


Согласовано:

Председатель СТК ОБУСО
«КЦСОН Беловского района»
 Бобракова В.П.
«25» марта 2021 г



ПРОГРАММА № 17

Вводного инструктажа

1. Общие сведения организации , характерные особенности производства.

Вид деятельности. Режим работы. Специфика производства.

2. Основные положения законодательства об охране труда.

2.1. Трудовой договор . Рабочее время и время отдыха, охрана труда женщин и лиц моложе 18 лет.

В соответствии с Конституцией Российской Федерации—России каждый имеет право на труд, который он свободно выбирает или который свободно соглашается, право распоряжаться своими способностями по труду, выбирать профессию и род занятий , а так же право на защиту от безработицы.
Принудительный труд запрещён.

2.2. Трудовой договор (контракт) есть соглашение между трудящимися и организацией, по которому трудящийся обязуется выполнять работу по определенной специальности, квалификации или должности, подчинением внутреннему трудовому распорядку, а организация обязуется выплачивать трудящемуся заработную плату и обеспечивать условия труда, предусмотренные законодательством о труде, коллективным договором и соглашением сторон.

Условия договора о труде, ухудшающие положение работников по сравнению с законодательством о труде, является не действительными. Срок трудового договора . Трудовые договора заключаются :

- _ на определённый срок;
- _ на определённый срок не более 5 лет;
- на время выполнения работы;

Срочный трудовой договор заключается в случаях, когда трудовые отношения не могут быть установлены на определённый срок с учетом характера предстоящей работы или условий её выполнения ,или интересов работника, а так же в случаях непосредственно предусмотренных законом.

Трудовой договор заключается в письменной форме. Прием на работу оформляется приказом администрации организации. Приказ объявляется работнику под расписку . Фактическое допущение к работе считается заключением трудового договора, независимо от того, был ли прием на работу надлежащим образом оформлен.

Работнику, приглашенному на работу в порядке перевода из другой организации по согласованию между руководителями организаций, не может быть отказано в заключении трудового договора .

Всем работникам предлагаются **ежегодные отпуска** с сохранением место работы (должности) и среднего заработка.

Ежегодный оплачиваемый отпуск предоставляется работникам продолжительностью 28 рабочих календарных дней в расчете на пятидневную рабочую неделю.

Работникам моложе 18 лет ежегодный отпуск предоставляется продолжительностью один календарный месяц . С учетом производственных и финансовых возможностей администрация может предоставить отпуск большей продолжительности за счет присоединения дополнительных отпусков к отпуску в 28 календарных дней(оформляется приложение). При пятидневной рабочей недели работником предоставляются два выходных дня в неделю, а при шестидневной рабочей неделе – один выходной день. Продолжительность еженедельного непрерывного отдыха должна быть не менее 42 часов. Общим выходным днем считается воскресенье. Вторым выходным днем при пятидневной рабочей неделе , если он не определен законодательством, устанавливается графиком работы организации. Оба

выходных дня, как правило, предоставляются подряд. В организациях, приостановка работы в которых невозможна по производственно – техническим условиям или в следствие необходимости постоянного непрерывного обслуживания населения, а так же в других организациях с непрерывным производством выходные дни предоставляются и различные дни недели поочередно каждой группе работников согласно графикам сменности, утверждаемым администрацией по согласованию с соответствующим выборным профсоюзным органом организации. Привлечение работников в выходные дни производится по письменному приказу администрации организации. Привлечение инвалидов к сверхурочной работе, в выходные дни и ночное время допускается только с их согласия и при условии, если такая работа не запрещена медицинскими рекомендациями. Не допускается привлечение к работе в ночное время, к сверхурочным работам и работам в выходные дни и направление в командировки беременных женщин и женщин, имеющих детей в возрасте до 3 лет. Запрещается привлекать работников моложе 18 лет к ночным и сверхурочным работам и к работам в выходные дни.

Работа в организациях не проводится в следующие праздничные дни:

- 1 – 8 января - Новый год
- 7 января - Рождество Христово
- 8 марта - Международный женский день
- 1 мая - Праздник Весны и Труда .
- 9 мая - День Победы.
- 12 июня - День независимости России.
- 4 ноября - День народного единства

В праздничные дни допускаются работы, приостановка которых не возможна по производственно- техническим условиям (непрерывно действующие организации), работы вызываемые необходимостью обслуживания населения, а так же неотложные ремонтные работы и погрузочно – разгрузочные работы.

При совпадении выходного и праздничных дней выходной день переносится на следующий после праздничного.

Запрещается применение труда женщин на тяжёлых работах и на работах с вредными условиями труда, а так же на подземных работах, кроме некоторых подземных работ (нефизических работ или работ по санитарному и бытовому обслуживанию).

Список тяжёлых работ и работ с вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, утверждается в порядке установленном законодательством.

Запрещается переноска и передвижение женщинами тяжестей, превышающих установленные для них предельные нормы.

Привлечение женщин к работам в ночное время не допускается, за исключением тех отраслей народного хозяйства, где это вызывается особой необходимостью и разрешается в качестве временной меры.

Не допускается привлечение к работам в ночное время, к сверхурочным работам в выходные дни и направление в командировки беременных женщин и женщин, имеющих детей в возрасте до трёх лет.

Женщины, имеющие детей в возрасте от трёх до четырнадцати лет (детей- инвалидов - до шестнадцати лет), не могут привлекаться к сверхурочным работам или направляться в командировки без их согласия.

Женщины, имеющие детей в возрасте до полутора лет, в случае невозможности выполнения прежней работы переводятся на другую с сохранением заработка по прежней работе до достижения ребёнком возраста полутора лет.

Женщинам предоставляется отпуск по беременности и родам продолжительностью семьдесят (в случае многоплодной беременности – восемьдесят четыре) календарных дней до родов и семьдесят (в случае осложнённых родов – восемьдесят шесть, при рождении двух или более детей – сто десять) календарных дней после родов.

Отпуск по беременности и родам исчисляется суммарно, и предоставляется женщине полностью независимо от числа дней, фактически использованных до родов.

Перед отпуском по беременности и родам или непосредственно после него, либо по окончании отпуска по уходу за ребенком женщине, по ее заявлению, предоставляется ежегодный отпуск независимо от стажа работы в данной организации.

По желанию женщины им предоставляется отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет.

Отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет может быть использован полностью либо по частям также отцом ребенка, бабушкой, дедом или другими родственниками, опекуном, фактически осуществляющими уход за ребенком.

По желанию женщины и лиц, указанных в части второй настоящей статьи, в период нахождения их в отпуске по уходу за ребенком они могут работать на условиях неполного рабочего времени или на дому.

Отпуск по уходу за ребенком засчитывается в общий и непрерывный трудовой стаж, а также в стаж работы по специальности (кроме случаев назначения пенсии на льготных условиях).

В стаж работы, дающий право на последующие ежегодные оплачиваемые отпуска, время отпуска по уходу за ребенком не засчитывается.

За время отпуска, по уходу за ребенком сохраняется место работы (должность).

Женщинам, усыновившим детей, предоставляется отпуск по беременности и родам за период со дня усыновления, и до истечения семидесяти дней (при усыновлении двух и более детей — ста десяти дней) с дня рождения детей и, по их желанию, отпуск по уходу за ребенком до достижения им возраста трех лет.

Женщинам, имеющим детей в возрасте до полутора лет, предоставляются помимо общего перерыва для отдыха и питания дополнительные перерывы для кормления ребенка.

Эти перерывы предоставляются не реже чем через три часа, продолжительностью не менее тридцати минут каждый. При наличии двух или более детей в возрасте до полутора лет продолжительность перерыва устанавливается не менее часа.

Перерывы для кормления ребенка включаются в рабочее время и оплачиваются по среднему заработку.

Сроки и порядок предоставления перерывов устанавливаются администрацией совместно с соответствующим выборным профсоюзным органом организации с учетом пожеланий матери.

Льготы и компенсации.

Категории работников, имеющих право на компенсации и льготы за тяжелые работы и работы вредными или опасными условиями труда, характер и объемы таких компенсаций и льгот определяются соответствующими законодательными и иными нормативными актами Российской Федерации и республик в составе Российской Федерации.

В трудовом договоре (контракте), указываются достоверные характеристики условий труда, компенсации и льготы работникам за тяжелые работы и работы с вредными или опасными условиями труда.

Администрация организации совместно с советом трудового коллектива, их соответствующим выборным профсоюзным органом вправе устанавливать за счет собственных средств дополнительные по сравнению с законодательством трудовые и социально-бытовые льготы для работников коллектива или отдельных категорий работников.

Работник обязан:

- ✓ - соблюдать требования охраны труда;
- ✓ - правильно применять средства индивидуальной и коллективной защиты;
- проходить обучение безопасным методам, приемам выполнения работ, инструктаж по охране труда, стажировку на рабочем месте и проверку знания требований охраны труда.
- ✓ - немедленно извещать своего непосредственного или вышестоящего руководителя о любой ситуации, угрожающей жизни и здоровью людей, о каждом несчастном случае, происшедшем на производстве, или об ухудшении состояния своего здоровья, в том числе о проявлении признаков острого профессионального заболевания (отравления);
- ✓ - проходить обязательные, предварительные (при поступлении на работу) и периодические (в течение трудовой деятельности медицинские осмотры (обследования).
- бережно относиться к имуществу организации;
- добросовестно выполнять свои трудовые обязанности;
- ✓ - соблюдать трудовую дисциплину;
- ✓ - выполнять установленные нормы труда.

Общее руководство работой по охране труда в организации осуществляет работодатель.

Непосредственное руководство по охране труда в организации и её структурных подразделениях осуществляет должностное лицо, на которое приказом возложены обязанности по обеспечению охраны труда в организации.

Заместители руководителя организации (работодателя), руководители (начальники) производств и участков, руководители функциональных служб осуществляют руководство деятельностью по охране труда

соответствующих подразделений служб организации в соответствии с требованиями законодательных и нормативных правовых актов по охране труда.

Служба охраны труда является подразделением управления охраной труда в организации, на нее возлагается: методическое руководство работой по охране труда и контроль за её осуществлением в структурных подразделениях организации.

Служба охраны труда осуществляет свою деятельность во взаимодействии с другими службами организации, комитетом (комиссией) по охране труда, уполномоченными (доверенными) лицами по охране труда профессиональных союзов или трудового коллектива, а также с органами государственного управления охраной труда, надзора и контроля над охраной труда.

Основными задачами службы охраны труда являются:

- Организация и координация работы по охране труда в организации.
- Контроль над соблюдением законодательных и иных нормативных правовых актов по охране труда работниками организации.

Совершение профилактической работы по предупреждению производственного травматизма, профессиональных и производственно — обусловленных заболеваний и улучшению условий труда.

Консультирование работодателя и работников по вопросам охраны труда.

Ведомственный контроль над состоянием охраны труда осуществляют представители вышестоящей организации в пределах предоставленных им прав.

Государственный надзор и контроль над соблюдением законодательных и иных нормативных актов об охране труда осуществляется федеральным органом надзора и контроля за охраной труда (Гострудинспекция, Госгортехнадзор и др.), а так же соответствующими органами субъектов федерации за охраной труда.

Должностные лица органов государственного надзора и контроля (государственные инспекторы) по охране труда имеют право беспрепятственно посещать любые организации, проводить расследования несчастных случаев в организациях, иметь доступ к необходимой информации, выдавать должностным лицам организаций обязательные для исполнения предписания, приостанавливать эксплуатацию производственного оборудования и деятельность производственных подразделений, налагать штрафы на должностных лиц организаций, виновных в нарушении законодательных и иных нормативных актов об охране труда.

Общественный контроль над соблюдением законных прав и интересов работников в области охраны труда на производстве осуществляется работниками через профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы.

Профессиональные союзы в лице их соответствующих органов и иные уполномоченные работниками представительные органы имеют право:

- осуществлять контроль над соблюдением работодателями законодательных и других нормативных актов об охране труда;
- проводить независимую экспертизу условий труда и обеспечения безопасности работников органов;
- принимать участие в расследовании несчастных случаев и профессиональных заболеваний на производстве, а также осуществлять самостоятельное их расследование;
- получать информацию от руководителей и иных должностных лиц организаций о состоянии условий охраны труда, а также обо всех подлежащих регистрации несчастных случаях на производстве;
- предъявлять требования о приостановке работ в случаях непосредственной угрозы жизни и здоровья работников;
- осуществлять выдачу работодателям обязательных к рассмотрению представлений об устранении выявленных нарушений законодательства об охране труда;
- осуществлять проверку состояния условий охраны труда, предусмотренных коллективными договором или соглашениями;
- принимать участие в работе комиссий по испытаниям и приемке в эксплуатацию производственных объектов и средств производства в качестве независимых экспертов;
- принимать участие в разработке и согласовании нормативных актов об охране труда;
- обращаться в соответствующие органы с требованием о привлечении к ответственности должностных лиц, виновных в нарушении нормативных требований по охране труда, сокрытии фактов, несчастных случаев на производстве,
- принимать участие в рассмотрении трудовых споров, связанных с нарушением законодательства по охране труда, обязательств, установленных коллективными договорами или соглашениями по охране труда с изменением условий труда.

В организациях численностью более 10 работников работодателями создаются комитеты (комиссии) по охране труда. В их состав на паритетной основе входят представители работодателей, профессиональных союзов или иного уполномоченного работниками представительного органа.

Комитет (комиссия) по охране труда организует разработку раздела коллективного договора (соглашения) об охране труда, совместные действия работодателя и работников по обеспечению требований охраны труда, предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний, а также проведение проверок условий и охраны труда на рабочих местах и информирование работников о результатах указа проверок.

Общественный контроль над состоянием охраны труда об организации осуществляют уполномоченные (доверенные) лица по охране труда профессионального союза или трудового коллектива.

В зависимости от конкретных условий производства в структурном подразделении может быть избрано несколько уполномоченных. Численность, порядок их избрания и срок полномочий могут быть оговорены в коллективном договоре или ином другом совместном решении работодателя и представительного органа работников.

3. Общие правила поведения работающих на территории организации, в производственных и вспомогательных помещениях.

(Расположение основных цехов, служб, вспомогательных помещений. Схемы движения транспорта, пешеходов. Действия в аварийных ситуациях. Пути эвакуации.)

Работник обязан соблюдать нормы, правила и инструкции по охране труда, пожарной безопасности, правила внутреннего трудового распорядка.

Правильно применять коллективные и индивидуальные средства защиты.

Немедленно сообщать своему непосредственному руководителю о любом несчастном случае, происшедшем на производстве, о признаках профессионального заболевания, а также о ситуации, которая создает угрозу жизни и здоровью людей.

Запрещается употребление спиртных напитков, а также приступать к работе в состоянии алкогольного или наркотического опьянения. Курить разрешается только в специально оборудованных местах.

При заболевании или травмировании, как на работе, так и вне нее необходимо сообщить об этом руководителю и обратиться в лечебное заведение.

При несчастном случае следует оказать помощь пострадавшему в соответствии с инструкцией, оказанию до врачебной помощи, вызвать работника медицинской службы. Сохранить до расследования обстановку на рабочем месте такой, какой она была в момент происшествия, если это не угрожает жизни и здоровью окружающих и не приведет к аварии.

При обнаружении неисправности оборудования, приспособлений, инструмента сообщить об этом руководителю. Пользоваться или применять в работе неисправное оборудование и инструменты запрещается.

Выполняя трудовые обязанности, соблюдать следующие требования:

- ходить только по установленным проходам, переходным мостикам и площадкам;
- не садиться и не облокачиваться на случайные предметы и ограждения,
- не подниматься и не спускаться бегом по лестничным маршам и переходным мостикам;
- не прикасаться к электрическим проводам, кабелям электротехнических установок;
- не устранять неисправности в осветительной и силовой сети, а также пусковых устройствах;
- не находиться в зоне действия грузоподъемных машин.

Обращать внимание на знаки безопасности, сигналы и выполнять их требования. Запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью "Не включать — работают люди!" имеет право снять только тот работник, который его установил. Запрещается включать в работу оборудование, если на пульте управления установлен запрещающий знак безопасности с поясняющей надписью "Не включать — работают люди!"

При передвижении по территории необходимо соблюдать следующие требования:

- ходить по пешеходным дорожкам, тротуарам;
- переходить автомобильные дороги в установленных местах;
- при выходе из здания убедиться в отсутствии движущегося транспорта.

Для питья следует употреблять воду из сатураторов, специально оборудованных фонтанчиков или питьевых бачков.

Принимать пищу следует в оборудованных помещениях (столовой, буфете, комнате приема пищи).

4. Основные опасные и вредные производственные факторы, характерные для данного производства.

Классификация опасных и вредных производственных факторов

Опасные и вредные производственные факторы подразделяются по природе действия на следующие группы:

- физические;
- химические;
- биологические;
- психофизиологические.

Физические опасные и вредные производственные факторы подразделяются на следующие:

- движущиеся машины и механизмы;
- подвижные части производственного оборудования;
- передвигающиеся изделия, заготовки, материалы;
- разрушающиеся конструкции;
- обрушивающиеся горные породы;
- повышенная запыленность и загазованность воздуха рабочей среды;
- повышенная или пониженная температура поверхностей оборудования, материалов;
- повышенная или пониженная температура воздуха рабочей зоны;
- повышенный уровень шума на рабочем месте;
- повышенный уровень вибрации;
- повышенный уровень инфразвуковых колебаний;
- повышенный уровень ультразвука;
- повышенное, или пониженное барометрическое давление в рабочей зоне и его резкое изменение;
- повышенная или пониженная влажность воздуха;
- повышенная или пониженная подвижность воздуха;
- повышенная или пониженная ионизация воздуха;
- повышенный уровень ионизирующих излучений в рабочей зоне;
- повышенное значение напряжения в электрической цепи, замыкание которой может произойти через тело человека;
- повышенный уровень статического электричества;
- повышенный уровень электромагнитных излучений;
- повышенная напряженность электрического поля;
- повышенная напряженность магнитного поля;
- отсутствие или недостаток естественного света;
- недостаточная освещенность рабочей зоны;
- повышенная яркость света;
- пониженная контрастность;
- прямая и отраженная блескость;
- повышенная пульсация светового потока;
- повышенный уровень ультрафиолетовой радиации;
- острые кромки, заусенцы и шероховатость на поверхностях заготовок, инструментов и оборудования;
- расположение рабочего места на значительной высоте относительно земли (пола);
- невесомость.

Химические опасные и вредные производственные факторы подразделяются:

по характеру воздействия на организм человека на:

- токсические;
- раздражающие;
- сенсibiliзирующие;
- канцерогенные;
- мутагенные, влияющие на репродуктивную функцию;

по пути проникновения в организм человека через:

- органы дыхания,
- желудочно-кишечный тракт;
- кожные покровы и слизистые оболочки.

Биологические опасные и вредные производственные факторы включают следующие биологические объекты:

- патогенные микроорганизмы (бактерии, вирусы, риккетсии, спирохеты, грибы, простейшие) и продолжателей их жизнедеятельности;

- микроорганизмы (растения и животные).

Психофизиологические опасные, и вредные производственные факторы по характеру действия подразделяются на следующие:

- а) физические перегрузки;
- б) нервно-психические перегрузки.

Физические перегрузки подразделяются на:

- статические;
- динамические.

Нервно-психические перегрузки подразделяются на:

- умственное перенапряжение;

- перенапряжение анализаторов;
- монотонность труда;
- эмоциональные перегрузки.

Методы и средства предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний
средства коллективной защиты, плакаты, знаки безопасности, сигнализация.

Охрана труда — система сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности, включающая в себя правовые, социально-экономические, организационно-технические, санитарно-гигиенические, лечебно-профилактические, реабилитационные и иные мероприятия.

Условия труда — совокупность факторов производственной среды и трудового процесса, оказывающие влияние на работоспособность и здоровье работника.

Вредный производственный фактор - производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его заболеванию.

Опасный производственный фактор – производственный фактор, воздействие которого на работающего может привести к его травме.

Безопасные условия труда — условия труда, при которых воздействие на работающих вредных опасных производственных факторов исключено либо уровни их воздействия не превышают установленные нормативы.

Рабочее место — место, в котором работник должен находиться или в которое ему необходимо прибыть в связи с его работой и которое прямо или косвенно находится под контролем работодателя.

Средства индивидуальной и коллективной защиты работников - технические средства, используемые для предотвращения или уменьшения воздействия на работников вредных или опасных производственных факторов, а также для защиты от загрязнения.

Для предупреждения несчастных случаев и профессиональных заболеваний осуществляющие организационно-технические, санитарно-гигиенические и иные мероприятия в зависимости от специфики производственной деятельности организации. К ним относятся обучение и инструктаж, устройство блокировки защитных экранов, применение ограждающих конструкций и предохранительных приспособлений, вентиляция, использование защитных паст, мазей, обеспечение работников молоком, лечебно-профилактическим питанием, организация медосмотров, предоставление льгот.

На работах, связанных с загрязнением, работникам выдается бесплатно по установленным нормам мыло.

На работах, где возможно воздействие на кожу вредных действующих веществ, выдаются бесплатно установленные нормами, смывающие и обезвреживающие средства.

На работах с вредными условиями труда работникам выдаются бесплатно по установленным нормам молоко и другие равноценные пищевые продукты.

На работах с особо вредными условиями труда предоставляется бесплатно по установленным нормам лечебно-профилактическое питание.

Администрация организации обязана бесплатно снабжать работников горячих цехов газированной соленой водой.

Цеха и производственные участки, в которых организуется снабжение газированной соленой водой, устанавливаются органами санитарно-эпидемиологического надзора по согласованию с администрацией.

Основные требования по предупреждению электротравматизма.

Электробезопасность должна обеспечиваться:

- конструкцией электроустановок;
- техническими способами и средствами защиты;
- организационными и техническими мероприятиями.

Производственному неэлектротехническому персоналу, выполняющему работу, при которой может возникнуть опасность поражения электрическим током, присваивается I группа по электробезопасности.

Электротравматизм по сравнению с другими видами травматизма обладает некоторыми отличительными особенностями. **Первая особенность** состоит в том, что организм человека не обладает органами, с помощью которых дистанционно можно определить наличие напряжения, как например, тепловую или световую энергии, перемещающиеся предметы. Поэтому защитная реакция организма проявляется только после попадания под напряжение. **Вторая особенность** электротравматизма заключается в том, что ток, протекающий через тело человека, действует не только в местах контактов и на пути протекания через организм, но и вызывает рефлекторное воздействие, вызывая нарушение нормальной деятельности отдельных органов (сердечно-сосудистой системы, системы дыхания). **Третьей особенностью** является возможность получения электротравмы без непосредственного контакта с токоведущими частями – при перемещении по земле (полу) вблизи поврежденной электроустановки (в случае замыкания на землю), поражение через электрическую дугу.

Электрический ток, проходя через тело человека, производит термическое, электролитическое, механическое и биологическое действия, что приводит к различным нарушениям в организме, вызывая как местное повреждение тканей и органов, так и общее его поражение.

Термическое действие тока проявляется в ожогах тела, нагреве и повреждении кровеносных сосудов, нервов, мозга и других органов, что вызывает их серьезные функциональные расстройства.

Электролитическое действие тока проявляется в разложении крови и других жидкостей в организме, вызывает значительные нарушения их физико-химического состава, а так же ткани в целом.

Биологическое действие тока выражается главным образом в нарушении биологических процессов, протекающих в живом организме, что сопровождается разрушением и возбуждением тканей и сокращением мышц.

Механическое действие тока проявляется в разрывах кожи, кровеносных сосудов, нервной ткани, а также вывихах суставов и даже переломах костей вследствие резких непроизвольных судорожных сокращений мышц под действием тока, проходящего через тело человека.

Электротравмы – травма, вызванная воздействием электрического тока или электрической дуги. Характерными видами электрических травм являются ожоги, электрические знаки, металлизация кожи. К электрическим травмам следует отнести и поражение глаз вследствие воздействия ультрафиолетовых лучей, электрической дуги (электроофтальмия), а так же механическое повреждение при падениях с высоты вследствие резких непроизвольных движений или потери сознания, вызванных действием тока.

Электрический удар – возбуждение живых тканей электрическим током (как правило, в электроустановках напряжением до 1000 В), обуславливающее судорожное сокращение мышц, что может привести к потере сознания, нарушению сердечной деятельности и дыхания.

Различают три степени воздействия тока при прохождении через тело человека:

- **ощутимый ток** – вызывающий ощутимые раздражения;

- **неощутимый ток** – вызывающий непреодолимое судорожное сокращение мышц руки, в которой зажат проводник;

- **фибрилляционный ток** – вызывающий фибрилляцию (трепетание) сердца.

Их наименьшие значения называются пороговыми.

Опасное значение электрического тока, проходящего через тело человека, зависит от приложенного напряжения и сопротивления тела человека. Наиболее опасным для человека является переменный ток промышленной частоты 50 Гц. Менее опасным считается постоянный ток. С понижением и повышением частоты опасность поражения уменьшается и почти исчезает при частоте, 450 – 500 Гц, хотя эти высокочастотные токи сохраняют опасность ожогов. Постоянный ток, проходя, через тело человека, вызывает менее неприятные ощущения. Однако это справедливо только для напряжений до 300 В. при дальнейшем повышении напряжения опасность постоянного тока растет и в интервале напряжений 400 – 600 В практически равна опасности переменного тока с частотой 50 Гц, а при напряжении выше 600 В постоянный ток значительно опаснее переменного.

Электрический ток, проходящий через тело человека, величиной 100 мА, и выше является смертельным.

Электрическое сопротивление цепи человека представляет собой эквивалентное сопротивление нескольких элементов, включающихся последовательно: сопротивление тела человека (кожного покрова и внутренних органов, сосудов), сопротивление одежды, сопротивление обуви и сопротивление опорной поверхности ног.

В этой схеме электрическое сопротивление тела человека является главной составляющей. Сопротивление тела человека может быть различным и определяется, главным образом, сопротивлением кожи (сухая неповрежденная кожа имеет сопротивление примерно 100 кОм). Сопротивление внутренних органов и сосудов значительно меньше (800 Ом). С увеличением приложенного напряжения сопротивление кожи уменьшается в результате пробоя верхнего рогового слоя. Снижает электрическое сопротивление кожи и увеличение силы тока или времени его протекания за счет увеличения нагрева верхнего слоя кожи и ее увлажнения от пота в местах контакта. Увеличение площади и плотности контактов с токоведущими частями также снижает, сопротивление кожи. Принято считать сопротивление, тела человека 1000 Ом.

Поражения людей электрическим током возникают в результате случайного прикосновения или опасного приближения к частям электроустановки, находящимся под напряжением, и к конструктивным металлическим частям электроустановок, в нормальных условиях находящимся без напряжения, но вследствие повреждения изоляции оказавшимися под напряжением.

Принято различать следующие причины электротравм: технические, организационно-технические, организационные и организационно-социальные.

К **техническим причинам** электротравм относят дефекты устройства электроустановок и защитных средств (дефекты изготовления, монтажа, ремонта); неисправности электроустановок и защитных средств,

возникшие в процессе эксплуатации; несоответствие типа электроустановки и защитных средств условиям применения; использование защитных средств с истекшим сроком периодических испытаний; использование электроустановок, не принятых в эксплуатацию.

К организационно-техническим причинам электротравм относится несоблюдение технических мероприятий безопасности при эксплуатации, электроустановок (ошибки при отключении установки); ошибочная подача напряжения на электроустановку, где работают люди; отсутствие, ограждений и предупредительных плакатов у места работы; допуск к работе на отключенные токоведущие части без проверки напряжения на них; нарушение порядка наложения, снятия и учета переносных заземлений; несвоевременная замена неисправного или устаревшего оборудования и др.

К организационным причинам электротравм относится несоблюдение или неправильное выполнение следующих организационных мероприятий безопасности: недостаточная обученность персонала (лиц электротехнического и электротехнологического персонала); неправильное оформление работы; несоответствие работы заданию; нарушение порядка допуска бригады к работе, некачественный надзор во время работы и др.

К организационно-социальным причинам, электротравм относятся допуск к работе в электроустановках лиц моложе 18 лет; привлечение к работе лиц, не оформленных приказом о приеме на работу в организацию; несоответствие выполняемой работы специальности; выполнение работы в сверхурочное время; нарушение трудовой дисциплины; игнорирование правил безопасности квалифицированным персоналом.

5. Основные требования производственной санитарии и личной гигиены.

Работники обязаны соблюдать требования производственной, санитарии и личной гигиены, предусмотренные действующими законами и иными нормативными актами.

Каждый работник обязан использовать средства индивидуальной или коллективной защиты от неблагоприятного воздействия факторов производственной среды и потенциальных производственных рисков.

Работник обязан содержать в исправном состоянии станки, оборудование, инструменты и другую выделенную ему технику для выполнения работы и соответствующего ухода за ней. Работник обязан использовать выделенное ему оборудование по назначению, выполнять порученную работу. Запрещается эксплуатация оборудования, приспособлений и инструментов в личных целях.

Запрещается:

- курить в местах, где в соответствии с требованиями техники безопасности и производственной санитарии установлен такой запрет;
- принимать пищу на рабочем месте;
- оставлять личную и специальную одежду и личные вещи вне места предназначения их хранения;
- приносить с собой или употреблять алкогольные напитки, приходить в организацию или находиться в ней в состоянии алкогольного, наркотического или токсического опьянения.

Работник обязан мыть руки перед употреблением пищи. Принимать пищу на рабочем месте не разрешается.

Воздействие на работников вредных, производственных факторов не должно превышать гигиенических нормативов, установленных соответствующими ГОСТ, санитарными правилами, и нормами, а также действующими гигиеническими критериями оценки условий труда по показателям вредности и опасности факторов производственной среды, тяжести и напряженности трудового процесса.

Предельно допустимое значение вредного производственного фактора — предельное значение величины вредного производственного фактора, воздействие которого при ежедневной регламентированной продолжительности в течение всего трудового стажа не приводит к снижению работоспособности и заболеванию, как в период трудовой деятельности, так и к заболеванию в последующий период жизни, а также не оказывает неблагоприятного влияния на здоровье потомства.

Для работников организаций предусматриваются санитарно-бытовые помещения.

Помещения и рабочие места должны обеспечиваться искусственным освещением, достаточным для безопасного выполнения работ, пребывания и передвижения людей и удовлетворяющим требованиям действующих нормативных правовых актов.

Производственные, вспомогательные и санитарно-бытовые помещения должны быть оборудованы общеобменной приточно-вытяжной вентиляцией и отоплением.

6. Средства индивидуальной защиты.

В случае пропажи или порчи средств индивидуальной защиты в установленных местах их хранения по независимым от работников причинам работодатель обязан выдать им другие исправленные средства индивидуальной защиты.

7. Обстоятельства и причины отдельных характерных несчастных случаев, аварий, пожаров, происшедших в организации и других аналогичных производствах из-за нарушения требований безопасности.

Основными причинами производственного травматизма являются необученность работников, незнание ими безопасных приемов труда. Отсутствие контроля (недостаточный контроль) за соблюдением требований безопасности работниками, применение неисправного оборудования, инструментов, средств защиты. Наиболее характерными причинами являются: изношенность оборудования, применение устаревших технологий, а также машин и оборудования с конструктивными недостатками, являющихся источниками повышенной опасности; отсутствие службы охраны труда; незнание работодателями и работниками организаций законодательства об охране труда; низкая трудовая, производственная и технологическая дисциплина.

По-прежнему значительная часть несчастных случаев происходит с работниками, находящимися на работе в нетрезвом состоянии.

8. Порядок расследования и оформления несчастных случаев и профессиональных заболеваний.

Расследованию и учету подлежат несчастные случаи, происшедшие на производстве с работниками и другими лицами (далее именуются — работники) при выполнении ими трудовых обязанностей и работы по заданию организации или индивидуального предпринимателя.

К ним относятся:

- работники, выполняющие работу по трудовому договору (контракту);
- граждане, выполняющие работу по гражданско-правовому договору;
- студенты образовательных учреждений высшего и среднего профессионального образования, обучающиеся образовательных учреждений среднего, начального профессионального образования и образовательных учреждений основного общего образования, проходящие производственную практику в организациях;
- лицо, осужденное к лишению свободы и привлекаемое к труду администрацией организации;
- другие лица, участвующие в производственной деятельности организации или индивидуального предпринимателя.

Расследуются и подлежат учету как несчастные случаи на производстве:

- травма, в том числе полученная в результате нанесения телесных повреждений другим лицом, острое отравление тепловой удар, ожог, обморожение, утопление, поражение электрическим током, молнией, излучением, укусы насекомых и пресмыкающихся, телесные повреждения, нанесенные животными, повреждения, полученные в результате взрывов, аварии, разрушений зданий, сооружений и конструкций, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, повлекшие за собой необходимость перевода работника на другую работу, временную или стойкую утрату трудоспособности либо его смерть, если они произошли:

а) в течение рабочего времени на территории организации или вне территории организации (включая установленные перерывы), а также во время необходимое для проведения в порядок орудий производства, одежды и т.п. перед началом или по окончании работы, а также при выполнении работ в сверхурочное время, выходные и праздничные дни;

б) при следовании к месту работы или с работы на предоставленном работодателем транспорте либо на личном транспорте при соответствующем договоре или распоряжении работодателя об его использовании в производственных целях;

в) при следовании к месту командировки и обратно;

г) при следовании на транспортном средстве в качестве сменщика во время междуменного отдыха (водитель сменщик на автотранспортном средстве, проводник или механик рефрижераторной секции в поезде и т.п.);

д) при работе вахтово-экспедиционным методом во время междуменного отдыха, а также при нахождении на судне в свободное от вахты и судовых работ время;

е) при привлечении работника в установленном порядке к участию в ликвидации последствий катастрофы, аварии и других чрезвычайных происшествий природного техногенного характера;

ж) при осуществлении не входящих в трудовые обязанности работника действий, но совершаемых в интересах работодателя или направленных на предотвращение аварии или несчастного случая.

Несчастный случай на производстве, происшедший с лицом, направленным для выполнения работ в другую организацию, расследуется на производстве, которого произошел несчастный случай. В состав комиссии входит полномочный представитель организации (индивидуального предпринимателя), направившей это лицо. Не прибытие или несвоевременное прибытие представителя не является основанием для изменения сроков расследования.

Несчастный случай, происшедший с работником организации, производящей работы на выделенном участке другой организации, расследуется и учитывается организацией, производящей эти работы. В этом

случае комиссия, проводившая расследование информирует руководителя организации, на территории которой производились эти работы, о своих выводах.

Несчастный случай, происшедший с работником при выполнении работы по совместительству, расследуется и учитывается по месту, где производилась работа по совместительству.

Расследование обстоятельств и причин несчастного случая на производстве (который не является групповым и не относится к категории тяжелых или со смертельным исходом) проводится комиссией в течение 3 дней.

Расследование группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве и несчастного случая на производстве со смертельным исходом проводится комиссией в течение 15 дней.

Несчастный случай на производстве, о котором не было своевременно сообщено работодателю или в результате которого нетрудоспособность наступила не сразу, расследуется комиссией по заявлению пострадавшего или его доверенного лица в течение месяца со дня поступления указанного заявления.

По результатам расследования группового несчастного случая на производстве, тяжелого несчастного случая на производстве, несчастного случая на производстве со смертельным исходом комиссия составляет акт о расследовании по форме Н-1.

Расследованию подлежат, но по решению комиссии могут не считаться несчастными случаями на производстве, не учитываться и оформляться актом произвольной формы:

а) смерть вследствие общего заболевания или самоубийства, подтвержденная в установленном порядке учреждением здравоохранения и следственными органами;

б) смерть, единственной причиной которой явилось (по заключению учреждения здравоохранения) алкогольное или наркотическое опьянение (отравление) работника, не связанное с нарушениями технологического процесса, где используются технические спирты, ароматические, наркотические и другие аналогичные вещества;

в) несчастный случай, происшедший при совершении пострадавшим проступка, содержащего по заключению представителей правоохранительных органов признаки уголовно наказуемого деяния.

По каждому несчастному случаю на производстве, вызвавшему необходимость перевода работника с соответствия с медицинским заключением на другую работу, потерю трудоспособности работником на срок не менее одного дня либо его смерть, оформляется актом о несчастном случае на производстве по форме Н-1 в 2 экземплярах на русском языке либо на русском языке и государственном языке, субъекта Российской Федерации.

При групповом несчастном случае на производстве акт по форме Н-1 составляется, на каждого пострадавшего отдельно.

Если несчастный случай на производстве произошел с работником сторонней организации (индивидуального предпринимателя), то акт по форме Н-1 составляется в 3 экземплярах, 2 из которых вместе с материалами расследования несчастного случая и актом расследования направляются работодателю, работником которого является (являлся) пострадавший, 3-й экземпляр акта по форме Н-1 и материалы расследования остаются у работодателя, где произошел несчастный случай.

В акте по форме Н-1 должны быть подробно изложены обстоятельства и причины несчастного случая на производстве, а также указаны лица, допустившие нарушения требований по охране труда.

Содержание акта по форме Н-1 должно соответствовать выводам комиссии, проводившей расследование несчастного случая на производстве.

Работодатель в 3-х дневный срок после утверждения акта по форме Н-1 обязан выдать один, экземпляр указанного акта пострадавшему, а при несчастном случае на производстве со смертельным исходом — родственникам погибшего либо его доверенному лицу (по требованию), 2-й экземпляр акта вместе с материалами расследования несчастного случая на производстве хранится в течение 45 лет в организации по основному (кроме совместительства) месту работы (службы, учебы) пострадавшего на момент несчастного случая на производстве.

Государственный инспектор по охране труда при выявлении сокрытого несчастного случая на производстве, поступлений жалоб пострадавшего или его доверенного лица или родственников погибшего при несогласии с выводами комиссии по расследованию, проведенному, без его участия, самостоятельно или с привлечением профсоюзной инспекции труда, а при необходимости — органов государственного надзора проводит расследование несчастного случая на производстве независимо от срока давности. По результатам расследования, государственный инспектор по охране труда составляет заключение, которое является обязательным для работодателя.

Государственный инспектор по охране труда вправе потребовать от работодателя составления нового акта по форме Н-1, если имеющийся акт оформлен с нарушениями или не соответствует материалам расследования несчастного случая.

Разногласия по вопросам расследования, оформления и учета несчастных случаев на производстве, непризнание работодателем несчастного случая, отказ в проведении его расследования и составлении акта по форме Н-1, несогласие пострадавшего или его доверенного лица с содержанием этого акта рассматриваются государственными инспекциями труда по субъектам Российской Федерации, Федеральной инспекцией труда при Министерстве труда и социального развития Российской Федерации или судом. В этих случаях подача жалобы не является основанием для неисполнения работодателем решений государственного инспектора по охране труда.

9. Пожарная безопасность. Способы и средства предотвращения пожаров, взрывов, аварий.

Ответственность за обеспечение пожарной безопасности организаций и их структурных подразделений в соответствии с действующим законодательством возлагается на их руководителей.

Ответственность за пожарную безопасность объектов частной собственности (индивидуальных жилых домов, дач, садовых домиков, гаражей, надворных построек и др.) несет их владельцы, а при аренде зданий, сооружений, помещений, установок — арендаторы.

В каждой организации устанавливается соответствующий их пожарной опасности противопожарный режим, в том числе определены и оборудованы места для курения.

Не разрешается курение на территории помещения складов и баз хлебоприемных пунктов, объект торговли, добычи, переработки и хранения ЛВЖ, ГЖ и горючих газов (ГГ), производств всех видов взрывчат веществ, взрывопожароопасных и пожароопасных участков, а также в не отведенных для курения местах организаций, в детских дошкольных и школьных учреждениях, в злаковых массивах.

Работники организаций допускаются к работе после прохождения противопожарного инструктажа, а при изменении специфики работы проходят дополнительное обучение по предупреждению и тушению возможных пожаров в порядке, установленном руководителем.

Работники организации обязаны:

- соблюдать требования пожарной безопасности, а также соблюдать и поддерживать противопожарный режим;

- выполнять меры предосторожности при пользовании газовыми приборами, предметами бытовой химии, проведении работ с легковоспламеняющимися (ЛВЖ) и горючими (ГЖ) жидкостями, другими опасными в пожарном отношении веществами, материалами и оборудованием;

- в случае обнаружения пожара сообщить о нем в пожарную охрану и принять возможные меры к спасению людей, имущества и ликвидации пожара.

Горючие отходы, мусор и т.п. следует собирать на специально выделенных площадках в контейнеры и ящики, а затем вывозить.

Противопожарные разрывы между зданиями и сооружениями, штабелями леса, пиломатериалов, других материалов и оборудования не разрешается использовать под складирование материалов, оборудования и тары для стоянки транспорта.

Разведение костров, сжигание отходов и тары не разрешается в пределах, установленных нормами проектирования противопожарных разрывов, но не ближе 50 м до зданий и сооружений. Сжигание отходов в специально отведенных для этих целей местах должно производиться под контролем обслуживающего персонала;

Запрещается:

- загромождать проходы, коридоры, тамбуры, галереи, лифтовые холлы, лестничные площадки, марши лести и люки мебелью, шкапами, оборудованием, различными материалами и готовой продукцией; а также забивать двери эвакуационных выходов;

- устраивать в тамбурах выходов сушилки одежды любой конструкции, вешалки для одежды и гардероба;

- хранение (в том числе временное) любого инвентаря и материалов;

- фиксировать самозакрывающиеся двери лестничных клеток, коридоров, холлов и тамбуров в открытом положении (если для этих целей не используются автоматические устройства, срабатывающие при пожаре), также снимать их.

При эксплуатации электроустановок запрещается:

- использовать электроаппараты и приборы в условиях, не соответствующих рекомендациям (инструкция предприятий-изготовителей, или имеющие неисправности, могущие привести к пожару, а также эксплуатировать провода и кабели с поврежденной или потерявшей защитные свойства изоляцией;

- пользоваться поврежденными розетками, рубильниками, другими электроустановочными изделиями, обертывать электролампы и светильники бумагой, тканью и другими горючими материалами, а так/; эксплуатировать их со снятыми колпаками (рассеивателями);

- пользоваться электроутюгами, электроплитками, электрочайниками и другими электронагревательными приборами без подставок из негорючих материалов;

- оставлять без присмотра включенные в сеть электронагревательные приборы, телевизоры, радиоприемник и т.п.

Не разрешается эксплуатация электропечей, не оборудованных терморегуляторами.

Обязанности и действия работников при пожаре:

Работник при обнаружении пожара или признаков горения (задымление, запах гари, повышение температуры и т.п.) должен немедленно сообщить об этом по телефону в пожарную охрану (при этом необходимо назвать адрес объекта, место возникновения пожара, а также сообщить свою фамилию);

- принять по возможности меры по эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей;

Руководитель организации (другое должностное лицо), прибывший к месту пожара, обязан: продублировать сообщение о возникновении пожара в пожарную охрану и поставить в известность вышестоящее руководство, диспетчера, ответственного дежурного по объекту;

- в случае угрозы жизни людей немедленно организовать их спасение, используя для этого имеющиеся силы и средства;

- проверить включение в работу автоматических средств противопожарной защиты (оповещения людей о пожаре, пожаротушения, противодымной защиты);

- при необходимости отключить электроэнергию (за исключением систем противопожарной защиты), остановить работу транспортирующих устройств, агрегатов, аппарата, перекрыть сырьевые, газовые, паровые и водяные коммуникации, остановить работу систем вентиляции в аварийном и смежном с ним помещениях, выполнить другие мероприятия, способствующие предотвращению развития пожара и задымления помещений здания;

- прекратить все работы в здании (если это допустимо по технологическому процессу производства), кроме работ, связанных с мероприятиями по ликвидации пожара;

- удалить за пределы опасной зоны всех работников, не участвующих в тушении пожара;

- осуществить общее руководство по тушению пожара (с учетом специфических особенностей объекта) до прибытия подразделения пожарной охраны;

- обеспечить соблюдение требований безопасности работниками, принимающими участие в тушении пожара;

- одновременно с тушением пожара организовать эвакуацию и защиту материальных ценностей;

- организовать встречу подразделений пожарной охраны и оказать помощь в выборе кратчайшего пути для подъезда к очагу пожара.

10. Первая помощь пострадавшим.

Действия работающих при возникновении несчастного случая на участке, в цехе.

Правила оказания первой медицинской помощи необходимо знать всем работникам организации т.к. правильно и своевременно оказанная доврачебная помощь имеет большое значение для выздоровления пострадавшего.

Неправильное или неумелое оказание первой медицинской помощи может явиться причиной осложнений, затягивающих выздоровление пострадавшего или даже ведущих к инвалидности, а в некоторых случаях (ранение с большой кровопотерей или поражение электрическим током, ожоги) может привести к смерти пострадавшего на месте травмирования.

Никогда не следует из-за отсутствия дыхания, сердцебиения или пульса у пострадавшего считать его умершим и отказываться от оказания ему помощи. Дать заключение о смерти пострадавшего и решить вопрос о целесообразности действий по оживлению (реанимации) имеет право только врач.

Известно немало случаев (особенно при поражении электрическим током), когда пострадавший находился в состоянии клинической смерти, однако правильные и настойчивые действия по оживлению спасали ему жизнь.

При несчастном-случае необходимо оказать пострадавшему первую медицинскую помощь и, в зависимости от состояния пострадавшего, вызвать медицинскую помощь по телефону — 03 и сообщить руководству организации.

Оказание помощи при ранениях

Рана — повреждение покровов тела (кожи, слизистых оболочек). Раны, при которых повреждены только кожа и слизистые оболочки, относятся к поверхностным. Если повреждение распространяется на глубже расположенные ткани (мышцы, сухожилия, кости и др.), то раны считаются глубокими. Раны, сообщающиеся с полостью (грудной клетки, живота, головы и др.) называются проникающими.

В зависимости от характера ранящего предмета различают резаные, колотые, рубленые, ушибленные, лоскутные, скальпированные, размозженные и другие раны.

Первая помощь при ранениях включает остановку кровотечения, закрытие раны стерильной повязкой, а при ранениях с большей зоной повреждения или переломом кости — накладывают шину или другой подручный материал.

Артериальное кровотечение распознается по характерному ритмичному выбрасыванию из раны струи ярко-красной (алой) крови. Наиболее опасно кровотечение из магистральных артерий (сонной, бедренной, плечевой и др.).

Венозное кровотечение характеризуется медленным выделением темно-красной крови.

Различают капиллярное кровотечение, возникающее в основном при ссадинах и поверхностных ранах.

Остановка кровотечения относится к числу основных жизненно необходимых мероприятий.

Прежде чем наложить повязку, необходимо обнажить область ранения. Для этого снимают или разрезают (лучше по шву) одежду, удаляют с кожи вокруг раны кровь и ее края смазывают настойкой йода. Не следует промывать рану никаким раствором, так как это неизбежно приведет к распространению микробов в глубже лежащие отделы. Только при значительном загрязнении раневой поверхности кусками земли, обломками дерева и другими предметами или веществами можно осторожно удалить их.

Одним из главных условий правильного наложения повязки является предохранение от загрязнения той ее части, которая обращена к ране. Нельзя прикасаться руками к этой стороне повязки, а также перемещать ее по телу раненого, так как при этом нарушится стерильность.

В первую очередь необходимо устранить боль. Находящегося в обморочном состоянии необходимо уложить так, чтобы голова находилась ниже ног (для притока крови к голове), расстегнуть воротник, пояс, обеспечить приток свежего воздуха. Лицо и грудь обрызгать холодной водой, к носу поднести вату, смоченную нашатырным спиртом. Как только пострадавший придет в сознание, ему следует дать валериановые капли.

При наложении повязки пострадавшего следует посадить, а лучше положить, т.к. даже при небольших повреждениях под влиянием нервного возбуждения, внезапной боли, вида крови у пострадавшего внезапно может наступить кратковременная потеря сознания — обморок.

При проникающем ранении живота из раны могут выпасть внутренности. Вправлять их в брюшную полость нельзя. Такую рану следует закрыть стерильной марлевой салфеткой и забинтовать живот, но не слишком туго, чтобы не сдавить внутренности. На брюшную стенку вокруг выпавших внутренностей желательнее положить ватно-марлевое кольцо, которое предохранит их от сдавливания.

При проникающем ранении грудной клетки рану нужно закрыть как можно быстрее. Для этого на нее кладут несколько слоев марли, толстый слой ваты и закрывают все это куском клеенки, вощеной бумагой, прорезиненной оболочкой, индивидуального пакета или каким-либо другим, не пропускающим воздух материалом, после чего туго забинтовывают грудную клетку.

Остановка кровотечения I

Основным способом временной остановки кровотечения служит давящая повязка, которая эффективна при венозном, капиллярном, смешанном и даже при артериальном кровотечении из небольших сосудов.

Перед наложением давящей повязки рану закрывают стерильной ватно-марлевой салфеткой и через нее оказывают давление на поврежденные ткани одной или двумя руками в течение 5—10 минут. Усилие надавливания контролируют по степени уменьшения кровотечения из раны. После остановки кровотечения этим способом или значительного его уменьшения поврежденное место туго бинтуют.

Кровоостанавливающий жгут применяют при артериальном кровотечении из магистрального сосуда — артерии. Наложение жгута всегда таит угрозу омертвления изолируемой части тела, развития тромбоза, невритов, а после снятия — смертельной интоксикации (отравления). Неправильное наложение жгута усиливает кровотечение.

Жгут накладывают в непосредственной близости к ране на мягко тканую прокладку или на одежду.

Чрезмерное сдавливание тканей жгутом приводит к быстрому появлению болей в области жгута, приносящих больному страданий больше, чем сами повреждения. Место наложения жгута оставляют на виду, обязательно делают записку о времени его наложения. Продолжительность сдавливания конечности жгутом — 2 часа, при охлаждении конечности (до 10—15° С) этот срок можно увеличить до 3—4 часов.

При кровотечении из раны головы нужно прижать височную артерию со стороны ранения. Эта артерия проходит в 1—1,5 см спереди ушной раковины.

Оказание помощи при ушибах

Ушиб возникает при падении или ударе каким-либо тупым предметом. На месте ушиба образуется припухлость, как следствие разрыва мелких кровеносных сосудов ткани. Ощупывание ушибленного места почти всегда болезненно. На ушибленное место кладут резиновый пузырь (пластмассовый мешочек) со льдом, снегом или с холодной водой. Применив холод в течение 15—20 минут, на область ушиба наложить тугую повязку. Поверх повязки можно снова положить пузырь со льдом и держать его еще 1—1,5 часа.

При ушибах головы появляются рвотные симптомы, пострадавший может потерять сознание, что указывает на сотрясение мозга. В этом случае пострадавшего нужно уложить, положив ему на голову пузырь со льдом. Для того чтобы рвотные массы не попали в дыхательные пути и пострадавший не задохнулся, нужно повернуть ему голову на бок и пальцем, обмотанным бинтом или чистой материей, освободить полость рта.

Даже, если потеря сознания была кратковременной, пострадавшему до осмотра врачом не следует садиться и тем более вставать.

При взрыве в результате сильного, мгновенного удара воздушной волной наблюдается общее поражение всего организма, называемого контузией. Всех, подвергшихся контузии необходимо уложить и, в зависимости от состояния оказать помощь.

При разрушении и обвале зданий или других сооружений обычно оказываются придавленными нижние конечности. При этом происходит обширное подкожное разможнение и разможнение и раздавливание тканей, хотя кожа остается целой. Как только конечности будут освобождены, на них, выше места сдавливания, нужно наложить жгут, чтобы предупредить всасывание ядовитых веществ в кровь. На конечности наложить шины и отправить в здравпункт.

Пострадавшему с явлениями сотрясения мозга обеспечивают физический и психический покой, укладывают с приподнятой головой, расстегивают ворот, охлаждают лоб влажным полотенцем.

Помощь при переломах.

При переломе пострадавший испытывает сильную боль, резко усиливающуюся при попытке изменить положение. Переломы подразделяются на открытые и закрытые.

Закрытые — кость сломана, но кожный покров на месте перелома не нарушен.

Открытые — в области перелома имеется рана, из которой иногда торчат обломки кости.

Оказывая первую помощь при переломе необходимо обеспечить неподвижность места перелома, что уменьшает боль и предотвращает дальнейшее смещение сломанных костей.

При открытом переломе конечности следует освободить место перелома (разрезав брючину или рукав), остановить кровотечение и закрыв рану повязкой наложить шину. При закрытых переломах освобождать место повреждения от одежды не нужно.

При подозрении перелома позвоночника необходимо избегать поворачивания и перекладывания пострадавшего. Транспортировать пострадавшего необходимо на носилках и обязательно с подкладыванием под него досок или другого не гнущегося материала. Если такое покрытие сделать не из чего, пострадавшего нужно положить на носилки животом вниз.

При вывихах суставов нужно наложить повязку, обеспечивающую неподвижность поврежденного сустава.

Пострадавшему с подозрением на перелом позвоночника исключительно осторожно переносят с места происшествия и укладывают на жесткие носилки (щит), стараясь не изменять положения туловища.

Пострадавших с подозрением на повреждение позвоночника нельзя поднимать за ноги или за руки. При положении на спине под шею и под поясницу подкладывают валики из одежды, материи.

Помощь при микротравмах.

Микротравмы — занозы, ссадины, царапины, уколы, мелкие порезы необходимо смазать настойкой йода и закрыть чистой повязкой (бактерицидным пластырем). В противном случае в необработанную рану может попасть инфекция, что обычно приводит к осложнениям с потерей трудоспособности.

Помощь при ожогах.

Ожоги — повреждения ткани тела, вызванные действиями высокой температуры (пламя, пар и т.п.) или едких химических веществ (кислоты, щелочи, фенол и т.п.): Ожоги разделяются:

1 степени — на обожженном месте имеется покраснение и болезненность;

2 степени — на месте ожога образуются пузыри;

3 степени — характеризуется омертвением всех слоев кожи;

4 степени — когда поражена не только кожа, но и сухожилия, мышцы, кости.

Ожоги площадью более 1/3 поверхности тела опасны для жизни.

При воспламенении одежды на пострадавшем первая помощь заключается, прежде всего, в тушении воспламенившейся одежды, для чего пострадавшего нужно облить водой, а если ее нет — обернуть его тканью, халатом и т.п. Потушив огонь, освобождают от одежды.

Прилипшие части не сдирают, а обрезают вокруг и оставляют на месте.

Категорически запрещается срезать пузыри на теле пострадавшего. При обширных ожогах, после снятия одежды лучше всего завернуть пострадавшего в чистую ткань (простынь). На обожженную поверхность накладывают сухую стерильную повязку.

Перед этим поврежденные части тела следует освободить от предметов, которые могут вызвать сдавливание тканей (часы, кольца).

При ожогах отдельных частей тела кожу в окружности нужно протереть спиртом, одеколоном.

При ожогах крепкими кислотами (азотной, серной, соляной) пораженная часть тела немедленно тщательно промывается водой.

После этого пораженное место промывают 5%-ным раствором марганцовокислого калия или 10%-ным раствором питьевой соды (одна чайная ложка на стакан воды). После промывания пораженные участки тела покрыть марлей, пропитанной смесью растительного масла и известковой воды в равных соотношениях.

При попадании кислоты или ее паров в глаза или полость рта необходимо (соответственно) промыть или прополоскать 5%-ным раствором питьевой соды, а при попадании кислоты в дыхательные пути — дышать распыленными при помощи пульверизатора 5%-ным раствором питьевой соды.

В случае ожога едкими щелочами (каустической содой, негашеной известью) пораженное место следует тщательно промыть водой. Затем промыть слабым раствором уксусной кислоты (3—6%-ным) или раствором борной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды).

После промывания пораженное место следует покрыть марлей, пропитанной 5%-ным раствором уксусной кислоты.

При попадании едкой щелочи или ее паров в глаза, рот промывание следует производить 2%-ным раствором борной кислоты.

При ранениях стеклом с одновременным воздействием кислоты или щелочи, прежде всего, необходимо убедиться в том, что в ране нет осколков стекла, а затем быстро промыть рану соответствующим раствором, смазать ее края раствором йода и перевязать рану.

Помощь при поражении электрическим током

Первым действием оказания помощи при поражении электрическим током должно быть быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший.

Если отключение/установки не может быть произведено, необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей. Для изоляции рук нужно надеть диэлектрические перчатки, если их нет, опустить на руки рукав или взять сухую материю.

При отделении пострадавшего действовать по возможности одной рукой. При затруднении отделения пострадавшего от токоведущих частей следует перерубить провода топором с сухой деревянной рукояткой или другими инструментами с изолированными рукоятками, надев диэлектрические перчатки. Разрубать или перерезать нужно каждый провод в отдельности.

Для определения состояния пострадавшего надо:

- уложить пострадавшего на спину на твердую поверхность;
- проверить наличие у пострадавшего дыхания (определяется по подъему грудной клетки);
- проверить наличие у пострадавшего пульса;
- выяснить состояние зрачка (узкий или широкий). Широкий зрачок указывает на резкое ухудшение кровоснабжения мозга.

Во всех случаях поражения электрическим током необходимо сообщить в здравпункт независимо от состояния пострадавшего.

Если пострадавший находится в сознании, но до этого был в состоянии обморока, его следует уложить в удобное положение и до прихода врача обеспечить покой, наблюдая за ним.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся устойчивым дыханием и пульсом, то его следует удобно уложить, расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, давать нюхать нашатырный спирт и, обеспечив покой, вызвать врача.

При отсутствии у пострадавшего дыхания и пульса немедленно делать искусственное дыхание и наружный массаж сердца.

Помощь при отравлениях газами

При отравлениях организма через дыхательные пути (вдыхание токсических паров, газов, пыли, туманов) необходимо прекратить дальнейшее поступление токсических веществ в организм, вывести (или вынести) пострадавшего из загрязненной атмосферы в теплое, проветриваемое и чистое помещение или на свежий воздух. Освободить от стесняющей дыхание одежды (расстегнуть воротник, пояс). Снять одежду, загрязненную токсическими веществами, т.к. такая одежда является дополнительным источником отравления (вдыхание выделяющихся паров, всасывание яда через кожу).

Искусственная вентиляция легких (искусственное дыхание)

Прежде, чем приступить к искусственному дыханию необходимо:

- быстро освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды (расстегнуть воротник, развязать галстук и освободить ремень);
- освободить полость рта и носоглотки пострадавшего от посторонних предметов и слизи (пальцем, обернутым марлей или платком);
- голову пострадавшего запрокинуть, широко раскрыть рот и сместить вперед нижнюю челюсть.

При способе искусственного дыхания "рот в рот" (нос пострадавшего зажимают) оказывающий помощь делает глубокий вдох, и с силой вдвует воздух в рот пострадавшего, у которого происходит пассивный вдох. Затем "оказывающий помощь" быстро отстраняется для нового глубокого вдоха, а пострадавший в это время "делает" пассивный выдох. Первые 5-10 вдуваний необходимо сделать быстро (за 20-30 секунд), а затем — со скоростью 12-15 вдуваний в минуту до возобновления самостоятельного дыхания пострадавшего.

При появлении вздутия живота (частичное попадание воздуха в желудок) необходимо осторожно надавить рукой на верхнюю половину живота, не прекращая искусственной вентиляции легких.

Если у пострадавшего имеется челюстно-лицевая травма или спазм жевательной мускулатуры, то искусственную вентиляцию легких осуществляют через нос.

Использование других способов искусственной вентиляции легких, основанных на сжатии грудной клетки, поднимании и опускании рук и т.д., гораздо менее эффективно.

Закрытый массаж сердца

При отсутствии у пострадавшего пульса (возможно резкое ослабление или даже прекращение сокращений сердца) необходимо одновременно с искусственной вентиляцией легких проводить закрытый массаж сердца.

Закрытый массаж сердца производится путем ритмичных нажатий на подвижную часть грудины. Давление на грудину оказывают двумя руками: основание ладони одной кисти устанавливают на середине грудины, а другую кисть помещают сверху. Следует помнить, что при чрезмерных усилиях возможны переломы ребер, грудины, повреждения сердца, печени, режеселезенки и других органов.

Если помощь оказывает один человек, то, сделав несколько (3—4) надавливаний на грудину, он прерывает массаж и один раз вдвует через рот или нос воздух в легкие пострадавшего, затем снова делает надавливание на грудину, опять вдвует воздух и т.д.

Взрывные травмы

Взрывные травмы возникают в промышленности в результате внезапных взрывов. Воздушная ударная волна наносит поражение в виде объемного или одностороннего удара, резко изменяя соотношения внутриполостных, межтканевых и межклеточных структур за счет больших перепадов давления, вызывая первичные повреждения — разрывы, растяжения, смещения и т.п., сопровождаемые лимфо- и кровоизлияниями во всех тканях.

Пострадавшим в таких ситуациях оказывается помощь в соответствии с видом травмирования. Для оказания своевременной и эффективной доврачебной помощи комплектуются медицинские аптечки.