Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце: МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И ФИО: Рябиченко Сергей Николари ОЛОДЁЖНОЙ ПОЛИТИКИ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ Должность: Директор ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ Дата подписания: 19.09.2033, 19915-46 ВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ Уникальный программный ключ. 3143b550cd4cbc5ce335fc548df581ds PAGHOДАРСКИЙ МОНТАЖНЫЙ ТЕХНИКУМ» (ГБПОУ КК «КМТ»)

# МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

по выполнению самостоятельных работ по учебной дисциплине ОП.04 Безопасность жизнедеятельности по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ

Рассмотрена	Утверждаю		
на заседании ЦМК ФК и БЖ	Заместитель директора по учебной работе ГБПОУ КК «КМТ»		
Протокол от №	Ж.Г. Рувина		
Председатель/	« <u>»</u> 20г.		

Методические рекомендации по выполнению самостоятельных работ предназначены для закрепления теоретических знаний и приобретение необходимых практических навыков и умений по программе учебной дисциплины ОП.04 Безопасность жизнедеятельности составлены в соответствии с учебным планом и рабочей программой дисциплины по профессии 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Организация - государственное бюджетное профессиональное образовательное разработчик: учреждение Краснодарского края «Краснодарский монтажный техникум»

Составитель(и) (автор(ы):

Преподаватель ГБПОУ КК «КМТ» Черненко С.И.

### 1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Методические рекомендации по самостоятельной работе студентов составлены на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Проведение самостоятельной работы обучающихся при реализация ФГОС СПО, требует соответствующей организации учебного процесса и составления учебно-методической документации, разработки новых дидактических подходов для глубокого самостоятельного усвоения обучающимися учебного материала.

Методические рекомендации по организации и проведению самостоятельной работы студентов составлены в соответствии с содержанием рабочей программы ОП.04 Безопасность жизнедеятельности 08.01.25 Мастер отделочных строительных и декоративных работ.

Общий объем времени, отведенный на выполнение самостоятельной работы по учебной дисциплине, составляет в соответствии с учебным планом и рабочей программой— 2часа.

Таблица 1- Тематическое планирование самостоятельных работ

<b>№</b> темы	Наименование разделов и тем	
Тема :	5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная)	
помощ		
	Изучение инструкции по оказанию первой доврачебной	2
	помощи. Первая (доврачебная) помощь.	
Всего		2

# 2. ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Тема 5. Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь

# **ТЕМА** Изучение инструкции по оказанию первой доврачебной помощи. Первая (доврачебная) помощь (2часа)

# Цель:

- 1. Закрепление и применение навыков оказания первой доврачебной помощи
- 2. Усовершенствование навыков работы с нормативной документацией
- 3. Умение использовать полученные знания при оказании первой доврачебной помощи

**Материалы, оборудование, ТСО, программное обеспечение, оснащение, раздаточный материал**: канцелярские принадлежности, тетрадь для практических работ

**Литература, информационное обеспечение**: Косолапова, Н.В. Безопасности жизнедеятельности. Практикум: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Н.В. Косолапова Н.А. Прокопенко, Е.Л. Побежимова. — 2-е изд., стер. — Москва: Издательский центр «Академия», 2018. — 144 с.

.Алексеев, В.С. Безопасность жизнедеятельности: учебник для СПО / В.С. Алексеев, О.И. Жидкова, И.В. Ткаченко. — Саратов: Научная книга, 2019. — 159 с. (iprbook)

Безопасность жизнедеятельности: Учебник для СПО / Г.В. Тягунов, А.А. Волкова, В.Г. Шишкунов, Е.Е. Барышев; под редакцией В.С. Цепелева. — 2-е изд. — Саратов, Екатеринбург: Профобразование, Уральский федеральный университет, 2019. — 235 с. (iprbook)

# Методические рекомендации по выполнению работы:

# Краткие теоретические и учебно-методические материалы по теме самостоятельной работы

# ИНСТРУКЦИЯ ПО ОХРАНЕ ТРУДА По оказанию первой доврачебной помощи

#### Обшие положения

Вызвать скорую медицинскую помощь по телефону103,03,112

Оказание первой помощи заключается в скорейшем прекращении воздействия травмирующих факторов, проведении простейших медицинских мероприятий и в обеспечении транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.

Спасение пострадавшего в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро и правильно будет оказана первая помощь теми лицами, которые находятся рядом с пострадавшим.

Доврачебная помощь, оказанная неспециалистом, должна включать только следующие ее виды:

- а) временную остановку кровотечения;
- б) перевязку раны;
- в) реанимационные мероприятия (искусственное дыхание, закрытый (непрямой) массаж сердца);
- г) транспортировку пострадавшего.

В аптечке для оказания первой доврачебной помощи должны быть следующие средства и приспособления:

- перевязочные антисептические средства; бинты, лейкопластырь; стерильные салфетки
- жгут резиновый для остановки кровотечения, ножницы.
- -устройство для проведения искусственного дыхания «Рот-Устройство Рот»
- -медицинские нестерильные перчатки

### Первая помощь при ранении

Всякая рана может быть легко загрязнена микробами, находящимися на ранящем предмете, коже пострадавшего, руках оказывающего помощь, грязном перевязочном материале.

Чтобы избежать загрязнения раны во время перевязки оказывающий первую помощь при ранениях должен чисто вымыть руки мылом или смазать пальцы йодной настойкой. Однако даже вымытыми руками нельзя прикасаться к ране.

#### Следует помнить:

- нельзя промывать рану водой или даже какими либо лекарственными веществами, засыпать порошок, покрывать мазями; все перечисленное препятствует заживлению, при этом заносится грязь с поверхности кожи в рану, вызывая тем самым последующее ее нагноение;
- нельзя удалять сгустки крови из ран, так как этим можно вызвать сильное кровотечение;
- нельзя заматывать рану изоляционной лентой.

Необходимо вскрыть имеющийся в аптечке первой помощи индивидуальный пакет (наставление напечатано на его обертке), наложить стерильный перевязочный материал на рану и забинтовать. Перевязочный материал, употребляемый для закрытия раны, следует распечатывать так, чтобы не касаться руками той части повязки, которая должна быть наложена на рану.

Если индивидуального пакета нет, для перевязки надо использовать чистый (если есть возможность – свежевыглаженный) носовой платок или чистую полотняную тряпочку. На то место тряпочки, которое ляжет непосредственно на рану, накапать несколько капель йодной настойки, чтобы получить пятно размером больше раны, затем тряпочку наложить на рану. Особенно важно применять таким образом йодную настойку при загрязненных ранах.

# Первая помощь при кровотечении

Наружное кровотечение может быть артериальным и венозным. При артериальном кровотечении кровь алого цвета вытекает пульсирующей струей (толчками), при венозном кровотечении кровь более темного цвета и вытекает непрерывно. Наиболее опасным является артериальное кровотечение. Для того, чтобы остановить кровотечение, необходимо:

- поднять раненную часть тела вверх;
- кровоточащую рану закрыть перевязочным материалом из пакета, сложенным в комочек и придавить рану сверху, не касаясь пальцами самой раны, на 4-5 минут, если кровотечение остановиться, то, не снимая наложенного материала, поверх него положить еще одну подушечку из другого пакета или кусок ваты и забинтовать (с некоторым давлением);
- при сильном кровотечении, если оно не останавливается повязкой, применить сдавливание кровеносных сосудов, питающих кровью раненную область, при помощи сгибания конечности в суставах, а также пальцами, жгутом или закруткой.

**Остановка капиллярного кровотечения**. Из раненых капилляров кровь сочится мельчайшими каплями, как из губки. Чтобы остановить это кровотечение в любой части тела, достаточно прижать марлевый тампон к раненому месту или наложить слегка давящую стерильную повязку.

**Остановка венозного кровотечения.** При ранении венозных сосудов кровь вытекает ровной струей темно-красного цвета. Если поранены вены на конечности (руке или ноге), ее надо быстро поднять вверх, а затем наложить давящую стерильную повязку.

**Остановка артериального кровотечения.** При ранении артерии кровь, имеющая алый цвет, выбрасывается из нее с силой вверх прерывистой струей, как бы фонтаном.

На теле человека имеется ряд точек, где можно сдавить кровеносные сосуды, прижав их к кости. Наиболее важными являются артерии: височная, затылочная, челюстная, правая сонная, подключичная, подмышечная, плечевая, лучевая, локтевая, правая бедренная, левая бедренная, передняя большеберцовая, задняя большеберцовая.

*При кровотечении из раны в области виска* надо прижать височную артерию к височной кости между глазом и ухом на расстоянии в два пальца от наружного угла глаза.

*При кровотечении из раны на щеке* надо прижать нижнечелюстную артерию к кости на расстоянии в три пальца от угла нижней челюсти.

*При сильном кровотечении из раны на лице или в полости рта* следует прижать сонную артерию на раненной стороне. Сонную артерию прижимать большим пальцем к позвоночнику сбоку от гортани, обхватив остальными пальцами руки мышцы шеи сзади. Нельзя одновременно зажимать обе сонные артерии – правую и левую при ранениях обоих сторонах лица. Этим самым можно мгновенно вызвать обморок.

*При кровотечении из раны в области ключицы или верхней части руки* нужно прижать подключичную артерию большим пальцем к первому ребру, схватывая остальными пальцами верхнюю часть мышц над ключицей и лопаткой.

*При кровотечении их раны на плече* следует поднять раненную руку возможно выше и прижать подмышечную артерию в подмышечной ямке к головке плечевой кости.

*При кровотечении из раны на кисти*, можно прижать лучевую и локтевую артерии около лучезапястного сустава. Однако удобнее и легче прижать плечевую артерию.

**При кровотечении из раны нижней конечности** прижимают бедренную артерию в паху. Эта толстая артерия и ее следует прижать двумя руками, надавливая на артерию обоими большими пальцами, располагая их рядом или один навстречу другому, остальными пальцами рук охватывают мышцы бедра сбоку и сзади. Чтобы остановить кровотечение из раны на голени и стопе, нужно прижать подколенную артерию в середине подколенной ямки, слегка согнув в колене ногу раненого.

Артериальное кровотечение из ран верхней или нижней конечности, помимо прижатия артерий пальцами, можно временно остановить сильным сгибанием конечности в суставе выше раненого места. При этом для удержания конечности в согнутом положении надо связать согнутые части тела полотенцем, предварительно подложив на место сгиба свернутый в комок платок, кусок марли или ваты.

Приостановив временно кровотечение той или иной артерии прижатием пальцев, надо немедленно наложить на артерию сильно давящую повязку, а при ранении конечностей следует наложить выше места ранения, и, по возможности, неподалеку от него, резиновый кровоостанавливающий жгут.

Кроме кровотечения вследствие ранения, иногда кровь выступает наружу из естественных отверстий тела: носа, рта, уха и т.д.

**При носовом кровотечении** надо посадить больного с откинутой назад головой. Если больной слаб, лучше уложить его без подушки, расстегнув воротник. Больному необходимо оставаться в полном покое, дышать реже и глубже. Он не должен сморкаться, чтобы не удалять из носа образовавшиеся кровяные сгустки способствующие остановке кровотечения. Ноздри нужно зажать пальцами и держать таким образом в течение 5-10 минут. Полезно положить на переносицу холодный компресс или комочек снега. К голове, в области затылка, следует приложить резиновый мешочек со льдом или холодной водой. При продолжающемся кровотечении следует ввести в кровоточащуюся ноздрю глубокий плотный тампон из полоски марли или куска стерильной ваты, смоченный в перекиси водорода, оставляя снаружи конец марлевой полосы, за который через 2-2,5 часа можно осторожно вынуть из носа марлю.

Втягивать носом воду и часто сморкаться не следует, это мешает остановке кровотечения.

*При кровотечении из уха* надо ввести в слуховой проход тампон из марлевой полоски и приложить к области уха холодный компресс или мешочек со льдом.

При выделении крови из рта вследствие сильного ушиба, повреждения грудной клетки и при некоторых заболеваниях легких следует немедленно уложить больного в постель с приподнятой головой и прикладывать к груди намоченное в холодной воде и выжатое полотенце или резиновый мешок со льдом. Больной должен лежать спокойно, не делать глубоких вдохов, не разговаривать и удержаться от кашля. Больному полезно дать ложку поваренной соли, которую надо запить несколькими глотками холодной воды (можно применять кусочки льда). Необходимо давать таблетки от кашля до трех раз в день. Больному нельзя давать вина, горячего чая, кофе и пищи.

**Остановка кровотечения жсутом или закруткой.** Когда сгибание в суставе применить нельзя (например, в случае одновременного перелома костей той же конечности), то при сильном кровотечении следует наложить жгут.

В качестве жгута можно использовать упругую, растягивающуюся ткань, резиновую трубку, подвязки, подтяжки и т.п. Перед наложением жгута конечность (рука или нога) должны быть подняты вверх.

Если у оказывающего помощь нет помощника, то предварительное прижатие артерии пальцами можно поручить самому пострадавшему.

Место, на которое накладывается жгут, должно быть обернуто чем - нибудь мягким, например, несколькими ходами бинта или куском какой-нибудь материи. Можно накладывать жгут поверх рукава или брюк. Прежде чем наложить жгут, его следует растянуть, а затем туго бинтовать конечность, не оставляя между оборотами жгута не покрытых им участков кожи.

Перетягивание жгутом конечности не должно быть чрезмерным, его надо доводить только до остановки кровотечения, иначе могут быть сдавлены и пострадать нервы. Если будет видно, что кровотечение не вполне остановилось, то надо добавить еще несколько более туго наложенных оборотов жгута.

Наложенный жгут нельзя держать больше 1,5 - 2 часов, иначе может произойти омертвление обескровленной конечности.

Боль, которую причиняет наложенный жгут, бывает очень сильной, в силу чего иногда приходиться на время снимать жгут. Тогда необходимо, перед тем как снять жгут, прижать пальцами артерию, по которой идет кровь к ране, и дать пострадавшему отдохнуть от боли, а конечности – получить некоторый приток крови, затем опять наложить жгут. Распускать жгут следует не быстро, а постепенно.

Если под руками не найдется какой-нибудь растягивающейся резиновой ленты, можно перетянуть конечность, так называемой «закруткой», сделанной из не растягивающегося материала: пояса, скрученного платка или полотенца, веревки, ремня и т.п. материал, из которого делается закрутка, обводится вокруг поднятой кверху и покрытой соответствующей подстилкой конечности и связывается узлом на наружной ее стороне. В этот узел (или под него) продевается какой-нибудь твердый предмет, например, короткая палка, которую закручивают до тех пор, пока не убедятся, что кровотечение прекратилось.

Сильно затягивать закрутку нельзя. Закрутив ее до полной остановки кровотечения, необходимо закрепить закрутку, чтобы она не раскрутилась. После наложения жгута необходимо прикрепить записку с указанием времени наложения жгута для контроля за длительностью сдавливания конечности.

# Первая помощь пострадавшим от электрического тока

Спасение пострадавшего от электрического тока в большинстве случаев зависит от того, насколько быстро его освободят от тока и правильно окажут первую помощь.

Никогда не следует отказываться от помощи пострадавшему и считать его мертвым только при отсутствии признаков жизни: дыхания, сердцебиения, пульса. При поражении электрическим током смерть часто бывает лишь кажущейся и только врач имеет право решить вопрос о целесообразности или бесполезности дальнейших усилий по приведению в чувство пострадавшего и дать заключение его смерти.

#### Освобождение от воздействия электрического тока

Прикосновение к токоведущим частям, находящимся под напряжением, вызывает в большинстве случаев неправильное судорожное сокращение мышц. Вследствие этого пальцы (если пострадавший держит провод в руках) так сильно сжимаются, что высвободить провод из его рук становиться невозможным.

Если пострадавший продолжает соприкасаться с токоведущими частями, необходимо прежде всего освободить его от воздействия электрического тока. При этом следует помнить, что без применения надлежащих мер предосторожности прикасаться к человеку, находящемуся под током, опасно для жизни.

Первым действием должно быть быстрое отключение той части установки, которой касается пострадавший. При этом необходимо учитывать, что в случае нахождения пострадавшего на высоте, отключение установки и освобождение пострадавшего от воздействия электрического тока могут вызвать падение его с высоты. В этом случае должны быть приняты меры, обеспечивающие безопасность падения пострадавшего.

При отключении установки может одновременно отключиться электрического освещение. При этом необходимо иметь наготове другие источники освещения (аварийное освещение,

аккумуляторные фонари и т.д.), чтобы не задерживать отключения установки и оказания помощи пострадавшему.

Если отключение установки не может быть произведено достаточно быстро. То необходимо принять меры к отделению пострадавшего от токоведущих частей, к которым он прикасается.

#### При напряжении до 1000 В

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей или проводов следует воспользоваться сухой одеждой, сухим предметом, не проводящим электрический ток. Нельзя пользоваться в таких случаях металлическими или влажными предметами. Можно также оторвать пострадавшего от токоведущих частей, взявшись за его одежду, если она сухая и отстает от тела, например, за полы, избегая при этом прикосновения к окружающим металлическим предметам и частям тела, не покрытым одеждой. Оттаскивая пострадавшего за ноги, не следует касаться его обуви без хорошей изоляции рук, так как обувь может быть сырой, а находящиеся в ней гвозди или крючки для шнуровки являются проводниками электрического тока.

Для изоляции рук при спасании, особенно если необходимо коснуться тела пострадавшего в местах, не покрытых одеждой, следует надеть диэлектрические перчатки и галоши или обмотать руки шарфом, надеть на руку суконную фуражку, опустить на руку рукав и т. п. или накинуть на пострадавшего резину, прорезиненную материю (плащ) или просто сухую материю. Можно также встать на сухую доску или какую-либо сухую, не проводящую ток подстилку, сверток одежды и т.п.

# При напряжении выше 1000 В

Для отделения пострадавшего от токоведущих частей следует надеть диэлектрические боты, перчатки и действовать изолирующими клещами или штангой, предназначенными для соответствующего напряжения.

Необходимо также помнить, что и после отключения линии на ней в случае достаточной емкости может сохраниться опасный для жизни заряд и что лишь надежное заземление линии может ее обезопасить.

## Меры первой помощи пострадавшему от электрического тока

Меры первой помощи зависят от состояния пострадавшего после освобождения его от воздействия электрического тока.

Если пострадавший в сознании, но до того был в обмороке или продолжительное время находился под током, ему необходимо до прибытия врача обеспечить полный покой, непрерывно наблюдая за дыханием и пульсом. В случае ухудшения состояния пострадавшего необходимо его немедленно направить или доставить в лечебное учреждение, обеспечив при этом необходимые транспортные средства и носилки.

Если пострадавший находится в бессознательном состоянии, но с сохранившимся дыханием и пульсом, его надо уложить удобно, ровно, покойно, расслабить и расстегнуть одежду, создать приток свежего воздуха, удалить лишних людей, давать нюхать нашатырный спирт, обрызгивать водой (не изо рта), растирать и согревать тело. Срочно вызвать врача. Если пострадавший плохо дышит (очень редко и судорожно, как умирающий) делать искусственное дыхание.

При отсутствии признаков жизни (дыхания, сердцебиения, пульса) нельзя считать пострадавшего мертвым. Смерть часто бывает кажущейся. В таком состоянии пораженному угрожает смерть, если ему немедленно не будет оказана первая помощь в виде искусственного дыхания. Искусственное дыхание необходимо делать непрерывно до прибытия врача, которого нужно срочно вызвать.

При оживлении мнимоумершего дорога каждая секунда, поэтому первую помощь нужно оказывать немедленно, по возможности, на месте происшествия, перенося пострадавшего на другое место только в тех случаях, когда опасность продолжает угрожать ему и оказывающему помощь или если оказать помощь на месте невозможно.

Мертвым можно признать пораженного током только в случае тяжелых внешних повреждений, например, раздробления черепа при падении, обгорания всего тела. В других случаях констатировать смерть может только врач.

#### Правила, обязательные при искусственном дыхании

Искусственное дыхание следует делать только в том случае, если пострадавший не дышит вообще или дышит с трудом – редко, судорожно, как бы со всхлипыванием, как умирающий, или если дыхание постепенно ухудшается. Начинать искусственное дыхание следует немедленно после освобождения пострадавшего от воздействия электрического тока, делать его непрерывно и продолжать до положительного результата (оживления) или до появления бесспорных признаков действительной смерти (появление трупных пятен или трупное окоченение).

Во время искусственного дыхания необходимо следить за лицом пострадавшего. Если он пошевелит губами или веками или сделает глотательное движение гортанью (кадыком), нужно проверить, не сделает ли он самостоятельного вдоха. Не следует продолжать делать искусственное дыхание после того, как мнимоумерший начнет дышать самостоятельно, так как этим можно причинить вред.

Если после нескольких мгновений ожидания окажется, что пострадавший не дышит, следует немедленно возобновлять искусственное дыхание.

#### Прежде чем приступить к искусственному дыханию, необходимо:

- быстро, не теряя ни секунды, освободить пострадавшего от стесняющей дыхание одежды;
- также быстро освободить рот пострадавшего от посторонних предметов, удалить вставные челюсти, если таковые имеются;
- если рот крепко стиснут, раскрыть его, выдвинув нижнюю челюсть. Чтобы поднять и выдвинуть челюсть, ставят четыре пальца обоих рук позади углов нижней челюсти, большими пальцами упираются в край ее и выдвигают челюсть вперед, чтобы нижние зубы стояли впереди верхних. Если таким образом рот раскрыть не удается, следует вставить между крайними коренными зубами (у угла рта) осторожно, чтобы не сломать их, дощечку или металлическую пластинку, ручку ложки и т.п. и разжать зубы.

**Как производить искусственное дыхание.** Наиболее эффективным способом искусственного дыхания является способ, получивший название «изо рта в рот». По этому способу оказывающий помощь вдувает воздух из своих легких в рот или нос пострадавшего.

Приступая к проведению искусственного дыхания по методу «изо рта в рот», необходимо в первую очередь обеспечить свободную проходимость верхних дыхательных путей, для чего голову пострадавшего следует отогнуть назад. Делается это следующим образом.

Оказывающий помощь становиться с левой стороны пострадавшего, лежащего на спине, подводит левую руку под его затылок, а правой рукой давит на лоб. Благодаря этому голова пострадавшего отгибается назад и открывается рот. Для сохранения достигнутого положения головы под лопатки подкладывают валик из свернутой одежды. Очистив полость рта пострадавшего, оказывающий помощь делает два — три глубоких вдоха, а затем вдувает воздух из своих легких в рот (или нос) пострадавшего.

Для преодоления неприятного чувства и предупреждения опасности взаимного инфицирования вдувание рекомендуется производить через марлю или платок. Можно для этих целей пользоваться специальной трубкой — воздуховодом, которая вводится в рот пострадавшему. Эта трубка удерживает язык от западания, что очень важно при искусственном дыхании, так как вход в гортань должен быть открыт. Круглый щиток, укрепленный в средней части трубки, удерживает ее в нужном положении и плотно закрывает рот пострадавшего, препятствуя выходу воздуха. При искусственном дыхании по этому способу нужно следить за тем чтобы возможно большее количество вдуваемого воздуха поступило в легкие пострадавшего. Для этого при вдувании воздуха через рот следует зажимать нос пострадавшего, а при вдувании через нос закрывать ему рот.

Эффективность искусственного дыхания определяется по расширению грудной клетки пострадавшего, происходящему при вдувании. По окончании вдувания воздуха выдох происходит самостоятельно, в результате опускания грудной клетки. На это время рот и нос

пострадавшего освобождают, чтобы не препятствовать свободному выдоху. Частота вдувания не должна превышать 12 - 16 раз в минуту.

Однако не всегда удается оживить пораженного электрическим током с помощью одного только искусственного дыхания. Исчезновение кислорода в крови из-за отсутствия дыхания уже через несколько минут приводит к вторичной остановке сердца вследствие асфиксии (удушения). Однако только искусственное дыхание (даже своевременно начатое) не может привести к оживлению организма, если сердце не сокращается вследствие наступившей фибрилляции. В этих случаях, кроме искусственного дыхания, необходимо принимать меры к восстановлению кровообращения. Для этой цели применяется наружный (непрямой) массаж сердца.

#### Наружный массаж сердца

Наружный массаж сердца производится путем надавливания основания ладони на нижнюю часть грудной кости (грудины), расположенной на передней стенке грудной клетки между ребрами. При этом происходит ее смещение к позвоночнику, сопровождающееся сжатием сердца и выталкиванием крови в сосуды. Для нажатия на грудину требуется большое усилие, поэтому оно производится двумя руками, наложенными одна на другую, при согнутом положении оказывающего помощь, так как при этом к усилию рук прибавляется и масса тела последнего. После каждого надавливания руки отнимают от грудной клетки пострадавшего. При прекращении нажатия грудная клетка распрямляется, что способствует поступлению крови из вен в сердце и его наполнению. Надавливание на грудину производится в виде быстрого толчка с силой, достаточной, чтобы сместить ее на 3-4 сантиметра. Производя несколько надавливаний, делают перерыв на время вдоха и началом выдоха пострадавшего, а затем снова повторяют массаж сердца.

С помощью наружного массажа сердца можно длительное время поддерживать артериальное давление на достаточном уровне и сохранить жизнь организма до восстановления самостоятельной работы сердца. Массаж сердца и искусственное дыхание следует продолжать до появления у пострадавшего самостоятельного дыхания и восстановления деятельности сердца.

## Первая помощь при ожогах

Ожоги бывают трех степеней, начиная от легкого покраснения до тяжелого омертвения больших участков кожи, а иногда и более глубоких тканей.

При тяжелых ожогах надо очень осторожно снять с обожженных участков одежду и обувь – лучше разрезать их. Необходимо помнить, что рана, будучи загрязненной, начинает гноиться и долго не заживает. Поэтому нельзя касаться руками обожженного участка кожи или смазывать ее какими-либо мазями, маслом, вазелином или растворами. Обожженную поверхность надо перевязать как свежую рану, покрыть стерилизованным материалом из пакета или чистой глаженной полотняной тряпкой, сверху наложить вату и все закрепить бинтом, после чего пострадавшего направить в лечебное учреждение. Такой способ первой помощи применяется при всех ожогах, чем бы они ни были вызваны: паром, вольтовой дугой, кислотой и т.п. при этом не следует вскрывать пузыри, отдирать обгорелые приставшие куски одежды (их в случае необходимости следует обрезать ножницами).

Ожоги, вызванные крепкими кислотами (серной, азотной, соляной) и едкими щелочами (бельевой и каустической содой). Требует немедленного и обильного обмывания пораженной кожи быстро текущей струей воды из-под крана или ведра в течение 10-15 минут. Можно также обожженную конечность опустить в ведро с чистой водой и двигать ею там. После тщательного промывания водой на обожженную кожу накладывают примочку: при ожогах кислотами — из содового раствора (одна чайная ложка на стакан воды), а при ожогах щелочью — из слабого раствора уксуса (слегка кислого на вкус) или борной кислоты (одна чайная ложка на стакан воды).

При попадании едкой щелочи или ее паров в глаза и в полость рта промывание пораженных мест следует производить 2% раствором борной кислоты.

При ранении 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 края ее раствором йода и перевязать рану, пользуясь стерильной ватой и бинтом.

Если горит одежда, ее прежде всего нужно тушить. Для этого человека обливают водой или закрывают брезентом и т.п. При значительных ожогах пострадавшего после оказания первой помощи следует сразу же направит в лечебное учреждение.

# Первая помощь при общем охлаждении и обморожении

Признаками общего охлаждения являются ощущения общей слабости, непреодолимая сонливость, головокружение и головная боль, снижение памяти, скованность движений, вялая речь, бессмысленный взгляд, маскообразное выражение лица. Иногда отмечается сильное потовыделение, особенно на лице, а также усиленное выделение слюны. Дыхание может остаться без изменений или быть едва заметным. Пульс чаще бывает ослабленным, редким, иногда его трудно определить.

При общем охлаждении в первую очередь необходимо согреть пострадавшего, напоить его горячим чаем, кофе, накормить горячей пищей. В легких случаях общего охлаждения этого достаточно для восстановления хорошего состояния человека. От применения алкогольных напитков следует воздержаться.

При отсутствии признаков жизни надо производить более энергичное отогревание с применением общих ванн, искусственного дыхания, попытаться насильственно открыть рот и дать глоток горячего чая. В этом случае необходимо вмешательство врача. Растирать отмороженные части тела <u>снегом</u> не рекомендуется. При оказании первой помощи при обморожении нужно, прежде всего, повысить температуру пострадавшего дот уровня, в котором возможно нормальное кровообращение и жизнеспособность клеток.

В помещении обмороженную конечность можно погрузить в таз или ведро с водой обычной комнатной температуры. Постепенно следует заменять более теплой, доводя ее до температуры тела (37°C), производя при этом легкий массаж. Одновременно дают пить горячий сладкий чай, кофе. Руки, оказывающего помощь, должны быть хорошо вымыты с мылом и обработаны спиртом или водкой.

При появлении признаков кровообращения (покраснение и потепление кожи) согревание и массаж следует прекратить, кожу обтереть спиртом и наложить чистую (стерильную) повязку, обязательно теплую. Если нельзя сделать согревающую ванну, кровообращение восстанавливают путем массажа суховоздушных ванн. Массаж следует производить осторожно, не повреждая тканей, от периферии к центру отмороженной конечности.

При появлении пузырей на коже, омертвлении мягких тканей на различной их глубине, омертвление всех слоев тканей, включая и кость, нужно срочно перевести пострадавшего в теплое помещение и предохранить поврежденную часть от загрязнения и заражения микробами. Для этого обтирают спиртом, стараясь не разрывать пузырей, накладывают стерильную повязку и по возможности скорее отправляют пострадавшего в лечебное учреждение. В этом случае также необходимо давать пить горячий сладкий чай, кофе.

Из общих мероприятий следует применять грелки, горячее питье.

#### Первая помощь при переломах, вывихах, ушибах, растяжении связок и шоке

При переломах и вывихах основной задачей первой помощи является обеспечение спокойного и наиболее удобного положения для поврежденной конечности, что достигается полной ее неподвижностью. Это правило является обязательным не только для устранения болевых ощущений, но и для предупреждения превращения закрытого перелома в открытый.

Оказывающий помощь обязан прежде всего придать наиболее спокойное положение поврежденной части тела на время доставки пострадавшего в лечебное учреждение.

**Перелом черепа.** При повреждении головы в случае падения или при ударе по голове вызвавшем бессознательное состояние, кровотечение из ушей и рта, имеется основание предполагать перелом черепа. Первая помощь — холод на голову (холодная примочка, резиновый пузырь со льдом или холодной водой и т.п.).

**Перелом позвоночника.** При падении с высоты, если есть подозрение, что сломан позвоночник (резкая боль в позвоночнике, невозможно согнуть спину и повернуться), первая помощь сводится к следующему: осторожно подсунуть под пострадавшего доску, не поднимая его с пола, или повернуть его на живот (лицом вниз) и строго следить, чтобы при поднимании пострадавшего туловище не перегибалось (во избежание повреждения спинного мозга).

**Перелом и вывихи ключицы.** Признаки — боль в области ключицы и явно выраженная припухлость. Первая помощь — положить в подмышечную впадину поврежденной стороны небольшой комок ваты, марли или какой либо материал: прибинтовать руку, согнутую в локте под прямым углом к туловищу, причем бинтовать следует от больной руки к спине, руку ниже локтя подвязать косынкой к шее, на область повреждения — холод.

**Переломы и вывихи костей рук.** Признаки – боль по ходу кости, неестественная форма конечности, неестественная подвижность на месте, где нет сустава (при наличии перелома), припухлость.

Первая помощь – наложить соответствующие шины, если они есть в наличии. Если их нет, то так же, как при переломе ключицы, руку следует подвесить на косынке к шее, а затем прибинтовать руку к туловищу, не подкладывая комка в подмышечную впадину. Если рука (при вывихе ее) отстает от туловища, подложить между рукой и туловищем что-либо мягкое (например сверток из одежды), на место повреждения – холод. Если нет бинта и косынки, подвесить руку на поле пиджака.

**Перелом и вывихи кисти и пальцев рук.** При подозрении перелома или вывиха костей кисти следует прибинтовать кисть руки к широкой (шириной с ладонь) шине так, чтобы шина начиналась от середины предплечья, а кончалась у конца пальцев. В ладонь поврежденной руки предварительно должен быть вложен комок ваты, бинт и т.п., чтобы пальцы несколько согнуты. К месту повреждения следует приложить холодный предмет.

**Переломы и вывихи нижних конечностей.** Признаки – боль по ходу кости, припухлость, неестественная форма в том месте, где нет сустава (при переломах). Первая помощь – укрепить больную конечность шиной, фанерной пластинкой, палкой, картоном и т.п. так, чтобы один конец пластинки заходил выше края таза до подмышки, а другой доставал пятки. Этим достигается полный покой всей нижней конечности. Накладывать шину, по возможности, не приподнимая ногу, а только придерживая ее на месте и проводя повязки палочкой под поясницей, коленом и пяткой. На место повреждения – холод.

**Перелом ребер.** Признаки – боль при дыхании, кашле, чихании и движениях. Первая помощь – туго забинтовать грудь полотенцем во время выдоха.

**Ушибы.** Если есть уверенность, что имеется только ушиб, а не перелом или вывих, то на место ушиба следует приложить холодный предмет (снег, лед, тряпку, смоченную холодной водой), плотно забинтовать бинтом ушибленное место. Не следует, если нет ранения кожи, смазывать йодом, растирать, накладывать согревающий компресс – все это ведет, лишь к усилению боли. При ушибах живота, при наличии обморочного состояния, резкой бледности лица и сильных болей немедленно направить пострадавшего в лечебное учреждение (возможность разрыва внутренних органов с последующим внутренним кровотечением). Так же следует поступать и при тяжелых ушибах всего тела при падении.

**При растияжении связок,** например, при подвертывании стопы, когда человек оступился (признаки - резкая боль в суставах и припухлость). Первая помощь – холод, тугое бинтование, покой.

**Первая помощь при шоке.** В момент ранения или спустя несколько часов после ранения, перелома костей, вывиха, сильного ушиба, ожога и сильного душевного потрясения может наступить особое болезненное состояние — шок.

Чаще всего при этом больной бледнеет, тело его становится холодным и покрывается липким потом, больной вял, апатичен, безразлично относится к окружающим условиям и часто теряет сознание.

Пораженного шоком необходимо уложить в постель, согреть грелками. Если больной в состоянии глотать, следует давать горячий чай, кофе, крепкое вино. Рекомендуется давать внутрь порошки кофеина.

#### Первая помощь при обмороке, тепловом и солнечном ударе и отравлении окисью углерода

При угрожающем обмороке (внезапные жалобы на головокружение, тошноту, стеснение в груди, недостаток воздуха, потемнение в глазах) уложить пострадавшего, опустить голову, приподнять ноги. Дать выпить холодной воды, давать нюхать нашатырный спирт.

Запрещается класть на голову холодные примочки и лед. При тепловом и солнечном ударе, когда человек, работающий в жарком помещении (например, кочегарка), на солнцепеке или в душную безветренную погоду, почувствует внезапную слабость и головную боль, а тем более обратит на себя внимание нетвердой походкой, пошатыванием и т.п., он должен быть немедленно освобожден от работы и выведен на свежий воздух или в тень.

При появлении резких признаков недомогания (слабой деятельности сердца — частом или слабом пульсе, бессознательном состоянии, поверхностном, слабом, стонущем дыхании, судорогах) немедленно избавить пострадавшего от дальнейшего влияния жары (удалить из жаркого помещения, перенести в прохладное помещение, раздеть, охлаждать тело, обмахивать лицо, смачивать голову и грудь, обрызгивать холодной водой.

При остановке дыхания или резком его расстройстве применить искусственное дыхание.

Отравление окисью углерода, в том числе угарным газом, а также светильным газом, ацетиленом, парами бензина происходит в большинстве случаев вследствие неправильного обращения с отопительными и осветительными приборами.

Угорание происходит постепенно и незаметно. Сам угарный газ не имеет запаха. Пахнут «угаром» другие газы, образующиеся одновременно с ним. Эти газы и предупреждают о том, что в воздухе появилась ядовитая окись углерода.

Отравление угарным газом проявляется в первую очередь головной болью, сердцебиением, общей слабостью. Угоревший начинает жаловаться на «звон в ушах», «стук в висках», головокружение, тошноту. Затем наступает рвота, ослабление сердечной деятельности и дыхания, бессознательное состояние. Если в это время угоревшему не будет оказана срочная помощь, может наступить смерть.

При наступившем угорании надо в первую очередь немедленно удалить пострадавшего из угарного помещения на свежий воздух. По возможности срочно доставить подушки с кислородом, давать дышать кислород.

При необходимости, проникать в отравленные угарным газом помещение на оказывающих помощь и на пострадавших должны быть надеты соответствующие изолирующие дыхательные аппараты.

Первая помощь оказывается так же, как при обмороке. При появлении рвоты нужно положить угоревшего на бок или повернуть на бок его голову.

Если пострадавший дышит судорожно, редко или совсем не дышит, необходимо до прибытия врача делать искусственное дыхание.

#### Первая помощь при отравлении едкими веществами

При отравлении крепкими кислотами (серная, соляная, уксусная) и крепкими щелочами (едкий натр, едкий калий, нашатырный спирт) происходят ожоги слизистой оболочки полости рта, глотки, пищевода, а иногда и желудка. Признаки отравления сильные боли во рту, глотке, желудке и кишках, тошнота, головокружение, упадок сил, слабый пульс, обморочное состояние. Отравившемуся кислотой надо давать внутрь, через каждые пять минут по столовой ложке раствор соды (2 чайные ложки на стакан воды) или 10 капель нашатырного спирта, разведенного в воде, а также молоко или взболтанные с водой яичный белок и растительное масло, кофеин или камфару в порошках 2-3 раза в день.

При ослаблении дыхания надо производить искусственное дыхание.

При отравлении крепкой едкой щелочью больного необходимо понемногу поить холодной водой, подкисленной уксусной или лимонной кислотой (2 столовые ложки 3% - ного раствора уксуса на стакан воды). Полезно давать внутрь растительное масло или взболтанный с водой яичный белок, приложить горчичник к подложечной области. Для возбуждения сердечной деятельности рекомендуется 2-3 раза вдень давать порошки камфары или кофеина.

#### Помощь утопающему

При оказании помощи утопающему надо одобрить его криком, что сейчас его спасут, что он должен продержаться на воде 1-2 минуты, и сразу бросать в воду вблизи утопающего спасательный круг, доски, веревку и т.п.

Оказывающий помощь должен раздеться, если же не позволяет время, то необходимо снять верхнюю одежду и сапоги. Спасающий должен подплыть к утопающему сзади, остерегаясь, чтобы последний не схватил его за руки; захватив тонущего за волосы, ворот или одежду, спасающий плывет на спине или боку. Если утопающий пытается схватить спасающего за шею, то последний должен немедленно зажать ему ладонью нос и рот и, когда он начнет терять сознание, взять его, как указано выше.

Вытащив утопающего из воды, нельзя медлить ни минуты. Быстро освободить и снять с него одежду, положить животом вниз себе на колено или сложенную валиком одежду и несколько раз нажать руками на спину, чтобы удалить воду из дыхательных путей. Очистить рот, глотку и нос от грязи, тины, ила, слизи и других посторонних предметов, не боясь при этом вызвать рвоту. После чего вытянуть язык и следить за тем, чтобы он не запал.

После этого немедленно приступить к искусственному дыханию. Одновременно приступают к согреванию тела пострадавшего бутылками с горячей воды или грелками, а раздраженную кожу растирают суконными или шерстяными тряпками. При этом следует подносить к носу для вдыхания ватку, смоченную нашатырным спиртом. Мокрую одежду заменяют сухой или закрывают пострадавшего сухим теплым одеялом.

## Сдавление конечностей тяжелым предметом

Действия до освобождения от сдавления:

- обложить придавленные конечности пакетами со льдом, снегом или с холодной водой;
- дать таблетку анальгина и обильное тёплое питьё;
- если возможно наложить жгут выше места сдавления;
- вызывать спасателей, не следует убирать тяжесть до их прибытия.
- . Действия после освобождения от сдавления:
- обязательно наложить жгут (если не удалось прежде);
- туго забинтовать повреждённые конечности;
- при необходимости наложить шины;
- приложить холод к повреждённым конечностям;
- продолжать давать обильное питьё до прибытия врача.

#### Первая помощь при потере сознания

При потере сознания необходимо пострадавшему обеспечить приток свежего воздуха, устранить в одежде все, что может стеснять или затруднять свободное дыхание (расстегнуть ворот, пояс и т.п.), сбрызгивать лицо водой, давать нюхать нашатырный спирт. При отсутствии дыхания немедленно приступить к проведению искусственного дыхания.

#### Эпилептический припадок

Признаки эпилептического припадка:

- 1) длится несколько секунд или минут;
- 2) внезапная потеря сознания часто с характерным вскриком перед падением;
- 3) часто судороги;
- 4) пенистые выделения изо рта, часто с примесью крови;
- 5) непроизвольное мочеиспускание.

Действия:

- повернуть больного на бок и прижать его плечевой сустав к полу;
- подложить под голову свёрток из одежды или лечебную подушку;
- дождаться окончания приступа;
- до прибытия врача следить за состоянием больного.

#### Инородные тела

Инородные тела, попавшие в кожу или под ноготь, можно удалить, если имеется уверенность, что это будет выполнено легко и полностью. При малейшем затруднении нужно предоставить сделать это врачу. После удаления смазать место ранения йодной настойкой и наложить повязку. Инородные тела, попавшие в глаза, удаляют лучше всего промыванием струей раствора борной кислоты, чистой воды или влажным тампоном, положив пострадавшего на здоровую сторону и направляя струю от наружного угла глаза (от виска) к внутреннему (к носу). Тереть глаза не следует.

Инородные тела в дыхательном горле и пищеводе не следует удалять без врача.

## Укус собаки

Промыть рану большим количеством воды (лучше – перекисью водорода), края раны смазать йодом, наложить чистую повязку. Обратиться в ближайшее медицинское учреждение.

# Порядок выполнения работы

Вам необходимо проанализировать ситуацию (признаки возможных повреждений), действия по оказанию первой доврачебной помощи.

Ситуация 1. На спортивной площадке. Играя в футбол, студент получил удар мячом по голове.

Ситуация 2. В столовой. Студент поскользнулся на пролитом киселе. Вы наблюдаете кровотечение.

Ситуация 3. В аудитории. Студент на уроке потерял сознание.

Ситуация 4. На перемене. Сбегая по лестнице, студент споткнулся и упал, почувствовав при этом острую боль в области голеностопного сустава.

Ситуация 5.Во время игры в футбол молодой человек упал и вскрикнул от боли.

При осмотре обнаружено: на задней поверхности правого локтевого сустава рана размером 2 х 1 см, слегка кровоточащая, поверхностная. В области наружной поверхности правой кисти наблюдается небольшой кровоподтек и отечность, а при ощупывании – болезненность.

Ситуация 6. Молодой человек при подтягивании на турнике вдруг резко опустил руки, упал и ударился о землю носом. При осмотре обнаружилось: в области лучезапястного сустава правой руки наблюдается выраженная отечность, болезненность, которая усиливается при движении кисти. Из носа течет кровь. Сознание у пострадавшего сохранено.

Ситуация 7.На тротуаре в положении на спине лежит без сознания пешеход, сбитый легковым автомобилем. У него венозное кровотечение из рваной раны на левой голени. Пульс на сонной артерии присутствует.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очерёдности выполнения

- 1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь»
- 2. Повернуть на живот
- 3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
- 4. Освободить ротовую полость от рвотных масс.
- 5. Обезболить. Дать 2-3 таблетки анальгина.
- 6. Наложить давящую повязку.
- 7. Предложить обильное тёплое питьё.
- 8. Приложить холод к голове.
- 9. Вызвать «Скорую помощь»

Ситуация 8.Пострадавший с травматической ампутацией 2-5-пальцев левой кисти лежит без сознания на спине более 4-х минут. Пульс на сонной артерии определяется, дыхание с сипом на вдохе, лицо бледное с синюшным оттенком.

Выбери правильные ответы и расположи их в порядке очерёдности выполнения

- 1. Наложить транспортные шины и вызвать «Скорую помощь»
- 2. Повернуть на живот.
- 3. Приступить к реанимации, освободив грудную клетку от одежды.
- 4. Обезболить. Дать 2-3-таблетки анальгина
- 5. Транспортировать в медпункт в положении «лёжа на спине»
- 6. Транспортировать в положении «лёжа на животе»
- 7. Транспортировать в положении «сидя»
- 8. Наложить давящую повязку.
- 9. Предложить обильное питьё
- 10. Приложить холод кисти
- 11. пережать артерию пальцем или кулаком и наложить повязку
- 12. наложить кровоостанавливающий жгут с запиской о времени его наложения
- 13. Приложить холод к голове.
- 14. Приложить к голове тёплую грелку и дать 2-3 таблетки анальгина

Формат выполненной работы: выполнение заданий в рабочей тетради

# Критерии оценки:

Оценка 5 — «отлично» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, имеет глубокие знания учебного материала по теме

Оценка 4 — «хорошо» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, показал знание учебного материала, допущены 2 — 3 недочета при выполнении заданий

Оценка 3 — «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся выполнил все задания, в целом освоил материал практического занятия, продемонстрировал слабые практические навыки, были допущены ошибки;

Оценка 2 – «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся не выполнил все задания, имеет существенные пробелы в знаниях основного учебного материала, допущены грубые ошибки.