

НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

**НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ**

**В СУХОПУТНЫХ ВОЙСКАХ И ВВС РОДЕЗИИ**

ДЛЯ СЛУЖЕБНОГО ПОЛЬЗОВАНИЯ

ОКТАБРЬ 1971 ГОДА

**ВСТУПЛЕНИЕ**

1. Смысл оказания первой помощи пострадавшим заключается в:
  - a. Спасении жизни.
  - b. Предотвращения ухудшения состояния.
  - c. Доставки пострадавшего в медицинское учреждение и оказания ему квалифицированной медицинской помощи.
2. Для эффективного оказания первой помощи ты должен:
  - a. Сохранять спокойствие.
  - b. Использовать здравый смысл.
  - c. Демонстрировать пострадавшему уверенность в благополучном исходе.
3. Помни, что ты всегда должен:
  - a. Смотреть. Убедись, что ты в первую очередь оказываешь помощь наиболее тяжело пострадавшему.
  - b. Думать. Что ты делаешь, и в какой последовательности.
  - c. Действовать. Оказывай первую помощь быстро и без паники.
4. Приоритеты. Помни правило ABC для всех травм:
  - a. А (Airway) – дыхательные пути. Их необходимо очистить, обеспечить доступ свежего воздуха и поддерживать в этом состоянии.
  - b. В (Bleeding) – кровотечение. Оно должно быть остановлено.
  - c. С (Chest Wounds) – ранения грудной клетки. При открытых ранениях грудной клетки необходимо перекрыть проникновение воздуха.
5. Важное. Несоблюдение этих условий может привести к тому, что пострадавший умрет, не дождавшись квалифицированной медицинской помощи. Всегда помни про правило ABC.

**ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ**

6. Первым делом проверь – свободны ли дыхательные пути пострадавшего. Освобождение дыхательных путей является приоритетной задачей.

а. Частыми причинами закупоренных дыхательных путей являются:

- i. Западение языка
- ii. Сгустки крови в глотке и ротовой полости
- iii. Рвотные массы в дыхательных путях
- iv. Попадание в глотку и ротовую полость зубных протезов,
- v. Опухшее горло
- vi. Попадание в глотку и ротовую полость жевательной резинки, конфет и т.д.

б. Непроходимость дыхательных путей у пострадавшего приводит к:

- i. Головокружению, потере дыхания, слабости
- ii. Посинению кожи лица и губ
- iii. Набуханию вен на шее
- iv. Увеличению частоты пульса
- v. Длительное состояние подобного рода является крайне серьезным и характеризуется:
  - а) Потерей сознания
  - б) сизым (пепельным) цветом лица.

7. Первая помощь:

- а. Немедленно положить пострадавшего на бок.
- б. Обернуть пальцы платком и с их помощью очистить ротовую полость и глотку от крови и рвотных масс.
- в. Язык вытянуть вперед и придерживать челюсть от смыкания.
- г. При необходимости сделать искусственное дыхание.

## **КРОВОТЕЧЕНИЕ (КРОВОИЗЛИЯНИЕ)**

8. Продолжающееся кровотечение приводит к шоку:

- а. Оно может быть:
  - i. Видимым. (Наружное)
  - ii. Скрытым. (Внутреннее).
- б. По характеру истечения оно подразделяется на:
  - i. Артериальное – кровь ярко-красная и бьет фонтаном.

- ii. Венозное – кровь темно-красная и вытекает медленно.
  - iii. Капиллярное – кровь нормального оттенка сочится, как при царапине.
9. Симптомами скрытого или внутреннего кровотечения являются:
- a) Холодная, влажная и бледная кожа.
  - b) Пульс слабый, но частый, более 100 ударов в минуту.
  - c) Дыхание становится учащенным и слабым.
  - d) Другие симптомы:
    - i. Головокружение.
    - ii. Слабость.
    - iii. Жажда.
    - iv. Тошнота.
    - v. Рвота.
    - vi. Чувство тревоги.
    - vii. Беспокойство.
    - viii. Возможна сильная боль.
10. Первая помощь:
- a. Если кровотечение происходит в конечности, то необходимо поднять поврежденную часть вверх.
  - b. Наложить на кровоточащий участок давящую повязку.
  - c. Положить слой ваты и крепко забинтовать.
  - d. Если кровотечение продолжается, то необходимо пережать пальцами основную артерию, по которой к поврежденному участку поступает кровь, по крайней мере, на пять минут, до образования тромба (см. «Точки пережатия артерий»).
  - e. Не накладывать жгут – за исключением случаев, когда все вышеперечисленные меры не привели к результату.
  - f. Восстановить потерю жидкости в организме, напоив пострадавшего:
    - i. Дать теплую жидкость.
    - ii. Если имеется пищевая сода (бикарбонат натрия) – добавить в жидкость, из расчета 1 чайная ложка на 1 пинту (0,6 литра).
    - iii. В случае если есть основания подозревать внутреннее кровотечение – жидкость не давать.
  - g. Применить противошоковые меры (см. «Шок»)

h. Как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

## **РАНЕНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ**

11. Открытые ранения грудной клетки очень опасны. В грудную полость может проникнуть воздух и привести к опаданию легкого, а также изменению положения сердца. Такое состояние очень быстро приводит к смерти пострадавшего.

12. Симптомами являются:

- a. Трудности при дыхании.
- b. Посинение губ, десен и лица.
- c. Нарастающая боль в груди.
- d. Сильный шок.

13. Первая помощь:

- a. Убедиться в том, что дыхательные пути чисты.
- b. Не теряя времени наложить на открытую рану повязку с вазелином.
- c. Наложить ватный тампон поверх повязки.
- d. Прикрыть сверху пластиковой упаковкой от перевязочного пакета.
- e. Перевязать клейкой нерастягивающейся лентой или пластырем.
- f. Применить противошоковые меры.
- g. Не давать пострадавшему еды или питья.
- h. Сделать внутримышечную инъекцию морфия (15 мг) (см. «Морфий»).
- i. Обеспечить приоритетную доставку в лечебное учреждение:
- j. Пострадавшего можно уложить в полусидячее положение. Это может улучшить его дыхание.

## **ШОК**

14. Шок – это состояние коллапса, острой сосудистой недостаточности, которое развивается вследствие недостаточного кровоснабжения мозга. В той или иной степени шок характерен для всех ранений, и для своевременного оказания первой помощи необходимо распознать симптомы шока как можно быстрее.

15. Сильные эмоции могут вызвать состояние, которое можно считать шоком – как правило, средней тяжести, но в некоторых случаях и сильным.

- a. Это состояние вызывается:

- i. Сильным испугом.
  - ii. Болью.
  - iii. Страхом.
  - iv. Чувством тревоги.
- b. До тех пор пока одно или все эти обстоятельства не прекратятся, состояние пострадавшего будет оставаться прежним или ухудшаться.

16. Признаки и симптомы эмоционального шока:

- a. Холодная, влажная и бледная кожа.
- b. Пульс нормальный или замедленный, может быть аритмичным.
- c. Дыхание, как правило, нормальное.
- d. Головокружение, переходящее в слабость.
- e. Тошнота, переходящая в рвоту.
- f. Беспокойство.

17. Первая помощь:

- a. Уложить на спину с несколько опущенной головой.
- b. Обеспечить пострадавшему тепло:
  - i. Не перегревать.
- c. Уменьшить боль:
  - i. При необходимости дать морфий.
- d. Успокоить пострадавшего, подбодрить его, сказать несколько теплых слов.
- e. Не давать алкоголь.
- f. Дать пострадавшему жидкость за исключением случаев, когда он:
  - i. Находится в бессознательном состоянии.
  - ii. Ранен в брюшную полость, в область между пупком и пахом.
  - iii. Будет направлен в медицинское учреждение в течение часа.
- g. Если шок не сопровождается серьезной травмой, то возвращение к нормальному состоянию происходит довольно быстро.

18. Настоящий (истинный) шок может быть вызван обильной потерей жидкости, как правило, сильным кровотечением, либо при сильных ожогах, когда плазма просачивается сквозь обожженные участки.

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- a. Также может быть вызван интенсивным потоотделением, сильной диареей или рвотой.
- b. Как правило, эмоциональный шок сопровождается истинным и ухудшает состояние пострадавшего.

### 19. Признаки и симптомы истинного шока:

- a. Холодная, влажная и бледная кожа, иногда с синюшным оттенком.
- b. Пульс слабый и учащенный, более 100 ударов в минуту.
- c. Дыхание учащенное и прерывистое, со вздохами.
- d. Головокружение, иногда потеря сознания.
- e. Тошнота или рвота.
- f. Сильная жажда.

### 20. Первая помощь:

- a. Исключить факторы, негативно воздействующие на состояние пострадавшего, как при эмоциональном шоке.
- b. Необходимо помнить, что раненый человек, у которого проявляются симптомы шока нуждается в пополнении жидкостей в организме.
- h. Жидкости должны вводиться только внутривенно – в противном случае состояние пострадавшего может ухудшиться и он умрет.
- ii. Эта процедура должна выполняться только квалифицированным медперсоналом, имеющим данную подготовку.
- c. Проверять пульс и частоту дыхания каждые 15 минут – и фиксировать эти данные до отправки пострадавшего в медицинское учреждение, либо до прибытия медперсонала.
- d. Не кантовать пострадавшего.

## **ТОЧКИ ПЕРЕЖАТИЯ АРТЕРИЙ**

21. В некоторых местах человеческого тела каждая из главных артерий проходит над костью или рядом с ней. В этих местах артерию можно пережать пальцами, тем самым остановив приток крови к участку, находящемуся за этим местом. Эти точки называются точками пережатия артерий.

### 22. Точки пережатия артерий:

- a. Височная.
- b. Подключичная.
- c. Плечевая.
- d. Бедренная.

е. Затылочная.

23. Височная артерия (рис. 2А). Ее можно нащупать прямо перед ухом, на скуле, на обеих сторонах лица. Пережатие этой артерии останавливает приток крови к ранам, находящимся выше ушей и в средней части головы.

24. Подключичная артерия (рис. 2В). Пережатие этой артерии останавливает приток крови к верхним конечностям. Чтобы пережать подключичную артерию, усадите пострадавшего в сидячее положение, так чтобы его голова оказалась слегка развернута в сторону ранения. Плотно придавить артерию большим пальцем руки – подушечка пальца должна быть расположена параллельно ключице и направлена в сторону первого ребра.

25. Плечевая артерия (рис. 2В). Эта артерия проходит по внутренней стороне бицепса в верхней части руки. Пережатие этой артерии останавливает приток крови к пораженному предплечью или кисти. Необходимо взять пострадавшего за плечо, так, чтобы пальцы руки оказались расположенными над артерией – после чего плотно прижать.

26. Бедренная артерия (рис. 2D). Пережатие этой артерии останавливает кровоток в любой части ноги. Эта артерия входит в бедро в районе паха – ее можно нащупать посредине паховой связки. Чтобы пережать эту артерию:

- а. Встать на колени напротив раны.
- б. Большими пальцами рук (один поверх другого), расположив их по направлению от подвздошной кости, крепко пережать артерию.

27. Затылочная артерия (рис. 2Е). Пережатие этой артерии контролирует кровоток к затылочной части головы. Мысленно провести линию от края уха до середины шеи, на уровне, где череп соединяется с шеей – артерия проходит примерно на 2/3 этого расстояния. Большим пальцем плотно пережать артерию.

## **ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ**

28. Метод «Изо рта в рот / изо рта в нос» (рис. 3А-С). Данным способом в легкие пострадавшего вводится примерно такой же объем воздуха, какой человек вдыхает в спокойном состоянии. Он считается лучшим методом искусственного дыхания и применяется следующим образом:

- а. Уложить пострадавшего на спину.
- б. Одну руку положить под шею, другую на лоб.
- в. Приподнять шею и немного запрокинуть голову назад.
- г. Убедиться, что дыхательные пути свободны. В случае необходимости очистить рот и горло от посторонних предметов.
- д. Вытянуть язык вперед.
- е. Зажать ноздри (губы).
- ж. Сделать вдох и выдохнуть пострадавшего в рот (нос).

- h. Убедиться что грудная клетка расширилась.
- i. Дать пострадавшему выдохнуть.
- j. Убедиться что грудная клетка опустилась.

Продолжить делать искусственное дыхание с частотой 12 – 14 раз в минуту, до тех пор пока пострадавший не задышит сам. Когда начнется самостоятельное дыхание, перевернуть пострадавшего набок. Если искусственное дыхание оказывается детям, то следует контролировать силу своего выдоха. Данный метод не применяется в случае отравления газами или если пострадавший принял какие-то химические вещества через рот.

29. Метод ручного искусственного дыхания (по Холгеру-Нильсену). Это второй по эффективности метод, применяемый в данном случае. Однако его нельзя использовать, если руки пострадавшего повреждены. Выполняется следующим образом:

- a. Уложить пострадавшего лицом вниз.
- b. Повернуть его голову набок и положить на руки.
- c. Встать на одно колено у головы, положить свои руки с растопыренными пальцами на спину, пониже лопаток. (рис. и врезка 4А).
- d. Держа свою спину и локти прямо подать тело вперед и надавить на грудную клетку в течение двух секунд (считаем про себя «и раз, и два») (рис. 4В).
- e. Крепко взять руками пострадавшего за плечи в их нижней трети (рис. 4С).
- f. Податься назад, до тех пор пока не почувствуется сопротивление. Это также занимает две секунды (считаем про себя «и три, и четыре») (рис. 4D).
- g. Вернуть руки в исходное положение. (считаем про себя «и пять»).
- h. Повторять до тех пор, пока пострадавший не задышит самостоятельно.

## **ОСТАНОВКА СЕРДЦА**

30. Часто при утоплении или поражении электрическим током происходит остановка не только дыхания, но и работы сердца. Поэтому одновременно с искусственным дыханием необходимо провести искусственный массаж сердца. Выполняется следующим образом:

- a. Встать на колени у груди пострадавшего.
- b. Прислушаться, есть ли пульс.
- c. Положить ладонь на нижнюю часть груди пострадавшего и сверху накрыть второй ладонью (рис. 5).
- d. Держа свою спину и локти прямо резко надавить на грудь.
- e. Повторить с частотой 60-70 раз в минуту.



- f. Не применять избыточную силу – в противном случае можно повредить ребра.
- g. Если массаж сердца оказывается детям, то следует вместо полной ладони использовать два пальца.
- h. Искусственное дыхание методом «рот в рот» и массаж сердца следует производить одновременно.
- i. Если нет посторонней помощи, то следует самому чередовать искусственное дыхание и массаж сердца.
- j. Продолжать до тех пор, пока не начнет ощущаться пульс и дыхание не станет удовлетворительным.

## **РАНЫ**

31. Рана – это любое нарушение целостности кожи, которое может привести к заражению.

32. Типы ран. Раны можно разделить на:

- a. Ушибленные: кровотечение под кожей, что приводит к появлению синяков.
- b. Рваные: глубокие, загрязненные с неровными краями.
- c. Резаные: ровные прямые края.
- d. Колотые: проникают глубоко в ткани или внутренние органы.
- e. Огнестрельные: они подразделяются на следующие категории:
  - i. Поверхностные: то же, что резаные.
  - ii. Проникающие (слепые): пуля застревает в тканях.
  - iii. Сквозные: есть входное и выходное отверстие.

33. Осложнения. Все раны могут иметь следующие осложнения:

- a. Кровотечения (кровоизлияния).
- b. Шок.
- c. Инфекция.

34. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Убедиться, что дыхательные пути не заблокированы.
- b. Остановить кровотечение.
- c. Если есть возможность – вымыть свои руки.
- d. Омыть края раны.

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- e. Удалить из раны посторонние предметы, как-то: грязь, траву, обрывки одежды и т.д.
- f. Наложить марлю, ватный тампон и перевязать бинтом.
- g. При больших ранениях необходимо иммобилизовать пострадавший участок, так же как это делается при переломах.
- h. При пулевых и осколочных ранениях необходимо при первой возможности применять антибиотики.
- i. Применить противошоковые меры.
- j. Обратиться за квалифицированной медицинской помощью.

## ОЖОГИ

35. Степень серьезности ожога рассчитывается исходя из площади пораженных участков тела, а не из того, насколько глубоко поражены ткани. Если ожогами поражены большие участки тела, то пострадавший может впасть в сильный шок.

36. Причины ожогов. Как правило, к ожогам приводят следующие воздействия:

- a. Сухой жар (пламя).
- b. Влажный жар (кипящая вода, пар).
- c. Химические элементы (фосфор).
- d. Электричество.

37. Расчет площади пораженной поверхности. Каждая часть тела принимается за 9% или производное от этой цифры. Это называется «правилом девяти» и приводится ниже (рис. 6):

- a. Голова = 9%.
- b. Торс, передняя часть = 18%.
- c. Торс, задняя часть = 18%.
- d. Руки = 9%.
- e. Ноги = 18%.
- f. Гениталии = 1%.

38. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Вынести пострадавшего из зоны действия источника высокой температуры.
- b. Опустить пораженную часть в холодную воду или полить ее струей на пораженный участок.
- c. Обрезать одежду вокруг, но никоим образом не отрывать прилипшие к местам ожога части одежды.

- d. Обожженные места прикрыть марлей; если поражен большой участок, то прикрыть стерильной простыней.
- e. Внутримышечно ввести 15 мг морфия.
- f. Напоить большим количеством жидкости, за исключением случаев когда пострадавший находится без сознания.
- g. Если поражен большой участок, произвести иммобилизацию.
- h. Скорейшим образом доставить в медицинское учреждение.
- i. Поддержать пострадавшего морально.

39. Химические ожоги. Как правило, они вызываются попаданием на кожу кислот или щелочей. Первая помощь при химических ожогах:

- a. Поместить пораженный участок под проточную воду на 15 или более минут.
- b. Далее те же правила, что и при обычных ожогах.

40. Фосфорные ожоги. Представляют серьезную опасность, поскольку вызваны крайне ядовитым химическим веществом. Первая помощь при фосфорных ожогах:

- a. Немедленно поместить пораженную часть под холодную воду.
- b. Постараться удалить максимальный объем фосфора.
- c. Наложить влажную повязку. Повязка должна оставаться влажной все время.
- d. Далее те же правила, что и при обычных ожогах.

## **ВОЛДЫРИ**

42. Волдыри возникают под воздействием трения или высокой температуры. Под верхним слоем кожи накапливается плазма и вследствие давления на нервные окончания вызывает болезненные ощущения.

Первая помощь. Ее можно разделить на два этапа:

- a. Профилактический. Необходимо носить носки и обувь, по размеру, и хорошо сидящие на ногах. Также следует часто менять носки и соблюдать личную гигиену.
- b. Лечебный. Нельзя надирать волдырь. Это может привести к появлению инфекции. Необходимо наложить на волдырь ватный тампон и прикрыть пластырем. Если в распоряжении имеется антисептический раствор на спиртовой основе (напр. Флавин), следует часто промокать волдырь, чтобы дать ему высохнуть.
- c. Если в распоряжении имеется стерильный шприц или игла, следует с их помощью удалить жидкость из волдыря. Кожу не обрезать, наложить пластырь.

## **ПЕРЕЛОМЫ**

43. Переломом называется нарушение целостности кости. Существует два типа переломов:

- a. Открытый. С образованием раны, в которой возможно заражение.
- b. Закрытый. Перелом, при котором не происходит нарушения кожи.

44. Симптомы. Следующие симптомы характерны для всех переломов:

- a. Боль, отек и высокая чувствительность к прикосновениям. Особенно в месте перелома.
- b. Невозможность использовать поврежденную часть. Пострадавший не в силах как-либо ей двигать.
- c. Деформация. Возникает в виде отека, синяка, кости, торчащей из раны, или нехарактерного вида конечности.
- d. Шок.

45. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Остановить кровотечение.
- b. Наложить марлю на рану.
- c. Не трогать поврежденный участок, не пытаться втянуть кость.
- d. Иммобилизовать поврежденную часть (см. «Шины»).
- e. Применить противошоковые меры.
- f. При необходимости дать морфий.
- g. Доставить в лечебное учреждение.
- h. Применять щадящую транспортировку и избегать резких движений, поскольку они могут вызвать дальнейшие повреждения и увеличить степень шока.

## **ВЫВИХИ**

46. Вывихом называется смещение одной или более кости в суставе.

47. Симптомы. Наиболее явные симптомы вывиха::

- a. Сильная боль.
- b. Невозможность двигать поврежденной конечностью.
- c. Деформация, как правило, отек.

48. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Оценить степень тяжести.

- b. Иммобилизовать поврежденную конечность, в положении, наиболее удобном для пострадавшего.
- c. Не пытаться вправить вывих самостоятельно.
- d. При сильной боли дать морфий.
- e. Применить противошоковые меры.
- f. Доставить в лечебное учреждение.

Примечание: вывихи лучше всего поддаются лечению сразу же после повреждения. Таким образом, доставка пострадавшего в лечебное учреждение должна быть произведена без задержек.

### **ПОВРЕЖДЕНИЯ РАЗДАВЛИВАНИЕМ**

49. Человек, который был придавлен тяжелым объектом в течение двух часов и более, подвергается серьезной опасности, т.к. у него могут отказать почки. Подобный эффект может проявиться и при слишком сильном наложении жгута.

50. Симптомы. Следующие симптомы характерны для всех повреждений такого рода:

- a. Раздавленная часть тела поначалу становится красной, позже приобретает белый цвет, твердеет и сильно распухает.
- b. Пострадавший может находиться в состоянии шока.
- c. Мочеиспускание становится редким, либо вообще прекращается.
- d. Поначалу состояние пострадавшего кажется удовлетворительным, но спустя некоторое время, после того, как пострадавшего освободили из-под давления, начинает стремительно ухудшаться.

51. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Иммобилизовать поврежденную часть.
- b. Если нет повреждений внутренних органов – напоить пострадавшего большим количеством жидкости.
- c. Каждые полчаса регистрировать объем мочеиспускания.
- d. Применить противошоковые меры.
- e. Как можно быстрее доставить в лечебное учреждение.

### **ПОРАЖЕНИЯ ОТ ДЕЙСТВИЯ ВЗРЫВА**

52. Поражения от взрыва происходят из-за воздействия ударной волны на тело.

53. Типы взрывов. Можно выделить три основных типа поражения от взрыва:

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- a. Воздушное. При давлении от 7 ф./кв.дюйм (0.4921 кг/кв.см - 0.4763 атм.) и выше происходит повреждение барабанных перепонок.
- b. Непосредственное. Происходит в процессе прохождения ударной волны через твердый предмет, например, броню. При этом необязательно повреждение собственно предмета. Может вызвать многочисленные переломы, повреждения кровеносных сосудов, внутренних органов и ранений.
- c. Подводное. Как правило возникает от подводных взрывов; вызывает обширные повреждения внутренних органов.

54. Травмы ушей. Частым последствием взрывов является разрыв барабанных перепонок. Эта травма характеризуется сильной болью, потерей слуха, головокружением и кровотечением из ушей. Меры первой помощи:

- a. Наложить повязку на поврежденное ухо.
- b. Дать обезболивающее.
- c. Доставить в лечебное учреждение.

55. Повреждения легких. Одна из наиболее частых травм при взрывах. Пострадавший кашляет кровью, находится в состоянии шока, задыхается, испытывает сильную боль в груди, лицо приобретает синюшный оттенок. Меры первой помощи:

- a. Применить противошоковые меры.
- b. Дать морфий.
- c. Срочно доставить в лечебное учреждение.

56. Повреждения брюшной полости. Разрыв внутренних органов при взрыве является довольно частой травмой. Характеризуется сильной болью, шоком, отеком, отвердением мышц брюшного пресса. Меры первой помощи:

- a. Наложить влажную повязку и применить противошоковые меры.
- b. Дать морфий.
- c. Не давать пить.
- d. Немедленно доставить в лечебное учреждение.

## **ПОТЕРЯ СОЗНАНИЯ**

57. Потеря сознания возникает по различным причинам. Основные правила оказания первой помощи применимы ко всем случаям, вне зависимости оттого, что вызвало это состояние:

- a. Убедиться, что дыхательные пути свободны.
- b. Остановить кровотечение (если есть).

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- c. Закрывать открытые ранения груди (если есть).
  - d. Обследовать на наличие иных ран (если есть).
  - e. Применить противошоковые меры.
  - f. Обработать переломы (если есть).
  - g. Повернуть пострадавшего набок.
  - h. Опросить свидетелей, если таковые имеются, с целью выяснить, что вызвало потерю сознания.
  - i. Если имеется подозрение на отравление, то сохранить любой подозрительный материал/вещество, которое могло послужить причиной.
  - j. Записать необходимую информацию, указать принятые меры и передать запись медикам по прибытии пострадавшего в учреждение.
  - k. Оценить состояние потери сознания, согласно рекомендациям, приведенным в параграфе 58.
  - l. Срочно доставить в медицинское учреждение.
58. Состояния потери сознания.
- a. Сознание присутствует. Пострадавший способен вспомнить события и рассказать о них.
  - b. Сознание помраченное. Сознание не потеряно, но испытывает трудности при попытке восстановить ход событий.
  - c. Сознание подавленное. Реагирует на раздражители.
  - d. Сознание отсутствует. Не реагирует на раздражители.

## ОТРАВЛЕНИЕ

59. Ниже приводятся только общие рекомендации, поскольку количество ядов слишком велико, для того, чтобы рассматривать их в данном наставлении. Яды могут попасть в организм человека следующими путями:

- a. Посредством проглатывания.
  - b. Вдыханием ядовитых паров или газов.
  - c. Посредством инъекции.
  - d. Проникновением через неповрежденную кожу.
60. Признаки, могущие указывать на отравление:
- a. Через некоторое время после принятия пищи или лекарств у человека начинается неожиданная рвота, диарея, спазмы, сильные боли в брюшной полости, головокружение, бредовое состояние, возможна потеря сознания.

- b. Одинаковые симптомы проявляются у нескольких человек одновременно после совместного приема пищи или после совместного пребывания (работы, действий) в определенных условиях / окружающей среде.
- c. К вышеуказанным симптомам может добавляться подозрительный запах из рта или следы на губах.
- d. Обстоятельства места, например, записка с сообщением о самоубийстве, либо стакан / чашка с подозрительным содержимым.

61. Общие правила первой помощи при отравлении:

- a. Немедленно вызвать квалифицированную медицинскую помощь, сообщив всю известную информацию.
- b. Сохранить любой подозрительный материал/вещество, которое могло послужить причиной.
- c. Вывести как можно большее количество яда из организма пострадавшего.
- d. Нейтрализовать действие яда, дав пострадавшему большое количество жидкости, за исключением случаев потери сознания.
- e. Применить противошоковые меры.
- f. Если пострадавший проглотил яд, то в большинстве случаев следует вызвать у него рвоту – за исключением случаев, когда достоверно известно, что отравление произошло щелочью или кислотой.

## **ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА**

62. Инородными телами называется присутствие в человеческом теле чужеродных объектов, как-то: камней, грязи, металла, заноз, насекомых и т.д.

63. В некоторых случаях инородные тела (ИТ) не удаляются. Накладывается марлевая повязка и пострадавший доставляется в лечебное учреждение.

64. ИТ в глазу. При попадании ИТ в глаз его можно удалить кончиком влажного чистого носового платка. Верхнее веко может быть вывернуто с помощью спички. Если ИТ попало в глазное яблоко – не пытаться удалить его самостоятельно. Наложить на глаз повязку и доставить пострадавшего в медицинское учреждение. При попадании в глаз химических реагентов типа извести, кислот, млечного сока, змеиного яда – промыть пораженный глаз водой в течение 15 минут, после этого доставить в медицинское учреждение (см. также «Укусы змей»).

65. ИТ в ухе. Как правило, большинство ИТ, попадающих в ухо это насекомые. Уложить пострадавшего набок, ухом вверх. Закапать в ухо теплое (не горячее) растительное масло. Нельзя пытаться удалить ИТ из уха иголками, спичками и т.п.

66. ИТ в носу. Зажать пальцами свободное носовое отверстие и резко высморкаться.



## МОРФИЙ

67. Морфий является наилучшим болеутоляющим, он также дает пострадавшему ощущение хорошего самочувствия.

68. Таблетки «Тартрат», дозировка 15мг. Инструкция по применению:

- a. Положить таблетку под язык и начать рассасывать.
- b. Не разжевывать и не глотать.
- c. Эффект наступает в течение 30 минут. Если пострадавший находится в состоянии шока, то эффект может наступить позже.
- d. Применять только в случае отсутствия морфия для инъекций.

69. Ампулы-тюбики с морфием, дозировка 15мг («Омнопон» 30 мг). Инструкция по применению:

- a. Вытащить из контейнера.
- b. Взять в руку иглой вверх.
- c. Сломать пломбу, потянув за проволоку внутри иглы.
- d. Слегка надавить, чтобы вышел воздух.
- e. Воткнуть в мышцу под прямым углом и выдавить содержимое.
- f. Эффект наступает в течение 15 минут.

70. **Важно!**

- a. На лбу пострадавшего маркером написать дату, время инъекции и введенную дозу, например: «15 мг, 08/11:05». Также можно записать это на полоске лейкопластыря.
- b. Инъекцию делать не чаще чем один раз в четыре часа.
- c. Эквивалент в метрической системе:  $\frac{1}{4}$  грана равняется 15 миллиграммам.

71. Применение морфия при ранениях головы. В случаях ранения в голову морфий и другие болеутоляющие могут затормозить или замаскировать проявления серьезных симптомов. Следовательно:

**а. Никогда не давать морфий, если пострадавший ранен в голову или если он находится без сознания.**

72. Применение морфия при ранениях грудной клетки. Морфий дает побочный эффект в виде дыхательной недостаточности (угнетение дыхания) и поэтому в прошлом никогда не применялся при ранениях в грудь. В наше время считается, что болеутоляющее и тонизирующее действия морфия для пострадавшего важнее, чем вышеупомянутый эффект. Поэтому при серьезном ранении в грудь, если только оно не вызывает трудности при дыхании, пострадавшему можно дать морфий.

## ШИНЫ

73. Для того чтобы надежно иммобилизовать поврежденное место перелома шина должна иметь подходящую длину. Во избежание давления на ткани тела, шины перед употреблением выстилают ватой или мягким материалом. При отсутствии под рукой специально изготовленных металлических или пластиковых шин, можно приготовить импровизированные шины из подходящих веток, палок, досок и т.д. Шины применяются для иммобилизации:

- a. Переломов.
- b. Обширных ранений.
- c. Ожогов.
- d. Если есть возможность, то вывихов.

74. При изготовлении и наложении шины на поврежденную ногу, необходимо помнить, что пострадавшего, скорее всего, будут эвакуировать с помощью вертолета. Не стоит делать шины излишне длинными, иначе дверь не закроется.

## **ЖГУТЫ**

75. Применение жгута часто чревато тяжелыми последствиями, поэтому в наше время жгуты в качестве средства первой помощи используются очень редко.

76. Использование жгутов.

- a. Налагать жгут следует только для остановки артериального кровотечения и только если все остальные меры не принесли результата.
- b. В ряде случаев, например при асфиксии с обильным кровотечением, и при условии, когда нет дополнительной помощи при проведении искусственного дыхания можно наложить временный жгут.
- c. Жгуты также накладываются, чтобы остановить распространение яда при укусах змей (см. «Укусы змей»).

77. Наложение импровизированного жгута. Жгуты можно накладывать только выше колена и выше локтя. Способы применения:

- a. Сначала на артерию накладывается давящая повязка.
- b. Поверх повязки и поврежденной конечности налагается крепкий узкий жгут (бинт).
- c. Под жгут подкладывается палка/рейка.
- d. С ее помощью затянуть жгут до тех пор пока кровь не остановится.
- e. Зафиксировать палку с помощью дополнительной повязки.
- f. На лбу пострадавшего (на лейкопластыре) маркером написать время наложения жгута, например Т10:30.
- g. Каждые 15 минут ослаблять жгут на 20-30 секунд.

78. Никогда нельзя:

- a. Затягивать жгут слишком сильно.
- b. Покрывать его дополнительной повязкой или прикрывать одеждой.
- c. Забывать время наложения.

## **МАРКИРОВКА И ОТЧЁТ**

79. Человек, получивший ранение и впавший в состояние шока в любую секунду может потерять сознание. В таком состоянии он не способен сообщить о том, что с ним произошло или описать симптомы. Поэтому любая информация, полученная от пострадавшего до наступления потери сознания, должна быть записана и передана вместе с ним медицинскому персоналу.

80. История повреждения:

- a. Что случилось?
- b. Где случилось?
- c. На что жалуется?

81. Пострадавшего необходимо тщательно осмотреть и записать нижеследующую информацию:

- a. Ранение, где расположено, характер и т.д.
- b. Если травма не одна, то описать все остальные обнаруженные травмы.
- c. Пульс и дыхание.
- d. Цвет кожи и состояние: теплая, сухая или влажная.
- e. Состояние потери сознания (см. «Потеря сознания»).

## **ПОДЪЕМ И ПЕРЕНОСКА ПОСТРАДАВШИХ**

82. Резкие перемещения пострадавшего или его резкий подъем могут вызвать падение кровяного давления. Для находящегося в состоянии шока это может иметь серьезные последствия.

Предпочтительнее всего пострадавшего должны поднимать не менее четырех человек – как это описано ниже:

- a. Трое носильщиков встают с неповрежденной стороны. Один становится со стороны повреждения (рис. 7А).
- b. Все встают на колени и просовывают руки под пострадавшего (рис. 7В).
- c. Стоящий с поврежденной стороны дает троим носильщикам команду поднять раненого, поддерживая его тело своими коленями (рис. 7С).

- d. Он подсовывает носилки под пострадавшего и готов немедленно оказать дополнительную поддержку (рис. 7D).
- e. Далее он дает команду опустить пострадавшего на носилки (рис. 7E).

Примечание: См. «Травмы таза» и «Повреждения позвоночника».

## ИМПРОВИЗИРОВАННЫЕ НОСИЛКИ

83. Взять три полевых куртки и вывернуть рукава наизнанку вовнутрь – пуговицы на обшлагах застегнуть. Застегнуть все пуговицы спереди на куртке, кроме самой верхней. Сквозь рукава продеть палки (шесты). Если предстоит переноска пострадавшего на длинную дистанцию, то в голове и в ногах закрепить поперечные упоры (рис. 8).

## ПЕРЕНОСКА ТЯЖЕЛО РАНЕНЫХ

84. Следующие факторы необходимо учитывать при принятии решений о переноске тяжело раненого человека – т.е. стоит ли его немедленно эвакуировать вертолетом или нет и т.д.:

- a. **Тактические факторы**
  - h. Переноска человека четырьмя носильщиками по открытому пространству происходит, как правило, со скоростью около 800 ярдов (730 метров) в час – при благоприятных условиях.
  - iii. На пересеченной или холмистой местности скорость понижается до 500-600 ярдов (450-550 метров) в час.
  - iv. Если это возможно, то обязательно должен присутствовать один свободный носильщик для подмены.
  - v. При нахождении в джунглях подготовка и расчистка места для зоны посадки вертолетов выдает позицию подразделения и может занять до двух дней.
- b. **Медицинские факторы**
  - i. Следующие категории пострадавших требуют срочной доставки в лечебное учреждение и плохо переносят переноску:
    - (a) Имеющие проникающие ранения в грудь.
    - (b) Имеющие тяжелые ранения головы.
  - ii. Следующие категории пострадавших также плохо переносят переноску – необходимо по возможности не перемещать их, и переносить только до ближайшей зоны посадки:
    - (a) Имеющие проникающие ранения в брюшную полость.
    - (a) Имеющие переломы спины и бедер.

## ТРАВМЫ ГОЛОВЫ

85. Скальпированная рана головы.

- a. Для остановки кровотечения
- j. Прижать края раны вместе на пять минут.
- iii. Наложить повязку, ватный тампон и крепко забинтовать.
- iv. Не давать морфий.

86. Переломы черепа. Эти травмы относятся к наиболее серьезным. Возможные признаки:

- a. Кровотечения или выделения жидкости желто-песчаного цвета из носа и/или ушей.
- b. Кровоизлияния в клетчатку глаз и отек век.
- c. Отек на месте перелома.
- d. Вмятина поврежденной части
- e. Возможное повреждение головного мозга.
- f. Потеря сознания.

87. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Аккуратно положить пострадавшего набок, поддерживая голову и убедиться в том, что дыхательные пути не заблокированы.
- b. Остановить кровотечение.
- c. Наложить повязку на рану или на ухо, если оно кровоточит – повязку не забинтовывать.
- d. Не давать морфий.
- e. Не давать пострадавшему еды или питья.
- f. Немедленная доставка в лечебное учреждение, не нарушая положения пострадавшего.

88. Переломы верхней челюсти. Как правило, она ломается полностью, подобно зубной пластине. Симптомы следующие:

- a. Потеря сознания.
- b. Заблокированные дыхательные пути.
- c. Кровотечение из носа и кровоизлияния в клетчатку глаз и отек век.
- d. Верхняя челюсть проваливается назад в рот.

89. Первая помощь

- a. Немедленно перевернуть пострадавшего вниз лицом.

- b. Используя указательный палец постараться оттянуть челюсть назад и выровнять ее по зубам нижней челюсти.
- c. Наложить повязку в виде шапочки: с захватом подбородка, темени и лба.
- d. Не давать морфий.
- e. Обеспечить первоочередную доставку в лечебное учреждение в положении лицом вниз.

90. Переломы нижней челюсти. Разламывается на две части, как правило в результате прямого удара. Симптомы следующие:

- a. Невозможность закрыть рот.
- b. Из рта постоянно капает слюна, часто с кровью.
- c. Верхние и нижние зубы не совпадают.

91. Первая помощь

- a. Закрыть рот, следя чтобы зубы совпали.
- b. Наложить повязку в виде шапочки: с захватом подбородка, темени и лба.
- c. Не давать морфий.
- d. Обеспечить срочную доставку в лечебное учреждение.

92. Переломы носа. Как правило, эти травмы не относятся к серьезным. Симптомы следующие:

- a. Явная деформация.
- b. Кровотечение.

93. Первая помощь

- a. Усадить пациента в положении прямо.
- b. Приложить к переносице холодную влажную ткань.
- c. Применения морфия не требуется.
- d. При необходимости – доставить в лечебное учреждение.

94. Кровотечения из носа. Встречается очень часто. Первая помощь:

- a. Усадить пациента в положении прямо.
- b. Приложить к переносице холодную влажную ткань.
- c. Не затыкать ноздри.
- d. Следить за тем, чтобы пострадавший не сморкался.

95. Кровотечения из языка. Распространенная травма. Чтобы остановить, достаточно прижать края вместе, используя платок или повязку.

96. Повреждения головного мозга. Любое ранение в голову может привести к повреждению мозга. Это может проявиться в виде:

- a. Сотрясения мозга.
- b. Сдавления мозга. Давление на мозг в результате кровоизлияния или вмятины на месте перелома.

97. Симптомы повреждения головного мозга. Ниже приводятся два типа симптомов:

Сотрясение: цвет лица бледный; кожа - бледная; дыхание учащенное и поверхностное; температура ниже 36,7°C (98°F); глаза и зрачки - расширенные или уменьшенные, но одинаковые; мускулатура вялая

Сдавление: лицо покрасневшее или посиневшее; кожа - покрасневшая, сухая и горячая; дыхание замедленное, глубокое и с шумами; температура высокая, вплоть до 41,1°C (106°F); пульс медленный и отчетливый; глаза и зрачки расширенные. Могут быть неодинаковые; возможен паралич мускулатуры.

98. Изменение симптомов. Сотрясение может привести к сдавлению. При ранениях головы нельзя давать морфий, т.к. это может скрыть изменение симптомов. Пострадавшие, потерявшие сознание от ранений в голову в срочном порядке должны быть доставлены в лечебное учреждение.

## **ТРАВМЫ ШЕИ**

99. Ранения. Поскольку в шее располагаются жизненно важные структуры, то кровотечения могут быть опасны для жизни. Первая помощь:

- a. Придавить края раны, либо захватить пальцами кожу в месте, располагающемся ниже ранения и закручивать ее до тех пор, пока кровотечение не прекратится.
- b. Аккуратно наложить повязку, следя за тем, чтобы не сдавить трахею.
- c. Если произошло повреждение трахеи – наложить легкую повязку и перевернуть пострадавшего лицом вниз.
- d. Применить противошоковые меры.
- e. При необходимости дать морфий.
- f. Немедленно доставить в лечебное учреждение.
- g. Не налагать жгут.

100. Переломы шеи. Эти травмы являются очень серьезными. Симптомы могут в себя включать:

- a. Острую боль.
- b. Сильный шок.
- c. Возможен паралич тела, начиная от шеи.

- d. Невозможность контролировать мочевой пузырь и кишечник.
- e. Затруднения дыхания.

101. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Обращаться с максимальной осторожностью.
- b. Обеспечить поддержку головы, не двигая ее.
- c. Применить противошоковые меры.
- d. Дать морфий.
- e. Аккуратно переложить пациента на носилки – с помощью как минимум пяти человек, один человек все время поддерживает голову (см. «Подъем и переноска пострадавших»).
- f. Голову обложить мешками с песком, также положить их под плечи.
- g. Доставить в лечебное учреждение в первую очередь.

## **ТРАВМЫ РУК И КИСТЕЙ**

102. Переломы верхней части руки. Распространенная травма. Симптомы, как правило, следующие:

- a. Пострадавший поддерживает свободной рукой поврежденную.
- b. Боль.
- c. Деформация.
- h. Меры первой помощи следующие:
  - a) Поднять руку к груди.
  - b) Обвязать косыночной повязкой.
  - c) Место перелома обложить мягкими тканями.
  - d) Иммобилизовать поврежденную конечность.

103. Переломы локтя. Меры помощи такие же, как и при переломах верхней части руки.

104. Переломы нижней части руки. Меры помощи такие же, как и при переломах верхней части руки.

105. Переломы кисти. Данная травма серьезно ограничивает дееспособность. Первая помощь. Общие правила следующие:

- a. Положить в ладонь вату и постараться сжать руку в кулак.
- b. Зафиксировать с помощью повязки.
- c. Иммобилизовать поврежденную конечность.



106. Переломы пальцев. Меры первой помощи такие же, как и при переломе кисти. Нельзя накладывать шину на распрямленные пальцы.

107. Ранения пальцев и кисти. Меры первой помощи такие же, как и при переломах.

Примечание: После наложения повязки обязательно проверить пульс.

## ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ

108. Ранения. Смотри раздел посвященный ранениям грудной клетки.

109. Переломы ребер. Распространенная травма. Симптомы следующие:

- a. Боль, усиливающаяся при вдохе.
- b. Дыхание поверхностное, короткое.
- c. Возможна деформация.
- d. При ощупывании поврежденного места слышно потрескивание.

110. Первая помощь

- a. Не обвязывать грудь, также нельзя плотно забинтовывать поврежденный участок..
- b. Поместить руку со стороны поврежденной части в косыночную повязку.
- c. На поврежденное место наложить плотную ткань, например сложенное полотенце или полевую куртку.
- d. Имобилизовать руку.
- e. При сильной боли дать морфий (15 мг).
- f. Доставить в лечебное учреждение.

111. Перелом ключицы. Также распространенная травма. Симптомы следующие:

- a. Пострадавший прижимает руку к телу.
- b. Поврежденное плечо ниже, чем нетронутое.
- c. Явная деформация ключицы.

112. Первая помощь

- a. Поместить руку в косыночную повязку.
- b. Под локоть подложить прокладку.
- c. Наложить повязку вокруг локтя.
- d. Аккуратно отвести локоть назад насколько это возможно и зафиксировать в этом положении.
- e. Доставить в лечебное учреждение.

113. Переломы грудной кости. Происходят в результате прямого удара в грудь. Меры помощи такие же, как и при переломах ребер.

114. Переломы лопаток. Редко встречающаяся травма. Меры помощи такие же, как и при переломах ребер.

## **ПОВРЕЖДЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА**

115. Данные травмы относятся к очень серьезным и применять меры первой помощи необходимо со всей возможной тщательностью. Переносить пострадавших в этом случае необходимо на сплошной твердой поверхности, например, на двери. В большинстве случаев сопровождаются шоковым состоянием.

116. Переломы шейного отдела позвоночника. См. «Травмы шеи».

117. Переломы грудного отдела позвоночника. Как правило, в этой части позвоночника повреждаются только отростки – которые в этом случае сдерживаются ребрами.

118. Переломы поясничного отдела позвоночника. Наиболее частыми травмами являются повреждения первых четырех позвонков. Симптомы следующие:

- a. Сильная боль.
- b. Шок.
- c. Возможно появление отека или деформации.
- d. Возможен паралич тела, начиная поврежденного участка.
- e. Невозможность контролировать мочевой пузырь и кишечник.

119. Первая помощь

- a. Обращаться с осторожностью. Переносить с помощью, как минимум, четверых человек.
- b. Связать вместе щиколотки и колени.
- c. Если пострадавший лежит лицом вниз, то с максимальной осторожностью перевернуть его на спину. Держать тело в прямом положении.
- d. Класть на носилки с осторожностью. Ни при каких условиях не давать спине провисать или позволять телу изгибаться. Это может привести к необратимым последствиям (см. «Подъем и переноска пострадавших», рис.7).
- e. Перед тем как положить пострадавшего на носилки – постелить на них свернутые одеяла.
- f. Дать морфий.
- g. Первоочередная доставка в лечебное учреждение.

## **ТРАВМЫ ТАЗА**

120. Переломы таза. Как правило, результат ранений. Обычно затрагивает и лобковую кость. Симптомы следующие:

- a. Боль.
- b. Невозможность стоять на ногах.

121. Первая помощь

- a. Обращаться с осторожностью, не допускать давления на таз или его смещения.
- b. Ноги связать вместе в следующих местах:
  - i. Выше колена
  - ii. Ниже колена
  - iii. У щиколоток.
- c. Под колени поместить свернутое валиком одеяло – в том случае если это не вызывает у пострадавшего дополнительных болезненных ощущений.
- d. По обеим сторонам таза положить мешки с песком – чтобы предотвратить движения пострадавшего.
- e. Попросить пострадавшего воздержаться от мочеиспускания насколько это возможно.
- f. Применить противошоковые меры.
- g. Дать морфий.
- h. Доставить в лечебное учреждение.

Примечание: см. «Подъем и переноска пострадавших», рис.7

## **РАНЕНИЯ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ**

122. Раны

- a. Поперечное ранение брюшной полости. Переносить с подложенным под колени одеялом, свернутым в валик.
- b. Продольное (вертикальное) ранение брюшной полости. Переносить с выпрямленными ногами.
- c. Органы брюшной полости не выступают из раны. Наложить повязку, как в случае обычного ранения.
- d. Органы брюшной полости выступают из раны.
  - i. Не трогать выпавший кишечник и не пытаться засунуть его обратно.
  - ii. Накрыть стерильной повязкой.

iii. Если в распоряжении имеется кипяченая вода – смочить повязку перед наложением.

123. Повреждения внутренних органов. Относятся к категории крайне серьезных ранений. В боевых условиях единственная первая помощь при таких травмах заключается в оказании противошоковых мер. Симптомы следующие:

- a. Сильная боль.
- b. Увеличивающийся отек брюшной полости.
- c. Отвердение мышц брюшного пресса.
- d. Сильный шок.

124. Общие правила оказания первой помощи для всех ран брюшной полости

- a. Не давать пострадавшему еды или питья.
- b. Остановить видимые кровотечения.
- c. Применить противошоковые меры.
- d. Внутримышечно ввести 15 мг морфия.
- e. Первоочередная доставка в лечебное учреждение.

Примечание: Ранения брюшной полости требуют немедленного хирургического вмешательства, очень предпочтительно, чтобы пострадавший в течение максимум шести часов с момента ранения был доставлен в лечебное учреждение.

## **ТРАВМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ**

125. Переломы бедренной кости. Бедренная кость является самой длинной из костей человеческого тела. При ее переломах, если не оказана первая помощь, то в течение первого часа пострадавший может потерять до трех пинт (1,7 л) крови. Симптомы следующие:

- a. Боль.
- b. Отек.
- c. Нога вывернута под неестественным углом.
- d. Колено слегка подвернуто.
- e. Поврежденная нога немного короче.
- f. Шок.

126. Первая помощь

- a. Остановить кровотечение из ран.
- b. Применить противошоковые меры.

- c. Дать морфий.
- d. Осторожно потянуть ногу и распрямить ее.
- e. Наложить длинную шину по всему телу – от подмышки до щиколотки.
- f. Зафиксировать шину на груди, на тазе и на щиколотке.
- g. Между ногами положить прокладку из свернутого одеяла, куртки и т.д.
- h. Связать ноги вместе в коленях и щиколотках.
- i. Доставить в лечебное учреждение.

127. Переломы колена, голени и стопы. Данные переломы очевидны и, как правило, сопровождаются ранениями.

128. Первая помощь

- a. Остановить кровотечение.
- b. Постараться выпрямить ногу.
- c. Наложить шину с обеих сторон ноги, от бедра до пятки.
- d. Зафиксировать шину:
  - i. Выше колена
  - ii. Ниже колена
  - iii. Над щиколоткой.
- e. Между ногами положить прокладку из свернутого одеяла, куртки и т.д.
- f. Связать ноги вместе в коленях и щиколотках.
- g. Дать морфий.
- h. Доставить в лечебное учреждение.

129. Вывих лодыжки. Распространенная травма. Симптомы следующие:

- a. Острая боль.
- b. Увеличивающийся отек.
- c. Посинение.

130. Первая помощь

- a. Наложить влажную холодную повязку.
- b. Поднять поврежденную часть вверх и устроить ее так, чтобы снять нагрузку.
- c. Морфий, как правило, не требуется.

- d. Если есть сомнения, то применить меры первой помощи, как при переломе.

## РАСПРОСТРАНЕННЫЕ ЖАЛОБЫ

131. Большое количество информации о причинах нарушения самочувствия можно получить со слов пострадавшего, например, что он делал до того, как началось ухудшение; когда он обратил внимание; где это случилось и т.д. Будешь ли ты этим случаем заниматься лично или нет, зависит от:

- a. Знания приемов первой помощи.
- b. Доступных средств первой помощи и лекарств.

132. Во многих случаях, все что ты сможешь сделать – это скорейшим способом доставить пострадавшего в лечебное учреждение или привести к нему квалифицированную медицинскую помощь. Всегда пытайся составить четкое описание того, что пострадавший рассказал тебе, и то, что ты видел своими глазами – это окажет огромную помощь медицинскому персоналу, который будет заниматься пострадавшим. Три важных фактора указывают насколько серьезно состояние пострадавшего – это температура, пульс и дыхание (TPR, temperature – pulse – respiration). Обязательно фиксируй и записывай эти данные.

133. Температура. Температура измеряется медицинским термометром, на котором нанесена шкала в градусах по Цельсию или Фаренгейту – от 35°C до 44°C или от 95°F до ЖАР. Эти термометры не входят в состав индивидуального набора для первой помощи J-Pack (Jungle First Aid Kit), но если под рукой таковой термометр имеется, то он чрезвычайно полезен для оценки состояния пострадавшего. Необходимо соблюдать следующие правила:

- a. Перед измерением температуры всегда следует встряхнуть термометр, опустив уровень до 35°C или же 95°F или ниже.
- b. Поместить термометр в рот пострадавшего, под язык, на две минуты. (В случае травм челюстей или серьезного ранения в голову, термометр также можно поместить в прямую кишку, но в этом случае к полученной температуре необходимо добавить 1°C или же 1°F.)
- c. Вытащить термометр и записать результат.
- d. Всегда оценивать общее состояние пострадавшего. Нельзя опираться в своих выводах только на показания термометра. Человек может находиться в тяжелом состоянии при температуре всего лишь 37,2°C или же 99°F.

134. Шкала температур

- a. От 36,7°C до 37,2°C (От 98°F до 99°F) – нормальная температура.
- b. От 37,2°C до 38,4°C (От 99°F до 101 °F) – небольшая температура.
- c. От 38,4°C до 39,0°C (От 101°F до 103°F) – повышенная температура.
- d. От 39,5°C до 40,6°C (От 103°F до 105°F) – высокая температура.
- e. Выше 40,5°C (105°F) - температура крайне высокая, необходимо сбить жар с помощью протираний влажной холодной тканью (платок, полотенце) или опашания веером.

135. Пульс. Измеряется на запястье, ближе к большому пальцу. Для измерения пульса использовать концы пальцев ладони, а не большой палец. Нормальный пульс обычно составляет 72 удара в минуту.

- a. Температура. С повышением температуры на один градус частота пульса увеличивается на 10 ударов в минуту. Таким образом, при отсутствии термометра этот метод можно применять для грубой оценки температуры пострадавшего.
- b. Кровотечение. Если частота пульса увеличивается, а его сила слабеет, то это является признаком того, что пострадавший теряет кровь, вне зависимости от того, видна ли кровопотеря или нет. При тяжелых ранениях пульс необходимо замерять каждые 15 минут, записывая данные и сравнивая с предыдущими замерами.
- c. Ранения головы. Если пострадавший ранен в голову и потерял сознание, то медленный пульс является плохим признаком. Если частота пульса падает меньше 60 ударов в минуту, то необходимо срочное хирургическое вмешательство.

136. Дыхание. Нормальная частота дыхания составляет от 14 до 18 вдохов в минуту. Нельзя давать пострадавшему понять, что ты считаешь его вдохи. Частота вдохов возрастает при:

- a. Физической нагрузке.
- b. Сильной эмоции.
- c. Болезнях или ранении легких.
- d. Кровопотере.
- e. Частота вдохов уменьшается при:
  - i. Потере сознания
  - ii. Повреждениях головного мозга.

## **АППЕНДИЦИТ**

137. Симптомы аппендицита следующие:

- a. Возникновение чувства нездорового состояния и потеря аппетита.
- b. Боль часто начинается в центре живота и потом сдвигается вниз к правой стороне.
- c. Однократная или двукратная тошнота. Если тошнота продолжается, то это является плохим признаком.
- d. Нарушение работы желудочно-кишечного тракта и мочеиспускания.
- e. Гнилостный запах изо рта.
- f. Температура слегка повышается, от 37,2°C (99°F) до 37,8°C (100°F).

- g. Проверка нажатием – если слегка надавить ладонью на правую часть брюшной полости и резко отпустить, то у пострадавшего проявляется высокая чувствительность к этому.
- h. Мышцы в правой нижней части брюшной полости, как правило, напряжены.

138. Первая помощь

- a. Организовать немедленную доставку в лечебное учреждение.
- b. Тем временем, обеспечить пострадавшему полный покой – запрещается давать еду, только воду небольшими глотками.
- c. Не давать болеутоляющие.

**ГРИБОК**

139. Грибок (микоз) – это инфекционное заболевание, передающееся через полы душевых, дощатые настилы, лестницы, полотенца и т.д. Симптомы следующие:

- a. Появление покрасневших и сильно чешущихся участков между пальцами ног.
- b. На покрасневших участках появляются небольшие волдыри.
- c. Пораженные участки белеют и распухают.
- d. Верхний слой кожи отделяется, трескается и облупливается.
- e. Пораженные участки отличаются резким неприятным запахом и высокой чувствительностью.

140. Меры профилактики

- a. Частая смена носков.
- b. Ноги необходимо держать сухими.
- c. Носки, обувь и ступни необходимо присыпать гигиеническим тальком.

Примечание: При обнаружении грибка необходимо немедленно сообщить об этом офицеру медицинской службы, помощнику офицера или ротному санитару.

**БИЛЬГАРЦИОЗ**

141. Болезнь, передающаяся червями. Бильгарциозом можно заразиться, выпив воды или купаясь в водоеме, инфицированном переносчиками бильгарциоза. Любой водоем со стоячей или проточной водой по умолчанию должен считаться зараженным. Симптомы следующие:

- a. Усталость физическая и моральная.
- b. Кровь в моче или стуле.
- c. Моча мутно-молочного цвета.



142. Меры профилактики

- a. Если приходится использовать воду из реки, то предварительно необходимо очистить ее с помощью стерилизующих таблеток (две таблетки на стандартную военную фляжку); опустить таблетки и оставить на 30 минут перед тем, как использовать.
- b. Запрещается купаться, мыться или пить из неочищенного источника воды.
- c. По возможности избегать стирки формы в реках, прудах и запрудах.
- d. Не мочиться и не испражняться в водоем.

**НАРЫВЫ**

143. Нарыв (чирей, фурункул) – это воспаленный участок который:

- a. Крайне чувствителен к прикосновениям.
- b. Очень болезненный.
- c. Распухший.
- d. В центре находится гнойник.

144. Первая помощь

- a. Три или четыре раза в день прикладывать влажный очень горячий компресс, до тех пор пока не прорвется.
- b. Когда фурункул прорвался, наложить сухую чистую повязку (если имеется в наличии антисептик, то необходимо его применить).
- c. Не сдавливать и не пытаться выдавить – это может быть опасно.
- d. Если пострадавший при наличии нарывов жалуется на опухоли в паху, в подмышках, на шее, то необходимо направить или доставить его в лечебное учреждение.
- e. Военнослужащий часто страдающий от нарывов по прибытии на базу обязан доложить о своем состоянии офицеру медицинской службы.

**ЗАПОР**

145. Явные симптомы при запорах распознать сложно. Могут включать в себя:

- a. Головную боль.
- b. Ощущение дискомфорта в брюшной полости.
- c. Повышенную температуру.

146. Первая помощь

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- a. Применять меры первой помощи только в случае если пострадавший не испражнялся в течение 48 часов или более. Порой проблема разрешается самостоятельно.
- b. Перед отбоем дать две таблетки слабительного. При необходимости повторить на следующие сутки.
- c. Ограничить прием слабительного, и не давать его на постоянной основе.

Примечание: Слабительное входит в состав J-Pack.

### ДИАРЕЯ

147. Диарея (понос) может быть сильной или легкой, интенсивность и частота поноса могут варьироваться.

148. Легкая диарея. Достаточно дать таблетки Ломотила. Первоначальный прием – 4 таблетки, далее по 2 таблетки, четыре раза в день, до тех пор пока понос не прекратится.

149. Сильная диарея. Пострадавшему необходимо обеспечить отдых.

- a. До тех пор пока диарея не прекратилась, давать только жидкости.
- b. При необходимости давать раствор глюкозы..
- c. Не давать пищи, до тех пор пока диарея не прекратится.
- d. По две таблетки Ломотила, четыре раза в день (входит в состав J-Pack).
- e. Если в течение двух-трех дней не происходит улучшения состояния, то пострадавший обязан доложить об этом офицеру медицинской службы.

150. Меры профилактики. Для предотвращения диареи достаточно соблюдать меры личной гигиены. В частности:

- a. Пить только кипяченую или обеззараженную воду.
- b. Есть только свежую и правильно приготовленную пищу.
- c. Избегать поедания неизвестных диких фруктов и т.д.
- d. Избегать т.н. «местную пищу».

### БОЛЬ В УХЕ

151. У взрослого человека боль в ухе, как правило, всегда является результатом инфекции и часто возникает после плавания. Симптомы следующие:

- a. Ухо может покраснеть и распухнуть.
- b. Сильная боль во внешней части уха.

- c. Если внешнее ухо выглядит нормально, но пострадавший жалуется на сильную боль и чувствует себя плохо, а также у него наблюдается повышенная температура, то возможно, что у него воспаление среднего уха.

В этом случае ему

#### 152. Первая помощь

- a. При нахождении на базе необходимо обратиться к офицеру медицинской службы.
- b. Дать Панадол или Кодеин по 2 таблетки, четыре раза в день.
- c. Теплый компресс на ухо также облегчает боль.

Примечание: Панадол и Кодеин входят в состав J-Pack.

### ГОЛОВНАЯ БОЛЬ

153. Головная боль обычно является симптомом какого-нибудь заболевания, поэтому желательно установить исходную причину (что не всегда возможно). Головная боль снимается Панадалом или Кодеином по 2 таблетки, каждые четыре часа. Если боль не проходит, а состояние пострадавшего ухудшается – необходима квалифицированная медицинская помощь.

Примечание: Панадол и Кодеин входят в состав J-Pack.

### ТЕПЛОВОЕ ИСТОЩЕНИЕ

154. Тепловое истощение возникает в результате интенсивной потери телом жидкости и соли, в основном в виде пота – и без достаточного их восполнения. На ранних стадиях возможны жалобы на:

- a. Общую слабость
- b. Головную боль.
- c. Тошноту.
- d. Головокружение.
- e. Легкую спутанность сознания.

155. При ухудшении состояния, человек испытывает сильное обезвоживание, за чем может последовать шок. У пострадавшего наблюдается:

- a. Бледность.
- b. Интенсивное потоотделение.
- c. Сильное физическое истощение.
- d. Судороги мышц.
- a. 156. При осмотре видны следующие характерные признаки:

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- a. Западение глазных яблок.
- b. Кожа теряет эластичность.
- c. Пульс становится слабым и учащенным (более 100 ударов в минуту).
- d. Увеличивается частота дыхания (до 40 вдохов в минуту).

### 157. Немедленная первая помощь

- a. Отвести пострадавшего в тень и уложить его.
- b. Ослабить застегнутую одежду, снять разгрузочную систему и т.д.
- c. В первые 24 часа дать ему 5-6 пинт (2,8 – 3,4 литра) подсоленной воды из расчета:
  - i. 1 чайная ложка соли на пинту
  - ii. Или две солевых таблетки на одну пинту
  - iii. Данный соляной раствор не должен превышать вышеуказанную крепость.
- d. Обеспечить, чтобы пострадавший потягивал воду маленькими глотками. Не позволять лихорадочно заглатывать ее.
- e. При потере сознания пострадавшему необходимо ввести жидкость внутривенно. Эта процедура должна выполняться только квалифицированным медперсоналом.
- f. Если позволяют условия, то необходимо вести запись, какой объем жидкости потребил пострадавший, и сколько раз и в каком объеме было мочеиспускание. Это окажет большую помощь медперсоналу.

### 158. Меры профилактики

- a. Находиться в хорошей физической форме.
- b. Принимать достаточное количество жидкостей и солей.
  - i. Никогда не глотать солевые таблетки целиком – обязательно растворить их в воде из расчета 2-3 на стандартную военную фляжку.
- c. Построить график движения таким образом, чтобы использовать по максимуму прохладное время суток.
- d. Использовать достаточное время для сна и отдыха.
- e. Не употреблять алкоголь.
- f. Обязательно соблюдать меры личной гигиены.
- g. Все военнослужащие обязаны знать о причинах теплового истощения.

## ТЕПЛОВОЙ УДАР

159. Тепловой удар – достаточно серьезное состояние, но к счастью, не такое частое, как тепловое истощение. Вызывается нарушениями системы теплообмена человеческого организма при тяжелой работе в душной и жаркой среде или при болезни и высокой температуре тела. Как правило, проявляется неожиданно, но иногда можно выявить признаки надвигающегося теплового удара, как-то:

- a. Крайне низкое потоотделение или отсутствие такового, в условиях когда потоотделение должно наличествовать.
- b. Мочеиспускание гораздо чаще обычного.
- c. Головная боль и раздражительность.

160. В ходе теплового удара у пострадавшего проявляются:

- a. Неожиданная резкая слабость, часто переходящая в потерю сознания.
- b. Сухая горячая кожа.
- c. Очень высокая температура: от 40,6°C до 43,5°C (от 105°F до 110°F.)
- d. Прилив крови к лицу.
- e. Полный и быстрый пульс.
- f. Агрессивное поведение или конвульсии.

161. Первая помощь. Должна быть оказана незамедлительно. Первым делом необходимо сбить температуру. Правила следующие:

- a. Уложить пострадавшего и освободить его от одежды.
- b. Сделать обширный холодный компресс на тело или обмахивать его.
- c. Можно обернуть в холодные мокрые простыни, которые необходимо поддерживать во влажном состоянии.
- d. Продолжать до тех пор пока температура не спадет до 38,9 °C (103°F) после чего прекратить.
- e. Если температура начинает повышаться, то возобновить процедуру охлаждения.
- f. Как только температура понизилась и пострадавший пришел в сознание, обеспечить безусловный отдых на срок от 24 до 48 часов, давая пострадавшему жидкости и соль.
- g. Доставить в лечебное учреждение или обеспечить прибытие квалифицированной медпомощи.

## **РАССТРОЙСТВО ПИЩЕВАРЕНИЯ**

162. Как правило, пострадавший ощущает боль в центральной верхней части брюшной полости или в левой части. Может проявиться как до приема пищи, так и после, но часто проблема снимается собственно приемом пищи. Большой опасности для жизни в этом состоянии нет, но пострадавший

испытывает сильный дискомфорт. Если наблюдается постоянное расстройство пищеварения, то необходимо выявить причину.

163. Первая помощь

- a. Как правило, неприятные ощущения снимаются приемом трисиликата магния или алудрокса.
- b. Если вышеуказанные средства недоступны, то можно использовать молоко.

164. Меры профилактики

- a. Избегать жирной и жареной пищи.
- b. Избегать алкоголя.

## МАЛЯРИЯ

165. Болезнь вызывается укусами moskitov-переносчиков. Инфицированный малярией время от времени испытывает приступы этой болезни. Симптомы следующие:

- a. Чувство холода, дрожь, головная боль, тошнота и рвота – это может длиться от 30 минут до 2 часов.
- b. Температура повышается до 39,4°C (102,9°F) или 41,1°C (105,9°F) . Пострадавший испытывает частые приступы неконтролируемой рвоты, пульс учащенный, как и дыхание. Это может длиться до 8 часов.
- c. Когда температура спадает, то у пациента начинается интенсивное потоотделение и он чувствует улучшение состояния.
- d. Полный цикл длится от 10 до 16 часов и повторяется каждые два дня.

166. Первая помощь. Помощь должна оказываться в стационарном лечебном учреждении, поскольку малярия может вызвать серьезные осложнения. Соответственно, доставка пострадавшего в учреждение должна быть организована без задержек. До начала лечения у пострадавшего необходимо взять пробу крови и отослать ее в Военно-медицинскую Лабораторию по адресу Казармы Короля Георга VI, Солсбери.

167. Меры профилактики. Лучший способ защиты от малярии – это ее предотвращение. Правила следующие:

- a. Раз в неделю в определенный день принимать по одной таблетке Дельтаприма.
- b. Использовать противомоскитные сетки.
- c. Использовать репелленты.
- d. На ночь закрывать одеждой все части тела.
- e. Разбивать лагерь как можно дальше от водоемов со стоячей водой.

- f. При рассредоточении подразделения и дальнейших одиночных действиях, военнослужащим принять одну таблетку Дельтаприма и четыре таблетки Принакина.

## **БЕШЕНСТВО**

168. Бешенство – это заболевание поражающее центральную нервную систему. Передается человеку через укус или слюну зараженного животного (собаки, шакалы, летучие мыши и т.д.). Животное может передать бешенство, просто лизнув любую открытую рану..

169. Появление подозрительного животного. Животное демонстрирует нетипичное поведение. Что касается мелких животных, то признаки бешенства у них определить очень сложно. К собаке, которая выглядит больной, не обращает внимания на окружающую среду и нетвердо стоит на ногах, следует относиться с подозрением. Собака может проявлять исключительное дружелюбие или наоборот раздражение или апатию – но может мгновенно перейти к агрессии и при малейшей попытке движения в ее сторону начать рычать или кусаться. Укусы любого животного должны по умолчанию расцениваться как заражение бешенством.

170. Первая помощь

- a. Немедленно тщательно промыть рану водой с мылом.
- b. Если в наличии нет мыла, то держать рану под текущей водой в течение как минимум 10 минут.
- c. О любом случае укуса или облизывания животным раны немедленно доложить офицеру медицинской службы, поскольку может потребоваться специальное лечение. Необходимо помнить, что чем быстрее будет сообщено об этом, тем лучше – поскольку признаки и симптомы могут проявиться только через несколько недель или даже месяцев. Как правило, при появлении явных симптомов бешенства, пострадавшего от летального исхода спасти невозможно.

## **РАК КОЖИ**

171. Кроме многочисленных неприятных эффектов, вызываемых воздействием солнечных лучей на кожу, как например, ожоги, существует факт, что длительное пребывание под ярким солнцем влияет на возникновение рака кожи. Чаще других этому заболеванию подвержены рыжеволосые голубоглазые люди со светлой кожей.

172. Меры профилактики

- a. Не находиться под открытым солнцем в течение длительных периодов времени.
- b. Использовать проверенные кремы от загара.
- c. Втирать масла в кожу – это предотвращает высыхание.
- d. При появлении на коже очагов или каких-либо изменений – немедленно сообщать об этом офицеру медицинской службы для выяснения причин.

## УКУСЫ ЗМЕЙ

173. Змеи как правило не проявляют агрессивности и нападают только если их специально провоцируют или случайно на них наступают. Следовательно, самым правильным решением будет оставить змею в покое. Количество сильно ядовитых змей в разы меньше чем неядовитых и малоядовитых вместе взятых, так что укус змеи не всегда означает укус ядовитой змеи.

174. У некоторых людей на противозмеиную сыворотку могут случиться очень неприятные и порой опасные реакции. Использовать сыворотку можно только если:

- a. Точно известно, к какой группе или типу принадлежит змея.
- b. Есть явные признаки и симптомы отравления змеиным ядом.

### 175. Гадюки

- a. Описание. Длина небольшая, 12 - 36 дюймов (30-90 см). Туловище утолщенное, с характерным зигзагообразным рисунком. Передвигается медленно, но отличается очень высокой скоростью при нападении.
- b. Яд. Воздействует на ткани в месте укуса, и распространяется по телу. Скорость распространения довольно высокая, но общая реакция организма на проникновение яда может быть и замедленной – за исключением укусов габонских гадюк.
- c. Симптомы
  - i. Укусы как правило в ступни или ладони.
  - ii. Возможно кровотечение в месте укуса.
  - iii. Быстро распространяющийся отек.
  - v. Может возникнуть состояние сильного шока, что в данной ситуации опасно.
- d. Первая помощь
  - i. Запрещается накладывать жгут.
  - ii. Не делать надрез на месте укуса.
  - iii. Не присыпать пораженное место кристалликами марганцовки
  - iv. Применять сыворотку только в случае укуса габонской или африканской гадюкой – или если симптомы отравления очень тяжелые.
  - v. Как можно скорее доставить в медицинское учреждение.
  - vi. Для снятия боли дать две таблетки кодеина.
  - vii. Пораженную конечность поднять.

### 176. Кобры и мамбы



## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

- a. Описание. По сравнению с гадюками, тело у них более длинное и тонкое. Большинство этих змей при тревоге или раздражении «раздувают капюшон» в районе шеи. Окрас, как правило, однотонный, хотя у некоторых на теле есть полосы. Ряд кобр могут плевать.
- b. Яд. Воздействует на нервную систему и вызывает паралич дыхательного центра. Скорость распространения высокая.
- c. Симптомы
  - i. Места укусов, как правило, выше чем у гадюк.
  - ii. Отек в месте укуса незначителен, порой отсутствует.
  - iii. Часто возникает очень сильная боль.
  - iv. Повышенное слюноотделение
  - v. Горло распухает
  - vii. Грудь сдавливает
  - viii. Появляются трудности с дыханием
- d. Первая помощь
  - i. Немедленно наложить жгут
  - ii. При возникновении симптомов использовать сыворотку
  - iii. Трудности с дыханием означают, что состояние пострадавшего – критическое. Необходимо сделать искусственное дыхание.
  - iv. Как можно скорее доставить в лечебное учреждение.
  - v. При попадании яда в глаза:
    - a. Немедленно промыть их водой.
    - b. Развести один флакон сыворотки в воде (в соотношении 1:10) и промыть глаза.

### 177. Заднебороздчатые змеи

- a. Описание. В этой группе змей есть только две, представляющих серьезную угрозу: это бумсланг и серая древесная (лозовая) змея. Обитают на деревьях. Тело стройное, при опасности они раздувают шею.
- b. Яд. Влияет на свертывание крови. Яд распространяется медленно, но очень часто укус приводит к смертельному исходу.
- c. Симптомы
  - i. Несколько дырочек на месте укуса, иногда неровных.
  - ii. Нарастающая головная боль.
  - iii. Может начаться кровотечение из порезов, заживших ран и т.д.

iv. Под кожей могут начать появляться синяки – что является исключительно опасным признаком.

d. Первая помощь

i. Немедленно наложить жгут.

ii. Не делать надрез на месте укуса.

iii. Не присыпать пораженное место кристалликами марганцовки.

iv. Не использовать стандартную сыворотку. Против укусов заднебороздчатых змей требуется специальная сыворотка.

v. Обеспечить немедленную доставку в лечебное учреждение.

178. Использование сыворотки

a. Если квалифицированная медицинская помощь может быть оказана в течение 15 минут и менее – не применять сыворотку, за исключением случаев, когда симптомы выражены очень ярко.

b. Сделать инъекцию 5 мл (половина ампулы) сыворотки под кожу, рядом с местом укуса, но не в опухший участок. Содержимое вводить медленно.

c. Оставшуюся сыворотку ввести глубоко внутримышечно – в мышцы плеча, бедра или ягодицы. Вводить медленно и не более, чем 5 мл в одно место.

d. Всего ввести не менее 20 мл сыворотки (если возможно, то 40 мл)

e. При резкой реакции пострадавшего, например, коллапсе, распухании лица, шеи, рук и т.д. – немедленно остановить инъекции.

f. Обеспечить немедленную доставку в лечебное учреждение.

179. Следует помнить:

a. Всегда читай инструкции к противозмеиной аптечке.

b. Использую здравый смысл и не паникуй.

c. Следи за состоянием пострадавшего.

d. Используй сыворотку только тогда, когда симптомы проявляются явно.

e. Старайся понять, насколько быстро ты сможешь организовать квалифицированную медпомощь до того как использовать сыворотку.

f. Старайся распознавать ядовитых змей.

180. Использование жгутов. Жгуты необходимо налагать туго – но не настолько, чтобы останавливать все кровообращение. Если конечность синее или становится холодной, значит жгут наложен слишком сильно. Предпочтительнее всего налагать жгут выше колена или выше локтя. Каждые 15 минут ослаблять на полминуты. Через 15 минут после введения сыворотки полностью снять наложенный жгут.

181. Инъекции

- a. При инъекции в ягодицы использовать для укола верхние внешние сектора.
- b. При внутримышечной инъекции игла должна входить в тело глубоко и под правильным углом.
- c. При подкожной инъекции, зажать кожу большим и указательным пальцем, оттянуть ее и воткнуть иглу туда.
- d. Когда игла вошла в тело, чуть-чуть потянуть на себя поршень шприца и убедиться, что в нем не появилась кровь. Если появляется кровь, то это значит, что игла попала в вену. Вынуть иглу и повторить процедуру.

**ВЕНЕРИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ**

182. Если есть подозрение на венерическую болезнь, то никоим образом нельзя скрывать этот факт или обращаться за помощью к приятелю или сослуживцу.

Два самых распространенных заболевания:

- a. Гонорея. Через три-четыре дня после полового акта проявляются следующие симптомы:
  - i. Желтоватые выделения из полового члена.
  - ii. Мочеиспускание сопровождается болью.
  - iii. Иногда может пройти две-три недели, прежде чем симптомы проявятся.
- b. Сифилис. Как правило, через три недели после полового акта проявляются следующие симптомы:
  - i. На половом члене возникает красное пятно (или несколько).
  - ii. Позже оно превращается в язву, которая быстро разрастается – до 15 мм в диаметре.
  - iii. Держится несколько недель, после чего проходит сама собой..

(a) Если не приступить к лечению болезни в этот период, то сифилис может скрытно развиваться и далее с самыми губительными последствиями.

183. Никогда нельзя пытаться скрыть эти болезни. При появлении симптомов, или при обращении сослуживца с просьбой помочь ему – немедленно доложить об этом офицеру медицинской службы, и пройти соответствующее лечение.

## Глава «Первая помощь»

### Первая помощь и профилактика

#### Раздел 1 – Первая помощь

1. Одним из важнейших моментов в подготовке бойца является то, что каждый военнослужащий, занятый в операциях, должен знать не только основы первой помощи, но и понимать общие принципы, касающиеся медицины и профилактики здоровья. В частности, это в первую очередь касается офицеров и младших командиров, поскольку именно они несут непосредственную ответственность за здоровье подчиненных.

2. Большое количество солдат было спасено от гибели или тяжелого увечья именно по причине вовремя оказанной первой помощи. Также большое количество солдат погибло, потому что их товарищи не знали или не умели оказывать первую помощь. Необходимо всегда помнить об этом.

3. Первая помощь. Первая помощь спасает жизнь и снимает боль. Фактически, первая помощь, есть не что иное, как здравый смысл и некоторое количество специализированных знаний.

- a) Если первая помощь оказывается легко раненному военнослужащему, то он способен принимать дальнейшее участие в бою. Быстрое оказание первой помощи является необходимым условием.
- b) Тяжело раненый человек быстро бледнеет и покрывается потом. Старайся его успокоить.
- c) Старайся не сдвигать с места раненого бойца, кроме случаев, когда это остро необходимо. Раненый, как правило, устраивается в наиболее удобном для него положении.
- d) Смотри, думай – и только потом действуй. Ранения могут получить одновременно несколько человек. Окажи помощь наиболее тяжело раненому. Не высовывайся под обстрелом – любой дурак может смело встать в полный рост и быть убитым, вместо того, чтобы действовать хладнокровно и спасти своих товарищей. Смотри, думай – и только потом действуй.

4. Снаряжение.

- a) Каждый военнослужащий обязан иметь при себе идентификационный жетон и пакет первой помощи. Последний носится в боковом кармане штанов.
- b) В каждом отделении обязана быть аптечка.
- c) Дополнительное медицинское снаряжение находится у военнослужащих медицинской службы.
- d) В рюкзаке обязан находиться кусок брезента, который предназначен для изготовления носилок. Шесты для носилок при необходимости могут быть изготовлены из подручных материалов.

5. Если рядом с тобой ранили человека:

- a) Не паникуй.

- b) Останови у него кровотечение.
- c) Держи его в тепле.
- d) Это все что тебе необходимо знать на первое время.

6. Ранения. Непосредственно в момент ранения боль, как правило, не чувствуется. Ощущения примерно похожи на те, когда во время боксирования пропускаешь удар.

7. Давать ли раненому жидкость. За отдельными исключениями, раненым можно давать пить воду или иную допустимую жидкость. Тем, кто ранен в брюшную полость или в область горла давать пить нельзя – от этого они могут умереть. Однако им можно смачивать губы.

8. Прекращение кровотечения. Практически все ранения вызывают кровотечения разной степени интенсивности. Человек может истечь кровью за очень короткое время, так что тому, кто оказывает первую помощь необходимо действовать быстро. Кровотечение можно остановить, плотно наложив повязку на рану. Повязка выступает как инструмент, иммобилизирующий поврежденную часть тела. После наложения повязки снимать ее можно только по указанию медицинского персонала.

9. Шок. Шок понижает живучесть организма. От шока погибло больше людей, чем от пуль и осколков. При сильной боли, холоде и состоянии страха шок только усиливается. Прежде всего, успокой раненого и постарайся его ободрить – этим ты сможешь привести его душевное состояние в норму. Объясни ему спокойным и уверенным тоном, что ты собираешься оказать ему первую помощь. Все перемещения и движения, непосредственно касающиеся раненого, должны быть сведены к минимуму. При обездвиживании боль стихает. Если боль у пострадавшего сильна – ему можно сделать укол морфия. Если это возможно – напоить его горячим сладким чаем.

10. Ранения брюшной полости. Все ранения в область брюшной полости относятся к критическим случаям и требуют первоочередного внимания. В подобных случаях главное – по возможности быстро и безболезненно доставить раненого в госпиталь. Ни в коем случае нельзя давать раненому воды.

11. Ранения в область груди. Небольшие сквозные ранения не требуют какой-то особой заботы, кроме наложения повязки. Если раненый кашляет кровью, объясни ему, что это естественно для подобных ситуаций. Ему необходимо сохранять спокойствие и уверенность что с ним все будет хорошо. Более крупные ранения в грудь грозят пневмотораксом (попаданием воздуха в плевральную полость) – они требуют немедленного оказания первой помощи. Необходимо запечатать рану эластопластом или плотным наложением повязки. Далее повязку необходимо зафиксировать. После чего необходимо переправить пострадавшего в госпиталь.

12. Ранения в область лица и челюсти. Удар от пули или осколка может вызвать временную потерю зрения. Также ранение в область лица может вызвать у пострадавшего обморок или шок. Человека с тяжелым челюстным ранением необходимо уложить на носилки лицом вниз; при этом его голова должна выступать за край полотнища носилок, и зафиксирована. Это позволит избежать западения языка. При переноске пострадавшего его ноги должны располагаться немного выше уровня головы.

13. Переломы. Чтобы снизить боль и уменьшить шок, а также, чтобы предотвратить повреждения нервов, кровеносных сосудов и тканей, место перелома должно быть зафиксировано с помощью шины. Наложите шину (желательно с подкладкой из ваты или иного материала) на поврежденную конечность. Конечность должна находиться в естественном состоянии. Нельзя допустить того, чтобы

конечность свободно болталась – осколки костей могут повредить ткани и сосуды. Сломанная рука должна быть зафиксирована у груди. В случае перелома ноги, после наложения шины, зафиксируйте поврежденную конечность вместе со здоровой.

14. Ранение в область позвоночника. Необходимо обеспечить неподвижность пострадавшего. Осторожно положить пострадавшего положить на носилки спиной вниз, при этом нельзя допускать прогибания позвоночника. После этого по возможности быстро доставить пострадавшего в госпиталь.

15. Ожоги.

- a) При повреждении конечности, ее необходимо иммобилизовать. Участок ожога можно присыпать порошком пенициллина.
- b) Ожоги от зажигательных боеприпасов. Поместить конечность под воду. Удалить фрагменты фосфора с пораженного участка. По возможности не давать поврежденному участку высыхать.

## **Раздел 2 – Первая помощь при укусах змей.**

16. Осмотреть место укуса.

- a) Если укус состоит из множественных небольших точечных ранок, то это змея неядовитая.
- b) Две крупные ранки свидетельствуют об укусе ядовитой змеей.

17. Лечение. Наложить жгут, чтобы остановить приток крови. Сделать неглубокий (1/4 дюйма – 6 мм) надрез ранки. Сплевывая, отсосать яд. Наложить повязку. Если под рукой есть противозмеиная аптечка, то выполнить следующее:

- a) Наложить жгут.
- b) Продезинфицировать кожу.
- c) Сделать надрез ранки.
- d) Ввести содержимое шприц-тюбика под кожу в месте укуса.
- e) Продезинфицировать кожу и сделать внутримышечный укол в руку или ягодицу другим шприц-тюбиком.
- f) Поставить банку на место укуса.
- g) Держать пострадавшего в тепле.
- h) Иммобилизовать пораженную конечность и пострадавшего.

## **Раздел 3 – Здоровье и гигиена.**

18. Поддержание нормального самочувствия и здоровья военнослужащих является обязанностью командира. Для того чтобы подразделение действовало эффективно, он обязан уделять вопросам здоровья пристальное внимание. При необходимости, командир должен консультироваться с

начальником медицинской службы. При планировании операций консультации с начальником медицинской службы являются обязательными.

19. Вопросы здоровья при действиях в жарком климате. Никогда не следует забывать о важности этой темы. Не учитывать это – значит поставить под вопрос выполнение операций. Данная тема рассмотрена в приложении «С».

20. В ряде регионов Родезии и прилегающих странах встречается малярия. В вооруженных силах Родезии профилактическим средством является дараприм (пириметамин). Дозировка: одна таблетка еженедельно. В обязанности командира входит проверка необходимого запаса препарата, а также обеспечение приема препарата военнослужащими.

21. Личные меры предосторожности от укусов moskitov – включая ношение верхней одежды с длинными рукавами, брюк, москитных сеток и мазей-репеллентов – должны приниматься при необходимости и строго соблюдаться.

22. При разбивке лагерей, постановке бивуаков и т.п. необходимо принимать во внимание естественные факторы, как-то: наличие поблизости трясин, болот, затопленных участков, застойных водоемов и мест обитания африканского населения.

#### ***Прививки от тифа и оспы.***

23. Все подразделения обязаны получить прививки от тифа и оспы. Призывники, если в их личных делах не имеется отметка о ранее сделанных прививках, обязаны пройти вакцинацию от этих болезней.

#### ***Дизентерия, диарея и иные заболевания, переносимые мухами.***

24. Поддержание чистоты в лагере является обязательным условием. Это позволяет предотвратить размножение мух, и как следствие, снизить риск заражения болезнями, которые они переносят.

- a) Полевые уборные. Должны располагаться в отдалении от источников воды и всегда должны быть защищены от мух. Кратковременные (т.н. «походные») полевые уборные, как-то неглубокие траншеи, в которых экскременты сразу же засыпаются землей, не могут использоваться по назначению более трех дней. Место уборной должно быть отмечено вешками.
- b) Еда. На любом этапе пища должна быть защищена от пыли и мух – при транспортировке, приготовлении, приеме. Обеспечение чистоты кухни и персонала, занятого на кухонных работах является необходимым условием. При ограниченном запасе водных ресурсов этот момент обязан учитываться командиром подразделения. Для защиты еды от насекомых можно использовать марлю или москитные сетки.
- c) Уборка отходов. Отходы не должны накапливаться. Все накопившиеся за день отходы следует сжигать или захоранивать.

25. Обеспечение водой. Любая вода должна рассматриваться как загрязненная, до тех пор, пока военный или гражданский медицинский персонал не даст свое заключение. До этого момента любая вода, предназначенная для питья, обязана подвергаться кипячению. Вода, перевозимая в ротных прицепах-цистернах должна подвергаться хлорированию. Чайная ложка деттола (парахлорметаксиленола) (6 грамм), разведенная в ведре воды, делает воду пригодной для

санитарно-гигиенических целей. Этот раствор также можно использовать для быстрого обеззараживания царапин и порезов, полученных в ходе передвижения в буше. Источники воды относятся к жизненно необходимым объектам и должны охраняться от загрязнения их человеком или намеренного отравления. Вопросы водообеспечения рассмотрены в приложении «D».

### **Приложение «D» к главе «Первая помощь»**

#### Вопросы водообеспечения

1. Любая вода, предназначенная для потребления, должна рассматриваться как загрязненная и подвергаться очистке перед использованием. Безопасная для потребления вода обладает следующими признаками:

- a) Отсутствие ядовитых веществ. Определяется анализами в лаборатории; в полевых условиях определяется результатами тестов, проводимых начальником медицинской службы с помощью портативного диагностического комплекта приборов.
- b) Отсутствие взвешенных частиц. Хотя собственно взвеси, как-то: пыль, грязь, глина и т.п., не являются возбудителями болезней, они придают воде неприятный вкус и могут вызвать расстройство кишечника. Также необходимо помнить, что большинство болезнетворных микробов, обнаруженных в воде, находятся как раз во взвешенных частицах.
- c) Отсутствие болезнетворных микробов и бактерий. Именно возможное наличие микроорганизмов является ключевым для того, чтобы по умолчанию считать любую воду загрязненной.

2. Количество воды. Количество воды, потребной для нужд жизнеобеспечения варьируется в зависимости от климата и поставленных задач, но в целом считается, что минимальная ежедневная норма для человека составляет 5 галлонов (18,9 литра); в этот объем входит вся вода, предназначенная как для потребления, так и для санитарно-гигиенических целей. Из этого объема один галлон (3,7 литра) необходим для употребления внутрь и приготовления пищи. В очень жарком климате ежедневная норма питья может быть увеличена до двух или трех галлонов (7,5 и 11,3 литра, соответственно).

3. Источники воды. Хотя любая вода должна считаться небезопасной для употребления до того, как ее очистят, выбор хорошего источника воды, при наличии правильного подхода и охраны источника, облегчает процесс очистки. Природные источники воды можно условно разделить на несколько групп:

- a) Дождевая вода. Используется в исключительных случаях небольшим количеством людей. Степень загрязнения варьируется и зависит от чистоты поверхности, на которой была собрана дождевая вода. Вода с крыши дома, на которой есть следы жизнедеятельности крыс, загрязнена более сильно, чем дождевая вода, собранная с искусственной поверхности (металлические щиты и т.д.), не затронутой животными.
- b) Вода из наземных водоемов. К данной группе относится вода из ручьев, рек, прудов и озер. Такая вода обычно сильно загрязнена частицами той поверхности, по которой она протекает. Если эта вода предназначается для употребления, то помимо обычной процедуры очистки, следует предпринять следующие меры:



- (1) место должно быть обозначено указателями;
- (2) должны быть выставлены патрули/часовые;
- (3) между источником воды и цистернами должна быть вырыта водоотводная канава;
- (4) берега реки или ручья должны быть обследованы на предмет сильного загрязнения, по крайней мере, на 2 мили (3,2 км) вверх по течению. Если обнаружено сильное загрязнение, то это может являться признаком того, что неподалеку находится место сброса нечистот.
  - c) Наземная вода, собранная на середине ручья, а не у берегов, обычно лучшего качества. Немного более чистой может считаться вода, протекающая по голым камням и скалам.
  - d) Грунтовые воды. Грунтовые воды обычно считаются такими же загрязненными как и наземные. Находится в неглубоких колодцах или ключах, куда поступает с поверхности первого водонепроницаемого слоя земли.
  - e) Подземная (артезианская) вода. Ее получают из глубоких колодцев и ключей, бьющих из-под первого водонепроницаемого слоя земли. Является наиболее чистой в питьевом отношении водой: во-первых, потому что вода, из этих источников прошла долгую естественную очистку, и во-вторых, потому что водонепроницаемый слой предохраняет ее от загрязнения с поверхности.
  - f) Вода может находиться под песчаным дном высохшей реки. Для этого достаточно выкопать колодец глубиной 4 или 5 футов (122-155 см). Собранную воду необходимо тщательно очистить.

### ***Очистка воды***

4. Процесс очистки воды состоит из двух фаз:

- a) Очистка от примесей. Как правило, производится с помощью фильтров. Фильтры входят в комплект ротных цистерн.
- b) Стерилизация. Данный процесс убивает болезнетворные бактерии, присутствующие в воде после фильтрации. Выполняется следующим способом:

1. Для больших объемов воды.

- (a) В воде необходимо растворить НТН (гипохлорит кальция высокой пробы) и через 30 минут добавить гипосульфит натрия ( $\text{Na}_2\text{S}_2\text{O}_3$ , тиосерноокислый натрий). На 100 галлонов (378,5 литров) воды взять половину 60-грановой металлической ложки из полевого набора (1,9 грамма) НТН, растворить в чашке и после этого вылить в емкость с отфильтрованной водой.
- (b) Через 30 минут добавить равный объем гипосульфита натрия.

2. Для небольших объемов воды (если в наличии не имеется отфильтрованной воды, используйте максимально чистую воду):

- a. Кипятить не менее 5 минут. Добавить две таблетки галазона ( $\text{COOH}\text{C}_6\text{H}_4\text{SO}_2\text{NCI}_2$ ) на бутылку воды, тщательно растворить.

в. Перед употреблением выждать 30 минут.

#### **Приложение «F» к главе «Первая помощь»**

##### ***Определение отравленных источников воды в полевых условиях.***

1. Вода, в которой содержится смертельная концентрация мышьяка или цианида, обладает избыточным количеством щелочи. На территории Родезии подобных естественных водоемов не существует. Простой тест на избыток щелочи, таким образом, помогает определить, ядовита ли вода в источнике.
2. Химический препарат фенолфталеин (1% раствор в ректифицированном спирте) при тесте на избыточную щелочь показывает результат розового или красного цвета. Если несколько капель препарата, добавленные в небольшой объем воды, дают положительный результат, то вода считается загрязненной и ее нельзя использовать. Если вода не окрашивается в розовый цвет или приобретает очень слабый оттенок розового, то проводится дополнительный тест. В новый образец воды добавляется несколько капель нитрата серебра. В случае если выпадает осадок желтого или красно-коричневого оттенка, то это указывает на присутствие мышьяка.
3. В случае если тесты показывают отрицательный результат, вода из источника все равно в обязательном порядке подвергается очищению.

#### **Приложение «С» к разделу «Первая помощь»**

Вступление.

1. Нижеследующая информация, касающаяся вопросов акклиматизации и теплообмена, предназначена для командиров подразделений.
2. Понимание причин, эффектов и разумное применение основных принципов при подготовке военнослужащих поможет избежать ненужных потерь и наилучшим образом подготовить солдат для операций в экстремальных условиях.
3. При разработке тренировочных программ крайне желательно проводить консультации с начальником медицинской службы. Также желательно проводить беседы с личным составом подразделения, для того, чтобы военнослужащие лучше понимали ограничения, требования и последствия.

##### **Акклиматизация**

4. Организм человека способен функционировать нормально, если температура тела находится в пределах от 36,6 до 38,3 градусов. Состояние здоровья и работоспособность человека зависят от способности тела избавляться от вырабатываемого тепла, с тем, чтобы температура находилась в указанных пределах.
5. В умеренном или холодном климате, где температура воздуха существенно ниже, чем температура тела, из-за естественного теплового излучения, процессов теплообмена и вентиляции, организм остывает быстро. В жарком климате, тело не может избавиться от выработанной температуры, иначе как посредством выделения пота. Испаряясь, пот забирает с собой тепло.
6. Если человек попадает из умеренного или холодного в жаркий климат (либо же из жаркого участка, где он находился внутри помещения и был защищен от жары и при этом не занимался

физической деятельностью), то при физических нагрузках объем пота, им выделяемого, существенно больше, чем это необходимо. Организм постепенно приспосабливается к новым условиям, и потери жидкости через потоотделение становятся меньше. Этот процесс приспособления к новым условиям называется акклиматизацией.

7. Акклиматизация не занимает много времени. Человек, попавший в зону с жарким климатом, не должен подвергать себя излишним физическим нагрузкам. Это ни в коей мере не значит, что его следует освободить от любой деятельности. Программа тренировок и рабочей деятельности, после консультаций с начальником медицинской службы, должна быть скорректирована таким образом, чтобы основная масса физических нагрузок приходилась на ту часть суток, когда температура воздуха опускается до умеренных пределов. Также в этот период рекомендуется давать тренирующимся короткие перерывы, продолжительностью около пяти минут, чаще, чем это есть в обычном расписании тренировок. Участникам подготовки необходимо предоставить возможность потреблять воду в ходе этих перерывов. В течение первой недели количество перерывов должно быть большим, чем в течение второй и третьей недели подготовки.

8. После трех недель тренировок, как правило, организм приспосабливается к новым условиям и человека можно считать акклиматизировавшимся. После этого, он может заниматься обычной деятельностью или физической подготовкой без существенного риска для здоровья. Однако следует помнить о том, что физическую активность желательно ограничивать в наиболее жаркие часы, а также предоставлять время для отдыха и потребления жидкости.

9. В дополнение к этому, в ходе и после процесса акклиматизации, офицеры и инструктора должны постоянно следить за появлением симптомов переутомления, затрудненного дыхания или иных моментов указывающих на недомогание.

***Физиологические факторы, позволяющие предотвратить потери личного состава от теплового воздействия.***

10. Жидкостный баланс тела.

- a) Пот состоит в основном из воды. Потая, организм теряет жидкость, содержащуюся в теле. Потери восполняются приемом равного количества жидкости. Соотношение между потоотделением (потери) и приемом жидкости (восполнение) называется жидкостным балансом.
- b) Если человек с потоотделением теряет большее количество воды, чем потребляет, то постепенно он прекращает потеть. Если человек прекращает потеть в очень жарком климате, то его организм не сможет избавиться от тепла вырабатываемого телом. Таким образом, температура тела может подняться к уровню, за которым может последовать серьезная болезнь, а иногда и смерть.
- c) В очень жарком и сухом климате, выполняя за день обычный объем работы, организм теряет с потом более галлона (3,7 литра) жидкости. Чтобы поддержать нормальный баланс и поддерживать здоровье и работоспособность в нормальном состоянии, человеку необходимо потреблять не менее 12 пинт (5,6 литра) ежедневно. В пустынных территориях с сухим жарким климатом потери жидкости через

## НАСТАВЛЕНИЯ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

потоотделение могут составлять два галлона (7,5 литров), а при высокой физической нагрузке – до трех галлонов (11,3 литра).

- d) Хотя хорошо подготовленный военнослужащий может быть готов к тому, чтобы обходиться ограниченным запасом воды, тем не менее, он не сможет эффективно действовать, если ежедневное потребление им жидкости будет меньше необходимых нужд. Если в ходе выполнения задания запасы воды недостаточны и приходится вводить ограничения, то необходимы меры по пополнению жидкости. Необдуманное сокращение потребления воды может привести к увеличению числа потерь от теплового воздействия, особенно среди новобранцев и неакклиматизированных военнослужащих. Если человек не потребляет жизненно необходимый объем жидкости в определенный период времени, то его невозможно будет заставить нормально действовать.
- e) Жажда не является нормальным показателем жидкостного баланса. Организм, как правило, требует большего объема жидкости, чем необходимо для простого утоления жажды. Наилучшим индикатором является выделение мочи. Пинта (0,47 литра) в сутки является показателем нормального состояния жидкостного баланса.

### 11. Солевой баланс.

- a) В поте содержится соль. При обильном потоотделении организм теряет существенные объемы соли. Соль является жизненно важным элементом практически всех органов и составляющих человеческого тела, в частности, крови и мускулов. Обильная солевая потеря приводит к тому, что человек может заболеть. Восполнить потери соли можно с приемом пищи и воды.
- b) Ежедневный рацион содержит достаточное количество соли, чтобы восполнить потери в объеме полутора галлонов (5,6 литра) пота. В жарком климате военнослужащие, подвергающиеся интенсивным физическим нагрузкам, могут терять большее количество соли; в этом случае, по рекомендации начальника медицинской службы, могут быть предприняты дополнительные меры, для поддержания необходимого баланса. Рекомендуется принимать солевые таблетки, либо же подсаливать потребляемую воду из расчета 2 чайные ложки (10-12 граммов) на два галлона (7,5 литров) воды, этого количества достаточно, чтобы не испортить вкус.

### 12. Пища.

- a) Высокая температура окружающей среды, провоцирующая вялость, уменьшает аппетит, поэтому военнослужащие склонны потреблять пищу в меньших объемах, чем это необходимо для нормального функционирования тела. Потеря аппетита может привести к тому, что человек становится придирчив в выборе пищи и предпочтет утолить голод малым количеством пищи, в которой не содержатся элементы, необходимые для нормального функционирования организма.
- b) Завтрак является обязательным элементом суточного рациона, особенно для тех, кому предстоят физические нагрузки в первой половине дня. Уровень сахара в крови тех, кто не принимает завтрак к 10:00 или 11:00 часам утра может понизиться настолько, что это способно привести к обмороку от усталости. Плотный прием пищи в наиболее жаркие часы

нежелателен, поскольку физические нагрузки на жаре на полный желудок, отрицательно сказываются на здоровье. Кроме того, плотный обед по жаре вызывает сонливость, что отрицательно влияет на усвоение материала во время занятий в классах. Основной прием пищи должен производиться в вечерние часы, когда температура спала.

13. Одежда. Помимо очевидных соображений, военнослужащие должны носить одежду, чтобы уберечься от солнечных ожогов, для защиты от механических повреждений тела (густой кустарник), а также для защиты от насекомых. Стоит помнить, что в жарком климате одежда затрудняет процесс теплообмена. В ходе тренировок военнослужащим порой необходимо носить защитную одежду (комбинезон) и плотно прилегающее снаряжение. Поскольку полностью избежать этого невозможно, то необходимо учитывать данный фактор при планировании тренировок.

14. Отдых и сон. В жарком климате темп всех физических процессов в организме только увеличивается. При интенсивной физической нагрузке в жарких условиях повышается не только температура тела, но и возрастает темп. Поэтому усталость и переутомление возникают гораздо быстрее, чем в умеренном или холодном климате. Это влияет не только на мускульную силу, но и на нервную деятельность. Отдых и сон снижают темп процессов в организме и позволяют телу и мозгам восстановиться. В условиях, когда для нормального отдыха нет возможностей, усталость наступает гораздо быстрее при наличии жаркой погоды. Этим факторам следует уделять особое внимание при планировании тренировок или операций длящихся более одного светового дня.

15. Солнечные ожоги и аналогичные недомогания. Простуда, солнечный ожог или тому подобные недомогания повышают температуру тела. Организм в подобном состоянии не обязательно считается дисфункциональным. Однако, если человек в этом состоянии подвергается физическим нагрузкам, то температура его тела может расти с высокой скоростью, вследствие чего угрожающе быстро наступает переутомление и серьезное недомогание.

16. Заключение. Для того, чтобы предотвратить выход из строя личного состава по медицинским показателям, необходимо уделять постоянное внимание следующим факторам:

- a) Должной акклиматизации и тщательного соблюдения положений, указанных в параграфах с 4 по 8
- b) Адекватному приему жидкости (1,5 – 3 галлона в день). (5,6 – 11,3 литра)
- c) Приему пищи
- d) Одежде и снаряжению
- e) Условиям, при которых повышается температура тела.

### ***Причины тепловых повреждений***

17. Тепловые повреждения организма могут быть вызваны тепловым ударом или тепловым истощением

18. Тепловой удар.

- a) Тепловой удар происходит, если механизм регуляции теплообмена нарушен.
- b) Одним из важнейших факторов, вызывающих тепловой удар, является отсутствие жидкости. Активно потеющий человек, не имеющий возможности восполнить потери, в скором времени

прекращает потоотделение. Его кожа высыхает и постепенно он теряет способность избавляться от тепла, генерируемого телом. Температура в этом случае повышается до угрожающих пределов. Когда температура доходит до 41,6 градусов, наступают критические повреждения головного мозга и нервной системы. В случае если высокая температура держится в течение продолжительного времени (более трех часов) вероятен летальный исход.

с) Другие факторы, влияющие на возникновение теплового удара:

1) Неправильно проведенная акклиматизация.

2) Общее физическое недомогание, вызванное простудой, солнечными ожогами и аналогичными причинами.

3) Злоупотребление алкоголем.

4) неподходящая одежда.

5) Физическое переутомление. Неправильная работа кишечника (запор).

19. Тепловое истощение.

а) Тепловое истощение возникает в основном по причине сильных потерь жидкости или соли в организме.

б) Температура тела не повышается, и, как правило, человек не перестает потеть, однако при этом испытывает сильную усталость, может упасть в обморок, либо же становится вялым и апатичным. Возможны мускульные судороги – обычно это является симптомом солевой потери. Некоторые случаи теплового истощения способны привести к летальному исходу.

20. Меры предохранения. Тепловой удар и тепловое истощение могут быть предупреждены при разумном соблюдении правил, указанных в предыдущих параграфах.

21. Первая помощь.

а) Если в ходе тренировки военнослужащий проявляет симптомы сильного переутомления, то его незамедлительно следует отправить в тень (в случае возможности), его одежда должна быть расстегнута, а снаряжение снято. Если он находится в сознании, то ему следует принимать жидкость небольшими порциями. В случае если военнослужащий потерял сознание, его необходимо немедленно доставить к врачу.

б) Если военнослужащий проявляет симптомы теплового удара или теплового истощения, то он должен быть немедленно освобожден от процесса подготовки и отправлен за получением медицинской помощи.