

Тема 2 : МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

План

1. Основные понятия и определения
2. Классификация материалов, используемых для изготовления медицинских и фармацевтических товаров по:
 - Назначению
 - Происхождению
 - Химическому составу
3. Технологический процесс изготовления медицинских и фармацевтических товаров

1. Основные понятия и определения

Сырье для изготовления предметов по уходу за больными, перевязочных средств, медицинских приборов и инструментов, изделий очковой оптики, тары и др. групп товаров:

- металлы и их сплавы,
- полимерные материалы,
- резина,
- стекло,
- дерево и фарфор,
- хлопок,
- текстильные материалы и др.

Материаловедение – изучает свойства материалов

Выбор товара при формировании его ассортимента в аптечном или ЛПУ, а также успешное проведение товароведческого анализа зависит от знаний свойств этих материалов и технологии производства из них медицинских и фармацевтических товаров

Материаловедение – наука, изучающая строение и свойства исходных материалов, устанавливающая связь между их составом, строением и свойствами

Понятие материалы – собирательный термин, обозначает разнообразные вещественные элементы производства

Предмета труда – *сырье и вспомогательные материалы*

Сырье – предметы труда, являющиеся продуктом труда другого предприятия. Различают сырье как в виде основных, так и в виде вспомогательных материалов



Материалы основные – вещественные элементы производства, составляющие значительную часть предметов для изготовления продукции. Участвуют в одном производственном цикле

Материалы вспомогательные – вещественные элементы производства для совершенствования технологического процесса

Вспомогательные вещества - вещественные элементы производства, используются для получения лекарственной формы или придают определенные свойства

Особенность ЛП – вспомогательные вещества составляют основную часть продукта, а физиологически активное вещество – доли процесса



2. Классификация материалов, идущих на производство МФ товаров

- По назначению, условная:
 - Основные (сырье, полуфабрикаты, фабрикаты)
 - Вспомогательные (сырье, полуфабрикаты фабрикаты)
- По химическому составу:
 - Неорганические (металлы и их сплавы, минералы силикатные материалы и др.)
 - Органические
- По происхождению:
 - Природные (жив., раст. и вулкан. происхождения)
 - Синтетические (каучук, резина, волокна, пластмассы)

Классификация материалов в МФТ:

- металлические материалы
- неметаллические материалы

Требования в сырью регламентируются соответствующими стандартами и другой нормативной документацией.

При организации хранения, выборе методов стерилизации и дезинфекции мед. изделий необходимо знать марку материала из которого он изготовлен

Медицинские и фармацевтические товары



3. Технологический процесс изготовления медицинских и фармацевтических товаров

- Технологический процесс и все стадии изготовления изделий медицинского назначения регламентируются Государственным стандартом – регламентом, в котором подробно описываются все стадии процесса получения изделия
- **Процесс** (лат. *processus* – течение, ход) – совокупность последовательных действий для достижения результата

Технологический процесс – часть производственного процесса, содержит научно-обоснованные действия для получения готового продукта, состоит из стадий

- **Стадия производства** – совокупность технологических операций, имеющих свои особенности
- **Технологическая операция** – отдельная законченная процесс, выполняется на одном рабочем месте (1 или несколько рабочих)

Общие стадии технологического процесса медицинских изделий

1. Формообразование
2. Обработка поверхности
3. Термообработка
4. Обработка поверхности
5. Маркировка
6. Сборка
7. Подготовка сырья
8. Маркировка изделия
9. Контроль ОТК
10. Дезинфекция
11. Предстерилизационная очистка
12. Предохранение от коррозии, старения или слипания
13. Упаковка изделия
14. Финишная стерилизация
15. Нанесение маркировки на упаковку
16. Контроль ОТК

- **Каждая стадия и операция технологического процесса оказывает влияние на качество готового изделия**
- **Фармацевту при приемке товаров по количеству и качеству необходимо знать, как каждая стадия технологического процесса влияет на качество изделия**
- **В случае выявления брака при приемке товара эксперт с целью выявления причины брака анализирует, на какой стадии были допущены нарушения.**
- **Эти данные предоставляются эксперту**

ЛИТЕРАТУРА

1. Васнецова О.А. Медицинское и фармацевтическое товароведение. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005.- 608с.
2. Медицинское и фармацевтическое товароведение. Практикум. Под ред. Васнецовой О.А. – М.:ГЭОТАР-Медиа, 2005.- 704с.
3. Умаров С.З. и др. Медицинское и фармацевтическое товароведение.- М.:ГЭОТАР-Медиа, 2004.- 368с.

