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

**Практическое занятие №3.**

**Тема: Пыль и производственные яды как специфические факторы в производстве лекарств.**

**Цель:** изучить влияние на организм вредных химических веществ и ознакомиться с методами их определения в воздухе производственных помещений. Изучить методы оценки загрязнения воздуха производственных помещений вредными веществами. Изучить влияние на организм пыли, как одного из вредных факторов производственной среды. Ознакомиться с методами определения пыли в воздухе производственных помещений и основными мероприятиями по снижению запыленности воздуха.

**Задачи:**

* Обучающая: раскрыть негативное влияние на организм пыли и производственных ядов как из самым агрессивных факторов при производстве различных лекарственных средств, приводящих к развитию профессиональных заболеваний.
	+ Развивающая: способствовать формированию навыков и умений по оценке содержания в воздухе рабочей зоны вредных химических веществ, степени загрязнения воздуха пылью с последующей разработкой мероприятий по снижению уровня загрязнения.
	+ 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. Пыль как специфический фактор в производстве лекарств. Определение. Классификация. Действие на организм.
		2. Пневмокониозы. Классификация. Профилактика пылевых заболеваний.
		3. Классификация вредных веществ (ядов) по их токсичности и опасности. Пути поступления, распределения и выведения. Комбинированное, сочетанное и комплексное действие. Влияние на организм.
		4. Токсиколого-гигиеническая характеристика основных групп вредных веществ. Меры профилактики.

**Основные понятия темы:** пыль (органическая, неорганическая, смешанная), аэрозоли конденсации и дезинтеграции, дисперсность пыли, комбинированное, сочетанное и комплексное действие ядов, пневмокониозы (силикоз, силикатоз, металлокониоз, пневмокониозы от смешанной пыли, от органической пыли), яды, токсичность, класс опасности, ЛД50 (среднесмертельная доза), кумуляция, тератогенный, мутагенный, канцерогенные эффекты.

**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:

- Р.2.2.2006-05 Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификации условий труда.

- СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».

- СанПиН 2.1.3684-21 «Санитарно-эпидемиологические требования к содержанию территорий городских и сельских поселений, к водным объектам, питьевой воде и питьевому водоснабжению населения, атмосферному воздуху, почвам, жилым помещениям, эксплуатации производственных, общественных помещений, организации и проведению санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий».

 - Приказ №29Н от 28 января 2021 года «Об утверждении Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров работников, предусмотренных частью четвертой статьи 213 Трудового кодекса Российской Федерации, перечня медицинских противопоказаний к осуществлению работ с вредными и (или) опасными производственными факторами, а также работам, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры».

- Приказ № 988Н/1420Н от 31 декабря 2020 года «Об утверждении перечня вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные медицинские осмотры при поступлении на работу и периодические медицинские осмотры».

 6. Лекции кафедры.

**Форма организации занятия**: обучающий практикум.

**Средства обучения:**

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