Гигиена труда и производственная санитария

Гигиена труда - профилактическая дисциплина, изучающая условия и характер труда, их влияние на здоровье и функциональное состояние человека

ГИГИЕНА ТРУДА

Разрабатывает научные основы и практические меры, направленные на профилактику вредного и опасного действия факторов производственной среды и трудового процесса на работающих

МЕТОДЫ ГИГИЕНЫ ТРУДА

- Физические
- Химические
- Физико-химические
- Физиологические
- Статистические

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ САНИТАРИЯ

Система организационных, гигиенических и санитарно-технических мероприятий и средств, предотвращающих воздействие на работающих вредных производственных факторов

ВРЕДНЫЕ И ОПАСНЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ФАКТОРЫ

Вредный фактор рабочей среды - фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника может вызывать профессиональное заболевание или другое нарушение состояния здоровья, повреждение здоровья потомства

ВРЕДНЫЕ ФАКТОРЫ

Физические факторы - температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое излучение, ЭМП и излучения

Химические факторы - химические вещества и смеси веществ

Биологические факторы

Факторы трудового процесса (тяжесть труда и напряженность труда)

ТЯЖЕСТЬ ТРУДА

Характеристика трудового процесса, отражающая преимущественную нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, 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 ЦНС, органы чувств, эмоциональную сферу работника. К этим факторам относятся интеллектуальные, сенсорные, эмоциональные нагрузки, степень монотонности нагрузок, режим работы

ОПАСНЫЙ ФАКТОР РАБОЧЕЙ СРЕДЫ

Фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти

ГИГИЕНИЧЕСКИЕ НОРМАТИВЫ УСЛОВИЙ ТРУДА (ПДК,ПДУ)

Уровни вредных факторов рабочей среды, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе в течение 8ч, но не более 40ч в неделю, в течение всего рабочего стажа не должны вызывать заболеваний или отклонений в состоянии здоровья, обнаруживаемых современными методами исследований, в процессе работы или в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений

КЛАССИФИКАЦИЯ УСЛОВИЙ ТРУДА

- Оптимальные условия труда (1 класс)
- Допустимые условия труда (2 класс)
- Вредные условия труда (3 класс):
  - 1 степень 3 класса (3.1)
  - 2 степень 3 класса (3.2)
  - 3 степень 3 класса (3.3)
  - 4 степень 3 класса (3.4)
- Опасные (экстремальные) условия труда (4 класс)

ОПТИМАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА (1ый КЛАСС)

условия, при которых сохраняется здоровье работника и создаются предпосылки для поддержания высокого уровня работоспособности

ДОПУСТИМЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА (2ой КЛАСС)

Установленные гигиенические нормативы не превышаются, а возможные изменения функционального состояния организма восстанавливаются во время регламентированного отдыха или к началу следующей смены и не оказывают неблагоприятного действия в ближайшем и отдаленном периоде на состояние здоровья работников и их потомство

ВРЕДНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА (3ий КЛАСС)

- Характеризуются наличием вредных факторов, уровни которых превышают гигиенические нормативы и оказывают неблагоприятное действие на организм работника или его потомство
- Вредные условия труда по степени превышения гигиенических нормативов и выраженности изменений в организме работников условно разделяют 4 степени вредности

ОПАСНЫЕ УСЛОВИЯ ТРУДА (4ый КЛАСС)

Характеризуются уровнями факторов рабочей среды, воздействие которых в течение рабочей смены (или ее части) создает угрозу для жизни, высокий риск развития острых профессиональных поражений, и т.ч. и тяжелых форм

ВРЕДНЫЕ ХИМИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА

Это вещества, которые при контакте с организмом человека в случае нарушения требований безопасности могут вызвать производственную травму, профессиональное заболевание или отклонение от нормального состояния здоровья, обнаруживаемые современными методами исследований как в процессе работы, так и в отдаленные сроки жизни настоящего и последующего поколений

КЛАССИФИКАЦИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

Вредные вещества по характеру воздействия на организм подразделяются на подгруппы:

- Общетоксические
- Раздражающие
- Сенсибилизирующие
- Канцерогенные
- Мутагенные,
- Влияющие на репродуктивную функцию

КЛАССИФИКАЦИЯ ПО СТЕПЕНИ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ОРГАНИЗМ

- 1 класс – чрезвычайно опасные вещества (ЧОВ)
- 2 класс – высокоопасные вещества (ВОВ)
- 3 класс – умеренно опасные вещества (УОВ)
- 4 класс – малоопасные вещества (МОВ)

ПУТИ ПОСТУПЛЕНИЯ В ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

- легкие
- желудочно-кишечный тракт
- неповрежденная и поврежденная кожа

ПУТИ ВЫВОДА ИЗ ОРГАНИЗМА ЧЕЛОВЕКА

- легкие
- почки
- желудочно-кишечный тракт
- кожа, сальные, потовые железы

МЕРЫ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗАБОЛЕВАНИЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ

- замена вредных веществ на невредные и менее вредные
- ограничение концентраций
- соблюдение требований к технологическому процессу и оборудованию
- правильная организация ремонтных работ
- изоляция вредных цехов
- вентиляция
- медико-профилактические мероприятия

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПЫЛЬ

Пыль-понятие, характеризующее физическое состояние твердого вещества, а именно раздробленность его на мельчайшие частицы

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЫЛИ ПО ЕЕ ПРОИСХОЖДЕНИЮ

- органическая
- неорганическая
- смешанная

КЛАССИФИКАЦИЯ ПЫЛИ ПО СПОСОБУ ОБРАЗОВАНИЯ

- дезинтеграции
- конденсации

ФИЗИЧЕСКИЕ И ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ПЫЛИ

- Дисперсность пылевых частиц
- Форма пылевых частиц
- Электрические свойства пыли
- Химический состав пыли
- Растворимость пыли
- Удельная поверхность пыли

ЗАБОЛЕВАНИЯ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЫЛИ

- Пневмокониоз (антракоз, силикоз и др.)
- Ларингит, воспаление легких
- Прободение носовой перегородки
- Конъюктивиты, помутнение хрусталика
- Шелушение кожи, фурункулез, экземы и др.

ПРОФИЛАКТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОТ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПЫЛИ

- технологические и технические
- санитарно-технические
- медико-профилактические