**Практическое занятие №10**

**Тема: Физические вредные производственные факторы: ультразвук, инфразвук.**

**Цель:** дать гигиеническую характеристику ультразвуку, инфразвуку и ознакомить с особенностями их воздействия на организм, мерами профилактики.

**Вопросы для рассмотрения:**

1. Ультразвук, понятие, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики.
2. Инфразвук, понятие, источники на производстве, гигиеническая характеристика. Биологическое действие на организм, меры профилактики.

**Основные понятия темы:** ультразвук,низкочастотный, средне- и высокочастотный ультразвук, контактный и воздушный ультразвук, стационарные и ручные источники ультразвука, постоянный и импульсный ультразвук, источники ультразвука с магнитострикционным и пьезоэлектрическим генератором, эффекты действия ультразвука, вегето-сенсорная полинейропатия рук (ангионевроз),предельно-допустимый и допустимый уровни ультразвука, инфразвук, природные и техногенные источники, симптомы при действии инфразвука, зоны действия инфразвука, общий (линейный) уровень звукового давления, эквивалентный (по энергии) общий (линейный) уровень звукового давления, ПДУ инфразвука.

**Рекомендуемая литература:**

1. Гигиена труда: учебник / под ред. Н.Ф. Измерова, В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 592 с.
2. Кирюшин В.А., Большаков А.М., Моталова Т.В. Гигиена труда: Руководство к практическим занятиям. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – 400 с.
3. Руководство к практическим занятиям по гигиене труда / Под ред. В.Ф. Кириллова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. – 416 с.
4. Биофизические методы исследования в гигиене труда [Электронный ресурс] : учеб. пособие для студентов, обуч. по специальности 06010465 - Мед.-проф. дело / А. Г. Сетко [и др.]; ред. А. Г. Сетко ; ОрГМА. - Электрон. текстовые дан. - Оренбург: [б. и.], 2013. – 188 с.
5. Алексеев С.В. Гигиена труда / С.В. Алексеев, В.Р. Усенко. – М.: Медицина, 1988. – 576 с.
6. Нормативная документация:
* СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания».
* Р.2.2.2006-05 «Руководство по гигиенической оценке факторов рабочей среды и трудового процесса. Критерии и классификация условий труда».
* Приказ Минздрава РФ от 28.01.2021 № 29Н. «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 Минздрава РФ от 31.12.2020 № 988н/1420н «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, ситуационные задачи).
* материально-технические (мел, доска, калькулятор)