

ГБОУ ВПО «Московский городской психолого-педагогический университет»

Кафедра физической культуры и ОБЖ



**ЗАЩИТА ЧЕЛОВЕКА И СРЕДЫ ОБИТАНИЯ
ОТ ВРЕДНЫХ И ОПАСНЫХ ФАКТОРОВ
АНТРОПОГЕННОГО, ТЕХНОГЕННОГО И
ПРИРОДНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ.**

**Доцент кафедры физической культуры и ОБЖ
кандидат военных наук Шарагин Виктор Иванович
8-903-582-73-03
e-mail:victor200758@mail.ru**



ГБОУ ВПО «МОСКОВСКИЙ ГОРОДСКОЙ ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Первая медицинская ПОМОЩЬ

**Введение в основы
реанимации**



Непосредственными причинами смертельных исходов при травмах и поражениях являются:

- повреждения, несовместимые с жизнью;**
- острая кровопотеря;**
- остановка деятельности жизненно важных органов (сердце, дыхание);**
- отравления.**

Проблема снижения смертности в перечисленных выше случаях может быть решена только повышением медицинской грамотности всего населения на уровне первой помощи и реанимационных мероприятий при терминальных состояниях.

Статистика

В результате стихийных бедствий природного характера в мире ежегодно насчитывается до 250 тыс. жертв (ущерб 30 млрд. долларов).

Из всех ЧС природного характера 40% составляют и наводнения,

20% - тропические циклоны, 15% - землетрясения, 15% - засухи.

В мире ежегодно возникает 5,5 млн. пожаров (60% - природные, 40% - антропогенные). За 30 лет число жертв пожаров возросло в 10 раз.

За последние 10 лет наблюдается значительный рост числа стихийных бедствий: засухи - в 8 раз, пожары и вулканы - в 3 раза, наводнения и эпидемии - в 2 раза.

Антропогенные ЧС на 70-80% являются результатом неразумной хозяйственной деятельности или бездеятельности людей.



Утопление стоит на втором месте в качестве причины смерти после автодорожных катастроф у лиц в возрасте от 1 года до 40 лет. Возраст 40 % погибших в результате утопления - менее 4 лет. Мировая статистика называет цифру 140 000 человек в год.

Первая помощь - комплекс экстренных медицинских мероприятий, проводимых внезапно заболевшему или пострадавшему на месте происшествия и в период его доставки в медицинское учреждение

Цель первой помощи - устранение дальнейшего воздействия поражающего фактора, последствий поражения, угрожающих жизни пострадавшего и предупреждение развития опасных для жизни осложнений.

От своевременно и правильно оказанной помощи зависит жизнь и успех дальнейшего лечения пострадавших

Первая медицинская помощь



- Первая медицинская помощь - это простейшие срочные и необходимые меры для спасения жизни человека и предупреждения осложнений до прибытия скорой помощи.
- В экстремальных условиях может возникнуть ситуация, когда только ты сможешь оказать первую медицинскую помощь себе или пострадавшему товарищу.

Оптимальным сроком оказания первой помощи являются первые 30-40 минут после получения повреждения. Вместе с тем, при некоторых состояниях (остановка дыхания, сердечной деятельности, профузное наружное кровотечение) это время значительно сокращается. Важность фактора времени определена тем, что среди лиц, получивших первую помощь в течение 30 минут после травмы, осложнения возникают в два раза реже, чем у лиц, которым этот вид помощи был оказан позже указанного срока.

Отсутствие помощи в течение 1 часа после травмы увеличивает количество смертельных исходов среди тяжело пораженных на 30%, до 3 часов – на 60%, и до 6 часов – 90%.

Конкретные мероприятия первой помощи зависят от поражающих факторов, действующих при катастрофе, и полученных людьми повреждений.

Участники мероприятия при ЧП

1-Само-взаимопомощь



*2-Медицинские службы
МЧС,СМП,лечебные
учреждения*



*3-Аварийно-спасательные формирования -
основу которой составляют подразделения
спасателей, оснащенные специальными
техникой, оборудованием, снаряжением,
инструментами и материалами.*

Понятие и содержание первой помощи

(ПП)

2.1 Лечебно-эвакуационное обеспечение населения в чрезвычайных ситуациях (ЛЭО в ЧС) - часть системы медицинского обеспечения, представляющая собой комплекс своевременных, последовательно проводимых мероприятий по оказанию экстренной медицинской помощи (ЭМП) пораженным в зонах ЧС в сочетании с эвакуацией их в лечебные учреждения для последующего лечения.

2.2. Первая помощь (ПП) - комплекс медицинских мероприятий, выполняемый на месте поражения преимущественно в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств.

2.3. Первая врачебная помощь - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемых врачами и направленный на устранение последствий поражения, непосредственно угрожающих жизни пораженного, на предупреждение развития осложнений и подготовку пораженного в случае необходимости к дальнейшей эвакуации.

2.4 Квалифицированная медицинская помощь - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый квалифицированными врачами (хирургами, терапевтами и другими специалистами) в лечебных учреждениях с целью сохранения жизни пораженным, устранения последствий поражений, предупреждения развития осложнений, борьбы с уже развившимися осложнениями.

2.5 Специализированная медицинская помощь - комплекс лечебно-профилактических мероприятий, выполняемый врачами в специализированных лечебных учреждениях или отделениях, имеющих специальное лечебно-диагностическое оснащение и оборудование.

2.6 Силы службы экстренной медицинской помощи в чрезвычайных ситуациях (ЭМП в ЧС) - медицинские формирования различного назначения, создаваемые для действия в зонах ЧС на клинических базах, станциях скорой помощи, экстренной и планово-консультативной медицинской помощи, в лечебно-профилактических, санитарно-эпидемиологических и других учреждениях здравоохранения.

В ЧС применяют организационные принципы оказания МП пораженному населению, исходя из конкретной обстановки в зоне ЧС и учитывая факторы времени и места.

В основу организации ЛЭО закладывается двухэтапная система помощи пораженным в ЧС:

- своевременные первая помощь и первая врачебная помощь, сортировка и эвакуация в лечебные учреждения, осуществляемые непосредственно в зоне ЧС;
- квалифицированная, специализированная медицинская помощь, организуемая за пределами зоны ЧС.

На обоих этапах ЛЭО должны использоваться единые методы лечения, при соблюдении строгой преемственности и последовательности в процессе лечения.

При массовых поражениях в условиях ЧС одним из обязательных элементов ЛЭО является медицинская сортировка, при которой пораженные распределяются на группы по принципу нуждаемости в однородных лечебно-профилактических и эвакуационных мероприятиях в зависимости от медицинских показаний и конкретных условий обстановки.

2. ПРОВЕДЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ОСМОТРА ПОСТРАДАВШЕГО



- ▶ **Проводится при состоянии угрозы жизни.**
- ▶ **1. Отсутствие дыхания.**
- ▶ **2. Отсутствие пульса .**
- ▶ **3. Обильная кровопотеря.**

1-Прекращение воздействия

-повреждающие факторы: электрический ток, высокая или низкая температура, сдавление тяжестями, кислоты и щелочи, отравляющие вещества и газы, др.



-неблагоприятные условия: удаление пострадавшего из воды, из горящего помещения, автомобиля при ДТП, из помещения, где скопились отравляющие газы

2-Наиболее значимые мероприятия первой помощи

-удаление вредного агента

-временную остановку кровотечения с помощью давящих повязок или жгута (закрутки из подручных средств):



-наложение повязки при повреждении кожи, ранении мягкие тканей, ожоге или обморожении;

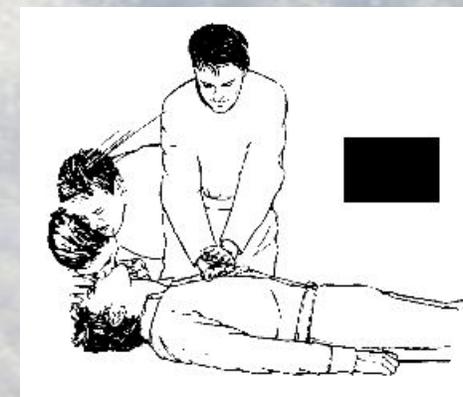
-иммобилизацию конечностей при переломах костей, сдавливании тканей, ушибах;



-восстановление дыхания и сердечной деятельности путем применения искусственного дыхания и непрямого массажа сердца;

-согревание обмороженных участков тела до появления красноты;

-введение обезболивающих средств, антидотов и т. д.



3-4 Медицинская сортировка и медицинская эвакуация

Медицинская сортировка проводится в целях обеспечения своевременного оказания максимально эффективной МП пораженным и рационального использования медицинских сил и средств.

Медицинскую сортировку проводят специально подготовленные и допущенные к этой работе врачи или сортировочные бригады, имеющие в своем составе врача.

Медицинская эвакуация проводится при невозможности оказания полноценной МП пораженным в зоне ЧС.

Медицинская эвакуация начинается с выноса (вывоза) пораженных из зоны ЧС и завершается с поступлением их в лечебные учреждения, где оказывается полный объем МП и лечение.

Условия эвакуации не должны усугублять состояния пораженных и обеспечивать возможность оказания необходимой МП пораженным в пути.

Положение пострадавшего перед и во время транспортировки:

1-Сознание у пострадавшего отсутствует

При любых травмах – для предупреждения западания языка и попадания в дыхательные пути слюны, слизи, крови и желудочного содержимого: в положении на боку; нижняя нога вытянута, верхняя согнута и упирается коленом в несущий брус носилок; голова запрокинута назад, лицо обращено набок и книзу.

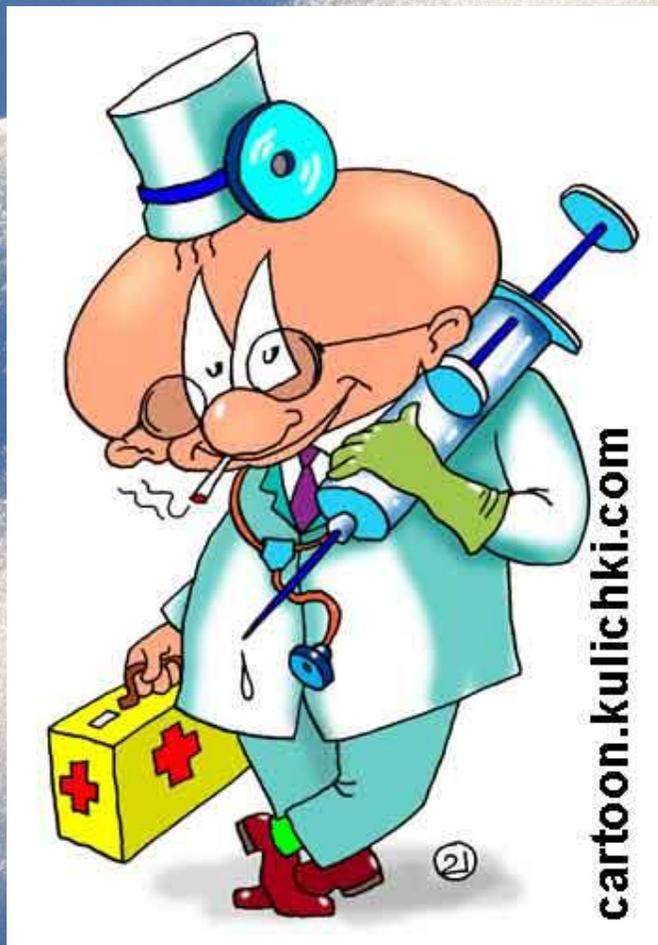


2-Сознание у пострадавшего сохранено

Ранения органов грудной полости, острые заболевания органов брюшной полости- полусидячее положение, сзади тело подпереть одеялами или одеждой



ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПМП.



1. Осмотр места происшествия.
2. Проведение первичного осмотра пострадавшего.
3. Вызов скорой помощи.
4. Вторичный осмотр и оказание медицинской помощи в случае необходимости.

ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ.

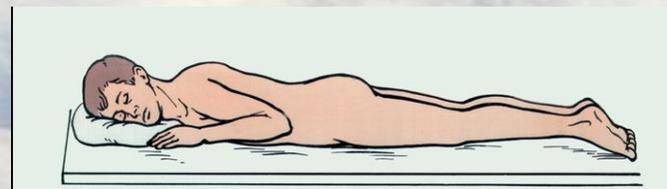
- ▶ 1. Что произошло.
- ▶ 2. Угроза жизни (мне и пострадавшему)
- ▶ 3. Пути подхода и пути эвакуации пострадавшего или пострадавших.
- ▶ 4. Количество пострадавших
- ▶ 5. Порядок эвакуации.
- ▶ 6. Кто может оказать помощь.



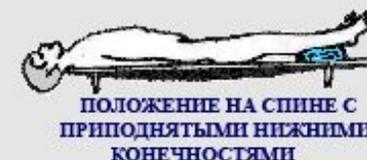
Первая помощь включает следующие мероприятия:

1. Немедленное прекращение воздействия внешних повреждающих факторов
2. Оказание первой помощи пострадавшему в зависимости от характера и вида травмы, несчастного случая или внезапного заболевания
3. Медицинская сортировка, при наличии 4-5 и более пострадавших
4. Организация скорейшей доставки (транспортировка) заболевшего или пострадавшего в лечебное учреждение

Перелом позвоночника-при невозможности использовать твердый несгибающийся настил пострадавшего укладывают животом на обычные носилки, под голову валик.



Шок и значительная кровопотеря – создать положение горизонтально на спине с опущенным головным концом; конечности выше туловища



Перелом костей таза, Ранения и заболевания брюшной полости – создать положение на спине. Ноги согнуты в коленных и тазобедренных суставах и разведены в стороны; под коленями тугой валик из одежды или одеяла, высотой 25- 30 см («положение лягушки»); предпочтительнее транспортировать на жестких носилках (на щите).



Перелом шейного отдела позвоночника – на спине с валиком под шеей, обеспечивающим некоторое откидывание головы назад.

Перелом нижней челюсти – в положении сидя с некоторым наклоном головы вперед; или на животе с подложенными под голову и грудь валиками из одеяла или одежды; на боку;

Повреждения в области затылка – лежа на боку или на животе

Повреждения передней части шеи – полусидячее положение, голова согнута вперед, подбородок прикасается к грудной клетке.

Перелом нижней конечности – после шинирования – на спине, без давления на пораженную конечность.

При экстренной медицинской транспортировке основной задачей является скорейшая доставка больного в ближайшее лечебное учреждение для оказания госпитальной медицинской помощи.

Следует проводить не только быстро, но и правильно, в соответствии с характером заболевания или видом травмы.



В наиболее неблагоприятных условиях доставка проводится путем переноса пострадавшего на руках, специальных или импровизированных носилках, брезенте и т. д.

ВИДЫ ТРАВМ

- ▶ **Множественная травма** – это повреждения двух или более внутренних органов в одной полости, повреждения двух и более анатомо-функциональных образований опорно-двигательного аппарата. Примерами множественных травм являются повреждения желудка и кишечника, переломы голени и предплечья и т.д.
- ▶ **Комбинированные травмы** – это травмы, полученные от различных травмирующих факторов (механического, термического, химического, радиационного и др.). Комбинированная травма – наличие в каждой из областей как минимум двух или более повреждений (перелом костей в сочетании с ожогами; раны, ожоги и радиоактивные повреждения). Комбинированные травмы бывают двух-, трех-, четырех- и полифакторными.
- ▶ **Сочетанная травма** – одновременно полученные травмы внутренних органов в двух или более полостях или повреждения внутренних органов и опорно-двигательного аппарата. Примерами сочетанных травм являются повреждения легких и мочевого пузыря, повреждение органов грудной полости и переломы костей конечностей, черепно-мозговая травма и повреждение тазовых костей.

ПРИ РАНЕНИИ КОНЕЧНОСТИ

При ранении конечности необходимо:

- ▶ приподнять конечность и прижать артерию пальцем или кулаком;
- ▶ наложить кровоостанавливающий жгут (при артериальном кровотечении) или тугую давящую повязку (при венозном).
- ▶ полностью накрыть рану чистой салфеткой и закрепить салфетку бинтом или лейкопластырем. Недопустимо промывать рану водой, вливать в нее спиртовые и любые другие растворы.
- ▶ вызвать скорую помощь.

РЕАНИМАЦИЯ

- ▶ **Восстановление жизненно важных функций организма, прежде всего, дыхания и кровообращения, называется реанимацией (оживление).** Реанимацию проводят в случае отсутствия дыхания и сердечной деятельности, или если они угнетены настолько, что не обеспечивают минимальных потребностей организма.
- ▶ **Реабилитация в медицине – это комплекс медицинских, педагогических, профессиональных мер, направленных на восстановление (или компенсацию) нарушенных функций организма и трудоспособности больных и инвалидов.**
- ▶ **Агония – это состояние организма человека, характеризующееся затемненным сознанием, резким нарушением сердечной деятельности и падением артериального давления, расстройством дыхания, отсутствием пульса. Кожа пострадавшего при этом холодная, бледная или с синюшным оттенком.**

Асептическая повязка

- ▶ Понятие асептическая переводится как противомикробная, то есть препятствующая появлению микробов. **Асептическая повязка**, наложенная на рану, будет частично выполнять также защитную механическую функцию, но от воздействия влаги защитить рану полностью не сможет.
- ▶ Основная задача наложения асептической повязки заключается в предохранении раны от вторичного загрязнения. Все раны считаются первично загрязненными. Инфекция может попасть в рану вместе с ранящим предметом, землей, кусками одежды, воздухом, а также при прикосновении к ране руками. Мерой профилактики заражения ран является наиболее раннее наложение на нее асептической повязки.
- ▶ Асептическая повязка, наложенная на рану, будет частично выполнять защитную механическую функцию, но от повторного повреждения защитить рану полностью не сможет.
- ▶ Асептическая повязка, наложенная на рану, будет частично выполнять защитную механическую функцию, но от возможного повторного повреждения, сопряженного с кровотечением, защитить рану не сможет.

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ АММИАКОМ.

- ▶ Вынести пораженного на свежий воздух, по возможности дать дышать теплыми водяными парами 10% р-ра ментола, хлороформа, дать теплое молоко с боржоми или водой.
- ▶ При удушье – дать подышать кислородом.
- ▶ При остановке дыхания – сделать искусственной дыхание.
- ▶ При поражении кожи – обильно промыть чистой водой или наложить примочки из 5% р-ра уксусной, лимонной и соляной кислоты.
- ▶ При попадании в глаза – немедленно промыть глаза водой или 2% р-ром борной к-ты, в глаза закапать 2-3 капли 30% р-ра альбуцида, в нос – теплое растительное масло.

Действия при аварии с выбросом аммиака.

Услышав сигнал «Внимание всем» - звучание сирены, необходимо:

- ▶ немедленно включить радиотрансляцию и слушать сообщение штаба ГО. Будет сообщено:
- ▶ где произошла авария,
- ▶ куда движется облако и указан район города, где население должно немедленно покинуть жилые дома, здания, помещения и куда следовать.
- ▶ необходимо использовать СИЗ органов дыхания.
- ▶ необходимо помнить, что надо уходить дальше от очага заражения и перпендикулярно направлению ветра.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ АММИАКОМ

При отравлении аммиаком необходимо:

- вывести пострадавшего на свежий воздух; ;
- промыть глаза, дыхательные пути и открытые участки кожи большим количеством воды;
- обеспечить тепло и покой;
- вызвать скорую помощь.

Пораженного транспортировать в горизонтальном положении. Искусственное дыхание делать нельзя. Необходимо обеспечить тепло и покой, дать дышать увлажненным кислородом. Кожу, слизистые, глаза промывать не менее двух минут 2%-ным раствором борной кислоты или водой. В глаза закапать 2-3 капли раствора альбуцида, в нос – теплое оливковое или персиковое масло, внутрь – молоко с боржоми или содой.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ СЕРНИСТЫМ АНГИДРИДОМ

При отравлении сернистым ангидридом (диоксид серы, сернистый газ) необходимо:

вынести пострадавшего на свежий воздух, кожу и слизистые оболочки промыть водой или 2%-ым раствором пищевой соды, а глаза – проточной водой не менее 15 мин.

При отравлении метиловым спиртом (древесный спирт или метанол) необходимо:

как можно быстрее удалить яд из желудка, вызвав рвоту, направить больного на медпункт, где надо сделать промывание желудка через зонд с последующей дачей адсорбента (активированного угля).

В дальнейшем рекомендуются повторные промывания желудка 2% раствором двууглекислой соды в течение 2-3 дней, так как метанол медленно окисляется и длительно выделяется через желудочно-кишечный тракт. Следует также сделать кровопускание. Для борьбы с ацидозом и гипоксией необходимо давать кислород, внутривенно вводить до 300-500 мл 5% раствора бикарбоната натрия, а затем давать внутрь по 2 г через 1-2 ч до щелочной реакции мочи. В остальном симптоматическое лечение: сердечные средства и возбуждающие (камфора, кофеин, коразол или кордиамин, эфедрин, стрихнин). Также показано введение глюкозы с аскорбиновой кислотой (до 500 мг), витамин В₁ (5% раствор по 1 мл), никотиновой кислоты (1% раствор по 1 мл).

ПРИ ПОРАЖЕНИИ ХЛОРОМ

Первая помощь при поражении хлором.

- ▶ необходимо немедленно вынести на свежий воздух (только в горизонтальном положении, так как из-за отека легких любые нагрузки на них провоцируют усугубление положения),
- ▶ согреть,
- ▶ дать дышать парами спирта, кислорода,
- ▶ кожу и слизистые оболочки промывать 2%-ным содовым раствором в течение 15 мин..

Действия при аварии с выбросом хлора.

- ▶ Услышав сигнал «Внимание всем» - звучание сирены, необходимо включить радиотрансляцию и слушать сообщение штаба ГО. Будет сообщение:
- ▶ где произошла авария, куда движется облако и указан район, где население должно покинуть дома, куда следовать.
- ▶ необходимо использовать простейшие средства защиты органов дыхания (ВМП, носовые платки, ткань, мех – обильно смоченные водой). Если пары хлора подошли к зданиям, где находятся люди, нужно использовать верхние этажи, в одноэтажном здании – чердаки.
- ▶ При получении информации об аварии с выбросом хлора всем быть готовым к эвакуации за пределы города.
- ▶ **ЗАПОМНИ!** выходить из района заражения необходимо по возвышенным местам, избегая низин, оврагов, лощин, в направлении перпендикулярном ветру.



**ОСНОВЫ
сердечно-легочной
реанимации**

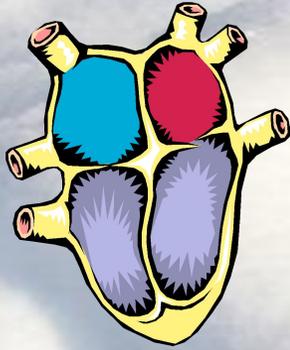
Внезапная коронарная смерть

– неожиданный смертельный исход, вызванный предположительно электрической нестабильностью миокарда при отсутствии симптомов, позволяющих поставить другой диагноз.

у 70–80 % внезапно умерших выявляют ИБС

у 20 % внезапно умерших диагностируют миокардит, кардиомиопатии, пороки сердца, тромбоэмболию легочной артерии, синдром WPW, синдром удлинения интервала QT на ЭКГ

У 4–8 % внезапно умерших не удастся выявить признаков какого-либо заболевания !!!



РЕАНИМАТОЛОГИЯ от лат.*re* ВНОВЬ, *animare* – ОЖИВЛЯТЬ и *logos* – учение.

Это восстановление жизнедеятельности организма и выведение его из состояния клинической смерти.

Терминальное состояние- (лат. Terminalis) – предел, конец

Постепенное угнетение и выключение жизненно-важных функций (функции мозга, дыхания, кровообращения), т.е - пограничное состояние между жизнью и смертью.



ПЕРИОДЫ ТЕРМИНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ

- **Преагональное состояние** – общая заторможенность, нарушение сознания, пульс на периферии не определяется, систолическое АД ниже 50мм ртутного столба.
- **Агональное состояние** – сознание утрачено (кома), пульс и АД не определяются.
- **Клиническая смерть** – обратимый период, считается с момента последнего сокращения сердца, продолжительность 3-5 минут.

ШАНСЫ НА УСПЕШНОЕ ОЖИВЛЕНИЕ БУДУТ РАВНЫ:



- Через 3 минуты – **75%**
- Через 4 минуты – **50%**
- Через 5 минут – **25%**

Если в течение 5 минут не начать реанимацию, то происходят необратимые явления в организме, в частности, гибель головного мозга.



ОЦЕНИТЕ СОСТОЯНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО

- n* Слышу - ухом послушать дыхание у рта.
- n* Вижу - проверить наличие дыхательных движений грудной клетки и живота.
- n* Ощущаю - ощутите дыхание кожными покровами, прощупайте пульс на сонной артерии, у детей - до года - на плечевой артерии.

ОСНОВНЫЕ ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ:

- 1- потеря сознания
- 2- отсутствие пульса на сонной артерии;
- 3-отсутствие дыхания

Дополнительный признак !

-отсутствие реакции зрачков на свет (через 30-60 секунд).



Состояние клинической смерти развивается как следствие либо острой остановки сердца, либо острой остановки дыхания.

ЭЛЕМЕНТАРНАЯ РЕАНИМАЦИЯ. АЛГОРИТМ – АВС

Airway - проходимость дыхательных путей
(тройной приём САФАРА).

Breathing - дыхание, Искусственная
Вентиляция Лёгких рот в рот, рот в нос.

Circulation - кровообращение (непрямой
массаж сердца).

ОСНОВНЫЕ СПОСОБЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ:

-Тройной приём САФАРА:

а) Разгибание головы в шейном отделе позвоночника.

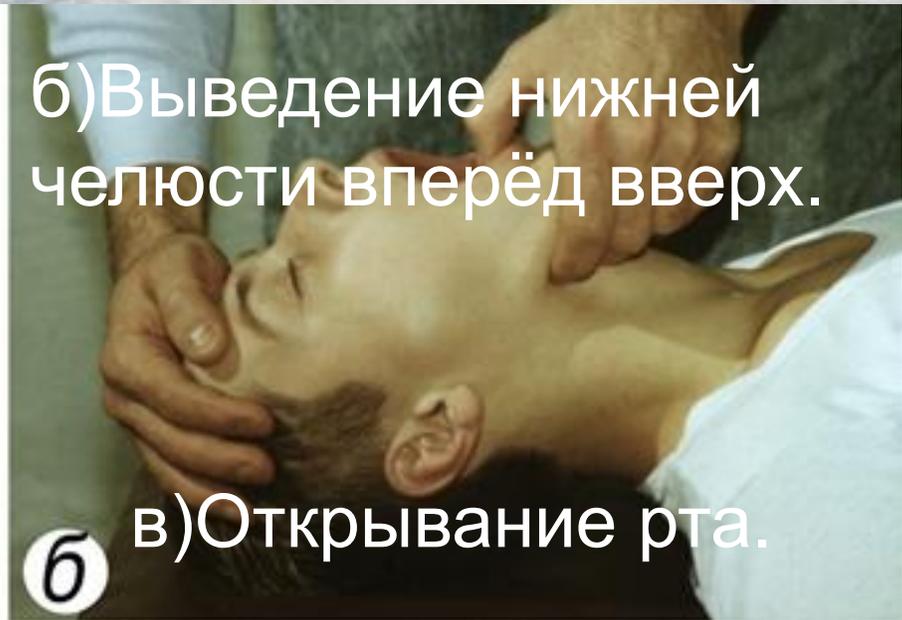
а



б) Выведение нижней челюсти вперёд вверх.

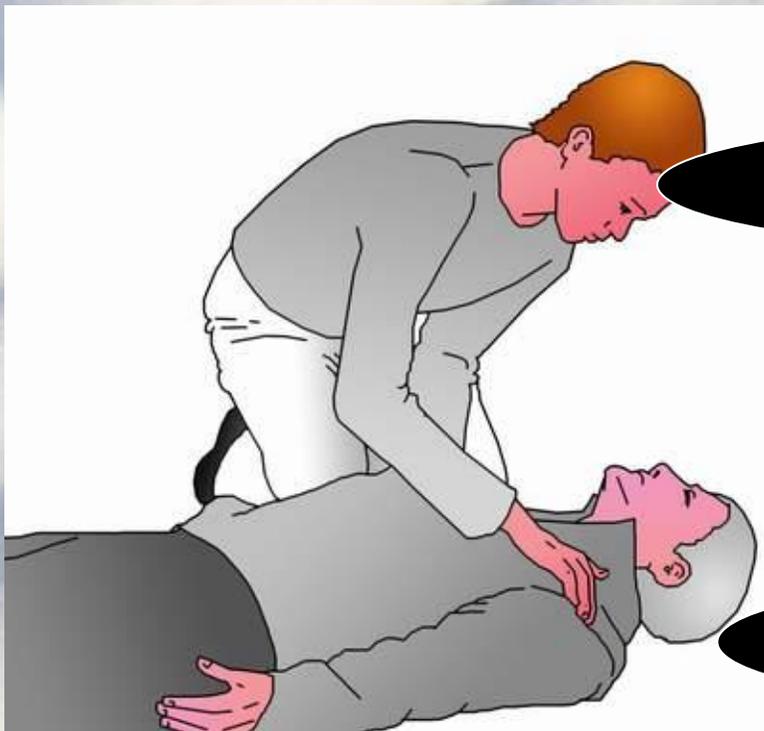
в) Открывание рта.

б



- Постановка воздуховода
- интубация трахеи

Окликнуть

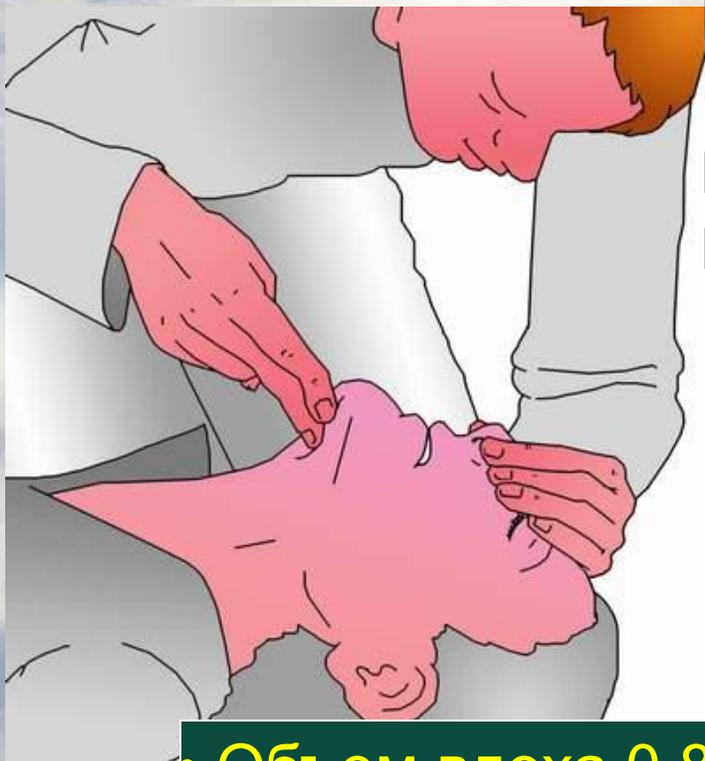


Что с Вами?

Сюда!!!



Привлечь внимание окружающих



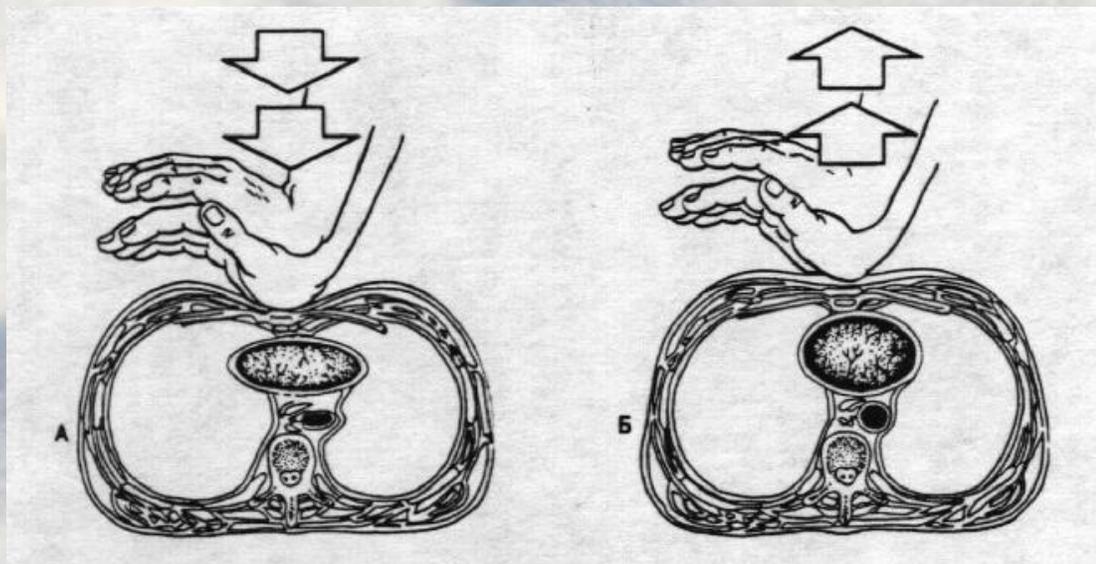
- ❑ Запрокинуть голову пострадавшего
- ❑ Зажать пальцами его нос
- ❑ Сделать 2 эффективных искусственных вдоха «рот ко рту» или мехом типа «Амбу»:

- Объем вдоха 0,8-1,2 л
- Визуальный контроль – приподнимание грудной клетки
- Не более 5 попыток, если вдохи неэффективны





Сердце (а) занимает большую часть пространства в центре грудной клетки между грудиной спереди и позвоночником (б) и окружающей его мускулатурой сзади.



Принцип непрямого массажа сердца.

**Деформация грудной клетки при
массаже сердца**



Определение точки надавливания и положение рук

-выше на два пальца от мечевидного отростка
на грудину

-надавливание буграми внутренней
поверхности ладони

-пальцы ладони не касаются грудной клетки

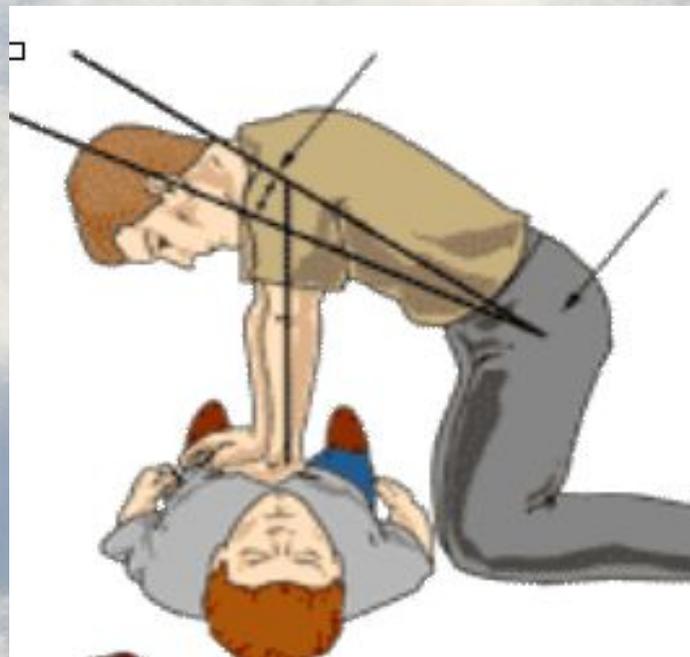
-вторая рука давит сверху на первую в точке
приложения

Правила проведения сердечно-лёгочной реанимации

**Реаниматор встаёт на колени,
сбоку от пострадавшего.**

Работать всем весом туловища.

**Не сгибать руки в локтевых
суставах.**



***Проводят реанимацию на ровной жёсткой
поверхности!***



Если нет сердечной деятельности:
□ **непрямой массаж грудной клетки в темпе 100 в минуту на глубину 3-5 см**

В условиях гипотермии, на фоне применения препаратов угнетающих деятельность ЦНС, проведение адекватных реанимационных мероприятий увеличивается до 8-10-12 и даже более

□ Продолжать реанимацию в соотношении
30 толчков : 2 вдоха
до прибытия специализированной помощи



30 : 2



**Эффективность реанимации
проверяется на сонной
артерии, каждые 2 цикла.**

Особенность проведение СЛР у детей

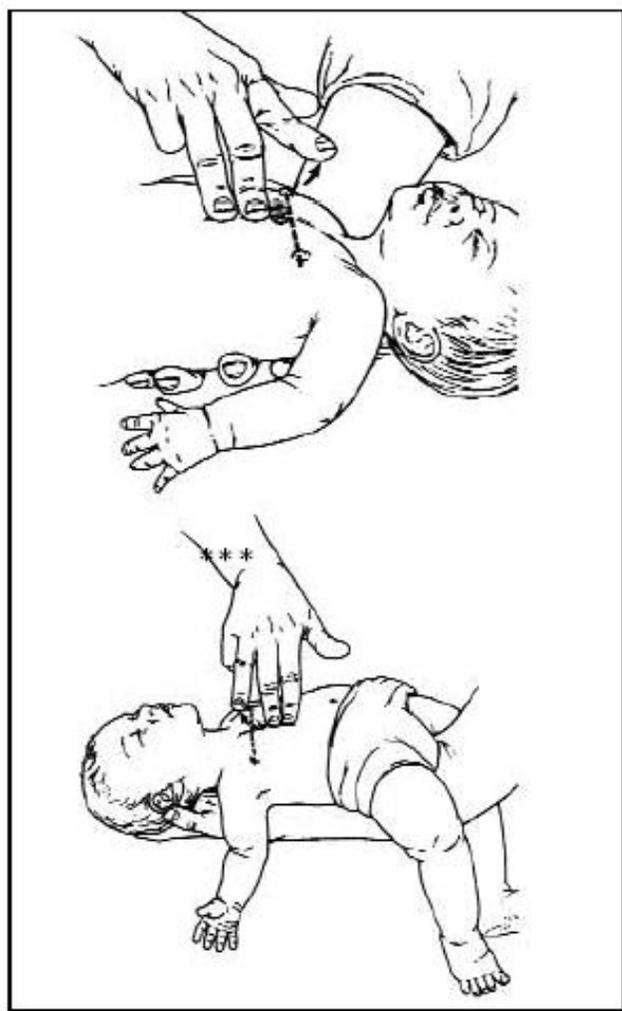


Рис. 11. Массаж сердца у детей раннего возраста

Компрессию грудной клетки у маленького ребенка ,до года, производят одной рукой, а другую подкладывают под спину ребенка. При этом голова не должна быть выше плеч. Местом приложения силы у маленьких детей является нижняя часть грудины. Компрессию проводят 2 пальцами. Частота компрессий примерно 120 в 1 мин.

Амплитуда компрессий составляет примерно 1/3-1/2 от переднезаднего размера грудной клетки ребенка

Оказывающий помощь своим ртом плотно и герметично захватывает нос и рот ребенка

Достаточный объем каждого вдоха – это объем, обеспечивающий адекватные движения грудной клетки.

Устранения обструкции дыхательных путей, вызванной инородным телом

Если инородное тело видно, его можно удалить, используя зажим Келли. У детей до года в позиции «всадника» с головой, опущенной ниже туловища. По спине между лопатками быстро наносят четыре удара проксимальной частью ладони.



Рис. 7. Освобождение верхних дыхательных путей у детей до года

У детей до года пульс оценивается на плечевой артерии из-за короткой и широкой шеи

не рекомендуются

-очистку пальцем верхних дыхательных путей вслепую, так как в этот момент можно протолкнуть инородное тело глубже

-надавливание на живот, поскольку при этом существует угроза повреждения органов брюшной полости, особенно печени.



Рис. 9. Определение пульса у детей до 1 года

Признаки эффективности СЛР

- изменение ранее расширенных зрачков,
- уменьшение цианоза (синюшности кожи),
- пульсация крупных артерий (прежде всего сонной) соответственно частоте массажа,
- появление самостоятельных дыхательных движений.

Продолжать массаж следует до момента восстановления самостоятельных сердечных сокращений, обеспечивающих достаточное кровообращение. Показателем будут определяемый на лучевых артериях пульс и повышение систолического артериального давления до 80- 90 мм рт. ст.

ПРИ КОЛЛАПСЕ

При коллапсе в результате внезапного нарушения сократительной способности сердца необходимо:

- ▶ положить больного на жесткую поверхность, приподняв ноги;
- ▶ расстегнуть стесняющую одежду;
- ▶ дать понюхать вату с нашатырным спиртом;
- ▶ вызвать скорую помощь.

Коллапс – острая сосудистая недостаточность, при которой значительно уменьшается масса крови, циркулирующей в организме, и падает общий сосудистый тонус. При оказании медицинской помощи необходимо положить больного на жесткую поверхность, приподняв ноги (поставить под них стул или подложить вещи). Делается это для усиления притока крови к головному мозгу и сердцу. Нужно открыть окно или балконную дверь, чтобы обеспечить приток свежего воздуха. Для улучшения общего кровотока нужно расстегнуть ремень, воротник и манжеты одежды. Больному дать понюхать вату с нашатырным спиртом. Отсутствие нашатырного спирта можно заменить стимуляцией (легким массажем) нервных окончаний мочек ушей, висков, ямочки верхней губы. Доставить пострадавшего в лечебное учреждение.

ПРИ АСФИКСИИ (УДУШЬЕ)

При асфиксии (удушье) необходимо:

- ▶ положить пострадавшего на спину,
- ▶ повернуть его голову набок и открыв ему рот, очистить полость рта пальцем, обернутым марлей или платком.
- ▶ После чего осуществить искусственное дыхание.
- ▶ Если это не помогает, нужно повернуть пострадавшего на бок, лицом к себе, так, чтобы его грудь находилась против вашего бедра, а голова откинута назад.
- ▶ Сделать до четырех поколачиваний по спине ладонью между лопаток пострадавшего, повторить искусственное дыхание.
- ▶ Вызвать скорую помощь.

Достоверные признаки наступления смерти.

- 1) *Симптом Белоглазова (феномен кошачьего зрачка).*
- 2) *Пятна Лярше (треугольное помутнение роговицы)*
- 3). *Изменение (снижение) температуры кожи.*
- 4). *Трупные пятна.*
- 5). *Трупное окоченение.*



Внимание: При отравлении окисью углерода (СО) цвет кожного покрова — розовый.

При отравлении нитритом натрия кожный покров — фиолетово-синюшный.

При наличии выше указанных признаков СЛР не проводится !!!

Психологические аспекты

-умеете ли Вы принимать решение быстро, т.к. от этого зависит жизнь пострадавшего

-насколько правильно Вы оценили состояние пострадавшего?

-как хорошо Вы владеете навыками в оказании помощи?

-проведение ЛСР требует больших физических и эмоциональных затрат - готовы ли Вы?



-оказывая первую помощь Вы можете иметь контакт по вирусному гепатиту, ВИЧ-инфекции, туберкулезу и др. заболеваниям-продумали ли Вы свою защиту?

-будете ли Вы транспортировать пострадавшего и как?



Личная безопасность

- ◆ Проверьте безопасность места происшествия. Если место небезопасно, покиньте его, если это возможно и допустимо.

Под безопасностью понимается отсутствие взрывоопасных веществ, радиации, напряжения, нестабильных объектов, таких, как стоящий на боку автомобиль и т.д.

- ◆ Всегда начинайте оказание помощи с обеспечения личной безопасности.
- ◆ Не пытайтесь оказывать помощь пострадавшим, если есть угроза для вашей жизни.
- ◆ Если пострадавший в сознании, то следует объяснить ему, что вы делаете.
- ◆ Примите меры по предотвращению заражения инфекционными заболеваниями.
- ◆ Поступайте так, будто у каждого пострадавшего, которому вы оказываете помощь, имеется ВИЧ-положительная реакция (СПИД).
- ◆ Наденьте резиновые перчатки.
- ◆ При необходимости, прежде чем вызывать «скорую медицинскую помощь» (тел. 03), вызовите милицию (тел. 02) или, в случае пожара, пожарную бригаду (тел. 01) или бригаду спасателей.

Помните!

*От своевременной и
правильно оказанной
помощи зависит жизнь и
успех дальнейшего лечения
пострадавших.*

Реанимация пострадавшего

Техника реанимации

1. УБЕДИТЬСЯ В ОТСУТСТВИИ ПУЛЬСА НА СОННОЙ АРТЕРИИ



НЕЛЬЗЯ!

ТЕРЯТЬ ВРЕМЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ДЫХАНИЯ.

2. РАССТЕГНУТЬ НА ПОСТРАДАВШЕМ ВОРОТНИК, ОСЛАБИТЬ ГАЛСТУК



НЕЛЬЗЯ!

НАНОСИТЬ УДАР ПО ГРУДИНЕ И ПРОВОДИТЬ НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА, НЕ ОСВОБОДИВ ГРУДНУЮ КЛЕТКУ И НЕ РАССТЕГНУВ ПОЯСНОЙ РЕМЕНЬ.

Реанимация пострадавшего

Техника реанимации

3. ЗАПРОКИНУТЬ ГОЛОВУ ПОСТРАДАВШЕГО



НЕЛЬЗЯ!
ПРИМЕНЯТЬ ЧРЕЗМЕРНЫЕ УСИЛИЯ

4. СДЕЛАТЬ ИСКУССТВЕННУЮ ВЕНТИЛЯЦИЮ ЛЕГКИХ (ИВЛ)



Метод «рот в рот» – большим и указательным пальцами руки, фиксирующей лоб пострадавшего, плотно зажмите его нос. Наберите в легкие воздух, плотно прижмитесь ртом ко рту (полная герметичность!) и резко вдуйте воздух в легкие.

НЕЛЬЗЯ!
ИСПОЛЬЗОВАТЬ МАРЛЮ, ПЛАТКИ

Реанимация пострадавшего

Техника реанимации

5. ПОЛОЖЕНИЕ РУК ПРИ НЕПРЯМОМ МАССАЖЕ СЕРДЦА



НЕЛЬЗЯ!

НАНОСИТЬ УДАР ПО МЕЧЕВИДНОМУ ОТРОСТКУ ИЛИ В ОБЛАСТЬ КЛЮЧИЦ.

6. НАЧАТЬ НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА



ОДНИМ СПАСАТЕЛЕМ:
2 ВДОХА НА 15 ТОЛЧКОВ

ДВУМЯ СПАСАТЕЛЯМИ:
2 ВДОХА НА 5 ТОЛЧКОВ

Реанимация пострадавшего

Техника реанимации

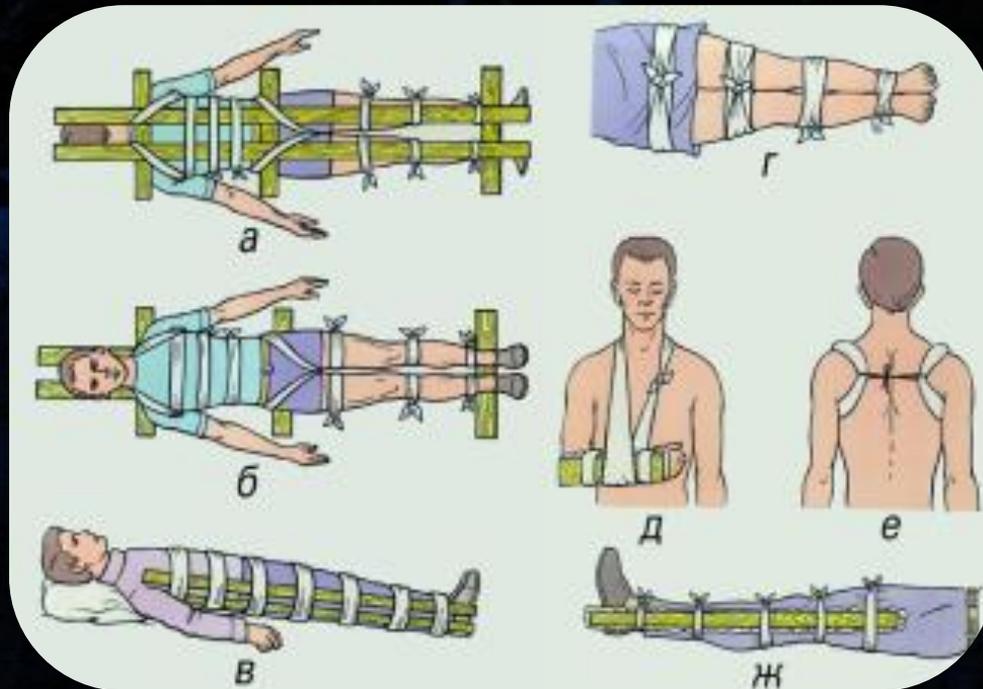
8. ПЕРЕВЕРНУТЬ ПОСТРАДАВШЕГО ПОСЛЕ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

- 1- правую ногу согнуть в колене;
 - 2- подтянуть стопу к колену другой ноги;
 - 3- левую руку согнуть в локте и положить на живот;
 - 4- правую руку выпрямить и прижать к туловищу;
 - 5- левую кисть подтянуть к голове;
 - 6- взять пострадавшего одной рукой за левое плечо, а другой за таз и перекатить на правый бок в положение полулежа на животе;
 - 7- голову запрокинуть, а левую кисть поудобнее расположить под ней;
 - 8- правую руку положить сзади вплотную к туловищу, немного согнуть в локте.
- За пострадавшим продолжают наблюдать. Периодически контролируют пульс и состояние зрачков.



Иммобилизация

Иммобилизация - создание неподвижности (обездвижение) конечности или другой части тела при повреждениях, воспалительных или иных болезненных процессах, когда поврежденному (больному) органу или части тела необходим покой. Может быть временной, например на период транспортировки в медицинское учреждение, или постоянной, например для создания условий, необходимых при сращении отломков кости, заживлении раны и т.п.



Иммобилизация при помощи подручных средств:
а, б - при переломе позвоночника;
в, г - иммобилизация бедра;
д - предплечья;
е - ключицы;
ж - голени.

Транспортировка пострадавших



Переноска пострадавшего одним носильщиком:

а - на руках; б - на спине; в - на плече.



Переноска пострадавшего двумя носильщиками:

а - способ "друг за другом";

б - "замок" из трех рук;

в - "замок" из четырех рук.

Транспортировка пострадавших

Для предотвращения осложнений во время транспортировки пострадавшего следует перевозить в определенном положении соответственно виду травмы.

Очень часто правильно созданное положение спасает жизнь раненого и, как правило, способствует быстрейшему его выздоровлению.

Положение	Состояние
лежа на спине	<ul style="list-style-type: none">•ранения головы•повреждения черепа и головного мозга•повреждения позвоночника и спинного мозга•переломы конечностей
на спине с согнутыми в коленях ногами	<ul style="list-style-type: none">•травмы и заболевания органов брюшной полости•перелом костей таза

Транспортировка пострадавших

Положение	Состояние
на спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной головой	<ul style="list-style-type: none">• значительные кровопотери• шок
на животе	<ul style="list-style-type: none">• травмы спины• травмы затылочной части головы• травмы спины, ягодиц, тыльной поверхности ног• в состоянии комы.• при частой рвоте.• при подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки

Транспортировка пострадавших

Положение	Состояние
на боку	бессознательное состояние
полусидя с вытянутыми ногами	<ul style="list-style-type: none">• травмы шеи• значительные повреждение верхних конечностей
полусидя с согнутыми коленями	<ul style="list-style-type: none">• травмы мочевых и половых органов• подозрение на кишечную непроходимость• другие острые заболевания брюшных органов• травмы брюшной полости• ранения грудной клетки

Внезапная смерть

Признаки и причины внезапной смерти

Внезапная смерть сопровождается следующими неоспоримыми признаками:

Отсутствие сознания.

Отсутствие самостоятельного дыхания.

Отсутствие пульсации на центральных артериях (сонной, бедренной).

Расширение зрачка и отсутствие реакции на свет.

Причинами внезапной смерти может быть

электроудар;

нарушения сердечного ритма (при ишемической болезни сердца, миокардитах, пороках сердца);

кровоизлияние в мозг при аневризмах или атеросклерозе сосудов, особенно на фоне повышенного давления;

массивная кровопотеря при разрыве аневризмы аорты или других крупных сосудов;

анафилактический шок;

асфиксия, попадание инородного тела в трахею.

Внезапная смерть

Признаки и причины внезапной смерти

Помощь при внезапной смерти

Реанимационные мероприятия необходимо начинать тотчас же, а еще лучше - не допуская полной остановки сердечной деятельности и дыхания.

Если причиной смерти послужили асфиксия или утопление, освободите полость рта от мешающих дыханию предметов. Уложите больного на жесткую ровную поверхность, расстегните стесняющую одежду.

Встаньте сбоку от больного и наложите одну ладонь на нижнюю треть грудины - по центру. Кисть другой руки положите перпендикулярно на тыльную сторону первой. Начинайте сильные толчки руками с частотой 60 - 70 в минуту. Грудина при этом должна смещаться не менее, чем на 4 - 6 см в сторону позвоночника. Эффективность массажа контролируется по прохождению пульсовой волны по сонной артерии.

Внезапная смерть

Признаки и причины внезапной смерти

Помощь при внезапной смерти

После 15 нажатий приложите свой рот ко рту пациента, плотно обхватив его губами и зажав его нос, и сделайте 2 энергичных выдоха. Грудная клетка пациента должна подняться. Затем продолжите массаж сердца. Если у Вас есть помощник, то он может осуществлять массаж сердца (4 - 5 толчков), а Вы - искусственную вентиляцию легких (2 выдоха).

Эффективность реанимационных мероприятий подтверждается появлением самостоятельных сокращений сердца (пульс на сонной артерии) и сужением зрачка. При появлении дыхания реанимационную помощь можно прекратить и срочно госпитализировать пациента.

При отсутствии благоприятных признаков реанимацию проводят в течение 30 мин, после чего прекращают массаж сердца и вентиляцию легких.

Биологическая смерть

Признаки биологической смерти

Высыхание роговицы глаза (появление "селедочного" блеска).

Деформация зрачка при осторожном сжатии глазного яблока пальцами.

Появление трупных пятен.

**Проведение реанимационных действие не имеет
смысла**

Кома

Признаки комы

Потеря сознания более чем на 4 минуты.
Обязательно есть пульс на сонной артерии.

Действия по оказанию первой помощи:

1. Поверните пострадавшего на живот:



НЕЛЬЗЯ! Оставлять человека в состоянии комы лежать на спине.

2. Удалите слизь и содержимое желудка из ротовой полости с помощью салфетки или резинового баллончика:



3. Приложите холод к голове:



Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь

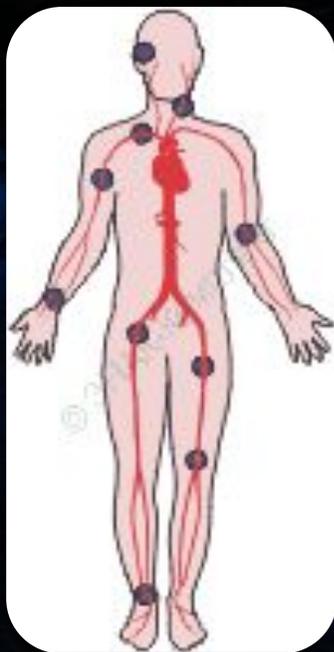
Артериальное кровотечение

Признаки артериального кровотечения

Кровь из раны выплёскивается фонтаном.

Цвет ее ярко алый.

Пульсация крови совпадает с частотой пульса.



Действия по оказанию первой помощи:

Приподнимите повреждённую часть тела.

Прижмите кровоточащий сосуд выше места кровотечения

Артериальное кровотечение

Наложение жгута при ранении крупных артерий:

Оберните участок конечности полотенцем (марлей) до места кровотечения (центральнее).

Приподнимите повреждённую конечность.

Слегка растяните жгут и сделайте 2-3 оборота вокруг конечности.

Закрепите концы жгута с помощью крючка и цепочки.

Концы самодельного жгута (толстая верёвка, ткань, ремень) завяжите.

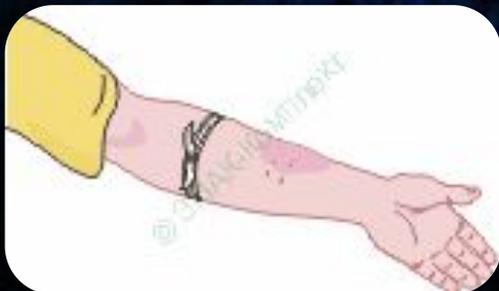
Оставьте записку с указанием времени наложения жгута.

Жгут может находиться на конечности не более 1 часа!

В случаях посинения и отека конечности (при неправильном наложении жгута) следует немедленно заново наложить жгут.

Наложите стерильную повязку на рану.

Дальнейшие действия:



При большой кровопотере вызовите скорую медицинскую помощь по телефону "03" или доставьте пострадавшего самостоятельно как можно быстрее в ближайшую клинику.

При ранении мелких артерий с незначительной кровопотерей доставьте пострадавшего в травматологический пункт.

Венозное кровотечение

Признаки:

Кровь пассивно стекает из раны

При повреждении крупных вен из раны вытекает кровь темного цвета непрерывной струей.

Действия по оказанию первой помощи:

Наложите стерильную тугую давящую повязку на рану.

Зафиксируйте в приподнятом положении повреждённую конечность.

При сильном кровотечении прижмите кровотокающую вену ниже места кровотечения.

Дальнейшие действия:

При незначительных кровотечениях обратитесь в травматологический пункт.

Обморок

Признаки:

Кратковременная потеря сознания (не более 3-4 минут).

Потере сознания предшествуют: резкая слабость, головокружение, звон в ушах, потемнение в глазах.

Действия по оказанию первой помощи:

1. Убедитесь в наличии пульса на сонной артерии:



2. Освободите грудную клетку от одежды и расстегните поясной ремень:



3. Приподнимите ноги пострадавшего:



4. Надавите на болевую точку:



Обморок

Если в течении 3 минут сознание не вернулось, - поверните пострадавшего на живот и приложите холод к голове.

НЕДОПУСТИМО!

Прикладывать грелку к животу или пояснице при болях в животе или повторных обмороках.

Кормить в случаях голодных обмороков.

При отсутствии пульса на сонной артерии немедленно приступите к комплексу реанимации.

При тепловом ударе перенесите пострадавшего в прохладное место, приложите холод к голове и груди.

В случае голодного обморока напоите пострадавшего сладким чаем.

Ушибы

Признаки:

Повреждения подкожной клетчатки, мышц, мелких кровеносных сосудов. На месте ушиба появляется отек, кровоизлияние в поврежденные ткани. Место ушиба болит, или боль возникает при ощупывании. При обширных ушибах возможно нарушение работы поврежденного органа.

Действия по оказанию первой помощи:

Положите пузырь со льдом на место ушиба.
Создайте покой организму.
Наложите повязку, фиксирующую конечность.

Дальнейшие действия:

С мелкими ушибами обратитесь в травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.
При обширных ушибах госпитализируйте больного в хирургический стационар, вызвав скорую медицинскую помощь

Вывихи

Признаки:

Боль в области сустава, его отек.

Смещение костей сустава, изменение нормальной формы сустава.

Ненормальное движение сустава.

Изменение длины конечности.

При ощупывании суставной сумки ощущается "запустение".

Действия по оказанию первой помощи:

Не следует самостоятельно вправлять вывих или придавать конечности естественное положение!

Зафиксируйте поврежденную конечность и сустав.

При вывихах суставов руки подвесьте её на повязке по типу "косынки".

При вывихах суставов ног положите больного в горизонтальное положение.



Дальнейшие действия:

При вывихе крупных суставов вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03) для госпитализации больного в травматологическую клинику. Больного с вывихом мелких суставов направьте в травматологический пункт.

Переломы

Признаки:

Резкая боль в области перелома.

Нарушение нормальной работы конечности.

Ненормальная подвижность кости в месте перелома.

Изменение длины конечности.

Похрустывание костных отломков при осторожном ощупывании поврежденного места.

Внешние признаки переломов:

Припухлость мягких тканей над переломом, кровоизлияние в них.

При открытых переломах – рваная рана с видимыми отломками кости.

Действия по оказанию первой помощи:

Наложите фиксирующую повязку, используя дощечки, твердый картон с прокладками из мягкого материала (вата).

Зафиксируйте повязку бинтом.

При переломах конечностей наложите фиксирующую повязку, захватывающую не менее 2-х суставов (выше и ниже места перелома).

При переломе бедра оставьте больного в горизонтальном положении.

Переломы

В случае открытого перелома:

Не вправляйте в рану отломки костей!

Остановите кровотечение (артериальное или венозное).

Наложите стерильную повязку.

Зафиксируйте конечность.

Дальнейшие действия:



При переломе крупных костей, костей черепа, грудной клетки, таза вызовите скорую медицинскую помощь для госпитализации больного в травматологическую клинику. При переломе более мелких костей (кость) после оказания врачебной помощи пострадавшие могут наблюдаться у травматолога.

ПРИ ПЕРЕЛОМЕ КОСТЕЙ ПРЕДПЛЕЧЬЯ И ГОЛЕНИ

При переломе костей предплечья и голени накладываемая шина обязательно должна захватывать два сустава (выше и ниже перелома). Фиксация двух близлежащих суставов позволяет исключить возможность их движения, создает иммобилизацию. Предварительно металлическим лестничным и сетчатым шинам придают необходимую физиологическую форму по размерам поврежденной конечности для фиксирования ее в максимально щадящем положении.

Проведение иммобилизации при переломах костей предплечья и голени с фиксацией более двух суставов нерационально, наличие или отсутствие шин при этом не является принципиальным моментом. Физиологическое положение конечности является обязательным элементом проведения любой иммобилизации.

Проведение иммобилизации при переломах костей предплечья и голени с фиксацией более двух суставов да еще по одной линии технически сложно и нерационально.

Перелом, при котором линия перелома условно параллельна оси трубчатой кости, называется продольным.

ПРИ УШИБЕ СТОПЫ

При ушибе стопы необходимо:

уложить пострадавшего, приподняв травмированную конечность;

к ушибленному месту нужно приложить холод (пузырь со льдом или холодные примочки);

на место ушиба накладывают тугую повязку, обеспечивают покой поврежденной части тела;

для уменьшения боли дают пострадавшему обезболивающее средство (анальгин, кетарол и т.д.).

Больного нужно направить к врачу-травматологу для осмотра на предмет возможных осложнений. В течение нескольких последующих дней пострадавшему необходимо соблюдать щадящий режим нагрузки, а затем, по мере уменьшения боли и отека, постепенно его увеличивать.

Синдром сдавления

Признаки:

Пострадавший жалуется на общую слабость и боли в поврежденных частях тела.

Через 6-8 часов во всех поврежденных частях тела возникает резкий отек, ткани становятся плотными и напряженными.

Кожа этих участков тела приобретает синюшную окраску.

Появляется слабость, явления почечной недостаточности (практически нет мочи).

Действия по оказанию первой помощи:

Как можно быстрее освободите пострадавшего из завала, развалин, транспортного средства и т.п.

На основание сдавленной конечности наложите жгут.

Зафиксируйте конечность повязкой, применяя подручные средства - картон, дощечки или специальную шину.

Придайте конечности возвышенное положение.

Давайте обильное теплое питье до приезда врача - щелочную минеральную или содовую воду.

Синдром сдавления

НЕДОПУСТИМО!

Освободить сдавленные конечности до наложения защитных жгутов и приема пострадавшим большого количества жидкости.

Согревать придавленные конечности.

Дальнейшие действия:

Госпитализируйте пострадавшего в стационар травматологического профиля.

Раны

Признаки:

Повреждены мягкие ткани, нарушается целостность кожных покровов.

При глубоких ранах травмированы подкожная клетчатка, мышцы, нервные стволы и кровеносные сосуды.

Действия по оказанию первой помощи:

Освободите раненый участок тела от одежды.

Остановите кровотечение (артериальное или венозное).

Смажьте кожные края раны дезинфицирующим раствором.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ:

Промывать раны водой.

Вливать в рану спиртовые или любые другие растворы.

Извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.

Наложите стерильную повязку.

При обширных ранах зафиксируйте конечность.

Дайте пострадавшему обезболивающее – анальгин.

Раны

Виды ран:

Резаные раны - наносятся острыми предметами (режущими орудиями, осколками стекла и т. п.).

Рубленые раны - наносятся рубящими предметами (топором, тяжелым рубящим орудием— саблей, тесаком и т. п.).

Колотые раны - наносятся всевозможными колющими орудиями (рапирой, вилами, шилом и т. п.).

Огнестрельные раны - наносятся пулей из огнестрельного оружия.

По внешнему виду раны бывают:

Скальпированные - происходит отслаивание участков кожи, подкожной клетчатки.

Рваные - кожа, подкожная клетчатка и мышца имеют дефекты неправильной формы со множеством углов, рана на своем протяжении имеет разную глубину.

Дальнейшие действия:

При тяжелых ранениях вызовите скорую медицинскую помощь для госпитализации пострадавшего в хирургический или травматологический стационар.

При мелких ранениях обратитесь в травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.

Ожоги

Признаки:

Ожоги делятся на следующие степени:

1 степень - покраснение, отечность кожи;

2 степень - покраснение кожи и появление на ней пузырей;

3 степень - омертвление кожи, образование на ней струпов в результате свертывания белков тканей;

4 степень - омертвление, обугливание кожи, гибель прилежащих к ней тканей.

Ожоги сопровождаются сильной болью. При сильных ожогах возможно шоковое состояние.

Действия по оказанию первой помощи:

Термические ожоги:

Ожоги без нарушения целостности ожоговых пузырей:

Подставьте под струю холодной воды на 10-15 минут:



Ожоги

Приложите холод на 20-30 минут:



НЕЛЬЗЯ! Смазывать обожженную поверхность маслами и жирами.

Ожоги с нарушением целостности ожоговых пузырей и кожи:

Накрыть ожог сухой чистой тканью:



Поверх сухой ткани приложить холод:



ЗАПРЕЩАЕТСЯ!

Промывать водой.

Бинтовать обожженную поверхность.

Ожоги

Ожоги кислотами и щелочами:

Смойте химическое вещество с кожи струёй холодной воды

Глаза также промывают водой.

НЕДОПУСТИМО! Использовать растворы кислот и щелочей для реакции нейтрализации на коже пострадавшего.

Дальнейшие действия:

При большой площади ожогов вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03) для госпитализации пострадавшего в ожоговый центр. Также госпитализируются больные с химическими ожогами пищевода и желудка.

При небольших и неглубоких ожогах (1-ой, 2-ой степени) обратитесь в травматологический пункт или в поликлинику к хирургу.

ПРИ ОЖОГАХ ВТОРОЙ СТЕПЕНИ КОЖИ РУК

При ожогах второй степени кожи рук необходимо:

- ▶ охладить место ожога холодной водой,
- ▶ наложить стерильную повязку,
- ▶ дать болеутоляющее средство,
- ▶ вызвать скорую помощь.

При ожогах второй степени (появление на коже волдырей) необходимо охладить место ожога холодной водой, но при этом никогда не использовать лед или ледяную воду. Далее пораженное место нужно накрыть стерильной повязкой, чтобы предотвратить попадание инфекции. До появления отека снять с пострадавшего кольца, часы и другие предметы. Чтобы уменьшить боль, пострадавшему нужно дать анальгин, парацетамол или другие обезболивающие средства. Обеспечить обильным питьем и вызвать скорую помощь.

ПОСЛЕ ПОЛУЧЕНИЯ СОЛНЕЧНОГО ОЖОГА

После получения солнечного ожога необходимо:

- ▶ перейти под навес или в помещение;
- ▶ накладывать на место ожога холодные компрессы и наносить спреи или мази Пантенол, Бепантен;
- ▶ принять обезболивающее средство.

После получения солнечного ожога необходимо прекратить пребывание на открытом пространстве под солнцем, перейти под навес или в помещение. Уменьшить боль поможет холодный компресс или душ. На обожженную кожу нужно нанести спреи или мази Пантенол, Бепантен. Смазывать ожог сливочным или растительным маслом нельзя. При наличии болей принять обезболивающий препарат (солпадеин, нурофен, найз), при наличии отечности кожи — антигистаминный (противоаллергический) препарат. Если состояние ухудшается, то необходимо обратиться к врачу.

Обморожения и замерзания

Признаки переохлаждения:

Озноб и дрожь.

Нарушение сознания: - заторможенность и апатия; - бред и галлюцинации; - неадекватное поведение.

Посинение или побледнение губ.

Снижение температуры тела.

Признаки обморожения:

Потеря чувствительности.

Кожа бледная, твердая и холодная на ощупь.

При постукивании пальцем - "деревянный" звук.

Обморожения делятся на следующие степени:

1 степень - побеление кожи. При энергичном согревании кожа припухает и приобретает синюшную или багровую окраску.

2 степень - к явлениям, присущим 1 степени, прибавляются пузыри, наполненные прозрачной или кровянистой жидкостью.

3 степень - омертвление отмороженной части тела через несколько суток после отморожения.

Обморожения и замерзания

Действия по оказанию первой помощи при отморожении:

Согрейте замерзшую конечность в теплой (не горячей!) акриловой ванне.
Сделайте нежный массаж, если на отмороженном участке нет пузырей.
Наложите стерильную повязку на поврежденный участок тела.
Дайте больному горячее питье.

Действия по оказанию первой помощи при замерзании:

Внесите пострадавшего в теплое помещение и разденьте его.
Если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание.
Разотрите тело спиртом или водкой.
Укутайте пострадавшего.
Напоите горячими напитками.

Дальнейшие действия:

Покажите пострадавшего врачу для оценки общего состояния, степени отморожения и возможных последствий.

При общем замерзании немедленно вызовите скорую медицинскую помощь.

Электротравма, удар молнией

Признаки:

При электротравме возможно обморочное состояние, остановка дыхания, судороги, параличи.

На коже могут возникнуть термические ожоги, "знаки тока" или "знаки молнии" (участки кожи желтовато-бурого цвета или древовидные разветвленные красные полосы).

При сильных электроразрядах может наступить мгновенная смерть.

Действия по оказанию первой помощи:

Устраните воздействие тока на пострадавшего (выключите электроустановку, откиньте электропровод и т.п.)

Работайте в резиновых перчатках, резиновой обуви. Используйте электроизолированный инструмент.

НЕЛЬЗЯ! Приступать к оказанию помощи, не освободив пострадавшего от действия электрического тока.

Если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание.

При отсутствии сердцебиения сделайте непрямой массаж сердца.

Электротравма, удар молнией

Дайте пострадавшему подышать нашатырным спиртом (0,5-1 секунду).
Разотрите пострадавшего одеколоном и согрейте.
Наложите стерильную повязку на место электротравмы.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь

Проводите мероприятия по неотложной помощи до прибытия реанимационной бригады.

Не закапывайте пострадавшего в землю! Это ложное заблуждение, пострадавший не оживет, но драгоценное время будет упущено!

Устраните воздействие тока на пострадавшего (выключите электроустановку, откиньте электропровод и т.п.)

Работайте в резиновых перчатках, резиновой обуви. Используйте электроизолированный инструмент.

НЕЛЬЗЯ! Приступать к оказанию помощи, не освободив пострадавшего от действия электрического тока.

Сотрясение головного мозга

Действия по оказанию первой помощи:

Если пострадавший не дышит, сделайте искусственное дыхание.

Запретите больному подниматься.

Обеспечьте пострадавшему покой.

Приложите к голове пузырь со льдом.

Признаки:

При сотрясениях и ушибах головного мозга может наступить потеря сознания. Придя в сознание, пострадавший обычно не помнит о случившемся.

Сотрясение и ушиб головного мозга может сопровождаться головной болью, головокружением, общей слабостью, судорогами, параличом.

Признаки сдавления головного мозга проявляются через некоторое время (от 1 часа до недели и более).

У пострадавшего появляются постоянные головные боли, рвота, нервное возбуждение, сменяющееся угнетением нервной системы, учащается дыхание, замедляется пульс, расширяются зрачки, наступает потеря сознания.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в травматологический стационар.

При легком сотрясении мозга после небольшого курса лечения в стационаре возможно наблюдение невропатологом поликлиники в домашних условиях.

Перелом костей черепа

Действия по оказанию первой помощи:

Если пострадавший не дышит – сделайте искусственное дыхание.

Наложите на рану стерильную повязку.

Тщательно зафиксируйте голову.

Приложите на место травмы пузырь со льдом, полиэтиленовый пакет со снегом и т.п.

После рвоты освободите дыхательные пути и рот от рвотных масс.

Признаки:

Перелом костей черепа сопровождается болью, кровоизлиянием в месте перелома.

При ощупывании наблюдается подвижность костных отломков.

При переломе костей основания черепа через уши или нос выделяется кровь или мозговая жидкость, развивается кровоизлияние в клетчатку глазниц (симптом "очков").

Перелом костей черепа

При переломах костей черепа травмируется головной мозг, что вызывает головные боли, общую слабость, потерю сознания, замедление пульса, паралич конечностей, нарушение дыхания.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в нейротравматологический стационар.

При невозможности вызова медицинской бригады (ДТП, сельские условия), крайне бережно транспортируйте пострадавшего в травматологический стационар.

При перевозке необходимо следить за общим состоянием, пульсом, дыханием пострадавшего.

Повреждение века

Действия по оказанию первой помощи:

Наложите на рану стерильную повязку.

Не обрезайте обрывки века!

Не промывайте самостоятельно рану века!

Оторванное веко сохраните в чистом полиэтиленовом пакетике и доставьте с пострадавшим к врачу.

Дальнейшие действия:

Обратитесь к главному врачу в офтальмологическую больницу, Институт глазных болезней им., либо в ближайший травматологический пункт или поликлинику к окулисту.

Также можно вызвать службу скорой медицинской помощи (тел. 03).

Повреждение глаза

Действия по оказанию первой помощи:

Не удаляйте инородное тело из глаза самостоятельно!

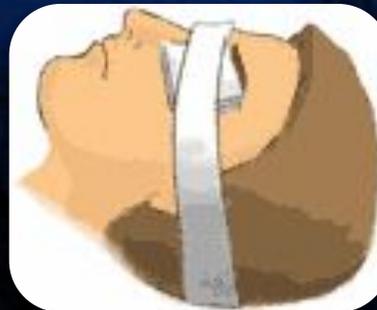
Не промывайте повреждённый глаз!

Все операции проводить в положении пострадавшего "лежа".

1. Накрыть глаз чистой салфеткой (носовым платком).



2. Зафиксировать салфетку повязкой и **ОБЯЗАТЕЛЬНО** прикрыть этой же повязкой второй глаз для прекращения движений глазных яблок.



Повреждение глаза

Химические ожоги глаз:

1. Раздвинуть осторожно веки пальцами и подставить под струю холодной воды



2. Промыть глаз под струей холодной воды таким образом, чтобы вода стекала от носа к виску.



НЕДОПУСТИМО! Применять нейтрализующую жидкость при попадании в глаза едких химических веществ (кислота-щелочь).

Дальнейшие действия:

Обратитесь к главному врачу в офтальмологическую больницу, в ближайший травматологический пункт или поликлинику к окулисту. Можно также вызвать службу скорой медицинской помощи (тел. 03).

Травма органов грудной клетки

Признаки:

Ранения органов грудной клетки сопровождаются нарушением дыхания, сильным кровотечением.

При ранениях легких возникает одышка, частое сердцебиение, нередко слышен характерный звук входящего и выходящего воздуха.

Действия по оказанию первой помощи:

1. Прижмите ладонь к ране и закройте в нее доступ воздуха



НЕДОПУСТИМО: извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.

2. Наложите стерильную герметичную повязку на рану:



Дайте больному обезболивающее (анальгин и т.п.).
Обеспечьте пострадавшему вдыхание кислорода.
ТРАНСПОРТИРОВКА только в положении "сидя".

Травма органов грудной клетки

Действия по оказанию первой помощи при проникающем ранении:

Поверх стерильной повязки наложите герметическую повязку (кусоч полиэтилена, клеёнки).

Герметическую повязку сверху забинтуйте.

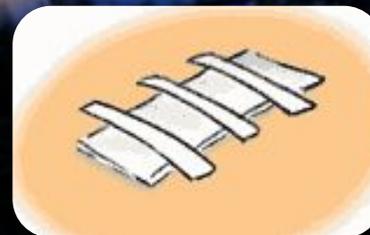
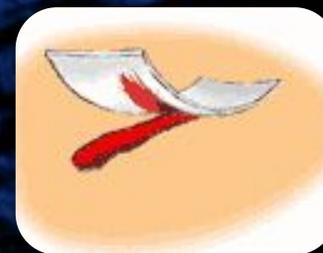
Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в травматологический стационар.

Повреждения передней брюшной стенки

Действия по оказанию первой помощи:

1. Обеспечьте пострадавшему покой.
2. Прикройте края раны чистой салфеткой:
3. Прикрепите салфетку пластырем:



4. Приподнимите ноги, расстегните поясной ремень, при возможности положите холод на живот:

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вправлять выпавшие органы.

Не давайте пострадавшему обезболивающее, еду и питье до осмотра врачом!

ОЖИДАНИЕ ПОМОЩИ И ТРАНСПОРТИРОВКА только в положении "лежа на спине" с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами.



Повреждения передней брюшной стенки

Признаки:

Повреждение передней брюшной стенки сопровождается ссадинами, припухлостью кожных покровов и подкожной клетчатки, кровоизлиянием в кожу и подкожные ткани.

При ранениях внутренних органов появляется напряжение мышц передней брюшной стенки, в животе ощущается острая боль (самостоятельная или при осторожном ощупывании).

Возможна задержка стула и газов, иногда - тошнота и рвота.

При повреждении печени или селезенки с внутрибрюшным кровотечением возникает слабость, учащение пульса, снижение артериального давления, бледность кожных покровов, боль в животе.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в хирургический стационар неотложной помощи.

Открытые ранения брюшной полости

Действия по оказанию первой помощи:

Обеспечьте пострадавшему покой.

Закройте рану стерильной повязкой.

Выпавшие органы (петли кишечника, сальник) закройте стерильной марлей, пропитанной вазелиновым маслом.

ЗАПРЕЩАЕТСЯ вправлять выпавшие органы.

Не давайте пострадавшему еду и питье!

Не давайте обезболивающее до осмотра врачом!

ОЖИДАНИЕ ПОМОЩИ И ТРАНСПОРТИРОВКА только в положении "лежа на спине" с приподнятыми и согнутыми в коленях ногами.

Признаки:

При проникающих ранениях брюшной полости возможно выпадение петель кишечника, сальника.

Из раны может выделяться кровь, желудочно-кишечное содержимое.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в хирургический стационар неотложной помощи.

Перелом костей таза

Действия по оказанию первой помощи:

Положите пострадавшего на жесткие носилки или деревянный щит спиной вниз. Ногам придайте полусогнутое положение.

Под колени положите плотные валики из одежды, одеял и т.п.

При переломе переднего отдела таза наложите кольцевую фиксирующую повязку

Признаки:

Переломы костей таза сопровождаются изменением формы таза, резкими болями и отёком в области перелома, невозможностью ходить, стоять, поднимать ногу.

Характерной позой является "поза лягушки", когда пострадавший лежит на спине с разведёнными ногами, полусогнутыми в тазобедренных и коленных суставах.

При повреждении органов таза может выделяться кровь с мочой из мочеиспускательного канала или кровь с калом при повреждении прямой кишки.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в травматологический стационар.

Повреждения мочеполовых органов

Действия по оказанию первой помощи:

На рану наложите стерильную повязку.

Обеспечьте покой пострадавшему.

Признаки:

Повреждение мочевого пузыря сопровождается болью в области мочевого пузыря, наличием крови в моче, невозможностью мочиться.

При повреждении мочеиспускательного канала происходит задержка мочеиспускания и переполнение мочевого пузыря.

Ранение матки сопровождается болями, а также маточным кровотечением.

При ушибах наружных половых органов могут возникнуть сильные боли, отёк и кровоизлияние в кожу и подкожные ткани.

При ранении наружных половых органов возможно сильное кровотечение.

Дальнейшие действия:

Госпитализируйте пострадавшего в урологический стационар.

При травмах женских половых органов госпитализируйте пострадавшую в гинекологический стационар.

При серьезных травмах с кровотечением для госпитализации пострадавшего вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03).

Отрыв конечности (ампутация)

Признаки:

При неполном отрыве между частями конечности сохраняется связь через кожно-мышечные ткани.

При полном отрыве происходит разделение конечности.

В ране видны отломки кости, сухожилия, мышцы.

Действия по оказанию первой помощи:

Остановите кровотечение (артериальное или венозное).

На рану наложите стерильную повязку.

При неполном отрыве конечности наложите фиксирующую повязку.

Дайте больному обезболивающее (анальгин).

При полном отрыве положите оторванную часть в чистый полиэтиленовый пакет, завяжите его и поместите во второй пакет.

Между пакетами разместите лёд, снег, холодную воду.

Доставьте оторванную часть тела вместе с пострадавшим к врачу.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел. 03) для госпитализации пострадавшего в хирургическое отделение стационара, специализирующегося на приживлении оторванных органов или на сосудистых операциях.

Приживление производят в срок до 12 часов (в некоторых случаях до 20 часов) с момента травмы.

Инородные тела в коже и подкожной клетчатке

Действия по оказанию первой помощи:

Наложите стерильную повязку.

Не удаляйте самостоятельно инородное тело!

Дальнейшие действия:

Обратитесь к травматологу в травматологический пункт или к хирургу поликлиники.

Инородные тела в ткани века

Действия по оказанию первой помощи

Нельзя тереть веки!

Выверните нижнее веко.

Удалите инородное тело смоченной кипяченой водой ваткой, намотанной на спичку.



Действия по оказанию первой помощи при наличии инородного тела под верхним веком:

1-й способ удаления (проводится самостоятельно):

Осторожно возьмите пальцами ресницы верхнего века.

Подёргайте веко вперёд-назад.

2-й способ удаления (проводится кем-то из окружающих):

Пострадавший всё время должен смотреть вниз.

Возьмите большим и указательным пальцами ресницы верхнего века.

Оттяните веко вниз.

Большой палец левой руки положите под бровь.

Правой рукой оттяните веко от глаза.

Большим пальцем левой руки нажмите на верхний край века.

Ресничный край века поднимите вверх, одновременно убирая палец левой руки.

Уберите соринку.

Дальнейшие действия:

Обратитесь к окулисту.

Повреждение позвоночника

Признаки:

Происходит выпячивание и резкая болезненность остистых отростков поврежденных позвонков.

Резкая болезненность, а иногда и невозможность движений в позвоночнике.

Повреждение спинного мозга может вызвать паралич (отсутствие движений) в конечностях, задержку кала и мочи.

Действия по оказанию первой помощи:

Осторожно положите пострадавшего на носилки спиной вниз.

Не допускайте прогибания позвоночника!

При переломе шейного отдела позвоночника укутайте шею толстым слоем ваты.

Оберните вату марлевым бинтом.

Положите пострадавшего спиной на носилки.

Под шею и плечи подложите подушки или свёртки одежды.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03) для госпитализации пострадавшего в травматологический стационар или стационар скорой помощи с нейрохирургическим отделением.

Утопление

Признаки истинного утопления:

Кожа лица и шеи с синюшным оттенком.

Набухание сосудов шеи.

Обильные пенистые выделения изо рта и носа.

Признаки бледного утопления:

Бледно-серый цвет кожи.

Широкий нереагирующий на свет зрачок.

Отсутствие пульса на сонной артерии.

Часто сухая, легко удаляемая платком пена в углах рта.

Утопление

Существует три варианта утопления:

Рефлекторная остановка сердца и дыхания из-за резкого переохлаждения.

Утопление происходит очень быстро.

Пострадавший тонет медленно, то скрываясь под водой, то всплывая. При этом вода поступает в легкие.

При алкогольном опьянении. В начале утопления смыкается голосовая щель, в легкие поступают небольшие объемы воды.

Действия по оказанию первой помощи:

Вытащите пострадавшего из воды.

Очистите полость рта и носа от слизи, песка, рвотных масс.

Дыхательные пути и желудок освободите от воды.

Приступите к искусственному дыханию.

При отсутствии сердцебиения - проведите непрямой массаж сердца.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь (тел.03), которая произведёт дальнейшие реанимационные мероприятия.

Укусы змей, ядовитых насекомых

Действия по оказанию первой помощи:

Удалите жало из ранки.

Приложите холод к месту укуса. Наложите стерильную повязку.

Закапайте 5-6 капель галазолина или санорина в нос и ранку от укуса.

При укусе в руку или ногу обязательно наложите шину.

Дайте пострадавшему обильное и сладкое питье.

Тщательно следите за состоянием пострадавшего до прибытия врача.

При потере сознания немедленно переверните пострадавшего на живот.

При остановке сердца и дыхания немедленно приступите к реанимации.

НЕДОПУСТИМО!

При потере сознания оставлять больного лежать на спине.

Использовать грелку или согревающие компрессы.

Дальнейшие действия:

Вызовите скорую медицинскую помощь по телефону “03”.

Химические ожоги и отравления ядовитыми газами

Действия по оказанию первой помощи:

При поражении любой агрессивной жидкостью (кислотой, щелочью, растворителем, спецтопливом, маслами и т.п.) - промывайте место ожога под струей холодной воды до прибытия "Скорой помощи."

НЕДОПУСТИМО! Использовать растворы кислот и щелочей для реакции нейтрализации на коже пострадавшего.

В случае отравления ядовитыми газами вынесите пострадавшего на свежий воздух.

При потере сознания более чем на 4 минуты немедленно переверните пострадавшего на живот и приложите холод к голове.

При остановке сердца и дыхания немедленно приступите к реанимации.

НЕДОПУСТИМО! Проводить искусственное дыхание изо рта в рот без использования специальных масок, защищающих спасателя от выдоха пострадавшего.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ НЕКАЧЕСТВЕННЫМИ ПРОДУКТАМИ

Оказание первой помощи необходимо **начать с промывания желудка при отравлении некачественными продуктами. При пищевом отравлении в первую очередь:**

- ▶ пострадавшему дают выпить слабый теплый раствор перманганата калия или питьевой соды в объеме 3–4 стакана, затем искусственно вызывают рвоту.
- ▶ промывание проводят до получения чистых промывных вод, на всю процедуру уходит 5–6 литров раствора.
- ▶ после опорожнения желудка пострадавшему дают на прием до 10 таблеток активированного угля и обеспечивают покой.

При отравлении вредными газами необходимо сразу же выйти или вынести пострадавшего на свежий воздух, в проведении промывания желудка такому пострадавшему никакой необходимости нет.

При пищевом отравлении щелочами нельзя промывать желудок и вызывать рвоту – обратный ток жидкости из желудка по пищеводу может усугубить ожог пищевода и дыхательных путей.

При пищевом отравлении кислотами нельзя промывать желудок и вызывать рвоту – обратный ток жидкости из желудка по пищеводу может усугубить ожог пищевода и дыхательных путей.

ПРИ ОТРАВЛЕНИИ ЯДОВИТЫМИ ГРИБАМИ

При отравлении ядовитыми грибами необходимо:

- ▶ промыть желудок водой или слабым раствором перманганата калия с добавлением адсорбентов;
- ▶ дать слабительное и поставить очистительные клизмы;
- ▶ обеспечить тепло;
- ▶ вызвать скорую помощь.