

ГИГИЕНА И ЭКОЛОГИЯ ЧЕЛОВЕКА

лекция:

«Гигиена труда»



Гигиена труда

- раздел профилактической медицины, изучающий влияние трудового процесса и факторов производственной среды на организм человека с целью научного обоснования нормативов и методов профилактики профессиональных заболеваний и других неблагоприятных последствий воздействия условий труда на работников.



Гигиена труда разрабатывает:

- ❖ гигиенические нормативы, являющиеся основой законодательства в области оздоровления условий труда;
- ❖ санитарные правила устройства и содержания промышленных предприятий;
- ❖ рекомендации по рациональной организации трудовых процессов и рабочих мест, режима труда и отдыха.

Вредный производственный фактор

— фактор среды и трудового процесса, воздействие которого на работника при определенных условиях (интенсивность, длительность и др.) может вызвать профессиональное заболевание, временное или стойкое снижение работоспособности, повысить частоту соматических и инфекционных заболеваний, привести к нарушению здоровья потомства.

Вредные производственные факторы могут быть:

А) Физические:

- ❖ температура, влажность, скорость движения воздуха, тепловое излучение;
- ❖ неионизирующие электромагнитные поля и излучения;
- ❖ ионизирующие излучения;
- ❖ производственный шум, ультразвук, инфразвук;
- ❖ вибрация (локальная, общая);
- ❖ аэрозоли (пыли) преимущественно фиброгенного действия;
- ❖ освещение — естественное (отсутствие или недостаточность), искусственное (недостаточная освещенность, прямая и отраженная слепящая блескость, пульсация освещенности);
- ❖ электрически заряженные частицы воздуха — аэроионы.

б) **химические**, в т. ч. некоторые вещества биологической природы (антибиотики, витамины, гормоны, ферменты, белковые препараты), получаемые химическим синтезом и/или для контроля которых используют методы химического анализа;

в) **биологические** — микроорганизмы-продуценты, живые клетки и споры, содержащиеся в препаратах, патогенные микроорганизмы;

г) **психофизиологические** — монотонность труда, напряжение памяти, внимания, эмоциональные нагрузки и др.

Факторы трудового процесса:

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, формой рабочей позы, степенью 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. Опасный производственный фактор — фактор среды и трудового процесса, который может быть причиной острого заболевания или внезапного резкого ухудшения здоровья, смерти.

Профессиональное заболевание

— заболевание, вызванное воздействием вредных условий труда.

Острое профессиональное заболевание — заболевание, возникшее после однократного (в течение не более одной рабочей смены) воздействия вредных профессиональных факторов. Под профессиональной заболеваемостью понимают число лиц с впервые установленным заболеванием в текущем календарном году, отнесенное к числу работников (на конкретном предприятии, отрасли, министерства и т. д.).

Хроническое профессиональное заболевание — заболевание, возникшее после многократного и длительного воздействия вредных производственных факторов.



Гигиенические нормативы условий труда (ПДК — предельно допустимая концентрация, ПДУ — предельно допустимый уровень) —

это уровни вредных производственных факторов, которые при ежедневной (кроме выходных дней) работе, но не более 40 ч 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. Соблюдение гигиенических нормативов не исключает нарушение состояния здоровья у лиц с повышенной чувствительностью.

Профилактические меры по ограничению действия вредных факторов на работников

Виды профилактических мероприятий	ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ МЕРЫ	ПЛАНИРОВОЧНЫЕ МЕРЫ	ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ
Содержание профилактических мероприятий	<ul style="list-style-type: none">-укороченный рабочий день;-удлиненный отпуск;-установление ПДК и ПДУ.	<ul style="list-style-type: none">-создание санитарно-защитных зон;-правильная внутренняя планировка промышленных предприятий.	<ul style="list-style-type: none">- устранение производственных вредностей от технологического процесса;рационализация технологического процесса;- механизация;- автоматизация.

САНИТАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МЕРЫ

- создание оптимальных конструкций механизмов, инструментов;
- вентиляция;
- отопление;
- освещение;
- - рациональный режим труда и отдыха.

ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРЫ

- предварительные и периодические медицинские осмотры; меры по повышению сопротивляемости организма;
- - лечебное питание; - профилактические процедуры.

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ СРЕДСТВА

- средства защиты органов дыхания (респираторы, противогазы), кожи (рукавицы, защитный крем), глаз (очки), ушей (беруши, заглушки), ног (спецобувь) и др. средства

БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!