**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:** Сформулировать у студентов знания о характере профессиональных вредностей в производстве лекарственных препаратов и мероприятия по предупреждению их воздействия на организм.

**Задачи:**

* Обучающая: охарактеризовать основные технологические процессы при производстве лекарственных препаратов, конкретизировать ведущие производственные факторы, действующие на рабочих при производстве различных лекарственных средств, охарактеризовать характер их влияния на организм и раскрыть полноту комплекса оздоровительных мероприятий, проводимых на производстве.
  + Развивающая: способствовать развитию навыков по оценке условий труда в производстве лекарственных препаратов и разработке мероприятий по профилактике профессиональных заболеваний.
  + Воспитывающая: воспитание понимания значимости создания оптимальных условий труда с целью укрепления здоровья и обеспечения высокой работоспособности аптечного персонала, формировать ценностное отношение по самостоятельному совершенствованию и обновлению гигиенических знаний и умений.

**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.

**Форма организации занятия**: обучающий практикум.

**Средства обучения:**

* дидактические (таблицы, схемы, нормативная документация).
* материально-технические (мел, доска).