий, направленных на улучшение и оздоровление условий жизни и труда человека.

**5. Классификация товаров аптечного ассортимента**

Одной из задач фармацевтического товароведения является научная классификация товаров. Эта задача выполняется с помощью метода классификации (аналитический метод).

 *Классификация товаров необходима:*

* для автоматизированной обработки информации о ЛП и других товарах аптечного ассортимента;
* изучения потребительских свойств и качества товара;
* учета и планирования товарооборота аптечных организаций;
* составления реестров цен, прайс-листов и каталогов;
* совершенствования системы стандартизации фармацевтических товаров;
* проведения маркетинговых исследований на фармацевтическом рынке;
* статистического анализа производства, реализации, использования продукции на макроэкономическом, региональном и отраслевом уровне.

*Классификация товаров должна отвечать следующим требованиям:*

* гарантировать полноту охвата всех видов товаров на фармацевтическом рынке;
* обеспечивать гибкость классификации, сущность которой заключается в том, чтобы в перечень продукции можно было по мере необходимости включать новые наименования, не нарушая общей системы классификации, учитывать возможные в будущем изменения в номенклатуре и ассортименте товаров;
* способствовать всестороннему исследованию свойств товаров как потребительских ценностей;
* содействовать улучшению торговой деятельности на всем пути товародвижения;
* служить основой для кодирования товаров и образования краткого шифра товара.

На фармацевтическом рынке используется несколько систем классификации товаров, которые отличаются признаками, положенными в их основу

*Признак классификации* **–** это свойство или характеристика объекта, по которому производится классификация.

*Наиболее часто применяются следующие признаки классификации продукции:*

* сырьевой – по природному сырому материалу, подвергшемуся предварительной обработке;
* технологический – по единству технологических процессов при производстве продукции. При этом к одной классификационной группировке могут быть отнесены различные по внешнему виду и назначению товары;
* назначение – по направлению или цели использования товаров. По этому признаку все товары подразделяются на товары производственного назначения и товары народного потребления;
* физико-химические свойства – по формам, размерам, агрегатному состоянию и др.

 Разработка системы классификации сопровождается присвоением каждому наименованию товаров номенклатурного номера – кода. Величина кода зависит от принятой системы классификации и системы цифр, которой обозначается каждый класс.

*Код* **–** знак или совокупность знаков, применяемых для обозначения классификационной группировки и (или) объекта классификации.

*Общероссийский классификатор продукции по видам экономической деятельности (ОКПД 2) –*это систематизированный свод кодов, наименований группировок продукции, построенных на иерархической системе классификации.

ОКПД2 предназначен для обеспечения достоверности, сопоставимости и автоматизированной обработки информации о продукции в таких сферах деятельности, как торговля, стандартизация, экономика, статистика и др.

*Анатомо-терапевтическо-химическая система классификации*

Анатомо-терапевтическо - химическая система классификации (Система АТХ или АТС System) является основой осуществления международной систематизации препаратов по механизму действия.

 Код АТХ содержит 7 знаков, составляющих 5 ступеней. Сущностью данной классификации является разделение всех лекарственных препаратов на 14 главных «анатомических» групп.

 Первый знак (1-я ступень) – латинская буква, обозначающая группу заболеваний по анатомической классификации, при которых применяются препараты конкретных субстанций, например, A - пищеварительный тракт и метаболизм B - кровь и кроветворные органы***.***

На 2 - 3-й ступенях классификации каждая из анатомических групп подразделяется на терапевтические группы, которые обозначаются последующими двумя знаками кода (в виде арабскихцифр).

На 4-й ступени происходит деление на терапевтические, а где возможно, и на химические подгруппы, обозначаемые латинской буквой.

Пятый знак (5-я ступень) кодируется прописной латинской буквой и обозначает конкретное действующее вещество (химическое соединение или комбинации). Последние два знака (арабские цифры) составляют регистрационный номер субстанции.

*Пример:*

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Расшифровка кода** |
| N | Нервная система |
| N 02 | Анальгетики |
| N 02В | Анальгетики-антипиретики |
| N 02 В А | Салициловая кислота и ее производные |
| N02BA01 | Ацетилсалициловая кислота |

В классификации по системе АТХ каждое вещество систематизировано один раз по главному показанию. Если лекарственный препарат применяется по нескольким показаниям, классификация осуществляется на основании главного показания к применению.

Международное использование данной классификации показало, что основными преимуществами ее являются быстрое запоминание и легкость в использовании при обработке данных на компьютере.

АТХ-классификация лекарственных средств приведена в справочнике Видаль (раздел Ж). В Государственном реестре JICназвание фармакотерапевтических групп дано по этой же системе классификации

**6. Штриховое кодирование. QR-кодирование.**

*Штрих-код* – это машиночитаемый символ, содержащий закодированную информацию о характеристиках произведенной продукции и позволяющий осуществлять ее автоматизированную идентификацию.

Применение системы штрихового кодирования:

* + позволяет отказаться от многочисленных бумажных документов;
	+ дает возможность организовать эффективный контроль за прохождением товаров, , а также осуществлять электронный обмен данными о товарах между торговыми партнерами, что ускоряет движение товаров к потребителю;
	+ способствует повышению конкурентоспособности товара;
	+ увеличивает спрос на товар;
	+ повышает престиж товара и играет роль рекламы товара или предприятия;
	+ улучшает культуру обслуживания покупателей.

Применение штриховых кодов позволяет значительно улучшить и оптимизировать следующие процессы:

* производителям: сортировку, подсчет, контроль над запасами, подборку и отгрузку товаров;
* оптовикам: получение товаров, контроль над запасами, отгрузку, расчет за товары;
* транспортным службам: получение товаров, отбор и отгрузку;
* розничной торговле: получение товаров, отгрузку со складов и контроль над запасами;
* товароведам: идентификацию фальсифицированных товаров и определение страны-производителя или страны, зарегистрировавшей данный товар.

К группе устройств для нанесения ШК относятся *принтеры.* При этом существует два принципиально разных варианта нанесения ШК на товар или его упаковку: полиграфическим способом (такие этикетки со ШК изготавливает производитель товара); в виде самоклеящихся этикеток, ярлыков и т. д.

Устройство для считывания штрих-кода – *сканер*.

Одной из разновидностей мощных сканирующих устройств стационарного типа является кассовый сканер D-500, используемый в кассовых аппаратах крупных аптечных учреждениях с большим потоком покупателей и большим товарооборотом. Этот сканер быстро считывает ШК на расстоянии при произвольной ориентации этикетки, что достигается многолучевым сканированием. Встроенный декодер настраивается на все известные системы кодирования товаров.

В нашей стране применяют штриховой код **European Article Numbering (EAN)** - сочетание штрихов и пробелов разной ширины (см. рис. 2) с цифровым кодом внизу.



**Рис. 2 Штриховой код**

Каждая цифра кода EAN представляет собой сочетание двух штрихов и двух пробелов. Существует три вида штриховых кодов - ЕАN-14, ЕАN-13 и ЕАN-8. Первый разработан для крупногабаритной транспортной тары, второй для упаковок средних размеров, последний - для малогабаритных упаковок.

*Штриховой код ЕАN-13* имеет цифровой 13-разрядный код товара и может быть двух видов (рис. 3)*.*



**Рис. 3. Варианты штрихового кода EAN-13**

*Первые две или три цифры* являются номером банка данных, выдавшего этот номер товара (необязательно означают страну происхождения товара). В штриховом коде России первые цифры – это номера, выдаваемые Торгово-промышленной палатой Российской Федерации предприятиям, фирмам и другим организациям, регистрирующим товар. Для товаров, зарегистрированных в России, они начинаются с цифры 46. Это код страны, где находится организация, зарегистрировавшая изготовителя, его товар и присвоившая товару порядковые номера.

*Код изготовителя* централизованно присваивает национальный орган страны. В России это Внешнеэкономическая ассоциация автоматической идентификации (ЮНИСКАН), представляющая интересы своих членов в международной ассоциации EAN. ЮНИСКАН выдает регистрационные номера-коды предприятиям любой страны, ведет банк данных о зарегистрированных у нее штриховых кодах, разрабатывает и распространяет методики по использованию кодов EAN.

*Код товара* содержит информацию о товаре. Эти цифры присваиваются организацией-изготовителем или продавцом самостоятельно в виде регистрационного номера в пределах своего предприятия. В этих цифрах изготовитель может закодировать необходимые для идентификации сведения о потребительных свойствах товара: наименование, артикул, цвет, массу, размер, дозировку, форму выпуска и другие данные. Любые изменения, вносимые в товар и влияющие на его идентификацию, требуют перекодирования этой части штрихового кода. Лишь при изменении цены на товар не надо изменять штриховой код.

Уникальный числовой номер регистрируется в Управлении государственного контроля лекарственных средств и медицинской техники Министерством здравоохранения и социального развития РФ на каждый вид упаковки зарегистрированного лекарственного препарата (ЛП). При изменении упаковки ЛП ей присваивается новый уникальный числовой номер. Последняя цифра кода EAN-13 – *контрольное число*, которое предназначено для проверки правильности считывания штрихового кода сканером (считывающим устройством).

Существует также структура кода ЕАN-8, являющаяся укороченной модификацией ЕАN-13, которая предназначена для товаров небольших размеров. Первые две (или три, например, для стран СНГ) цифры являются кодом страны, где находится банк данных и ШК. Следующие три (или две) цифры - код изготовителя. Затем идут две цифры, содержащие информацию о товаре. Последняя цифра – контрольная (рис. 4).



**Рис. 4. Код EAN-8 и EAN-13.**

Код EAN-14 предназначен для маркировки тары и упаковки и имеет структуру, очень похожую на код EAN-13. Принципиальным отличием является замена информации о товаре (код товара) на код упаковки товара (с этой целью задействованы с 9-й по 13-ю позицию кода).

Соответствующий штрих-код должен быть нанесен на отдельный листок, например, на инструкцию по применению, с поясняющей надписью о его принадлежности к данной потребительской упаковке и вложен внутрь групповой упаковки.

**DataMatrix** — двумерный матричный [штрихкод](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A8%D1%82%D1%80%D0%B8%D1%85%D0%BA%D0%BE%D0%B4), представляющий собой чёрно-белые элементы или элементы нескольких различных степеней яркости, обычно в форме квадрата, размещённые в прямоугольной или квадратной группе. Матричный штрих-код предназначен для кодирования текста или данных других типов. QR код стандарта Data Matrix (Quick Response — быстрый отклик) очень легко обрабатывать. Его можно считать даже смартфоном, на котором должно быть установлено соответствующее приложение. Считать и сразу же осмыслить полученную информацию смогут сделать все участники торговой цепочки после нанесения QR-кода на упаковку лекарственного препарата.

В результате, считав код с упаковки лекарственного препарата, можно точно узнать полный путь конкретно этой товарной единицы. Кто её упаковал и когда, каков срок годности, кому отгружалась, для какой аптеки или медицинского учреждения предназначалась и т.д. Государственным органам это позволит решить сразу множество задач: от мониторинга движения лекарственного препарата и мониторинга нарушений в части несоответствия мест реализации, до контроля цен, сбора статистики о количестве лекарств, выпущенных в оборот, и обнаружения попыток реализации препаратов с истёкшим сроком годности.