

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КОНСПЕКТ ЛЕКЦИИ**

**ТЕМА «ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ОКАЗАНИЯ  
ПЕРВОЙ ПОМОЩИ»**

Ставрополь, 2023 г.

## Вопросы лекции

- 1. Цели первой помощи. Общие правила оказания первой помощи.**
- 2. Приоритеты первой помощи.**
- 3. Первоначальная оценка пострадавшего. Безопасное положение.**

# 1. ЦЕЛИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ. ОБЩИЕ ПРАВИЛА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

## Цели первой помощи.

1. спасти человеку жизнь
2. не допустить дальнейшего ухудшения состояния.
3. обеспечить возможность дальнейшего лечения.

Первая помощь оказывается до прибытия квалифицированной медицинской помощи прямо на месте инцидента. Она состоит из весьма простых действий и манипуляций. Но незамедлительность первой помощи зачастую оказывает решающее влияние на ситуацию. Вся мощь современно оснащенной многопрофильной больницы может оказаться бесполезной, если было упущено время.

## Общие правила оказания первой помощи.

1. Оценить ситуацию и определить:

- что произошло?
- какая причина происшедшего?
- сколько пострадавших?
- есть ли угроза для вас и пострадавших?
- можно ли кого-либо привлечь для поддержки?
- следует ли вызвать скорую медицинскую помощь?

2. Если опасность сохраняется, надо ее устранить, либо с максимальной осторожностью эвакуировать пострадавшего.

Отключить электрический ток при электротравме, остановить движение по дороге при ДТП и т. д. Главное — не увеличить число пострадавших, став одним из них.

3. По возможности определить характер травмы или причину внезапной болезни. В данном случае не требуется точного диагноза, особенно если у вас нет медицинского образования. Важно определить угрожающие для жизни состояния — например, кровотечение, шок, отсутствие дыхания и сердцебиения и т.п. Если пострадавших несколько, определить очередность оказания помощи, начав с того, у кого под угрозой жизнь.

4. Оказать первую помощь. В случае необходимости привлечь к этому окружающих. (Вам придется организовать их, направив, например, кого-то за помощью, других — обезопасить место происшествия, кого-то посообразительнее для помощи в сердечно-легочной реанимации и так далее.)

5. Доставить пострадавшего в лечебное учреждения или вызвать скорую помощь. Список состояний, при которых это необходимо, приведен дальше в пособии. До вызова скорой помощи определите для себя, что вы хотите сказать. Удобнее всего говорить по принципу "**что, где, когда**". Адрес места происшествия нужен точный. Важно внятно объяснить, как подъехать.

Досадно, когда драгоценное время теряется на поиск объезда, дома с нелепой нумерацией или нужной квартиры.

6. Записать время происшествия, причины и характер несчастного случая (болезни), а также то, что вы сделали, оказывая помощь. Это пригодится тем, кто продолжит лечение.

7. До прибытия скорой помощи контролировать состояние пострадавшего (или пострадавших), следя за дыханием и пульсом. Полезно разговаривать с пострадавшим, объяснять ему свои действия. Это целесообразно, даже если вы не уверены, что вас слышат и понимают.

8. Не делайте того, чего не знаете.

## 2. ПРИОРИТЕТЫ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ.

Без пищи человек может прожить до 30 дней, без воды до 2 недель. *Без кислорода несколько минут.*

Раньше погибают наиболее тонко организованные клетки. Так клетки коры головного мозга гибнут раньше всех остальных.

В зависимости от ряда условий — внешней температуры, состояния организма и т.д. от момента прекращения подачи кислорода клеткам коры головного мозга до их гибели проходит от 3 до 10 минут.

Следовательно, основной задачей первой помощи является не допустить прекращения подачи кислорода.

Доставку кислорода клеткам организма обеспечивают дыхательная и сердечно-сосудистая системы.

Дыхательная система начинается с носа, где вдыхаемый воздух очищается и согревается. Далее через носоглотку воздух попадает в гортань, проходит через голосовую щель, далее в трахею, бронхи, бронхиолы и, наконец, в альвеолы, где и происходит газообмен кислорода в кровь, углекислый газ из крови. На выдохе углекислый газ удаляется из организма. Вдох производится активно, при помощи межреберных мышц и диафрагмой. Выдох — пассивен и усилий со стороны человека не требует.

Сердечно-сосудистая система состоит из сердца и кровеносных сосудов. Сердце — полый мышечный орган, выполняющий роль насоса, прокачивая кровь по всем сосудам человеческого тела. Нормальный ритм сердечных сокращений 60–80 раз в минуту. По размерам сердце, как правило, соответствует сжатому кулаку человека, масса сердца 200–400 грамм. Минутный объем кровообращения (МОК) в покое около 5 литров крови.

Кровь циркулирует по замкнутому циклу, состоящему из двух кругов.

Малый круг кровообращения прокачивает кровь через легкие, где она избавляется от углекислого газа и насыщается кислородом. Далее кровь проходит по большому кругу, снабжая ткани всего организма кислородом и забирая углекислый газ, после чего опять проходит по малому кругу и так далее. Объяснение максимально упрощено. Кровеносное русло состоит из крупных сосудов, помогающих сердцу качать кровь из артерий (стенки артерий очень плотные и крепкие, при ранении не спадаются.), более мелких

— артериол, переходящих в капилляры, совсем тоненькие сосудики. На уровне капилляров и происходит процесс газообмена. Далее кровь переходит в вены, откуда поступает в вены.

Функционирование этих систем (дыхательной и сердечно — сосудистой) жизненно важно. Поэтому в первую очередь необходимо позаботиться об их бесперебойной работе.

Кислород поступает в организм через дыхательные пути. Очень важно, чтобы они были свободны.

**Первый приоритет** — проходимость дыхательных путей (ДП).

Сами по себе дыхательные пути не обеспечивают организм кислородом. Нужно, чтобы человек дышал.

**Поэтому второй приоритет** — дыхание (Д).

Однако кислород, попавший в легкие, бесполезен, если не доставляется кровью в ткани.

**Третий приоритет** — циркуляция крови (ЦК). Все это легко выразить формулой ДП — Д - ЦК

Англоязычные спасатели называют эту формулой азбукой спасения, так как в английской транскрипции она выглядит так: **A — B — C**

**A** — airway (дыхательные пути)

**B** — breathing (дыхание)

**C** — circulation (циркуляция крови)

Также эту формулу называют азбукой реанимации, так как в ходе реанимационных мероприятий придерживаются четко определенной последовательности действий напрямую связанную с постановкой приоритетов.

Реанимационные мероприятия не всегда дают ожидаемый результат. К этому надо быть готовым.

Но совершенно точно — они отдалают гибель коры головного мозга и позволяют дождаться прибытия квалифицированной медицинской помощи, что значительно улучшает шансы пострадавшего на выздоровление.

### **3. ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ОЦЕНКА ПОСТРАДАВШЕГО. БЕЗОПАСНОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.**

Чтобы правильно определить объем необходимой помощи, требуется верно, оценить состояние человека. Первоначальная оценка пострадавшего включает в себя пять проверок. По развернутой формуле азбуки спасения английские спасатели добавляют к уже названному ранее еще;

**D** — danger (опасность)

**R** — reaction (реакция)

Полностью формула азбуки спасения выглядит так: **D-R-A-B-C**. Таким образом, надо проверить:

а. опасность

б. реакцию пострадавшего

в. дыхательные пути

г. дыхание

д. циркуляцию крови.

#### **а. Опасность;**

Здесь требуется определить — угрожает ли что-либо вам, пострадавшему или окружающим. Если есть возможность ликвидировать возможную угрозу — например, остановить движение транспорта, отключить газ, электрический ток, то можно устранить опасность. Если это вам не по силам, с максимальной осторожностью переместить пострадавшего.

Совершенно необязательно рисковать. Особенно, если кроме вас оказывать помощь больше некому. В этом вопросе наша общепринятая мораль разительно отличается от их установок (нельзя сказать западных, так как точно так же в азиатских странах).

Спасатель, умеющий оказывать первую помощь не должен брать на себя обязанности тех же пожарных и лезть, например, в огонь.

Вообще старайтесь увидеть ситуацию в целом. Опасность может быть многоликой.

#### **б. Оценить реакцию пострадавшего;**

Делается для решения вопросов: нужна ли вообще помощь и насколько тяжела ситуация.

Спрашиваем громко: **"Что с Вами? Вы меня слышите?"**

Первый раз задаем вопрос с дистанции метра два-три. Возможно, что человек лежит для собственного удовольствия и ваша помощь ему не нужна. Если он ответил и помощь требуется — окажите ее.

Если он не ответил, то ситуация сложнее. Подойдите ближе и так же громко повторите вопрос. При отсутствии реакции на вопрос опуститесь рядом с человеком и потрясите его за плечи, повторяя вопрос. (Лучше всего встать на колени). *Это наиболее устойчивое и удобное для оказания помощи положение.* Сидящий на корточках спасатель находится в неустойчивом положении и может легко потерять равновесие. Травма для спасателя в такой ситуации совершенно ни к чему.

Если реакции на прикосновение нет, остается проверить болевую чувствительность, ущипнув за мочку уха или тыльную сторону кисти руки. Отсутствие реакции на боль означает отсутствие сознания.

#### **в. Проверяем дыхательные пути**

Слушаем дыхание и одновременно, положив ладонь одной руки на лоб пострадавшего, два пальца другой ему под подбородок несколько запрокидываем его голову назад.

Это открывает дыхательные пути, поднимая язык.

#### **г. Проверяем дыхание**

Придерживая голову пострадавшего в этом положении, наклоняемся так, чтобы видеть движения грудной клетки, слышать дыхание и ощущать выдох нежной кожей виска и щеки.

Длительность проверки 10 секунд. Этого времени достаточно, чтобы убедиться — дышит человек или нет. (Проще поднести к носу

пострадавшего тыльную сторону ладони. Кожа нежная и даже легкое дыхание ощутит.)

#### **д. Проверяем циркуляцию крови.**

Для этого надо проверить пульс. Проще всего это сделать на сонной артерии. Обычно эта манипуляция не представляет большого труда. Прикладывать нужно два пальца. Большой палец не используется, так как можно почувствовать свой пульс.

Длительность проверки не меньше 10 секунд. После проверки пульса желательно проверить, нет ли кровотечения, для чего рукой проводите снизу по контуру тела.

Если кровотечение есть — уточните источник.

#### **Безопасное положение.**

Синонимы: поза приведения к жизни, положение для обеспечения жизни.

Для человека, находящегося без сознания, самое опасное положение — на спине. Он может погибнуть из-за совершенной ерунды, мышцы не контролируются, поэтому язык западает и перекрывает дыхательные пути.

Кровь или другие жидкости (рвота и др.), попадая в гортань, вызывают рефлекторную остановку дыхания.

Различные предметы, находящиеся в ротовой полости (жвачка, зубные протезы, сломанные зубы, пища) также могут перекрыть дыхательные пути.

Человек, лежащий на боку, рискует значительно меньше. Поэтому необходимо потерявшего сознание уложить в безопасное положение.

#### **Положительные стороны безопасного положения:**

- язык не может перекрыть дыхательные пути.
- свободный отток жидкости из ротовой полости и носа.
- согнутые рука и нога обеспечивают устойчивое положение и гарантируют от возможного переворота обратно на спину.
- кисть руки поддерживает и защищает голову.

Придание безопасного положения проще всего выполнить в пять этапов.

**1.** Уложить пострадавшего на спину, обеспечить проходимость ДП. Выпрямить ноги. Ближнюю к себе руку отвести под прямым углом к телу.

**2.** Дальнюю от себя руку пострадавшего перенести через грудную клетку и приложить тыльной стороной к щеке пострадавшего. Желательно держать руку "пальцы в пальцы", что обеспечивает четкую фиксацию. Придерживать руку до конца переворота в боковое положение.

**3.** Дальнюю от себя ногу пострадавшего согнуть в колене. Ступня должна стоять на поверхности земли.

**4.** Используя согнутую ногу как рычаг, аккуратно повернуть пострадавшего на бок. Делать это плавно и спокойно. Поворот корпуса не должен быть резким. При этом совершенно не требуется усилий. Хрупкая девушка спокойно перевернет таким способом здорового мужчину.

**5.** Установить бедро перпендикулярно корпусу для устойчивости положения. Убрать свою руку из-под головы пострадавшего. Обеспечить

проходимость ДП по уже описанному способу, слегка запрокинув голову. Убедиться, что пострадавший дышит. В данном случае можно поднести ко рту и носу пострадавшего тыльную сторону своей кисти, нежная кожа ощутит даже слабое дыхание.

После приведения в безопасное положение целесообразно вызвать скорую помощь и контролировать состояние до ее прибытия. Если вы вынуждены отлучиться, например, для вызова скорой. Подложите к спине пострадавшего свернутую одежду или что-нибудь другое, чтобы предотвратить бессознательный переворот на спину.

**Безопасное положение нельзя применять только при тяжелых травмах — например, переломе бедра и т.п.**

В большинстве ситуаций она надежно защитит пострадавшего.

### ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ

1. Перечислите цели первой помощи.
2. Назовите приоритеты первой помощи.
3. Назовите формулу азбуки спасения.
4. Перечислите пять этапов безопасного положения.

