



Первая помощь в горах

Порядок действий при несчастных случаях, травмах,
заболеваниях

Состав аптечки альпиниста (рекомендации)

Законодательно-правовые аспекты

Тюмень, 2014

Рекомендации по оказанию медицинской помощи в горах.

Часть 1: Порядок действия при несчастных случаях, травмах и

- 1. Общий порядок действий при НС**
- 2. Первичный осмотр и первая помощь**
- 3. Обезболивание**
- 4. Имобилизация и перемещение пострадавшего**
- 5. Противошоковые мероприятия**
 1. Причины шоковых состояний
 2. Признаки шоковых состояний
 3. Первая помощь
- 6. Эвакуация пострадавшего**
 1. Связь со спасательными отрядами
 2. Подготовка к эвакуации
 3. Особенности эвакуации вертолётном
- 7. Смерть пострадавшего**

Рекомендации по оказанию медицинской помощи в горах.

Часть 2: Первая и доврачебная медицинская помощь при различных

1. Ушибы, растяжения мышц и связок
2. Переломы и вывихи
3. Травмы головы, шеи, позвоночника
4. Множественные повреждения (политравма)
5. Раны
6. Переохлаждение и обморожения
7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга
8. Ожоги
9. Термический шок и солнечный удар
10. Обезвоживание
11. Обморок
12. Удушье
13. Диарея и отравление пищевыми продуктами
14. Заболевания глаз, носа и полости рта
15. Сердечно-сосудистые заболевания

Часть 3: Личная аптечка альпиниста

(Рекомендации)

Часть 4: Законодательно-правовые

аспекты

1. Общий порядок действий при НС

1. **Контроль над ситуацией**
2. **Контакт с пострадавшим**
3. **Подход к пострадавшему**



1. Контроль над ситуацией

- Остановитесь на 30-40 сек., чтобы понять, что произошло. По возможности установите причину наступления НС (обрыв верёвки, падение камней, отказ оборудования и т.д.) и оцените риск повторного возникновения данной ситуации. Спросите себя: «Угрожает ли что-то мне?» Если есть угроза собственной безопасности, постарайтесь устранить её перед тем, как приступить к дальнейшим действиям.
- Если вы находитесь в группе из нескольких человек, громко скажите: «Всем оставаться на местах до моей команды! Я контролирую ситуацию». Это поможет избежать хаотичных действий со стороны других членов группы и максимально эффективно использовать имеющиеся ресурсы.
- Назначьте ответственных за связь со спасательным отрядом, попросите подготовить все медикаменты и средства первой помощи.
- Запишите время инцидента, по возможности включите секундомер на часах, чтобы знать сколько прошло с момента наступления НС.

1. Общий порядок действий при НС



2. Контакт с пострадавшим

- Перед тем, как подойти к пострадавшему, установите с ним контакт, громко спросив: «Ты меня слышишь? Я могу тебе помочь?» Реакция пострадавшего позволит составить первое представление о тяжести его состояния.
- К пострадавшему должен подойти ОДИН, наиболее подготовленный член группы для проведения первичного осмотра и определения порядка дальнейших действий. Другие члены группы должны ждать его команды.
- Помните, что если смерть в результате НС не наступила в первые минуты, то у вас в запасе имеется достаточное количество времени, чтобы спокойно и максимально эффективно оказать помощь пострадавшему. Любые поспешные и необдуманные действия могут ухудшить ситуацию и поставить под угрозу остальных членов группы!

1.Общий порядок действий при НС



3. Подход к пострадавшему

- Постарайтесь подойти со стороны или снизу, чтобы избежать падения камней и других объектов. По возможности сделайте так, чтобы пострадавший видел вас, не поворачивая головы. При приближении установите с ним словесный контакт. Громко скажите: «Я рядом, не волнуйся. Ситуация под контролем. Сейчас я окажу тебе всю необходимую помощь».

Данные три пункта **ОБЯЗАТЕЛЬНЫ**, и должны быть выполнены максимально быстро, чтобы перейти к первичному осмотру и оказанию первой помощи.

2. Первичный осмотр и первая помощь

Во ВСЕХ ситуациях при оказании первой помощи при НС следует соблюдать следующий порядок действий:

1. Определить наличие и степень **сознания** у пострадавшего.
2. Осмотреть и при необходимости освободить **дыхательные пути** (нос, рот, горло).
3. Определить наличие **дыхания** (услышать, увидеть, почувствовать) и осмотреть (прощупать) **грудную клетку**.
4. Остановить массивное **наружное кровотечение** (при необходимости).
5. Определить наличие **сердцебиения** (пульс на шее, биение сердца).
6. Зафиксировать **шею и голову** (при подозрении на травму шеи).
7. Начать **реанимационные мероприятия** (при необходимости).
8. Определить наличие вывихов, **переломов** и других повреждений.

Многие травмы, например переломы, могут быть очень болезненными, но НЕ УГРОЖАТЬ ЖИЗНИ пострадавшего. ВАЖНО проводить осмотр в соответствии с вышеописанным протоколом, чтобы выявить возможные повреждения, которые приведут к резкому ухудшению состояния пострадавшего и смерти.

2. Первичный осмотр и первая помощь

1. Определение наличия и степени сознания.

Различают несколько степеней нарушения сознания:

1. В сознании и ориентирован.
2. Пострадавший способен назвать все или некоторые из следующих четырёх фактов: как его зовут; где он находится; какой сегодня день; что с ним случилось.
3. Реагирует на громкий голос
4. Реагирует на боль
5. Не реагирует на внешние раздражители

ЕСЛИ ПОСТРАДАВШИЙ В СОЗНАНИИ (п.1) и дышит нормально – переходите к противошоковым мероприятиям.

ЕСЛИ ПОСТРАДАВШИЙ ЧАСТИЧНО или ПОЛНОСТЮ без СОЗНАНИЯ (п. 2, 3, 4) - продолжайте оказывать помощь в соответствии с протоколом.

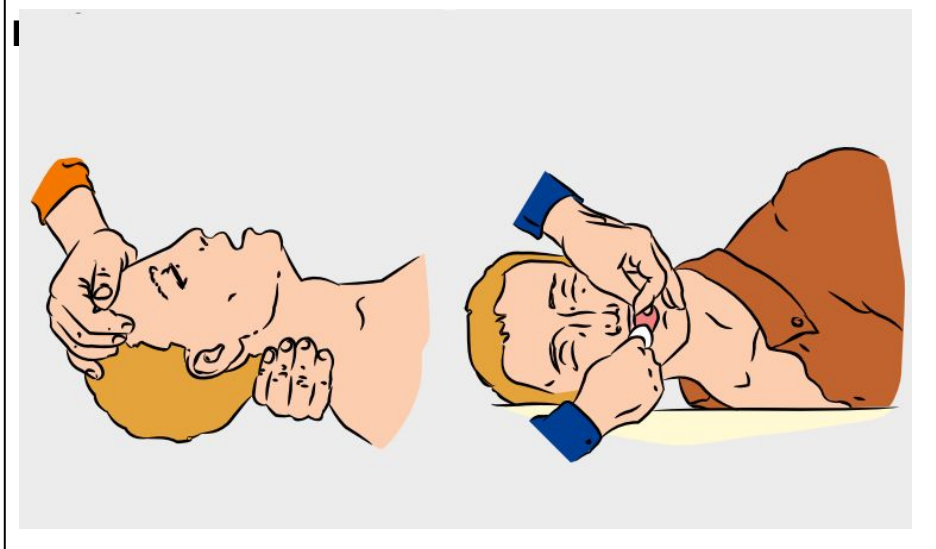
2. Первичный осмотр и первая помощь

2. Осмотр и освобождение дыхательных путей

- Переверните пострадавшего на спину (если это невозможно, найдите максимально удобное положение)
- Очистите пальцами/салфеткой/платком рот (удалите кровь, рвотные массы и т.д.)
- Освободите дыхательные пути приподняв и выдвинув вперед нижнюю челюсть
- Запрокиньте голову назад и попросите кого-либо из членов группы удерживать ее в таком положении

Данные действия необходимо выполнить даже при подозрении на травму шеи, т.к. обеспечение нормальной проходимости дыхательных путей является!

Рисунок 1.



2. Первичный осмотр и первая помощь

3. Определение наличия дыхания и осмотр грудной клетки.

Приблизьте своё лицо к голове пострадавшего (Рисунок 2)

В течение **10-15 секунд** постарайтесь определить наличие дыхания :

Услышать – звуки вдоха и выдоха

Увидеть – ритмичные движения груди и живота

Почувствовать – движение воздуха, приложив руку или поднеся щеку ко рту и носу пострадавшего



Рисунок

Если пациент дышит, осмотрите шею и грудную клетку (или ощупайте её, засунув руку под одежду). Определите наличие травм, которые в дальнейшем могут вызвать затруднение дыхания.



Рисунок

Если пострадавший **ЧАСТИЧНО** или **ПОЛНОСТЬЮ БЕЗ СОЗНАНИЯ** и **ДЫШИТ НОРМАЛЬНО** – положите его в **безопасное положение**. Контролируйте дыхание и переходите к противошоковым мероприятиям.

2. Первичный осмотр и первая помощь

4. Остановка наружного кровотечения (при необходимости).

- Для обнаружения наружного кровотечения нужно последовательно ощупать туловище и конечности пострадавшего **ПОД ОДЕЖДОЙ**, т.к. одежда, может впитывать в себя значительное количество крови, и снаружи признаки кровотечения могут отсутствовать.
- При наличии **МАССИВНОГО** наружного кровотечения (из артерии или вены) необходимо максимально быстро наложить жгут или давящую повязку.
- Жгут накладывается на конечность **ВЫШЕ** места кровотечения.
- Давящая повязка накладывается **НА МЕСТО** кровотечения.

Обязательно указать время наложения жгута

Максимальное время наложения жгута:

Поздняя весна, **Лето**, ранняя осень - **45 мин**

Поздняя осень, **Зима**, ранняя весна - **30 мин**

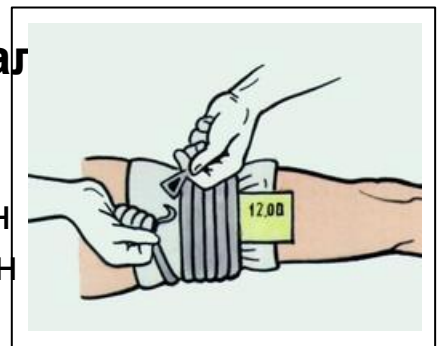


Рисунок 4

Жгут возможно оставить на более продолжительное время если:

- Существует риск развития шока и смерти
- Медицинская помощь недоступна
- Кровотечение продолжается, несмотря на все предпринятые меры
- Пострадавшая конечность крайне повреждена и в дальнейшем будет ампутирована

2. Первичный осмотр и первая помощь

4. Остановка наружного кровотечения (при необходимости).

Кровотечение может быть:

Артериальным - алая, пульсирующая струя крови

Венозным - кровь темная, не пульсирует, а стекает из раны

Капиллярным - кровотечение из мельчайших сосудов кожи



Остановите кровотечение одним из известных Вам способов:

- 1. Максимальное сгибание конечности в суставе** (при кровотечениях из ран предплечья - сгибание руки в локтевом суставе, голени – сгибание в коленном суставе, бедра- в тазобедренном суставе)
- 2. Пальцевое прижатие артерий** (к костным выступам, расположенным под ними)
- 3. Прямое давление на рану** (через наложенную на нее стерильную салфетку), за исключением открытых переломов!
- 4. Наложение кровоостанавливающего жгута**
- 5. Тугое бинтование**
- 6. Давящая повязка** (применяется для венозных и несильных артериальных кровотечений)

2. Первичный осмотр и первая помощь

5. Определение наличия сердцебиения.

Рисунок 5

Определите наличие пульса на сонной артерии (на шее) или положите руки на грудь, чтобы почувствовать сердцебиение.



6. Фиксация шеи и головы

При подозрении на травму шеи и головы МЕДЛЕННО и АККУРАТНО поверните её в нормальное положение, насколько позволяет ситуация и зафиксируйте с помощью рук или подручных средств.

При проведении реанимационных, лечебных мероприятий и эвакуации старайтесь МИНИМАЛЬНО двигать и изменять положение пострадавшего.

ИСКЛЮЧЕНИЕ: при угрозе безопасности (нестабильное положение пострадавшего, возможность дальнейшего падения, камнепада и т.д.) – максимально быстро транспортируйте его в безопасное место, затем продолжайте оказание помощи. Помните, что приоритетом является ваша БЕЗОПАСНОСТЬ и безопасность для пострадавшего.

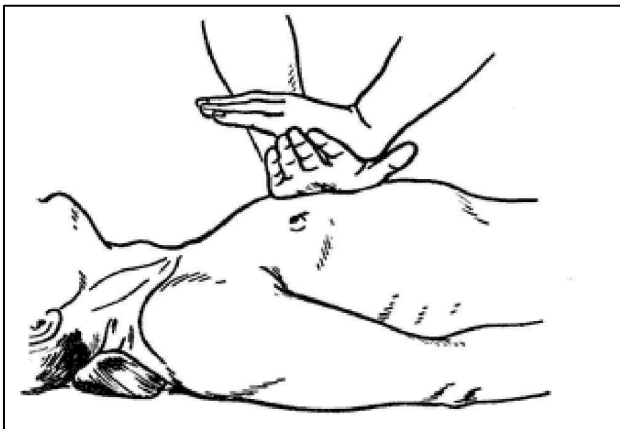
2. Первичный осмотр и первая помощь

7. Сердечно-легочная реанимация

СЛР включает в себя непрямой массаж сердца (НМС) и искусственную вентиляцию лёгких (ИВЛ). Если вы не умеете или опасаетесь делать ИВЛ – делайте только НМС.

При проведении СЛР на каждые 30 нажатий на грудную клетку делайте 2 вдоха **(30:2)**

30 нажатий



2 вдоха

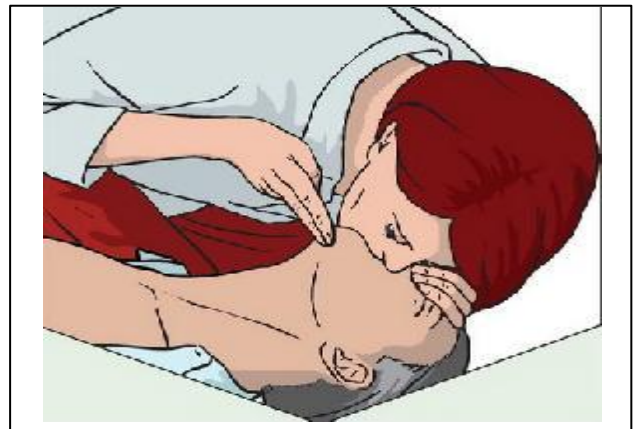


Рисунок 6,7

2. Первичный осмотр и первая помощь

7. Сердечно-легочная реанимация Непрямой массаж сердца :

1. Уложите пострадавшего на спину на жёсткую поверхность.
2. Встаньте на колени сбоку от пострадавшего.
3. Положите основание ладони одной руки на грудину (на три пальца выше мечевидного отростка) пострадавшего, сверху на неё положите ладонь другой руки.
4. Используя вес собственного тела, резким толчкообразным движением выпрямленных рук надавливайте на грудину, на глубину 4-5 см.
5. После каждого надавливания дайте грудной клетке расправиться самостоятельно, при этом руки остаются на груди.
6. Делайте примерно 100 нажатий в минуту (2 в секунду).
7. НЕ ОСТАНАВЛИВАЙТЕСЬ чтобы проверить пульс или дыхание. Если сердце начнётся биться самостоятельно – цвет кожных покровов изменится, пациент начнёт дышать или шевелиться

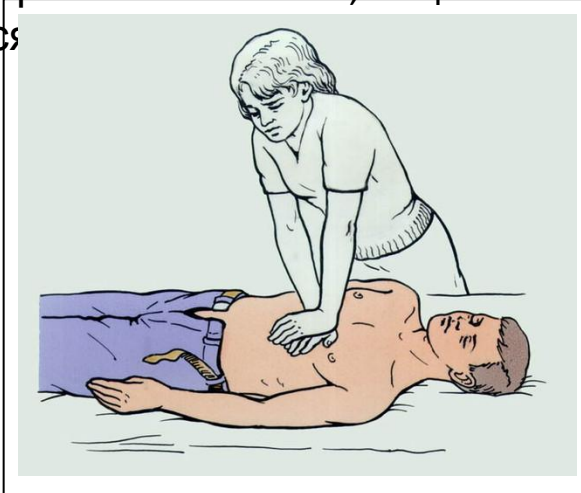


Рисунок 8

2. Первичный осмотр и первая помощь

7. Сердечно-легочная реанимация Искусственная вентиляция легких

1. Откройте и освободите дыхательные пути: запрокиньте голову и выдвинете вперед нижнюю челюсть.
2. Плотно обхватите своими губами приоткрытый рот пострадавшего, плотно зажмите пальцами нос пострадавшего.
3. Наберите в легкие воздух, сделайте максимальный выдох, контролируя его эффективность по движению грудной клетки.
4. Отпустите нос и рот пострадавшего для обеспечения самостоятельного выхода воздуха из легких.
5. Интервалы между вдохами и глубина каждого вдоха должны быть одинаковыми.
6. При невозможности дыхания «рот-в-рот» (травма и т.д.) используйте технику дыхания «рот-в-нос».
7. При возможности используйте воздуховод.

Рисунок 9

Когда следует прекратить реанимационные мероприятия?

- Прибытие бригады спасателей и передача им пострадавшего
- Прошло 30 минут с начала СЛР
- Вы утомлены и дальнейшие действия неэффективны
- Ваша безопасность или вашей группы под угрозой



Если вы выполняете СЛР в группе из нескольких человек, меняйтесь каждые 2 минуты для максимальной эффективности

2. Первичный осмотр и первая помощь

8. Определение наличия вывихов, переломов и других повреждений

Осмотрите пострадавшего сверху вниз последовательно **ОЩУПЫВАЯ** голову, туловище и конечности. Определите наличие болевых участков, деформаций, кровотечений. Лучше всего при осмотре засунуть руки под одежду пострадавшего, чтобы иметь прямой контакт с телом.

3. Обезболивание

Обезболивание является важной и неотъемлемой частью оказания первой помощи.

Интенсивность боли рекомендуется оценивать по 10 бальной шкале: 1 – нет боли; 10 – максимально возможная боль.

Ситуации в которых необходимо обезболивание:

- Травмы: раны, ожоги, переломы, вывихи, растяжения и т.д.
- Острая внутренняя боль: панкреатит, холецистит, почечная колика и т.д.
- Выполнение процедур и оказание помощи: промывание раны, удаление инородных тел, перевязка, наложение шины.
- Умеренные боли: головная боль, боль в горле, мышечные боли и т.д.
-

Для максимально эффективного обезболивания необходимо:

- Установить нормальный контакт с пострадавшим, успокоить его, отвлечь разговором.
- Дать достаточную дозу обезболивающего препарата.
- Использовать дополнительные приёмы: холодные или согревающие компрессы, массаж, наложение шины.
- Выберите наиболее удобный и простой путь введения в зависимости от собственных навыков. Большинство болей низкой и умеренной интенсивности может быть купировано с помощью таблеток. При травмах и сильных болях может понадобиться внутримышечное или внутривенное введение

3. Обезболивание

Препарат	Назначение	Дозировка, путь введения	Выраженность обезболивающего эффекта
Парацетамол	Головная боль, зубная боль.	500-1000 мг каждые 4-6 часов. Максимальная суточная доза 2000мг (8 табл.) ЗАПРЕЩЕНО УПОТРЕБЛЯТЬ ВМЕСТЕ с АЛКОГОЛЕМ	+
Диклофенак	Боль в спине, боль в мышцах	Мазь – при болях в мышцах. Внутрь: 50 мг 2-3 р/сут; 100 мг 1р/сут; ВМ – 75 мг 2р/сут.	++
Ибупрофен	Любая боль	200-400 мг каждые 4-6 часов. При сильной боли первая доза может быть 800 мг, далее как обычно.	++
Кетопрофен	Любая боль	Внутрь 50-100 мг каждые 4-6 часов.	++
Кеторолак	Любая боль	Внутрь, ВМ, ВВ – 10-30 мг каждые 6-8 часов	+++

3. Обезболивание

Нефопам (ампулы)	Сильная боль при травмах и тд.	ВМ - 20 мг 3-4 р/сут. Во время введения нефопама и в течение 15-20 мин после инъекции пациент должен находиться в положении лёжа.	++++
Трамадол (ампулы)	Сильная боль при травмах и тд.	ВМ, медленно! 50 мг (1мл) – однократно.	++++

Другие лекарственные средства и приёмы для обезболивания

Название	Назначение	Способ применения
Ренни, Маалокс, Альмагель, Фосфалюгель	Изжога, боли в животе, боли при гастрите, язвенной болезни	Реннии – по 2 табл. при изжоге; Маалокс, Альмагель, Фосфалюгель – по 1-2 пакетика в ½ стакана воды
Фестал Панкреатинин Мезим	Боль и «тяжесть» в животе	По 2 табл. каждые 6 часов
Лидокаин	Обезболивание раневой поверхности	Компресс на 10 мин или подкожное введение вокруг раны

3. Обезболивание

Стрепсилс, Гексорал-спрей и др.	Боль в горле	По 1-2 табл.
Инокаин – капли в глаза	Боль в глазах (инородное тело, воспаление, солнечный ожог)	По 1 капле каждые 3-4 часа
Охлаждающий компресс	Уменьшение отёка при травме, при СЛР – охлаждение головы для сохранности головного мозга	Лёд, холодную воду и т.д. приложить к поражённому участку на 20 минут
Согревающий компресс	Мышечная боль	Грелку или горячий компресс приложить к поражённому участку на 30 минут

Возможные побочные эффекты и примечания:

- Все обезболивающие препараты лучше всего давать вместе с едой, запивая достаточным количеством воды, не менее 100 мл (полстакана) на 1 табл.
- У пациентов с АСТМОЙ применение нестероидных противовоспалительных препаратов (аспирин, ибупрофен, кетопрофен и др.) может вызвать ухудшение симптомов и даже развитие приступа
- ИБУПРОФЕН нельзя давать беременным или людям с заболеваниями сердца и почек
- Для людей старше 65 лет предпочтительно использовать ПАРАЦЕТАМОЛ
- С осторожностью применять аспирин, ибупрофен у пациентов с ГАСТРИТОМ И ЯЗВЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ
- Могут вызывать головокружение, тошноту, сыпь, задержку жидкости (отёки)
- На высоте свыше 3500м следует применять в МИНИМАЛЬНО

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Правильная иммобилизация (обездвиживание) и бережное перемещение пострадавшего в результате НС необходимы для предотвращения развития шока, улучшения результатов дальнейшего лечения, и облегчения эвакуации.

По возможности выполняйте все перемещения пострадавшего с помощью других участников группы, чтобы обеспечить максимальную плавность движений.

ЗАПОМНИТЕ: если в месте изначального нахождения пострадавшего есть угроза его или вашей БЕЗОПАСНОСТИ - МАКСИМАЛЬНО БЫСТРО переместите его в безопасное место, затем продолжите первичные осмотр и оказание первой помощи.

При длительном нахождении пациента в одном положении необходимо аккуратно менять его позицию один раз каждые 2 часа для улучшения кровообращения в различных участках тела .

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Первоначальная позиция.

Осмотр пострадавшего в первоначальной позиции даёт представление о механизме травмы и возможных повреждениях.

Если у пострадавшего имеются значительные повреждения (многочисленные переломы конечностей, перелом позвоночника, шеи и т.д.), при этом ДЫХАНИЕ НОРМАЛЬНОЕ И МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ДОСТУПНА В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ - допустимо оставить пострадавшего в текущем положении. Любые движения могут привести к ухудшению состояния, развитию шока и смерти.

Необходимо провести ПОЛНЫЙ первичный осмотр (см. Ч.1, п.2) и оказать первую помощь в том положении, в котором он находится.

Если травмы незначительны, ДЫХАНИЕ нормальное, после оказания необходимой первой помощи и обезболивания – необходимо «развернуть» пострадавшего в нормальную анатомическую позицию: на спине, руки вытянуты вдоль тела, ноги вместе.

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Первоначальная позиция.

Осмотр пострадавшего в первоначальной позиции даёт представление о механизме травмы и возможных повреждениях.

Если у пострадавшего имеются значительные повреждения (многочисленные переломы конечностей, перелом позвоночника, шеи и т.д.), при этом ДЫХАНИЕ НОРМАЛЬНОЕ И МЕДИЦИНСКАЯ ПОМОЩЬ ДОСТУПНА В БЛИЖАЙШЕЕ ВРЕМЯ - допустимо оставить пострадавшего в текущем положении. Любые движения могут привести к ухудшению состояния, развитию шока и смерти.

Необходимо провести ПОЛНЫЙ первичный осмотр (см. Ч.1, п.2) и оказать первую помощь в том положении, в котором он находится.

Если травмы незначительны, ДЫХАНИЕ нормальное, после оказания необходимой первой помощи и обезболивания – необходимо «развернуть» пострадавшего в нормальную анатомическую позицию: на спине, руки вытянуты вдоль тела, ноги вместе.

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Безопасное (восстановительное) положение

Данное положение является наиболее безопасным для пострадавшего С ЧАСТИЧНОЙ или ПОЛНОЙ ПОТЕРЕЙ СОЗНАНИЯ и НОРМАЛЬНЫМ ДЫХАНИЕМ.

Оно позволяет предотвратить перекрытие воздушных путей (западание языка, кровь, рвотные массы и т.д.) и обеспечить наилучшую проходимость дыхательных путей.

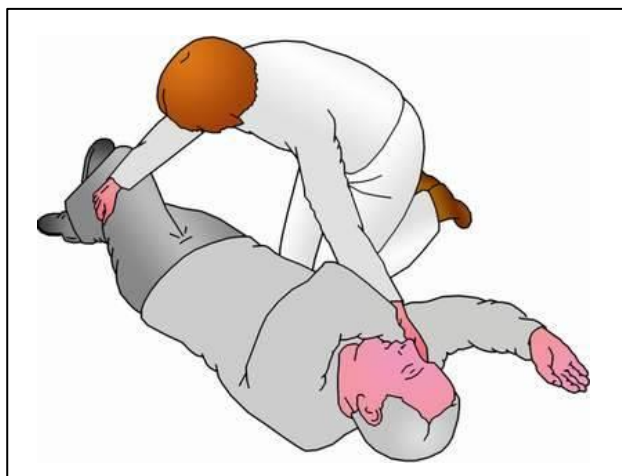


Рисунок 10

Для придания пострадавшему восстановительного положения:

- Вытяните одну руку вверх
- Другую руку согните в плече и положите под щеку на другой стороне
- Согните ногу в колене на той же стороне что и рука
- Потяните за плечо и колено на себя

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Иммобилизация

Иммобилизация конечности необходима при травмах (переломы, вывихи, сильные ушибы), а также при других повреждениях конечностей (ожоги, обморожения и т.д.)

Шина обездвиживает, поддерживает и защищает повреждённую конечность, а также уменьшает боль, помогает избежать шока, предотвращает усугубление травмы.

Перед наложением шины необходимо дать обезболивающие препараты (см. Обезболивание)

1. Перед наложением шины постарайтесь придать конечности физиологически правильное положение. Если это невозможно, то зафиксируйте в том положении, в котором она менее всего травмируется. Снимите часы и ювелирные украшения.
2. При закрытых переломах необходимо произвести лёгкое и осторожное вытяжение повреждённой конечности по оси, которое следует продолжать до окончания наложения шины.
3. При открытых переломах не следует вправлять выступающие из раны отломки костей. Наложите стерильную повязку поверх перелома. Зафиксируйте конечность в том положении, в котором она находится.

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

Иммобилизация

4. При травмах и переломах костей шина должна надёжно фиксировать два соседних с местом перелома сустава (выше и ниже перелома). При травмах и суставов – две соседние кости.

5. В качестве шины могут быть использованы любые доступные материалы: доски, картон, свёрнутые журналы и газеты, одеяло, туристический коврик. Возможно также использование здоровой конечности в качестве шины (при переломах ноги)



6. Подложите под шину марлю, платок, футболку и т.д., для обеспечения максимально комфортного положения конечности

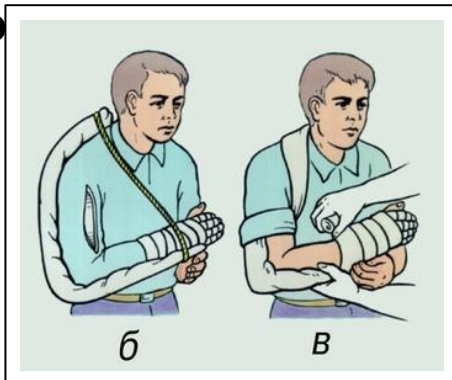
7. После наложения шины необходимо каждые 30 минут проверять чувствительность конечности НИЖЕ места наложения, чтобы предупредить возможные нарушения кровообращения.

8. Если после наложения шины боль не уменьшается – проверьте наличие других травм и постарайтесь укрепить

4. Иммобилизация (наложение шин) и перемещение пострадавшего

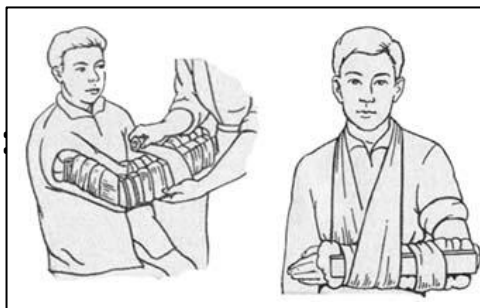
Иммобилизация при травме плеча:

Рисунок 11



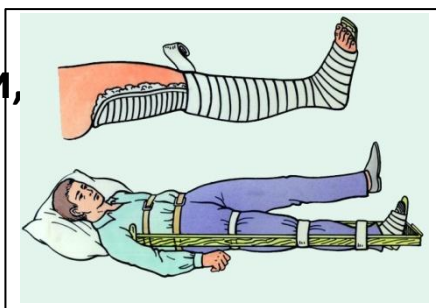
Иммобилизация при травме предплечья:

Рисунок 12



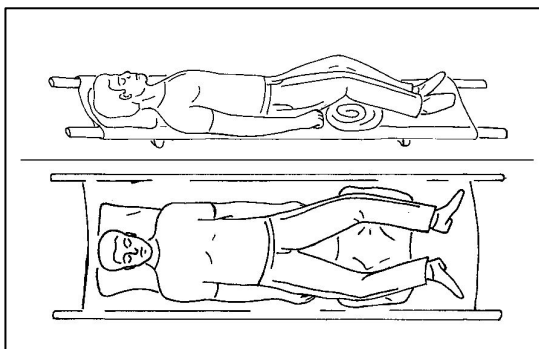
Иммобилизация при травме голени, бедра:

Рисунок 13



Иммобилизация при травме таза:

Рисунок 14



5. Противошоковые мероприятия

Шок — патологический процесс, развивающийся в организме в ответ на повреждение. **Шоковое состояние сопровождается прогрессивным нарушением жизненно важных функций** нервной системы, кровообращения, дыхания, обмена веществ и других функций.



Критически важно всеми доступными средствами ПРЕДОТВРАТИТЬ развитие шокового состояния у пострадавшего, т.к. этот процесс часто НЕОБРАТИМ, особенно в условиях горной и удалённой местности.

5. Противошоковые мероприятия

Причины шока:

- Травмы головного или спинного мозга
- Массивное наружное или внутреннее кровотечение
- Множественные ожоги
- Потеря жидкости при сильной диарее или продолжающейся рвоте
- Сердечный приступ
- Травмы грудной клетки (пневмоторакс)
- Анафилактический шок (сильная аллергическая реакция)
- Тяжело протекающие инфекционные заболевания
- Высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

5. Противошоковые мероприятия

Симптомы и признаки шока:

- снижение артериального давления и увеличение частоты сердечных сокращений
- уменьшение объёма выделяемой мочи
- беспокойство, паника, чувство страха (в начале)
- угнетение сознания, апатия, безразличие, эйфория (при дальнейшем развитии)
- кожа холодная, влажная, бледно-синяя или с мраморной окраской
- губы, ногти, десны, язык бледно-синие
- нарушение дыхания

5. Противошоковые мероприятия

Профилактика и первая помощь:

- Не передвигайте пострадавшего без лишней необходимости
- Постарайтесь помочь ему занять наиболее удобное положение
- Разговаривайте с пострадавшим, поддерживайте с ним постоянный контакт, рассказываете о своих действиях
- Укройте пострадавшего курткой, спальным мешком, спас одеялом для предупреждения переохлаждения.
- Дайте кислород (6-10л/мин) – это крайне эффективное средство!
- Дайте максимальное обезболивание (см. гл.1.4) и наложите шины при необходимости (см. гл.1.3)
- Дайте пить большое количество тёплой сладкой жидкости (если нет травмы внутренних органов и внутреннего кровотечения)
- Если эвакуация доступна в течение ближайших 5-6 часов, состояние пациента стабильно (не ухудшается) и в дальнейшем ему потребуются большая операция (под «общим наркозом») – **ОГРАНИЧЬТЕ** потребление жидкости. Для облегчения состояния можно ополаскивать рот водой или смачивать губы

6. Эвакуация пострадавшего

В случае серьёзной травмы или тяжёлого заболевания может понадобиться эвакуация пострадавшего.

Обычно вопрос о необходимости эвакуации может быть решён в течение первых минут после НС.

Список травм при которых понадобится эвакуация:

- Перелом нижней конечности, таза
- Травмы головы, шеи и позвоночника
- Сильное переохлаждение
- Шоковое состояние
- Массивная потеря крови
- Высокогорный отёк лёгких
- Высокогорный отёк мозга

6. Эвакуация пострадавшего

Если с первых минут НС понятно, что состояние пострадавшего тяжёлое и необходима эвакуация, необходимо назначить ответственных за связь со спасательным отрядом. Вызвать спасателей можно по телефону, по радиации или отправив связного в ближайший пункт связи (лагерь, деревня, стоянка и т.д.).

Если связь осуществляется по телефону/рации лучше заранее составить сообщение на бумаге, чтобы в дальнейшем зачитать его.

Сообщение должно включать в себя:

- Местоположение группы (координаты и ближайшие ориентиры)
- Описание происшествия (травма при падении, черепно-мозговая травма и т.д.)
- Количество человек, которым необходима помощь.
- Количество человек в группе.
- Контактный телефон (если связь работает).
- Состояние пострадавшего.

Важно В НАЧАЛЕ связи дать максимально точные координаты места и произнести: «**НУЖНА ПОМОЩЬ! / НУЖНА ЭВАКУАЦИЯ!**». Если связь прервётся этого будет достаточно, чтобы получить помощь.

7. Смерть в горах

В случае смерти пострадавшего в результате НС необходимо максимально подробно **сфотографировать** место происшествия. Зафиксировать тело и укрыть его.

Если пострадавший умер в момент оказания медицинской помощи необходимо заполнить карту пострадавшего: указать первоначальное состояние, оказанную помощь, время смерти.

Транспортировка тела с места происшествия осуществляется **ТОЛЬКО членами спасательного отряда**. Если необходимо оставить тело для связи со спасательным отрядом или при угрозе безопасности, постарайтесь максимально детально и чётко обозначить место, для облегчения дальнейших поисков.

1. Ушибы, растяжения мышц и связок

ЗАПОМНИТЕ!!!

Перед оказанием медицинской помощи во ВСЕХ ситуациях необходимо соблюдать общий порядок действий (Часть 1, п.1) и провести **ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР** - см раздел Часть 1, п.2

Симптомы:

- предшествующее травме резкое воздействие
- боль в повреждённом месте
- образование гематомы (синяк)
- отёк
- при растяжениях – ограничение силы и амплитуды движения

Первая помощь:

- Убедитесь, что нет перелома (см. переломы)
- Приподнять повреждённую конечность
- Приложить лёд к месту ушиба минимум на 20 минут
- Наложить тугую повязку (эластичный бинт)
- Дать обезболивающие препараты: ибупрофен 400 мг или др. (см. раздел обезболивание)
- Намазать место ушиба гепариновой мазью (через час после холодого компресса или вечером)
- При болях в месте ушиба, в мышцах, в суставах можно использовать мазь с нестероидными противовоспалительными средствами: диклофенаком, ибупрофеном, кетопрофеном и др. (вольтарен, ДИП-релиф, артрозилен и т.д.)

1. Ушибы, растяжения мышц и связок

Запомните!

При вывихе голеностопного сустава шина накладывается СВЕРХУ НА БОТИНОК. Ботинок не снимается до возвращения в лагерь, т.к. после появления отёка на ноге ботинок надеть будет затруднительно

Рисунок 15
Вывих голеностопа



При ушибах ГОЛОВЫ. Необходимо остановиться на 20-30 минут, чтобы посмотреть на состояние пострадавшего. При появлении тошноты, головокружения, сильной головной боли, носового кровотечения, синяков под глазами – НЕМЕДЛЕННО возвращаться назад.

2. Переломы и вывихи

Симптомы перелома:

- нарушение формы и функции повреждённого участка
- неестественное положение конечности
- резкая боль в месте травмы
- отёк
- возможна потеря сознания, шок
- при переломе рёбер могут быть кровохарканье, резкое затруднение дыхания
- звук «хруста костей» в месте перелома

Симптомы вывиха:

- изменением формы сустава
- ограничение в движениях
- резкая боль
- отёк

ГЛАВНОЕ ОТЛИЧИЕ перелома от вывиха: перелом происходит чаще всего посередине кости, а вывих в области сустава. Если вы не уверены в диагнозе – подозревайте перелом.

Закрытый перелом – кости не торчат из раны.

Открытый перелом – кости торчат из раны, кожа повреждена в месте перелома, есть наружное кровотечение

2. Переломы и вывихи

Первая помощь при переломах:

- Сразу дать максимально сильное обезболивающее. Лучше всего внутримышечно кеторолак, нефопам или трамадол (см. раздел обезболивание).
- Можно ввести 1-2 ампулы новокаина или лидокаина прямо в место перелома (ВНИМАНИЕ – необходимо спросить об АЛЛЕРГИИ на препараты)
- Иммобилизация с обездвиживанием места перелома и 2-х смежных суставов
- Холод на место перелома
- При ОТКРЫТОМ переломе вначале необходимо наложить стерильную повязку, затем шину.
- При ЗАКРЫТОМ переломе перед наложением шины допустимо плавно вытянуть повреждённую конечность вдоль оси, чтобы придать ей максимально нормальное положение.

ПОМНИТЕ, что при переломах нижних конечностей, таза, позвоночника, шеи необходимо СРАЗУ решать

2. Переломы и вывихи

Первая помощь при вывихах:

- Дать сильное обезболивающее
- ЕСЛИ ЕСТЬ СООТВЕТСТВУЮЩИЕ НАВЫКИ – вправить вывих
- Иммобилизация с обездвиживанием сустава и 2-х соседних конечностей
- Холод на место вывиха
- ПОМНИТЕ, что пострадавшего с вывихом надо максимально БЫСТРО доставить в больницу, т.к. отёк образующийся через 3-4 часа после НС затруднит вправление сустава.

3. Травмы головы, шеи, позвоночника

Это одни из самых серьёзных повреждений. С первых минут после НС необходимо решать вопрос об ЭВАКУАЦИИ и вызове спасательной группы.

При травмах головы, шеи, позвоночника **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** перемещать пострадавшего без лишней необходимости. Желательно оказывать помощь на месте НС и ожидать прибытия спасотряда. Если есть угроза **БЕЗОПАСНОСТИ** пострадавшему или членам группы, необходимо переместить его в ближайшее безопасное место и продолжить оказание помощи.

Самостоятельная транспортировка пострадавшего допустима **ТОЛЬКО** если другие варианты недоступны.

Предпочтительной является быстрая эвакуация вертолётom в ближайшее специализированное медицинское учреждение.

Травма головы.

Симптомы:

- Механизм травмы с большой степенью вероятности позволяет предположить наличие травмы головы (падение с высоты, удар в голову и т.д.)
- Частичная или полная потеря сознания
- Наличие вдавлений или выпуклостей на голове
- Из носа вытекает кровь или ликвор (прозрачная жидкость)

3. Травмы головы, шеи, позвоночника

Травма головы

Первая помощь:

- Пострадавшего уложить на ровную твёрдую поверхность
- Зафиксировать шею
- Сразу дать максимально сильное обезболивающее. Лучше всего внутримышечно кеторолак, нефопам или трамадол (см. раздел обезболивание)
- Дексаметазон – 12 мг (3 ампулы по 4 мг) ВМ, ВВ **или** Преднизолон – 90-120 мг (3-4 ампулы по 30 мг) ВМ, ВВ
- При наличии открытой травмы головы – наложить стерильную повязку. **СТРОГО ЗАПРЕЩЕНО** трогать или **УДАЛЯТЬ** торчащие из головы обломки.
- **ПОСТОЯННО** поддерживать контакт с пострадавшим и следить за его состоянием во время оказания помощи, ожидания эвакуации и т.д.

3. Травмы головы, шеи, позвоночника

Травма шеи.

Симптомы:

- Механизм травмы с большой степенью вероятности позволяет предположить наличие травмы шеи
- Голова вывернута в сторону или находится в неестественном положении
- Невозможность пошевелить головой
- Нарушения движений в руках и ногах
- Пострадавший может «не чувствовать руки, ноги или туловище»
- Видимые повреждения на коже в области шеи

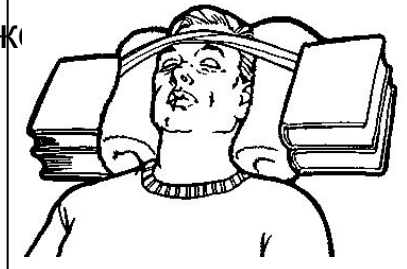
3. Травмы головы, шеи, позвоночника

Травма шеи.

Первая помощь.

- Пострадавшего уложить на ровную твёрдую поверхность
- Зафиксировать шею с помощью подручных средств . Перед фиксацией шеи необходимо по возможности аккуратно вернуть её в естественное положение, чтобы снизить напряжение на ткани, сосуды и нервы. Если это невозможно – зафиксируйте шею в первоначальном положении

Рисунок 17



- Сразу дать максимально сильное обезболивающее. Лучше всего внутримышечно кеторолак, нефопам или трамадол (см. раздел обезболивание).
- Для остановки кровотечения из сонной артерии (на шее) необходимо зажать рану, после этого сделать давящую повязку через поднятую противоположную руку. Возможно также наложить шину на неповреждённую половину шеи шину и сделать повязку через неё .
- Транспортировка пострадавшего осуществляется на твёрдой, ровной поверхности. Движения головы должны быть максимально ОГРАНИЧЕНЫ

3. Травмы головы, шеи, позвоночника

Травма позвоночника.

Симптомы:

- Механизм травмы с большой степенью вероятности позволяет предположить наличие травмы позвоночника
- Резкая боль спине
- Нарушения чувствительности и движений в конечностях НИЖЕ места перелома

Первая помощь:

- Сразу дать максимально сильное обезболивающее. Лучше всего внутримышечно кеторолак, нефопам или трамадол (см. раздел обезболивание).
- Пострадавшего уложить на ровную твёрдую

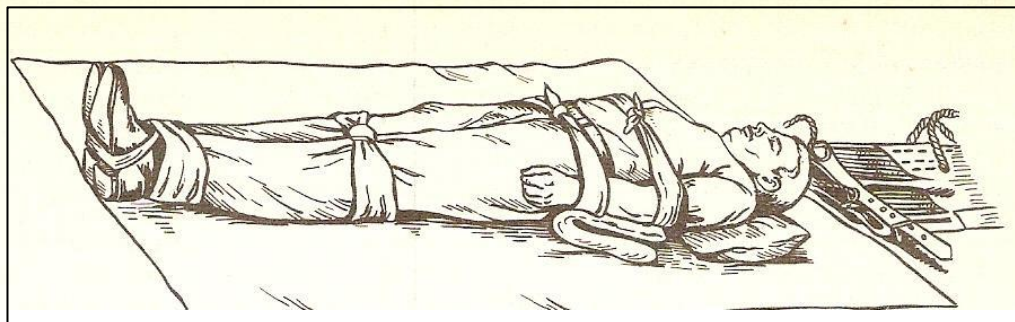


Рисунок 18

4. Множественные повреждения (политравма)

При обнаружении пострадавшего с множественными повреждениями **ВСЕГДА** соблюдайте следующий порядок действий:

1. Оцените **безопасность** обстановки для себя и пострадавшего. При угрозе – немедленно переместитесь в безопасное место. Дайте задание связаться с спасательным отрядом.
2. Если пострадавший в сознании переходите сразу к пункту 4, затем 6.
3. Проверьте проходимость **дыхательных путей** (рот, шея). Расстегните молнию на куртке, чтобы облегчить дыхание
4. Проверьте наличие **дыхания** и осмотрите (ощупайте) грудную клетку
5. Остановите массивное наружное **кровотечение** (наложите жгут)
6. Проверьте наличие **сердцебиения**. При необходимости начинайте СЛР
7. Дайте сильное **обезболивающее**
8. **Зафиксируйте** голову и шею
9. **Осмотрите** пострадавшего последовательно с головы до ног и окажите необходимую помощь (иммобилизация, противошоковые мероприятия)
10. Поддерживайте **контакт** с пострадавшим.
11. Ожидайте прибытия **спасательной группы**.

Некоторые травмы, например переломы длинных костей (голень, бедро) могут быть крайне болезненными, но **БЕЗОПАСНЫМИ** для жизни пострадавшего.

Аналогично некоторые серьезные поверхностные ранения могут выглядеть устрашающе для обычного человека, но **НЕ ПРЕДСТАВЛЯТЬ**

5. Раны

Рана — открытое повреждение с нарушением целостности кожи и слизистых

Симптомы:

- видимый дефект на коже
- боль
- кровотечение

Первая помощь:

- Дать обезболивающее
- **Промыть рану антисептическим средством** (хлоргексидин, мирамистин, перекись водорода 0,3%) или **чистой водой**. Аккуратно удалить кусочки земли, грязи и т.д. Для промывания можно использовать **СЛАБЫЙ** раствор марганцовки (3-4 кристалла на 0,5 воды) или водки (100 г водки на 0,5 воды)
- **КАТЕГОРИЧЕСКИ ЗАПРЕЩАЕТСЯ** лить на рану спирт, водку, йод, зелёнку.
- Края раны **обработать йодом** (спросить насчёт аллергии на йод!). **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** обрабатывать рану **ВНУТРИ**.
- После очистки раны для обезболивания можно на 7-10 минут положить внутрь раны марлевый тампон, смоченный лидокаином.
- При сильном кровотечении внутрь раны положить гемостатическую губку или туго свёрнутую стерильную салфетку.
- Рану **закрыть стерильной марлевой салфеткой** и туго **забинтовать**

5. Раны

Уход за раной.

Перевязка: (рис.13)

- Снять старую повязку
- Обработать рану антисептиком
- Помазать края раны йодом
- Наложить свежую стерильную повязку

Мази:

- в первые 3-4 дня после ранения можно накладывать на рану мази с антибактериальными препаратами: Левомеколь, Акридерм-гента, Тридерм, Эритромициновая мазь, Олазол спрей и др.
- с начала образования грануляций (заживления раны) необходимо накладывать заживляющие мази: Солкосерил, Актовегин.

ЗАПОМНИТЕ! Если при перевязке раны вы видите гной, резкое покраснение, сильный отёк, резкую болезненность в ране или в пострадавшем **СРОЧНО** показать



Рисунок 19

6. Переохлаждения и обморожения



ЗАПОМНИТЕ!

Лучшая помощь при переохлаждениях и обморожениях – **НЕ ДОПУСТИТЬ** их развития. Перед выходом в горы возьмите достаточное количество тёплой одежды, запасные перчатки, варежки, носки. При первых признаках переохлаждения или обморожения необходимо **НЕМЕДЛЕННО** возвращаться обратно.

Наиболее частые причины переохлаждения в горах:

- длительное пребывание на холоде, и/или под дождём, и/или при сильном ветре
- длительное нахождение в воде при температуре ниже 25 градусов
- попадание под лавину или в расщелину на леднике

6. Переохлаждения и обморожения

Симптомы:

Лёгкое переохлаждение (температура тела 35-32 С)

- мышечная дрожь, гусиная кожа, холодная кожа
- слабость, замедленность реакции, сонливость
- частичная потеря сознания, дезориентация
- необычное поведение, недооценка серьёзности ситуации и своего состояния

Переохлаждение средней степени (температура тела 32-28 С)

- замедленный, нерегулярный пульс
- более выраженное нарушение сознания
- мышечная ригидность (тяжесть в мышцах), движения затруднены
- пропадает желание двигаться, человек «проваливается» в сон

Сильное переохлаждение

- пострадавший без сознания, выглядит мёртвым
- «окоченевшие» конечности, пассивные движения затруднены
- дыхание и пульс очень слабые (НО ОПРЕДЕЛЯЮТСЯ!)
- кожа бледная, голубая, холодная на ощупь

6. Переохлаждения и обморожения

Первая помощь:

Только при **лёгком переохлаждении** пострадавшему может быть оказана вся необходимая помощь в полевых условиях.

При среднем или сильном переохлаждении необходима **СРОЧНАЯ** эвакуация и госпитализация пострадавшего.



- **ЗАПРЕЩЕНО** помещать пострадавших в тёплую ванну, под горячий душ, делать массаж, давать алкоголь или кофеин! Это вызывает расширение **ПЕРИФЕРЧЕСКИХ** сосудов, перераспределение крови и ещё большее охлаждения внутренних органов (сердца).
- **ЗАПРЕЩЕНО** давать напитки пострадавшим с частичной или полной потерей сознания.
- **ЗАПОМНИТЕ**, что полное восстановление пациентов с температурой ниже 35 градусов в полевых условиях **НЕВОЗМОЖНО**. Их нужно срочно госпитализировать.
- При средней и сильной степени переохлаждения необходимо **МАКСИМАЛЬНО БЕРЕЖНО** перемещать пострадавшего, т.к. существует высокий риск остановки сердца. Эвакуация такого пострадавшего осуществляется только **ЛЕЖА**.

6. Переохлаждения и обморожения

Как согреть пострадавшего?

- переоденьте в сухую тёплую одежду, наденьте варежки, шапку, шарф
- укройте сверху спальным мешком и/или спасодеялом
- подложите под пострадавшего несколько слоёв одежды, матрац, спальный мешок, чтобы предотвратить потерю тепла
- положите к телу (в область подмышек и живота) бутылки с горячей водой или грелки
- давайте тёплое сладкое питье (только если пострадавший в сознании и может нормально глотать) и высококалорийную еду: сахар, шоколад, мёд и т.д.
- при наличии дайте пострадавшему кислород (2-8 л/мин)

Признаки смерти от переохлаждения:

- пострадавший не приходит в сознание после согревания выше 35С
- замёрзшее глазное яблоко – надавите на закрытый глаз и сравните ощущения с нормальным (своим) глазом
- замёрзшая грудная клетка – невозможно сжать при проведении СЛР

ЗАПОМНИТЕ! отсутствие дыхания и сердцебиения не являются признаками смерти при переохлаждении!

6. Переохлаждения и обморожения

Обморожение - повреждение тканей организма под воздействием холода

Различают 4 степени обморожения:

1 степень – покраснение конечности, нарушение чувствительности

2 степень – образование пузырей с прозрачной жидкостью, боль

3 степень – образование пузырей с кровянистой жидкостью, сильная боль

4 степень – почернение конечность, отсутствие чувствительности и движений

Пострадавшие с обморожениями 1 степени **могут продолжать** восхождение после соответствующего лечения

Пострадавшие с обморожения 2-4 степени должны немедленно **вернуться** обратно.

6. Переохлаждения и обморожения

Первая помощь:

- Защитите конечность от дальнейшего охлаждения – наденьте сухие перчатки, варежки, носки
- Дайте обильное тёплое сладкое питье, высококалорийную еду
- **ЗАПРЕЩЕНО** растирать обмороженные участки снегом, шерстяной варежкой, делать массаж
- **ЗАПРЕЩЕНО** курить или давать алкоголь
- Обезболивание: ибупрофен 400 мг, каждые 8 часов
- Отогревать (размораживать) повреждённую конечность (2-4 степень) допустимо **ТОЛЬКО** если нет риска повторного обморожения, т.е. в лагере и т.д. Помните, что после отогревания начнётся массивный воспалительный процесс и функция конечности будет нарушена. Если необходимо продолжить движение (спуск в лагерь и т.д.) – конечность отогревать **НЕЛЬЗЯ**.
- Для отогревания лучше всего поместить повреждённую конечность на 40-60 минут в ёмкость с водой температурой 39-41 С. Поддерживайте температуру воды, добавляя кипятка.
- Признаки отогревания конечности: покраснение, боль, образование пузырей, восстановление движения и чувствительности.
- После отогревания высушите конечность – промокните или дайте высохнуть. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** растирать!
- Нанесите крем с алоэ вера.
- Наложите стерильную повязку
- Старайтесь держать конечность в приподнятом положении

7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

Горная болезнь (ГБ) – болезненное состояние возникающее на высоте свыше 2000 м. Причина – кислородное голодание (гипоксия) из недостаточного времени на акклиматизацию.

Высокогорный отёк лёгких (ВОЛ) – и Высокогорный отёк головного мозга (ВОМ) являются самостоятельными заболеваниями, однако ГБ ВСЕГДА предшествует их развитию.

Симптомы горной болезни:

- Головная боль (в положении лёжа обычно усиливается) и один или несколько из следующих признаков:
- усталость, тяжесть в теле, слабость
- потеря аппетита, тошнота, рвота
- головокружение, тяжесть в голове
- бессонница

7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

Симптомы ВОЛ:	Симптомы ВОМ:
<ul style="list-style-type: none"> • озноб, лихорадка • кожа влажная, бледная • жажда • больной передвигается с трудом • отсутствие мочи более 8 ч • учащённый пульс и дыхание 	
<ul style="list-style-type: none"> • посинение ногтей, губ, носа, ушей • удушье, особенно в положении лёжа • сухое покашливание • жалобы на сдавливание ниже грудины, загрудинные боли • кашель с пенистой мокротой; розовая пена из носа и рта • дыхание шумное, при прослушивании слышны хрипы • артериальное давление постоянно поднимается • вялость, сонливость, дезориентация 	<ul style="list-style-type: none"> • шум, «свинцовая тяжесть» в голове, головные боли распирающего характера • рвота • нарушение координации движений • походка и поведение напоминают состояние алкогольного опьянения • в отличие от ВОЛ больной может лежать • расстройства речи • изменения в поведении: человек перестаёт быть похожим на себя, нерациональное поведение (агрессия, попытка к самоубийству), • состояние эйфории, сопротивление при оказании больному помощи • изменения зрачков: расширение, исчезновение световой реакции, фиксации взора, асимметрия • онемение конечностей • при дальнейшем развитии заболевания - угнетение сознания, оглушённость, заторможенность

7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

Первая помощь:

Самое лучшее средство для лечения ГБ, ВОМ, ВОЛ – **НЕМЕДЛЕННЫЙ СПУСК ВНИЗ!**

Запрещается оставлять больных без внимания (одних), т.к. состояние может резко ухудшиться и привести к смерти!

	Лёгкая ГБ (3-5 баллов)	Умеренная и тяжёлая ГБ (6 баллов и >)	ВОМ	ВОЛ
Спуск вниз (сброс высоты)	Отдыхайте на этой же высоте (или ниже) пока симптомы не пройдут	Спуститься на 500-1000 м.	НЕМЕДЛЕНН О спустаться на максимально возможную высоту, минимум 1000м	НЕМЕДЛЕНН О спустаться на максимально возможную высоту, минимум 1000м
Кислород • в баллонах	Можно дать 2л/мин	2-6 л/мин	10 л/мин, снижать по мере улучшения состояния	10 л/мин, снижать по мере улучшения состояния
• гипербарическая камера	До исчезновения симптомов и затем ещё 30 минут	До исчезновения симптомов и затем ещё 30 минут	Обычно на 4 часа и более	Обычно на 6-8 часов и более

7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

Первая помощь:

Ацетазоламид (Диакарб)	125-250 мг каждые 12 часов если: <ul style="list-style-type: none"> • к вечеру симптомы не прошли • на следующее утро предстоит набор высоты 	250 мг каждые 12 часов на все время нахождения на высоте	250 мг каждые 12 часов на все время нахождения на высоте	250 мг каждые 12 часов на все время нахождения на высоте
Дексаметазон Внутрь, ВМ, ВВ		8 мг сразу, далее по 4мг каждые 6 часов	8 мг сразу, далее по 4мг каждые 6 часов	8 мг сразу, далее по 4мг каждые 6 часов
Нифедипин				20-30 мг каждые 8-12 часов, минимум 3 дня.

7. Горная болезнь, высокогорный отёк лёгких, высокогорный отёк головного мозга

Профилактика ГБ:

- Лучшим средством профилактики ГБ является **правильно составленный график акклиматизации** (набора высоты). На высоте свыше 2500 м рекомендуется в сутки для ночёвки набирать не более 300-400 м высоты. То есть подниматься можно и на большую высоту, но разница между местами ночёвок не должна превышать 300-400м. Рекомендуется планировать 1 день отдыха на каждые 1000 м набора высоты.
- Необходимо употреблять достаточное количество жидкости, так как обезвоживание усиливает симптомы ГБ
- Избегать чрезмерного физического напряжения и переутомления
- Если в прошлом были эпизоды горной болезни, рекомендуется с первого дня пребывания на высоте начать профилактический приём Диакарба (125 мг каждые 12 часов), особенно при плотном графике восхождения

8. Ожоги

Симптомы:

Боль

1 степень – покраснение кожи

2 степень – волдыри с прозрачным содержимым

3 степень – волдыри с кровянистым содержимым

4 степень – обугливание и отсутствие чувствительности

Первая помощь:

- Охладить место ожога:
- при 1 и 2 степени — проточной водой 10-15 мин
- при 3 и 4 вначале наложить чистую влажную повязку, затем охладить с повязкой в стоячей воде
- Закрыть влажной повязкой
- Дать обезболивающее: ибупрофен 400 мг или др
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:** отрывать прилипшую одежду, мочиться на ожог, смазывать маслом, кремом и т.д.
- В дальнейшем для лечения ожогов 1-2 степени можно использовать Пантенол, Олазол, Солкосерил.
- Уход за ожогами аналогичный уходу за ранами (см. Ч.2, п. 5)
- Для лечение ожогов 3-4 степени необходимо обратиться в медицинское учреждение

9. Термический шок и солнечный удар

Симптомы солнечного удара в горах очень схожи с проявлениями горной болезни.

Главный отличительный признак – **подъем температуры с самого начала заболевания**. При наличии сомнений пострадавшие должны расцениваться и лечиться как с горной болезнью.

Симптомы:

- общая слабость
- головная боль
- тошнота, рвота
- повышение температуры до 37-39С
- покраснение лица
- учащения пульса и дыхания
- расширение зрачков
- оглушенность; неуверенность движений; шаткая походка

Первая помощь:

- Уложить на открытой хорошо проветриваемой площадке в тени
- Освободить от верхней одежды
- Смочить лицо холодной водой
- Положить рядом с головой лёд или бутылку с холодной водой
- Дать обезболивающее: ибупрофен 400 мг или др.

10. Обезвоживание

Обезвоживание в горах может возникнуть из за:

- недостаточного употребления жидкости,
- интенсивное потоотделение при тяжёлой физической нагрузке
- острой диарее или сильной рвоте
- массивном кровотечении
- множественных ожогах

Первыми признаками обезвоживания являются:

- усталость, слабость, сонливость
- головная боль, раздражительность, головокружение
- потемнение и уменьшение объёма мочи
- сухость во рту, жажда
- чувство тревоги и страха, паника
- слабый пульс и частое дыхание

Первая помощь:

При лёгкой степени обезвоживания – **обильное питье**. Смешайте 1 столовую ложку сахара, ½ чайной ложки соли и ½ чайной ложки соды на 1 литр воды. Можно использовать готовую регидратационную смесь.

При тяжёлом обезвоживании необходимо внутривенное введение жидкости

11. Обморок

Обморок – кратковременная потеря сознания, при которой чаще всего пострадавший сохраняет дыхание и сердечную деятельность. Сам по себе обморок не опасен, однако он может быть проявлением других, более серьёзных заболеваний. Также возможно получение травмы при падении в результате обморока.

При наступлении обморока важно понять причину. Чаще всего это можно сделать из общей обстановки и предшествующих событий.

Причинами обморока могут быть:

- переутомление
- переохлаждение
- перегревание
- недостаток кислорода в воздухе
- сильная боль
- глубокое эмоциональное потрясение
- обезвоживание организма
- травма головы

11. Обморок

Первая помощь:

ОСТАНОВИТЕСЬ. Спокойно оцените обстановку и попробуйте понять причину обморока. Обычно для этого достаточно 5-10 секунд

Соблюдайте порядок действий как при первичном осмотре:

- Проверьте проходимость **дыхательных путей** (рот, шея). Расстегните молнию на куртке, чтобы облегчить дыхание
- Проверьте наличие **дыхания** и осмотрите (ощупайте) грудную клетку
- Проверьте наличие **сердцебиения**. При необходимости начинайте СЛР

Если человек дышит, но находится без сознания – поднимите ноги на высоту 30-40 см.

Дайте понюхать нашатырный спирт

НЕЛЬЗЯ бить пострадавшего по щекам, обливать холодной водой

После установления предположительной причины обморока – оказывайте первую помощь (см. соответствующие разделы)

12. Удушье

Удушье – резкое прекращение поступления воздуха в лёгкие, из-за перекрытия дыхательных путей снегом, водой, куском пищи. Также удушье может возникать при эмоциональном стрессе из-за спазма голосовых связок или при анафилактическом шоке из-за отёка гортани.

Симптомы:

- характерный жест руками (в направлении к горлу)
- затруднённое дыхание, невозможность отдышаться
- сильное покраснение кожных покровов, с последующим посинением
- синий цвет губ
- частый и слабый пульс
- судороги
- потеря сознания

Первая помощь:

- при перекрытии инородным телом – удалить пинцетом
- обхватить пострадавшего сзади в положении стоя, кулак одной руки положить на область желудка, вторую руку положить поверх кулака и резким толчкообразным движением надавить внутрь и вверх под ребра
- при удушье из-за спазма необходимо успокоить человека, постараться восстановить дыхание

Удушье может наступить, если человек находится без сознания из-за западения языка. Для предотвращения необходимо уложить человека в безопасное (восстановительное) положение .

13. Диарея и отравление пищевыми продуктами

Причиной возникновения диареи в горах может быть изменение привычного режима питания (так называемая «диарея путешественника»), отравление пищевыми продуктами, а так же инфекционные заболевания.

«Диарея путешественника» обычно проходит сама в течение 3-5 дней после начала. Это не опасное для жизни состояние, однако частый стул может доставлять значительные неудобства и стать причиной обезвоживания.

Первая помощь при «диарее путешественника»:

- **Имодиум (Лоперамид)** – по 1 табл. (2 мг.) после каждого стула
- **Обильное питье**
- Для нормализации и адаптации микрофлоры желудочно-кишечного тракта рекомендуется в первые дни пребывания в горах **пить местные кисломолочные продукты**

Главным отличием отравления, инфекционного заболевания и обычной «диареи путешественника» является резкая интоксикация (слабость, повышение температуры тела, потоотделение, рвота)

13. Диарея и отравление пищевыми продуктами

Симптомы отравления:

- Тошнота и рвота – обычно появляются в течение первых часов после приёма некачественной пищи
- В дальнейшем – появление диареи
- Слабость, головокружение
- Повышение температуры тела
- Слюнотечение, необычный привкус во рту.

Первая помощь при отравлении:

Необходимо как можно скорее ограничить поступление вещества, вызвавшего отравление, в организм и вывести остатки из организма.

Для этого необходимо:

- **Провести промывание желудка:** принять 750-1000 мл тёплой воды (можно добавить 3-4 кристалла марганцовки), далее вызвать рвоту раздражением корня языка («два пальца в рот»). Такую процедуру необходимо повторять до полного удаления содержимого из желудка, т.е. до чистых промывных вод.
- **Дать активированный уголь** (1 табл. на 10 кг. веса), или другие **сорбенты** (Энтеросгель, Полисорб, Полифепам и др.).
- Смекта – 1-2 пакетика на 300 мл воды.
- Мезим – 2 табл.
- **Обильное питье.** Лучше всего регидратационная смесь. См. «Обезвоживание» (Ч.2, п.10).
- Больного уложить, обеспечить максимальный покой.
- **При сильной рвоте – Церукал** 1 табл. (10 мг.), каждые 3-4 часа⁶⁷

14. Заболевания глаз, уха, рта

Самым частой проблемой в горах является воспаления глаз под воздействием солнечных лучей. **Поэтому ВСЕГДА необходимо использовать солнцезащитные очки с поляризующими стёклами, особенно на большой высоте, даже в пасмурный день.**

- При **покраснении глаз** рекомендуется использовать капли: Сустейн, Визин, натуральная слеза для увлажнения и уменьшения раздражения.
- При **бактериальном конъюнктивите** (воспалении глаз) (выделение гноя, резкое покраснение, отёк) – глазная тетрациклиновая мазь, сульфацил-натрия (капли глазные), капли с антибиотиком (Тобрекс)
- При **травме глаза** необходимо наложить стерильную повязку на ОБА глаза и немедленно доставить пострадавшего в стационар.

При заболевании уха:

Капли Анауран по 4-5 капли в слуховой проход 3-4 раза в день. НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ делать согревающие компрессы (с борным спиртом и т.д.,) т.к. они усиливают течение воспалительного процесса

При заболеваниях полости рта (стоматит)

Полоскание полости рта антисептическими средствами, например водным раствором хлоргексидина, мирамистином, отваром ромашки. Каждые 2 часа.

15. Бессонница

Бессонница часто возникает у альпинистов, особенно на больших высотах. Это связано с снижением уровня кислорода в окружающем воздухе, общей усталостью, процессом акклиматизации, сменой часовых поясов.

При возникновении бессонницы рекомендуется **ограничить приём напитков, содержащих кофеин** (чай, кофе, энергетики). Приём снотворных и седативных препаратов НЕ рекомендуется, особенно на большой высоте, т.к. это может вызвать ночное удушье и снизить общую работоспособность.

Для коррекции сна и адаптации к смене часовых поясов рекомендуется принимать препараты, содержащие мелатонин, например **Мелаксен** по 1 табл. (3мг.) за 45-60 мин до сна.

В некоторых случаях бессонница может быть связана с общим нервным напряжением, например у людей совершающих восхождение впервые. В таком случае им **нужна психологическая помощь от других членов группы**. Помните, что поддержка и доверительная беседа помогут нормализовать сон.

16. Сердечно-сосудистые заболевания

Артериальная гипертензия – подъем артериального давления может быть нормальной реакцией на физическую нагрузку, а так же одним из проявлений акклиматизации.

При повышении артериального давления в покое свыше 150 мм. рт. ст., появлении головной боли, «мушек» в глазах, шума в ушах допустимо дать пациенту половину таблетки **капотена** – под язык, обеспечить пациенту максимальный покой и проводить измерение давления каждые 30-40 мин.

Признаками серьёзных сердечнососудистых заболеваний (стенокардии, сердечной недостаточности, инфаркта миокарда) являются:

- Острые боли за грудиной, которые могут отдавать в шею или левую руку
- Появление сильных отёков на ногах, лице, особенно к вечеру

При болях за грудиной необходимо обеспечить полный покой, дать таблетку **нитроглицерина под язык** или **нитро-спрей** и максимально быстро организовать эвакуацию в медицинское учреждение.

Личная аптечка альпиниста (рекомендации).

При сборе личной аптечки используйте главное правило: **берите только те медикаменты, которые вы ТОЧНО умеете использовать.**

Приведённый ниже список – рекомендации по ЛИЧНОЙ аптечке для каждого члена группы. Это список может быть расширен и дополнен в зависимости от имеющихся у вас знаний и навыков. **ОБЯЗАТЕЛЬНО возьмите с собой те лекарства, которые вы принимаете постоянно.**

Данный набор медикаментов позволяет просто и безопасно оказать первую и доврачебную медицинскую помощь себе и пострадавшему.

Личная аптечка альпиниста (рекомендации)

Наименование	Назначение	Количество
Обезболивающие		
Парацетамол, 500 мг	Любая боль	10 табл.
Ибупрофен, 400 мг	Любая боль	10 табл.
Но-шпа (Дротаверин)	Боль в животе, Боль при менструации	10 табл.
Противовоспалительные		
Аспирин, 500 мг.	Простуда, насморк	5 табл.
Простуда, насморк, заболевания глаз.		
Оксиметазолин (Назол, Називин, Несопин) Капли/спрей для носа	При насморке	1 флакон
Стрепсилс / Фарингосепт	При боли в горле	1 уп.
Капли Сустейн / Натуральная слеза	При рези в глазах	1 флакон
Заболевания органов ЖКТ		
Уголь активированный	При отравлении	20 табл.
Смекта	При отравлении	5 пакет.
Мезим / Креон / Панкреатин	При отравлении / нарушении диеты	10 табл.
Лоперамид (имодиум)	При поносе	4 табл.
Мышечная боль		
Мазь Дип Релиф / Диклофенак / Бенгей	При боли в мышцах	1 уп.
Антибиотики		

Личная аптечка альпиниста (рекомендации).

Ципрофлоксацин, 500 мг.	При ранах и инфекционных заболеваниях	4 табл
Горная болезнь		
Ацетазоламид (Диакарб), 250 мг.	Горная болезнь	6 табл.
Нифедипин, 30 мг	Высокогорный отек легких	6 табл.
Дексаметазон, 4 мг	Высокогорный отек головного мозга	6 табл.
Перевязочные материалы		
Бинт стерильный		3 шт.
Марлевые салфетки, стерильные		2 уп.
Лейкопластырь рулонный		1 шт.
Эластичный бинт		2 шт.
Для обработки ран		
Хлоргексидин - 2 шт.	Обеззараживающее	1 флакон
Перекись водорода - 1 шт.	Обеззараживающее	1 флакон
Йод/ Зелёнка	Обеззараживающее	1 шт
Прочее		
Жгут		1 шт.
Ножницы		1 шт.
Губная помада (обязательно с SPF, т.е. с защитой от солнца)		1 шт.
Крем от солнца (spf –фактор 40-50)		1 шт.
Крем для рук		1 шт.

Первая Медицинская Помощь (ПМП) – комплекс мероприятий, направленный на сохранение жизни, уменьшение страданий и уменьшение отрицательных последствий для здоровья пострадавших в ЧС. Первую медицинскую помощь может оказывать любой человек, находящийся на месте ЧС и способный ее оказать, до прибытия аварийно-спасательных и медицинских формирований в зону ЧС.

Статья 19 Федерального Закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» № 68-ФЗ от 21 декабря 1994 года – «каждый гражданин РФ может и обязан изучать приемы оказания первой медицинской помощи, а также совершенствовать свои знания и практические навыки в указанной области».

Статья 33 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» - гражданин, оказывающий помощь, не может превышать свою квалификацию в области знаний медицины, то есть назначать и применять сильнодействующие медицинские препараты, производить сложные медицинские манипуляции, которыми он не владеет.

Какой разрешенный объем оказания ПМП лицом без медицинского образования? Что я должен, обязан и могу сделать в Чрезвычайной Ситуации и мне скажут "спасибо", и 100% не привлекут к ответственности?

До недавнего времени документа, определяющего порядок оказания ПМП не существовало. Впервые подобный документ появился в 2010 году:

ПРИКАЗ МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И СОЦИАЛЬНОГО РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ № 353Н от 17 мая 2010 года «О первой помощи».

Перечень мероприятий по оказанию первой помощи включает в себя 15 пунктов: (рассмотрены нами в Части I)

1. Оценка обстановки (с определением угрозы для собственной жизни, угрозы для пострадавших и окружающих, с оценкой количества пострадавших).
2. Вызов скорой медицинской помощи, других специальных служб, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь по закону или специальному правилу.
3. Определение признаков жизни (с определением наличия сознания, дыхания, пульса на сонных артериях).
4. Извлечение пострадавшего и его перемещение.
5. Восстановление и поддержание проходимости верхних дыхательных путей.
6. Проведение сердечно-легочной реанимации.

7. Остановка кровотечения и наложение повязок.
8. Проведение опроса больного на наличие признаков сердечного приступа.
9. Проведение осмотра больного/пострадавшего в результате несчастных случаев, травм, отравлений и других состояний и заболеваний, угрожающих их жизни и здоровью.
10. Герметизация раны при ранении грудной клетки.
11. Фиксация шейного отдела позвоночника.
12. Проведение иммобилизации (фиксации конечностей).
13. Местное охлаждение.
14. Термоизоляция при холодовой травме.
15. Придание оптимального положения

Какие законы обязывают оказывать ПМП? Кто это должен делать?

Статья 41 Конституции Российской Федерации – «каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь.» Следовательно, каждый имеет право на получение экстренной медицинской помощи, в том числе и доврачебной. Каждый, кто может оказать такую помощь – имеет право ее оказывать.

Статья 39 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» № 5487-1 от 22 июля 1993 года – «первая медицинская помощь должна оказываться безотлагательно лечебно-профилактическими учреждениями независимо от территориальной, ведомственной подчиненности и формы собственности, медицинскими работниками, а также лицами, обязанными ее оказывать в виде первой помощи по закону или специальному правилу.» К последним относятся сотрудники силовых структур и ведомств (МВД, ФСБ, ФСО, МЧС и т. д.), военнослужащие, оказавшиеся в зоне ЧС, а также сотрудники организаций и предприятий на которых возникла ЧС.

Можно ли оказывать Первую Помощь без согласия пострадавшего?

Статья 33 «Основ законодательства Российской Федерации об охране здоровья граждан» закрепляет право гражданина на отказ от медицинского вмешательства.

Оказание помощи без согласия пострадавшего разрешается, если:

- Пострадавший не достиг возраста 14 лет и рядом нет его законного совершеннолетнего представителя (законный представитель - только родители или лицо на которое оформлено опекуновство. Бабушки-дедушки, дяди-тети, братья-сестры - законными представителями не являются),
- **Пострадавший находится в бессознательном состоянии,**
- Пострадавший страдает заболеваниями, представляющими опасность для окружающих (например, особо опасные инфекции) или тяжелым психическим расстройством,
- Пострадавший совершил общественно опасное деяние.

Как общественно опасное деяние можно расценить отказ пострадавшего от медицинской помощи при ЧС, если эти действия усиливают панику среди других пострадавших

Какая может быть ответственность за неоказание или неправильное оказание ПМП?

В случае неоказания ПМП:

Статья 125 Уголовного Кодекса Российской Федерации «Оставление в опасности».

Заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни или здоровья состояние, - наказывается штрафом в размере до восьмидесяти тысяч рублей или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до шести месяцев, либо обязательными работами на срок от ста двадцати до ста восьмидесяти часов, либо исправительными работами на срок до одного года, либо арестом на срок до трех месяцев, либо лишением свободы на срок до одного года.