**Модуль 2. Гигиеническая характеристика условий труда в аптечных учреждениях и химико-фармацевтических предприятиях.**

**Практическое занятие №6.**

**Тема: Гигиена труда при производстве различных лекарственных средств.**

**Цель:** студент должен знать технологические этапы получения лекарственных средств, характер профессиональных вредностей в производстве лекарственных препаратов и мероприятия по предупреждению их воздействия на организм.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Гигиеническая характеристика основных технологических процессов на предприятиях химико-фармацевтической промышленности.
2. Гигиена труда при производстве синтетических лекарственных средств.
3. Гигиеническая характеристика условий труда и состояние здоровья работающих при производстве антибиотиков.
4. Общая характеристика промышленных факторов, определяющих условия труда при производстве галеновых препаратов.
5. Гигиена труда в производстве готовых лекарственных форм.

**Основные понятия темы:** химико-фармацевтическая промышленность, подготовительные операции (хранение, перемещение, преобразование: измельчение, дробление, разделение, отстаивание, фильтрация, центрифугирование, охлаждение, кристаллизация и др.), собственно процессы получения лекарственных средств (реакции сульфирования, нитрования, галогенирования и др.), заключительные этапы (сушка, измельчение, таблетирование, ампулирование, расфасовка, упаковка), вспомогательное сырье при производстве синтетических лекарственных средств (неорганические и органические кислоты, щелочи, соли, металлы и др.), антибиотики (выращивание посевного материала и ферментация, предварительная обработка культуральной жидкости, фильтрация, выделение и химическая очистка), галеновые и новогаленовые препараты, лекарственная пыль, ампулирование, прессованные и тритурационные таблетки, дражирование.

**Рекомендуемая литература:**

1. Большаков А.М. Общая гигиена. Учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 462 с.
2. Дрожжина Н.А., Фомина А.В., Кича Д.И. Общая гигиена. Руководство к лабораторным занятиям. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 288 с.
3. Вредные производственные факторы в химико-фармацевтической промышленности [Текст] : учеб. пособие для обуч. по основным проф. образоват. программам высш. образования - программам специалитета по специальности "Фармация" / А. Г. Сетко [и др.] ; ред. А. Г. Сетко, 2015. - 156 с.
4. Тестовые задания по общей гигиене / Сетко А.Г., Володина Е.А., Тришина С.П., Кудисов С.А., Васильева Ф.Ф., Сетко Н.П.- Оренбург, 2014. – 79с.
5. Нормативная документация ко всем пройденным практическим занятиям.
6. Лекции кафедры.

**Самостоятельная работа студентов к занятию.**

* Изучение вопросов для устной беседы по теме практического занятия
* Подготовка к входному тестированию для проверки исходного уровня знаний на практическом занятии
* Выполнение практической работы.
* Решение ситуационных задач.
* Самостоятельная работа с нормативной документацией
* Составление докладов, фиксированных сообщений
* Изучение вопросов отведенных на самостоятельное изучение студентами
* Подготовка к итоговому компьютерному тестовому контролю знаний

Виды контроля:

Устный опрос по теме практического занятия, входной контроль на занятии в виде тестирования, проверка рабочих тетрадей для самостоятельной работы, проверка знания нормативной документации на практическом занятии, выступление с докладом, фиксированным сообщением на практическом занятии, итоговое компьютерное тестирование.