
Меры первой помощи

Содержание лекции

- 1) Первая помощь. Обращение с пострадавшим.
- 2) Оживление пострадавшего.
- 3) Первая помощь при кровотечениях.
- 4) Первая помощь при ожогах.
- 5) Первая помощь при сотрясении мозга.
- 6) Первая помощь при поражении электрическим током.
- 7) Первая помощь при вывихах, переломах.

Первая помощь -

это совокупность простых, целесообразных мер по охране здоровья и жизни пострадавшего от травмы или внезапно заболевшего человека.

- Первая помощь должна оказываться сразу же на месте происшествия.
- Ее задача заключается в предупреждении опасных последствий травм, кровотечений, инфекций и шока.

При досмотре пострадавшего устанавливается:

- вид и тяжесть травмы;
- способ обработки;
- необходимые средства первой помощи в зависимости от данных возможностей и обстоятельств.

СРЕДСТВА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

В качестве перевязочных средств можно применять:

- чистый носовой платок,
- простыню, полотенце,
- различное белье.

Для иммобилизации переломанных конечностей:

- палки,
- доски,
- зонтики,
- линейки и т.д.

Из лыж, санок и веток деревьев можно приготовить импровизированные носилки.

ПРИЗНАКИ ЖИЗНИ

- **Сердцебиение** определяется рукой или на слух.
- **Пульс** определяется на шее, где проходит самая крупная - сонная - артерия, или на внутренней части предплечья.
- **Дыхание** устанавливается
 - по движениям грудной клетки;
 - по увлажнению зеркала, приложенного к носу пострадавшего;
 - по движению ваты, поднесенной к носовым отверстиям.
- **Сужение зрачков** наблюдается
 - при резком освещении глаз карманным фонариком;
 - если открытый глаз пострадавшего заслонить рукой, а затем руку быстро отвести в сторону.Однако при глубокой потере сознания реакция на свет отсутствует.

Клиническая смерть

- Длится 5 - 7 минут;
- человек уже не дышит;
- сердце перестает биться.

- **НО:** необратимые явления в тканях еще отсутствуют.

В этот период, пока еще не произошло тяжелых нарушений мозга, сердца и легких, **организм можно оживить.**

Биологическая смерть

- Наступает по истечении 8 - 10 минут.
- В этой фазе спасти пострадавшему жизнь уже невозможно.

Сомнительные признаки смерти

- пострадавший не дышит;
- биение сердца не определяется;
- отсутствует реакция на укол иглой;
- реакция зрачков на сильный свет отрицательная.

До тех пор, пока нет полной уверенности в смерти пострадавшего, мы обязаны оказывать ему помощь в полном объеме!

Явные трупные признаки

- помутнение роговицы и ее высыхание;
- при сдавливании глаза с боков пальцами зрачок суживается и напоминает кошачий глаз;
- трупное окоченение начинается с головы через 2 - 4 часа после смерти.

Оживление

складывается из проведения двух основных процедур:

- мер по восстановлению дыхания - искусственного дыхания;
- мер по восстановлению сердечной деятельности - массажа сердца.

Искусственное дыхание

- Раненого укладывают на спину.
- Оказывающий помощь становится с правой стороны пострадавшего и, подложив под шею правую руку, приподнимает ему шею. Благодаря этому голова раненого запрокидывается назад и его дыхательные пути, до этого закупоренные запавшим языком, открываются.
- Затем оказывающий помощь ребром левой ладони оказывает давление на лоб раненого, помогая тем самым удерживать его голову в запрокинутом положении.

Искусственное дыхание

- Одновременно большим и указательным пальцами он зажимает ему нос.
- После этого оказывающий помощь вытаскивает правую руку из-под шеи пострадавшего и, оказывая давление на подбородок, открывает ему рот.
- Затем оказывающий помощь делает глубокий вдох и все содержимое легких выдыхает раненому в рот.
- Дыхание должно быть ритмическим - 16 - 19 раз за минуту.
- Искусственное дыхание можно делать также <изо рта в нос>. Но при этом рот пострадавшего должен быть закрыт.

Метод сжатия и расширения грудной клетки

применяется, если у пострадавшего повреждено лицо и производить искусственное дыхание невозможно.

- Сжатие и расширение грудной клетки производится путем складывания и прижимания рук раненого к грудной клетке с их последующим разведением в стороны.
- Пострадавший при этом лежит на спине, причем под лопатки ему подкладывают валик, голова его несколько запрокинута назад.

Массаж сердца

- Пострадавшему, уложенному на что-либо твердое ритмически, 60 раз за минуту, сдавливают грудную кость в ее нижней половине.
- Давление производят внутренней стороной запястья одной руки, лучше всего левой, на которую дополнительно оказывают давление наложенной правой рукой.
- Давление необходимо оказывать с такой силой, чтобы грудная кость смещалась по направлению к позвоночнику на 5 - 6 см.
- Если оживление пострадавшего проводит только один человек, то он обязан делать одновременно и массаж сердца и искусственное дыхание. На 15 сдавливаний грудной клетки производится 3 искусственных вдоха.

Виды кровотечений

- Наружные - кровотечения, при которых кровь вытекает из раны или же естественных отверстий тела наружу.
- Внутренние - кровотечения, при которых кровь скапливается в полостях тела.

Наружные кровотечения

- Капиллярное - возникает при поверхностных ранах, кровь из раны вытекает по каплям; потеря крови сравнительно небольшая.
- Венозное - возникает при более глубоких ранах (резаных, колотых); обильное вытекание крови темно-красного цвета.
- Артериальное - возникает при глубоких рубленых, колотых ранах; артериальная кровь ярко-красного цвета бьет струей из поврежденных артерий, в которых она находится под большим давлением.
- Смешанное - возникает в тех случаях, когда в ране кровоточат одновременно вены и артерии.

Остановка капиллярного кровотечения

- Наложить на кровоточащий участок чистую марлю.
- Поверх марли кладут слой ваты и рану перевязывают.
- Нельзя накладывать на рану мохнатую ткань и вату, так как на ее ворсинках находится большое количество бактерий, которые вызывают заражение раны.

Остановка венозного кровотечения

- На кровоточащий участок наложить чистую марлю.
- Поверх нее неразвернутый бинт или сложенную в несколько раз марлю, в крайнем случае - сложенный чистый носовой платок.
- Наложить давящую повязку.
- Если нет под рукой давящей повязки, то кровоточащее место надо сразу же прижать пальцами.
- При кровотечении из вены верхней конечности в некоторых случаях достаточно просто поднять вверх руку.
- В обоих случаях после этого на рану следует наложить давящую повязку.

Остановка артериального кровотечения

- Остановить приток крови к поврежденному участку, придавив артерию пальцем выше места ранения.
- Наложить давящую повязку.
- После перевязки кровоточащих сосудов пострадавшего следует напоить какими-либо безалкогольными напитками и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

Остановка артериального кровотечения

При кровотечении из бедренной артерии наложение только давящей повязки иногда оказывается недостаточным.

- В таких случаях накладывается петля или жгут (носовой платок, галстук, подтяжки) сразу же выше места кровотечения.
- Место наложения жгута или петли покрывают слоем марли, чтобы не повредить кожи и нервов.
Наложённый жгут полностью прекращает приток крови в конечность, но если петлю или жгут на конечности оставить на длительное время, то может даже произойти ее отмирание.
- Пострадавшего в течение двух часов в обязательном порядке следует доставить в лечебное учреждение.

Остановка артериального кровотечения

При кровотечении из главной шейной артерии - сонной – следует:

- немедленно сдавить рану пальцами или кулаком;
- после этого рану набивают большим количеством чистой марли.
- После перевязки кровоточащих сосудов пострадавшего следует напоить какими-либо безалкогольными напитками и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

Кровотечение в брюшную полость (внутреннее)

Возникает при ударе в живот.

В большинстве случаев при этом наблюдается разрыв печени и селезенки.

Характеризуется сильными болями в области живота.

Пострадавший впадает в шоковое состояние или теряет сознание.

Помощь:

- Пострадавшего укладывают в полусидящем положении с согнутыми в коленях ногами.
- На область живота кладут холодный компресс.
- Пострадавшему нельзя давать ни пить, ни есть.
- Необходимо обеспечить его немедленную транспортировку в лечебное учреждение.

Кровотечение в плевральную полость (внутреннее)

Возникает при ударе, повреждении грудной клетки.

Кровь скапливается в плевральной полости и сдавливает легкие, препятствуя их нормальной деятельности.

Пострадавший дышит с трудом, при значительном кровотечении даже задыхается.

Помощь:

- Пострадавшего укладывают в полусидячем положении с согнутыми нижними конечностями.
- На грудную клетку кладут холодный компресс.
- Необходимо обеспечить немедленную транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение.

При значительной кровопотере

- Остановить кровотечение, если не произошло его спонтанного прекращения в результате потери сосудами тонуса.
- Даже если кровотечение прекратилось, на рану следует наложить давящую повязку.
- Пострадавшему расстегнуть воротник.
- При сохранении сознания и отсутствии ранений пищеварительного тракта больного следует напоить чаем. Кофе не рекомендуется.
- Пострадавшего кладут на спину с несколько опущенной головой, руки и ноги приподнимают и даже подвешивают. Такое положение способствует кровенаполнению мозга и тем самым поддерживает его деятельность.
- Пострадавшего срочно транспортировать в лечебное учреждение.

Ожоги

- Обожженную поверхность нельзя смазывать мазями и засыпать порошками.
- К обожженным местам нельзя прикасаться руками: не следует прокалывать пузыри, отрывать прилипшие к местам ожога части одежды.

Помощь при ожогах

- пострадавшего вынести из зоны действия источника высокой температуры;
- потушить горящие части одежды;
- рот и нос оказывающего помощь и пострадавшего должны быть закрыты марлей или чистым носовым платком;
- обожженные места следует прикрыть чистой марлей;
- пострадавшего укутать в одеяло, но не перегревать его, затем напоить его большим количеством жидкости - чаем, минеральными водами;
- немедленно транспортировать в лечебное учреждение.

Помощь при химических ожогах

Химические ожоги возникают при действии на кожу и слизистые оболочки кислот и щелочей.

- С пострадавшего снимают одежду и белье.
- Места, пораженные кислотой, обливают сильной струей воды, 3% раствором пищевой соды или мыльной водой.
- Ожоговые поверхности засыпают порошком пищевой соды и перевязывают чистой марлей и бинтом.
- Поверхности тела, пораженные щелочами, обмывают уксусной водой или же лимонным соком. Затем их засыпают порошком лимонной кислоты и перевязывают чистым бинтом.
- При ожогах гашеной известью пораженные места обливают водой в течение 5 - 10 минут. Затем их закрывают чистой марлей.
- В более серьезных случаях пострадавшего необходимо доставить в лечебное учреждение.

Признаки солнечного удара

- Головная боль, прилив крови к голове, шум в ушах, слабость, тошнота, головокружение, жажда.
- Если воздействие солнечных лучей на человека не прекращается, то наблюдается:
изнуренность, ускоренный, слабый пульс.
- Пострадавший от солнечного удара чувствителен к свету, жалуется на потемнение в глазах, на боли в животе.
- В очень тяжелых случаях возникают судороги, рвота, беспокойство, а часто - и потеря сознания. Кожа горячая и покрасневшая, зрачки расширены. Температура тела поднимается до 40° С и выше.

Первая помощь при солнечном ударе

- Пострадавшего следует уложить в тени или в холодном помещении.
- Освободить шею и грудь от стесняющей одежды.
- Положить холодные компрессы на голову, шею и область груди.
- Если сознание не потеряно, то пострадавшего следует напоить холодными напитками, лучше минеральными водами.
- Ни в коем случае нельзя давать пить алкогольные напитки.
- При потере сознания или при прекращении дыхательной деятельности необходимо производить искусственное дыхание.
- Во всех случаях следует срочно вызвать врача.

Сотрясение мозга

- Необходимо поддерживать проходимость дыхательных путей. Человека, находящегося в бессознательном состоянии, укладывают на бок или на спину, причем голова должна быть свернута на бок; такое положение препятствует удушению пострадавшего запавшим языком или же рвотными массами.
- Пострадавшему на голову кладут холодные компрессы.
- При поверхностном, хрипящем или прерывистом дыхании немедленно предпринять меры по оживлению - искусственное дыхание, а при ослаблении пульса - и массаж сердца.
- Пострадавшему нельзя пытаться напоить, так как жидкость, затекая в бронхи и в легкие, может задушить его.
- Пострадавшему следует быстро, транспортировать в лечебное учреждение. При транспортировке в случае необходимости проводить искусственное дыхание и даже массаж сердца.

Поражение электрическим током и молнией

- Эл. ток вызывает изменения нервной системы, а именно ее раздражение или паралич.
- При воздействии эл. тока возникают судорожные спазмы мышц.
- Происходит судорожный спазм диафрагмы - главной дыхательной мышцы в организме - и сердца. Это вызывает моментальную остановку дыхания и сердечной деятельности.
- Действие эл. тока на мозг вызывает потерю сознания.
- Эл. ток, соприкасаясь с телом человека, оказывает тепловое действие, причем в месте контакта возникают ожоги III степени.

Поражение электрическим током и молнией

- Действие эл. тока на человека усиливается промокшей обувью и мокрыми руками.
- При поражении молнией на теле пострадавшего возникает древовидный рисунок синего цвета.
- Поражение эл. током или молнией часто вызывает мнимую смерть.
- В связи с этим необходимо срочно начать оживление пострадавшего.

Первая помощь при поражении электрическим током

- Освободить пострадавшего от источника электричества. При этом оказывающий помощь должен стоять на сухой деревянной доске или же на толстой резине.
- Провести искусственное дыхание.
- Когда пострадавший придет в сознание, напоить его большим количеством жидкости, причем не алкогольными напитками и не черным кофе.
- Ожоговые поверхности обрабатываются так же, как и термические ожоги.
- Пострадавшего прикрыть одеялом и как можно скорее доставить в лечебное учреждение.

Растяжение связок

Область сустава опухает, через кожу синевой просвечивает кровоподтек.

Раненое место болезненно при ощупывании и особенно при движении, но пострадавший может передвигаться.

Первая помощь:

- Раненый сустав необходимо иммобилизовать для этой цели при небольшой опухоли можно применить эластичный бинт.
- Наложить компресс с жидкостью Бурова.
- Обратиться за помощью к врачу, так как при таком повреждении не исключается трещина кости.

Вывихи

Изменяется внешний вид сустава.

Пострадавший может немного двигать вывихнутой конечностью, но с большим напряжением, причем каждое движение чрезвычайно болезненно. Сустав опухает.

Первая помощь:

- вывихнутую конечность иммобилизируют в том положении, которое она приняла после травмы;
- на вывихнутый сустав накладывают компресс с жидкостью Бурова;
- нельзя предпринимать попыток к вправлению вывихнутой конечности, поскольку любое насильно движение причиняет сильную боль, и нет гарантии в отсутствии перелома кости;
- обратиться за помощью к врачу.

Переломы

- Переломанной конечностью ни в коем случае нельзя размахивать, за нее нельзя тянуть или поворачивать.
- При открытом переломе обломки костей нельзя заталкивать в рану.
- Открытый перелом сначала обрабатывают по принципу обработки ран, а затем уже как перелом.

Помощь при переломах

- на место закрытого перелома накладывается компресс с жидкостью Бурова;
- переломанную конечность или часть тела иммобилизируют;
- если пострадавший жалуется на жажду, то его следует напоить, лучше минеральной водой;
- пострадавшего следует доставить в лечебное учреждение.

Иммобилизация

- Голову иммобилизируют при помощи пращевидной повязки, которую укрепляют под подбородком и привязывают к носилкам.
- Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, причем возникает опасность удушья запавшим языком, то голову следует фиксировать бинтами в положении на боку. Для этого вокруг головы и под подбородком накладывают повязку, концы которой крепко привязывают к ручкам носилок.
- Нижнюю челюсть иммобилизируют посредством наложения бинтовой повязки, ходы которой идут вокруг головы и под подбородком.
- Переломы шейного отдела позвоночника иммобилизируют таким же образом, как и переломы головы.

Иммобилизация

- Раненого с переломом грудного отдела позвоночника укладывают на спину, на доску и привязывают к ней.
- При отсутствии доски пострадавшего достаточно уложить на носилки и привязать его таким образом, чтобы при переноске его тело оставалось неподвижным.
- Если раненый находится в бессознательном состоянии, то его укладывают на живот, подложив под верхний отдел грудной клетки и лоб валики, для избежания удушья запавшим языком или же вдыханием рвотных масс.
- В положении на животе транспортируют пострадавших и при переломах поясничного отдела позвоночника.

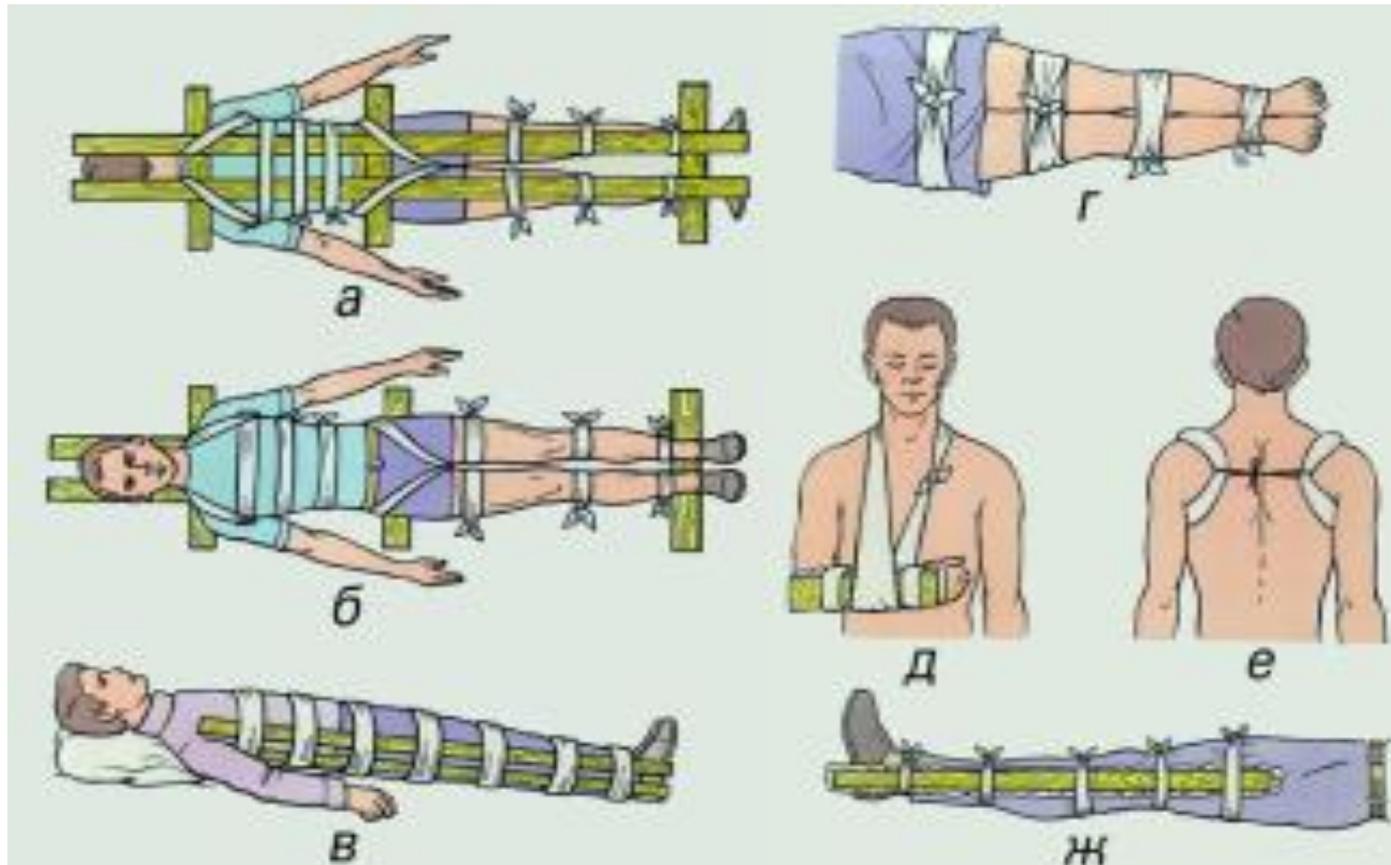
Иммобилизация

- **При переломах таза** пострадавшего укладывают на доску или же прямо на носилки с согнутыми в коленях ногами, причем под колени подкладывают валик. Еще перед укладыванием пострадавшего область таза туго забинтовывают.
- **При переломах ребер** грудную клетку туго перевязывают бинтами или же полотенцем.

Иммобилизация конечностей

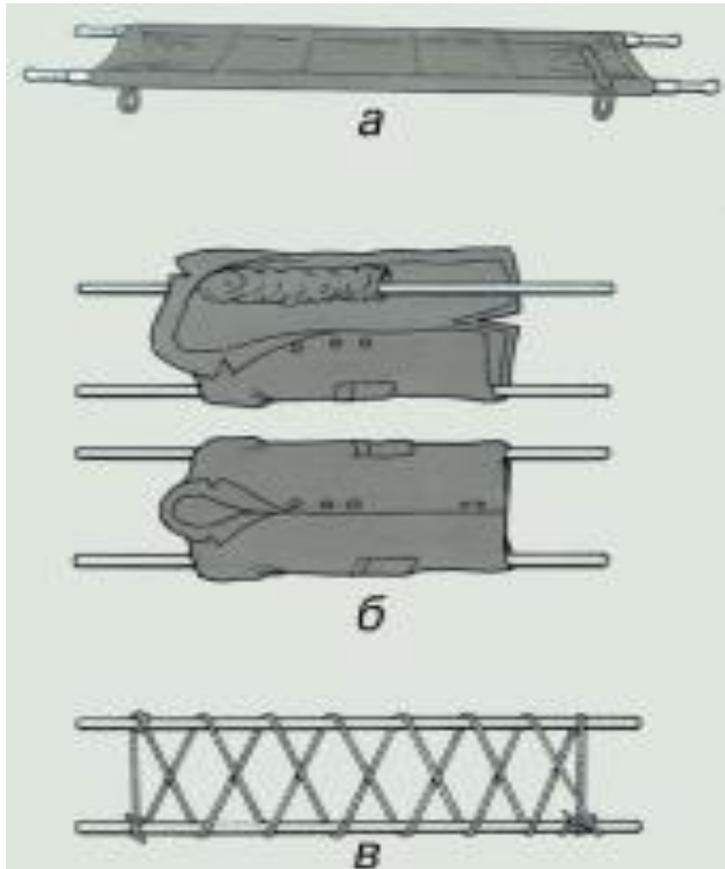
- Иммобилизации подлежат два соседних сустава, располагающихся выше и ниже места перелома, что гарантирует полный покой сломанной конечности.
- Верхнюю конечность проще всего иммобилизовать, подвесив ее бинтами или косынкой на перевязь, которая завязывается на шее.
- Нижнюю конечность можно иммобилизовать, связав вместе обе ноги.
- При переломе костей предплечья применяются две шины, которые накладывают с обеих - ладонной и тыльной - сторон предплечья.
- При иммобилизации голени и бедра шины накладываются с внутренней и внешней сторон раненой нижней конечности.

Иммобилизация



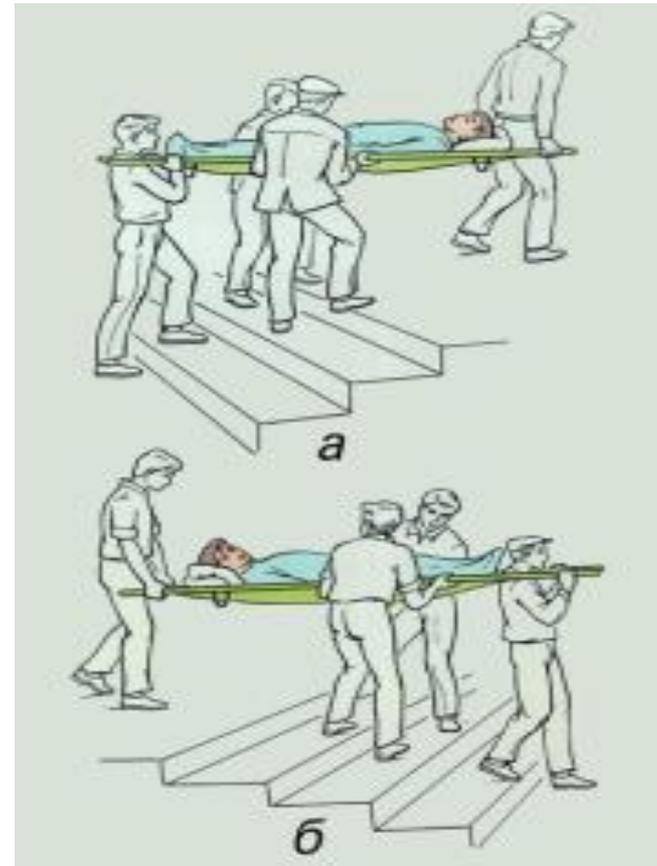
Иммобилизация при помощи подручных средств:
а, б - при переломе позвоночника; в, г - иммобилизация бедра;
д - предплечья; е - ключицы; ж - голени.

Иммобилизация



Носилки

а - медицинские;
б, в - импровизированные



Правильное положение носилок
при подъеме (а) и спуске (б)

Вопросы для самопроверки:

- 1) Как правильно обращаться с пострадавшим?
- 2) Какие средства следует использовать для оказания первой помощи?
- 3) Какие методы применяются при оживлении пострадавшего?
- 4) Как оказывать первая помощь при кровотечениях?
- 5) Как оказывать первая помощь при ожогах?
- 6) Как оказывать первая помощь при сотрясении мозга?
- 7) Как оказывать первая помощь при поражении электрическим током?
- 8) Как оказывать первая помощь при вывихах, переломах?
- 9) Как правильно проводить иммобилизацию?

Рекомендуемая литература:

- 1) Фролов А.В., Бакаева Т.Н. Безопасность жизнедеятельности. – Ростов-на-Дону: «Феликс», 2005 – 722 с.
- 2) Баранов Н.И. Охрана труда: учебное пособие. – Клин: «ОЛС-комплект», 2002. – 351 с.
- 3) Крапивин О.М., Власов В.И. Охрана труда. – М.: «НОРМА», 2003. – 407 с.

Использование материалов презентации

Использование данной презентации, может осуществляться только при условии соблюдения требований законов РФ об авторском праве и интеллектуальной собственности, а также с учетом требований настоящего Заявления.

Презентация является собственностью авторов. Разрешается распечатывать копию любой части презентации для личного некоммерческого использования, однако не допускается распечатывать какую-либо часть презентации с любой иной целью или по каким-либо причинам вносить изменения в любую часть презентации. Использование любой части презентации в другом произведении, как в печатной, электронной, так и иной форме, а также использование любой части презентации в другой презентации посредством ссылки или иным образом допускается только после получения письменного согласия авторов.