**Практическое занятие №6 КСР.**

**1. Тема: Гигиена и физиология военного труда.**

**2. Цель:** сформировать представление о гигиене и физиологии военного труда.

**3. Задачи:**

Обучающая: сформировать у студентов четкое понимание гигиены и физиологии военного труда.

Развивающая: формировать у студентов потребности и мотивы профессионального становления и развития, умения определять и оценивать физиолого-гигиенические особенности военного труда.

Воспитывающая: воспитывать стремление к повышению своего общекультурного, интеллектуального и профессионального уровня, интерес к гигиене как теоретической и прикладной науке, формировать ценностное отношение к профессии врача-гигиениста.

**4. Вопросы для рассмотрения:**

1. Производственная среда. Условия труда. Источники и виды опасных и вредных факторов трудового процесса.

2. Гигиеническая характеристика труда (виды труда, тяжесть и напряженность труда).

3. Понятия работоспособности, отдыха, утомления и переутомления, рациональной организации трудовых процессов, режимов труда и отдыха.

4. Профессиональные (специфические), не профессиональные (не специфические) и общие заболевания на производстве.

5. Специальная оценка условий труда.

6. Медицинский контроль за военно-профессиональной деятельностью военнослужащих. Предварительные и периодические медицинские осмотры.

5. Мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний.

**Основные понятия темы**

1. Производственная среда – совокупность физических, химических, биологических и социально-психологических факторов, в которых осуществляется трудовая деятельность человека.

Под условиями труда понимают совокупность характеристик самого труда (трудового процесса) и окружающей среды, в которой осуществляется трудовая деятельность человека.

Исходя из степени отклонения фактических уровней факторов рабочей среды и трудового процесса от гигиенических нормативов условия труда по степени вредности и опасности условно подразделяются на 4 класса: оптимальные, допустимые, вредные и опасные.

2. Тяжесть труда - характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма (сердечно-сосудистую, дыхательную и др.), обеспечивающие его деятельность. Тяжесть труда характеризуется физической динамической нагрузкой, массой поднимаемого и перемещаемого груза, общим числом стереотипных рабочих движений, величиной статической нагрузки, характером рабочей позы, глубиной и частотой наклона корпуса, перемещениями в пространстве.

Напряженность труда - характеристика трудового процесса, отражающая нагрузку преимущественно на центральную нервную систему, органы чувств, эмоциональную сферу работника. К факторам, характеризующим напряженность труда, относятся: интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы.

Различные формы трудовой деятельности (по М. И. Виноградову):

1. Труд, характеризующийся значительным мышечным напряжением.
2. Труд при механизированных производственных процессах.
3. Труд при полуавтоматических и автоматических производственных процессах.
4. Труд на конвейере.
5. Труд с дистанционным управлением.
6. Умственный труд.

3. Под работоспособностью понимается функциональная способность человека выполнять максимально возможное количество работы на протяжении заданного времени и при интенсивном напряжении организма.

Утомление — особый вид функционального состояния человека, временно возникающий под влиянием работы и приводящий к сни­жению работоспособности

Перенапряжение следует рассматривать как неблагоприятное функциональное состояние между нормой и патологией, обус­ловленное воздействием чрезмерно сильных раздражителей или хроническим воздействием стимулов, формирующееся при недо­статочном отдыхе. Исход этого состояния: возврат к нормальному состоянию здоровья или переход с развитием нового качества — болезни.

В условиях продолжающихся нагрузок происходит развитие переутомления, которое сопровождается резким падением производительности и эффективности труда, а чаще — отказом от дальнейшей работы

**6. Рекомендуемая литература:**

Мельниченко П.И., Огарков П.И., Лизунов Ю.В. Военная гигиена и военная эпидемиология: Учебник. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2005. – 400 с.: ил. (Учеб.лит. Для студентов мед. вузов.)

Архангельский В.И., Бабенко О.В. / Руководство к практическим занятиям. — М.: ГЭОТАР–Медиа,2013.—432с.

Общая и военная гигиена. Учебник / Под ред. Б.И.Жолуса. – С-Пб, 1997 – 472 с.

**7. Хронокарта занятия**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Этапы и содержание занятия | Используемые методы (в т.ч., интерактивные) | Время |
| 1  1.1  1.2  1.3 | Организационный момент.  Контроль посещаемости, дисциплина, успеваемость и т.д.  Объявление темы, цели занятия.  Краткая характеристика этапов и содержания работы студентов на занятии. |  | 5  5  5 |
| 2  2.1  2.2 | Входной контроль знаний, умений и навыков студентов  Обсуждение возникших у студентов при самоподготовке вопросов  Тестовый входной контроль знаний | Объяснение  Письменная работа | 5  10 |
| 3  3.1  3.2 | Отработка практических умений и навыков  Разбор теоретического материала  Самостоятельная практическая работа студентов | Фронтальный опрос  Производственно-трудовые упражнения | 65  65 |
| 4  4.1  4.2  4.3 | Заключительная часть занятия:  Обобщение, выводы по теме.  Контроль качества формируемых компетенций (их элементов) студентов по теме занятия – проверка протокола практической работы  Домашнее задание | Объяснение  Проверка практической работы  Объяснение | 3  15  2 |

**8. Форма организации занятия** - практическое занятие.

**9. Средства обучения:**

- дидактические - *таблицы, схемы, плакаты.*

- материально-технические - *мел, доска.*

**Вопросы для тестирования:**

**1. Условия труда, направленные на поддержание здоровья работающих и высокого уровня работоспособности:**

1. оптимальные;

2. допустимые;

3. опасные;

4. вредные;

5. аварийные.

**2. К какой группе производственных факторов относятся антидетонаторы и антифризы:**

1. механические;

2. физические;

3. химические;

4. биологические;

5. социально-психологические.

**3. На сколько классов подразделяются условия труда:**

1. 2;

2. 4;

3. 6;

4. 8;

5. 10.

**4. Мероприятия по профилактике профессиональных заболеваний:**

1. законодательные;

2. технологические;

3. санитарно-технические;

4. медико-профилактические;

5. все вышеперечисленное.

**5. К какой группе производственных факторов относятся шум и вибрация:**

1. механические;

2. физические;

3. химические;

4. биологические;

5. социально-психологические.

**6. Патологическое действие угарного газа связано с образованием:**

1. оксигемоглобина;

2. метгемоглобина;

3. карбоксигемоглобина;

4. карбангидразы;

5. нитрозаминов.

**7. Условия труда, без превышения гигиенических нормативов, при которых возможны функциональные изменения, исчезающие за время регламентированного перерыва или к началу следующей смены:**

1. оптимальные;

2. допустимые;

3. опасные;

4. вредные;

5. аварийные.

**8. К какой группе производственных факторов относятся патогенные микроорганизмы:**

1. механические;

2. физические;

3. химические;

4. биологические;

5. социально-психологические.

**9. Патологическое действие окислов азота связано с образованием:**

1. оксигемоглобина;

2. метгемоглобина;

3. карбоксигемоглобина;

4. карбангидразы;

5. нитрозаминов.

**10. Условия труда при которых воздействие производственных факторов создают угрозу для жизни, высокий риск острых профессиональных поражений:**

1. оптимальные;

2. допустимые;

3. опасные;

4. вредные;

5. аварийные.