**ВИШНЯК М. Н., ГОНЧАРОВА Т. В.**

# ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РАМКАХ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В МЕХАНИЗИРОВАННОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

АлтГТУ
Барнаул 2025

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Алтайский государственный технический университет
им. И. И. Ползунова»

**Вишняк М. Н., Гончарова Т. В.**

# ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РАМКАХ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В МЕХАНИЗИРОВАННОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Охрана труда»,
«Безопасность жизнедеятельности»,
«Основы военной подготовки»
для студентов всех форм обучения

ISBN 978-5-7568-1541-2

АлтГТУ
Барнаул 2025

© Вишняк М. Н., Гончарова Т. В., 2025
© Алтайский государственный технический
университет им. И.И. Ползунова, 2025

Об издании 1, 2

УДК 331.451

Вишняк М.Н. Оказание первой помощи пострадавшим в рамках проверки знания требований охраны труда в механизированном агропромышленном производстве. Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Охрана труда», «Безопасность жизнедеятельности», «Основы военной подготовки» для студентов всех форм обучения / М.Н. Вишняк, Т.В. Гончарова; Алт. гос. техн. ун-т им. И.И. Ползунова. – Барнаул: АлтГТУ, 2025. – 115 с. – URL : http://elib.altstu.ru/uploads/open_mat/2025/Vishnyak_OPPPvRPZTOTvMAP_ump.pdf. – Текст: электронный.

ISBN 978-5-7568-1541-2

В данной работе приведены основные правила оказания первой помощи работникам агропромышленного комплекса, а также примеры ситуационных задач и тестовые задания.

*Рекомендовано Алтайским государственным техническим университетом им. И. И. Ползунова в качестве учебно-методического пособия для студентов всех направлений подготовки и всех форм обучения АлтГТУ (протокол заседания НМС № 3 от 19.11.2025).*

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Безопасность жизнедеятельности» АлтГТУ (Протокол № 3 от 01.10.2025).

***Рецензент:***

Медведева Ж. В., к.с.-х.н., доцент, главный специалист отдела развития малых форм хозяйствования и кооперации Министерства сельского хозяйства Алтайского края

Учебно-методическое пособие

Минимальные системные требования: Yandex (20.12.1) или Google Chrome (87.0.4280.141) и т.п., скорость подключения - не менее 5 Мб/с, Adobe Reader и т.п.

Дата подписания к использованию 21.11.2025 Объем издания – 3 Мб.

Федеральное государственное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова», 656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46, https://www.altstu.ru.

ISBN 978-5-7568-1541-2

© Вишняк М. Н., Гончарова Т. В., 2025

© Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова, 2025

Вперед (к оглавлению)

## СОДЕРЖАНИЕ

Введение ..... 4
Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь. Перечень мероприятий по её оказанию ..... 6
Обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи ..... 10
Отсутствие сознания ..... 11
Остановка дыхания и кровообращения ..... 13
Наружные кровотечения ..... 20
Способы временной остановки наружного кровотечения ..... 23
Инородные тела верхних дыхательных путей ..... 30
Травмы различных областей тела ..... 32
Поражения, вызванные термическими факторами ..... 54
Термические ожоги ..... 55
Ожог верхних дыхательных путей ..... 57
Перегревание ..... 58
Переохлаждение ..... 59
Отморожение ..... 60
Химические ожоги ..... 61
Воздействие излучения ..... 62
Поражения, вызванные электрическими факторами ..... 64
Отравления ..... 65
Укусы и ужаливания ядовитых животных ..... 68
Судорожный приступ с потерей сознания ..... 69
Психологическая поддержка пострадавшего ..... 70
Способы транспортировки пострадавших ..... 75
Примеры ситуационных задач ..... 87
Тестовые задания ..... 90
Список литературы ..... 114

# ВВЕДЕНИЕ

Безопасность и здоровье работников являются приоритетными аспектами любой производственной деятельности, особенно в условиях механизированного агропромышленного комплекса. Одним из важнейших элементов обеспечения безопасных условий труда является умение правильно оказать первую помощь пострадавшим в случае аварийных ситуаций и несчастных случаев на производстве. В рамках проверки знаний требований охраны труда особое значение приобретают навыки своевременного и грамотного оказания первой помощи, что может значительно снизить тяжесть последствий травм и спасти жизнь [1].

Современная проверка знаний ориентирована на комплексный подход: помимо базовых приёмов сердечно-лёгочной реанимации, остановки кровотечений и иммобилизации, оценка охватывает работу с автоматическими внешними дефибрилляторами, действия при химических, термических и электрических поражениях, а также аспекты психологической поддержки пострадавших [2].

Статья 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» говорит о том, что первая помощь оказывается безотлагательно теми, кто в данный момент может её предоставить. Помощь может оказывать:

- медицинские работники и медицинские организации (скорая помощь, врачи, фельдшеры, медперсонал амбулаторий и стационаров) — при наличии их на месте они выполняют первичное и неотложное медицинское вмешательство;
- специально обученные работники на предприятии (назначенные ответственные лица, имеющие подготовку по первой помощи) — до приезда медиков оказывают помощь в пределах своей подготовки;
- любые граждане, находящиеся рядом (свидетели, коллеги) — при невозможности немедленно дождаться медпомощи они обязаны при возможности оказать первую помощь пострадавшему (например, остановить кровотечение, освободить дыхательные пути, выполнить сердечно лёгочную реанимацию).

Кроме того, закон предполагает, что работодатель должен обеспечить условия для оказания первой помощи: наличие комплектов первой помощи, обучение ответственных лиц и порядок действий при несчастных случаях [3].

Агропромышленный комплекс играет ключевую роль в экономике нашей страны, обеспечивая продовольственную безопасность и стабильное развитие сельских территорий. Работники АПК ежедневно сталкиваются с различными рисками и опасностями, связанными с

особенностями сельскохозяйственного производства: тяжелое оборудование, работа с животными, химические вещества и неблагоприятные погодные условия создают повышенные риски возникновения несчастных случаев и травм.

Именно поэтому знание основ оказания первой помощи является обязательным условием безопасной работы сотрудников АПК. Правильно оказанная первая помощь позволяет значительно снизить тяжесть последствий травмы или заболевания, уменьшить вероятность осложнений и даже спасти жизнь пострадавшего.

Данное пособие предназначено для формирования необходимых знаний и практических навыков по оказанию первой помощи пострадавшим в условиях механизированного агропромышленного производства. Оно включает основные принципы действия при различных видах травм, алгоритмы мероприятий и рекомендации по организации своевременного и эффективного реагирования. Освоение этих знаний не только способствует соблюдению требований охраны труда, но и повышает общую культуру безопасности на предприятии, что важно для защиты здоровья и жизни каждого работника [1].

## ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ЕЁ ОКАЗАНИЮ

В соответствии с приказом Минздрава России от 3 мая 2024 г. № 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи» первая помощь оказывается при следующих состояниях:

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и (или) остановка кровообращения.
3. Нарушение проходимости дыхательных путей инородным телом и иные угрожающие жизни и здоровью нарушения дыхания.
4. Наружные кровотечения.
5. Травмы, ранения и поражения, вызванные механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения.
6. Отравления.
7. Укусы или ужаливания ядовитых животных.
8. Судорожный приступ, сопровождающийся потерей сознания.
9. Острые психологические реакции на стресс [4].

При указанных выше состояниях выполняются следующие мероприятия:

1. Проведение оценки обстановки и обеспечение безопасных условий для оказания первой помощи:

• определение факторов, представляющих непосредственную угрозу для собственной жизни и здоровья, жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших) и окружающих лиц;

• устранение факторов, представляющих непосредственную угрозу для жизни и здоровья пострадавшего (пострадавших), а также участников оказания первой помощи и окружающих лиц, в том числе предотвращение дополнительного травмирования пострадавшего (пострадавших);

• обеспечение собственной безопасности, в том числе с использованием средств индивидуальной защиты (перчатки медицинские, маска медицинская);

• оценка количества пострадавших;

• устное информирование пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;

• устранение воздействия повреждающих факторов на пострадавшего;

• извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест;

• обеспечение проходимости дыхательных путей при их закупорке инородным телом;

• перемещение пострадавшего в безопасное место.

2. Проведение обзорного осмотра пострадавшего (пострадавших) для выявления продолжающегося наружного кровотечения. При необходимости осуществление мероприятий по временной остановке наружного кровотечения одним или несколькими способами:

• прямым давлением на рану;

• если прямое давление на рану невозможно, опасно или неэффективно (инородное тело в ране, открытый перелом с выступающими в рану костными отломками), наложение давящей повязки (в том числе с фиксацией инородного тела) и (или) кровоостанавливающего жгута;

• если кровотечение остановлено прямым давлением на рану – наложение давящей повязки;

• при обширном повреждении конечности, отрыве конечности, если кровотечение не останавливается при прямом давлении на рану и (или) давящая повязка неэффективна, – наложение кровоостанавливающего жгута.

3. Определение наличия признаков жизни у пострадавшего:

• определение наличия сознания;

• при наличии сознания – проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего в соответствии с пунктом 5;

• при отсутствии сознания – восстановление проходимости дыхательных путей посредством запрокидывания головы с подъемом подбородка;

• определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания.

4. Проведение сердечно-лёгочной реанимации и поддержание проходимости дыхательных путей:

4.1. При отсутствии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения):

• призыв окружающих лиц (при их наличии) для содействия оказанию первой помощи, вызов скорой медицинской помощи;

• проведение сердечно-лёгочной реанимации на твердой ровной поверхности;

• использование автоматического наружного дефибриллятора (при наличии);

• при появлении у пострадавшего признаков жизни – выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей в соответствии с подпунктом 4.2 пункта 4;

4.2. При наличии у пострадавшего признаков жизни (дыхания, кровообращения) и отсутствии сознания:

• выполнение мероприятий по поддержанию проходимости дыхательных путей посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения;

• в случае невозможности придания устойчивого бокового положения в результате травмы или других причин – запрокидывание и удержание запрокинутой головы пострадавшего с подъемом подбородка;
• вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее).

5. Проведение подробного осмотра и опроса пострадавшего (при наличии сознания) для выявления признаков травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами:

• опрос пострадавшего;
• проведение осмотра головы;
• проведение осмотра шеи;
• проведение осмотра груди;
• проведение осмотра спины;
• проведение осмотра живота и таза;
• проведение осмотра конечностей.

6. Выполнение мероприятий по оказанию первой помощи пострадавшему, в зависимости от характера травм, ранений, отравлений, укусов или ужаливаний ядовитых животных, поражений, вызванных механическими, химическими, электрическими, термическими поражающими факторами, воздействием излучения, и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:

6.1. При ранении грудной клетки – наложение окклюзионной (герметизирующей) повязки.

6.2. При отравлении через рот – промывание желудка путем приема воды и вызывания рвоты.

6.3. При травмах, воздействиях излучения, высоких температур, химических веществ, укусах или ужаливаниях ядовитых животных – охлаждение.

6.4. При эффектах воздействия низких температур – проведение термоизоляции и согревания.

6.5. При травмах различных областей тела – наложение повязок.

6.6. При травмах различных частей тела – проведение иммобилизации (обездвиживания) с использованием медицинских изделий или подручных средств; аутоиммобилизация или обездвиживание руками травмированных частей тела для обезболивания и предотвращения осложнений.

6.7. При судорожном приступе, сопровождающемся потерей сознания, – не препятствуя судорожным движениям, предотвращение дополнительного травмирования головы; после окончания судорожного приступа – поддерживание проходимости дыхательных путей, в том числе посредством придания пострадавшему устойчивого бокового положения.

7. Оказание помощи пострадавшему в принятии лекарственных препаратов для медицинского применения, назначенных ему ранее лечащим врачом.

8. Придание и поддержание оптимального положения тела пострадавшего.

9. Вызов скорой медицинской помощи (если вызов скорой медицинской помощи не был осуществлен ранее); осуществление контроля состояния пострадавшего (наличия сознания, дыхания, кровообращения и отсутствия наружного кровотечения); оказание пострадавшему психологической поддержки; перемещение, транспортировка пострадавшего; передача пострадавшего выездной бригаде скорой медицинской помощи, медицинской организации, специальным службам, сотрудники которых обязаны оказывать первую помощь в соответствии с федеральными законами или иными нормативными правовыми актами [3].

Можно выделить следующие принципы оказания первой помощи:

1. Перед началом оказания первой помощи необходимо устно проинформировать пострадавшего и окружающих лиц о готовности оказывать первую помощь, а также о начале проведения мероприятий по оказанию первой помощи;

2. Первая помощь оказывается, если отсутствуют факторы, угрожающие жизни и здоровью оказывающего ее лица;

3. Оказывать первую помощь допускается, если пострадавший или его законный представитель не выразили отказ в оказании первой помощи (данный принцип также работает, если пострадавший находится в сознании);

4. Если пострадавших несколько, то приоритет оказания первой помощи отдается несовершеннолетним;

5. Если отсутствует укладка или аптечка, то можно использовать подручные средства [4].

В Российской Федерации разработаны требования к комплектации изделиями медицинского назначения аптечек для оказания первой помощи работникам, которые утверждены приказом Минздрава России от 24.05.2024 № 262н.

К наиболее распространенным в Российской Федерации наборам средств и устройств, использующихся для оказания первой помощи, относятся «Аптечка первой помощи (автомобильная)» и «Аптечка для оказания первой помощи работникам» [6].

В обязанности работодателя в области охраны труда входит:

• обучение оказанию первой помощи пострадавшим на производстве;

• принятие мер по предотвращению аварийных ситуаций, сохранению жизни и здоровья работников при возникновении таких ситуаций, в том числе по оказанию пострадавшим первой помощи.

## ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Перед началом оказания первой помощи важно обеспечить безопасность как пострадавшего, так и спасателя. Несоблюдение правил безопасности может привести к дополнительным травмам или угрозам жизни участников ситуации. Ниже приведены основные меры по обеспечению безопасных условий:

1. Оценка обстановки:

- Осмотрите место происшествия на предмет возможных опасностей (огонь, разлив топлива, поражение электроприборами, опасные предметы).

- Не приближайтесь к месту, если ситуация может представлять угрозу (например, взрывоопасные вещества, пожар).

2. Обеспечение безопасности окружающих:

- Предупредите окружающих о происшествии, вызовите профессиональные службы (скорую помощь, пожарных).

- При необходимости изолируйте место происшествия, чтобы избежать дополнительных травм.

3. Защита спасателя:

- Используйте индивидуальные средства защиты, если они есть (перчатки, маска, очки).

- Не входите в опасную зону без подходящей экипировки или без знания ситуации.

4. Действия в экстремальных условиях:

- При наличии опасных факторов (пожар, разлив химикатов), эвакуируйте пострадавшего и себя на безопасное место.

- Обеспечьте хорошую вентиляцию и удалите возможные источники опасности.

5. Передача пострадавшего в руки профессиональных служб:

- После оказания первой помощи, продолжайте наблюдать за состоянием пострадавшего до прибытия специалистов.

- Передавайте информацию о ситуации и характере травм специалистам [5].

## ОТСУТСТВИЕ СОЗНАНИЯ

Под отсутствием сознания понимают состояние, при котором человек не реагирует на внешние раздражители и не проявляет признаков бодрствования. Это может проявляться следующим образом:

- Отсутствие реакции на звук или крик (пострадавший не отвечает на обращение или шум).

- Отсутствие движений, попыток сесть или лечь (пострадавший не реагирует на легкое прикосновение).

- Отсутствие зрительной реакции (пострадавший не моргает, не смотрит в сторону, не реагирует на свет).

- Отсутствие естественного дыхания или пульса (в случае тяжелых состояний).

Это состояние может возникать при таких условиях, как обморок (кратковременное), кома или тяжелое повреждение головного мозга.

**Обморок** — это кратковременная потеря сознания, вызванная временным недостатком кислорода в головном мозге. Обычно он сопровождается следующими характеристиками:

- Внезапное ощущение слабости, головокружение или предобморочные состояния;

- потеря сознания на короткое время (обычно до нескольких минут);

- чаще всего происходит при длительном стоянии, перенапряжении, переутомлении, обезвоживании или стрессовых ситуациях;

- после восстановления человек обычно чувствует усталость, иногда головокружение.

*Оказание первой помощи при обмороке:*

1. Обеспечьте безопасность пострадавшего и окружающих:

- Убедитесь, что место, где происходит инцидент, безопасно для вас и пострадавшего.

- Если есть опасность (например, проезжающие машины, золо огонь, острые предметы), переместите пострадавшего в безопасное место, если это возможно без дальнейших рисков.

2. Осторожно уложите пострадавшего на спину:

- Аккуратно положите его горизонтально на спину на прочную ровную поверхность.

- Если есть опасение травмы шеи или позвоночника, будьте особенно осторожны: попробуйте не двигать шею, и при необходимости выполните стабилизацию шейного отдела, чтобы избежать повреждений.

3. Поднимите ноги пострадавшего примерно на 30 см выше уровня сердца (например, за счет полотенца или валиков), чтобы улучшить приток крови к мозгу. Это способствует быстрому восстановлению сознания.

4. Освободите дыхательные пути и обеспечьте доступ воздуха:

- Расстегните тугие воротники, галстуки, пояса, чтобы обеспечить свободное дыхание.

- Откройте окно или дверь для поступления свежего воздуха.

- В случае необходимости, поверните голову на бок, чтобы избежать удушья в случае рвоты.

5. Проверьте наличие дыхания. Если дыхание отсутствует – приступайте к сердечно-лёгочной реанимации (СЛР).

6. Наблюдайте за состоянием пострадавшего:

- Следите за наличием сознания и дыхания.

- Не оставляйте человека одного, пока не прибудет медицинская помощь.

7. Вызовите скорую помощь, если:

- Обморок повторяется;

- Есть травмы, кровотечения или признаки перелома;

- Пострадавший плохо дышит, бледен, синеватый или его состояние ухудшается;

- Есть признаки судорог или другие опасные симптомы.

8. После восстановления сознания:

- Пострадавшего необходимо оставить в положении лёжа на несколько минут, пока полностью не восстановится;

- Не давайте есть и пить - если человек плохо себя чувствует или есть риск повторного обморока;

- Следите за состоянием пострадавшего, при появлении признаков ухудшения или осложнений, и вызывайте скорую медицинскую помощь [7, 11].

## ОСТАНОВКА ДЫХАНИЯ И КРОВООБРАЩЕНИЯ

Для определения необходимости проведения сердечно-лёгочной реанимации в первую очередь следует проверить наличие сознания у пострадавшего.

*Проверка наличия сознания:*

1. Оценка безопасности. Перед тем как подходить к пострадавшему, убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и для него. Например:

- нет проезжающего транспорта;
- нет источников огня, газа, электричества;
- нет опасных предметов или людей.

2. Проверка реакции:

- громко спросите: «Что с вами? Всё ли в порядке?»
- потрясите за плечо.

Если есть реакция – человек в сознании. Если реакции нет – перейти к следующему шагу.

3. Проверка дыхания:

- наклонитесь щекой и ухом ко рту и носу пострадавшего и в течение 10 секунд необходимо прислушаться, почувствовать выдыхаемый воздух на своей щеке и следить за движением грудной клетки.

Если дыхание есть, грудь будет подниматься и опускаться, вы услышите звук дыхания, а воздух будет ощущаться у лица. Если дыхания нет, грудь останется неподвижной, не будет никаких звуков дыхания и ощущений воздуха изо рта и носа.

*Первая помощь:*

- Если нет реакции на голос и прикосновения, но есть дыхание — вызвать скорую помощь и уложить пострадавшего в устойчивое боковое положение.
- Если отсутствует реакция на голос и прикосновения, дыхание — вызвать скорую помощь и приступить к сердечно-лёгочной реанимации (СЛР).

*Необходимо помнить:*

- Не трясите человека сильно — это может причинить вред.
- Не пытайтесь разбудить человека резкими действиями.
- Не давайте пить и есть до полного восстановления сознания и медицинской оценки.
- Сохраняйте спокойствие и действуйте уверенно.

*Клиническая смерть* — это состояние, при котором у человека полностью прекращаются дыхание и сердцебиение, то есть исчезают все признаки жизни. В это время человек не реагирует на внешние

раздражители, ничего не слышно и не чувствуется дыхание, а пульс отсутствует. Однако при своевременной и правильной реанимации есть шанс вернуть человека к жизни, прежде чем наступит необратимое повреждение тканей — биологическая смерть.

К основными признаками клинической смерти относятся:

- отсутствие сознания;
- отсутствие дыхания;
- отсутствие пульса на сонной артерии.

Сердечно-лёгочная реанимация (СЛР) — это комплекс мероприятий, направленных на восстановление дыхания и кровообращения у человека, когда эти функции полностью или частично прекратились. Основная цель — сохранить жизнь и минимизировать повреждения органов, особенно мозга.

В состав сердечно-лёгочной реанимации входят:

1. Массаж сердца — механическое сжатие грудной клетки для обеспечения циркуляции крови.

2. Искусственное дыхание — подача воздуха в легкие пострадавшего для восстановления дыхания.

3. Использование автоматических внешних дефибрилляторов (если есть) — для восстановления нормального сердцебиения при наличии сердечных ритмов, требующих дефибрилляции.

Эти мероприятия проводят одновременно, чередуя или одновременно, до тех пор, пока не восстановятся самостоятельное дыхание и сердцебиение, или до прибытия профессиональной помощи.

*Массаж сердца* — это один из методов сердечно-лёгочной реанимации, при котором руками механически сжимают грудную клетку пострадавшего, чтобы обеспечить кровообращение и доставку кислорода к жизненно важным органам, прежде чем восстановится сердцебиение.

*Механизм проведения наружного массажа сердца:*

1. Положите пострадавшего на спину на жесткую поверхность.

2. Встаньте на колени рядом с пострадавшим.

3. Одну руку накладывайте на другую, и соедините кисти рук в замок.

4. Расположите руки так, чтобы центр ладоней находился на нижней половине грудины (т.е. середина грудной клетки, рисунок 1). Руки должны быть прямыми (рисунок 2).

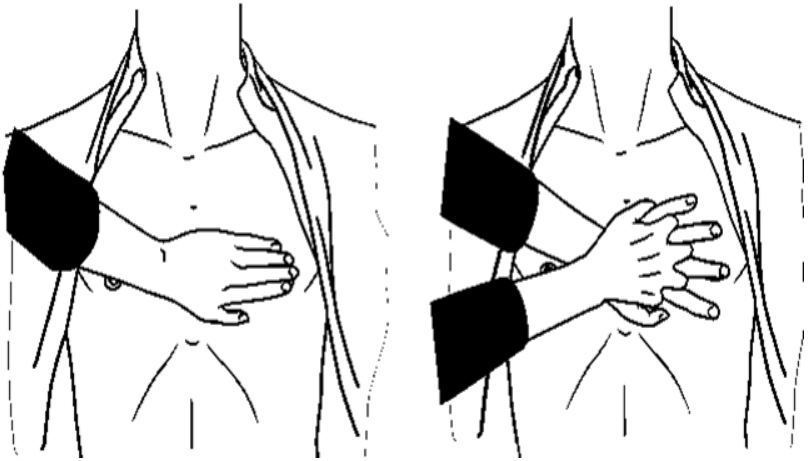

Рисунок 1 – Расположение ладоней на грудной клетке при наружном массаже сердца

5. Выполняйте упругие надавливания с равномерной силой и быстрым ритмом:

- Вдавливайте грудную клетку примерно на 5-6 см (у взрослых).
- Частота — около 100−120 нажатий в минуту.
- После каждого нажатия отпускайте давление, позволяя грудине полностью подняться, чтобы сердце могло наполняться кровью.

Рисунок 2 – Механизм наружного массажа сердца

Надавливания на грудную клетку необходимо сочетать с искусственным дыханием («рот-ко-рту», «рот-к-носу»). *Искусственное дыхание (искусственная вентиляция легких)* – это метод внешнего воздействия, при котором в легкие пострадавшего подается воздух с целью восстановить дыхание, если оно отсутствует. Этот процесс помогает доставить кислород в легкие и удалить углекислый газ, поддерживая обмен веществ и жизненные функции организма.

*Механизм искусственного дыхания методом «рот-ко-рту»* (рисунок 3):

1. Запрокиньте голову пострадавшему, аккуратно возьмите за нижнюю челюсть двумя пальцами или ладонью руки. Осторожно опустите нижнюю челюсть вниз (открывая рот), избегая чрезмерного натяжения или давления.

Рисунок 3 – Искусственное дыхание методом «рот-ко-рту»

2. Закройте нос пострадавшего рукой, чтобы воздух не выходил через нос.

3. Накройте рот пострадавшего своими губами так, чтобы полностью закрыть его (используйте маску).

4. Сделайте глубокий вдох и медленно вдувайте воздух в легкие пострадавшего, делая легкий, продолжительный вдох (примерно 1 секунда). Вдыхайте так, чтобы заметить подъем грудной клетки.

5. После вдоха аккуратно освободите нос, чтобы пострадавший мог выдохнуть.

6. Проводите искусственное дыхание в сочетании с массажем сердца (два вдоха после 30 надавливаний на грудную клетку).

*Метод «рот-к-носу»* является альтернативой «рот-ко-рту» и его проводят:

- Когда у пострадавшего поврежден или отсутствует ротовая полость (например, при травме лица, или если ротовая полость повреждена) и трудно выполнить «рот к рту».

- В ситуациях отсутствия доступа ко рту или невозможности его открыть полностью, например, при повреждении губ, лица или при сильной рвоте.

- В экстремальных условиях, когда лучше всего использовать этот метод, чтобы обеспечить эффективную вентиляцию.

*Механизм искусственного дыхания методом «рот-к-носу»:*

1. После герметичного закрытия рта, наклоните голову пострадавшего немного назад (если есть подозрение на травму шеи — избегайте чрезмерного наклона).

2. Закройте рот пострадавшего рукой, чтобы воздух не выходил через него.

3. Делая медленный и продолжительный вдох (около 1 секунды), медленно выдыхайте в нос пострадавшего.

Сердечно-лёгочная реанимация проводится чередованием 30 надавливаний на грудину с 2 вдохами искусственного дыхания [5-8].

Выделяют следующие ошибки при выполнении СЛР:

- несоблюдение очередности мероприятий СЛР;
- неправильная техника выполнения массажа сердца и искусственной вентиляции лёгких;
- перерыв между надавливаниями превышает 10 секунд.

*Использование автоматического наружного дефибриллятора (при его наличии)*

*Автоматические наружные дефибрилляторы (АНД)* – это устройства, использующиеся для автоматического анализа ритма сердца и нанесения разряда электрического тока, способствующего восстановлению нормальной работы сердца. АНД применяются в дополнение к сердечно-лёгочной реанимации и значительно повышают ее эффективность.

Автоматический наружный дефибриллятор используют только в ситуации сердечной остановки, вызываемой опасным сердечным ритмом, подходящим для дефибрилляции, потому что применение электроразряда при другом состоянии неэффективно и может быть опасно.

*Основные шаги использования АНД:*

1. Обеспечьте безопасность и подготовьте пострадавшего:

- Проверьте, что вокруг нет опасности.
- Убедитесь, что пострадавший без сознания и не дышит нормально.

2. Включите дефибриллятор:

- Обычно достаточно нажать кнопку или открыть крышку устройства.
- Дефибриллятор автоматически начнет анализировать сердечный ритм.

3. Следуйте инструкциям устройства:

- Не прикасайтесь к пострадавшему во время анализа и разряда.
- В большинстве случаев, когда устройство определяет необходимость дефибрилляции, оно скажет: «Подготовьтесь к разряду, нажмите кнопку» или автоматически сделает разряд.

Раскройте грудную клетку пострадавшего. Прикрепите электроды к чистой и сухой коже в указанных местах (обычно один — ниже ключицы справа, другой — в области грудной клетки слева). Убедитесь, что электроды надежно прикреплены (рисунок 4).

Рисунок 4 - Работа с АНД

4. Анализ сердечного ритма. После прикрепления электродов АНД автоматически произведет анализ. В результате анализа устройство определит, подходит ли ритм для дефибрилляции.

5. Следуйте голосовым инструкциям. Если АНД говорит «Разрядить» или «Прочитать ритм», не трогайте пострадавшего. Убедитесь, что вокруг нет никого, кто мог бы пострадать от разряда, и громко скажите: «Все на месте? Никого не касается!».

6. Проведение разряда. Когда устройство скажет «Кнопка для разряда», нажмите на нее (если устройство не сделает это автоматически). Никого не трогайте во время разряда. После разряда устройство даст команду на повторный анализ или продолжение реанимации (рисунок 5).

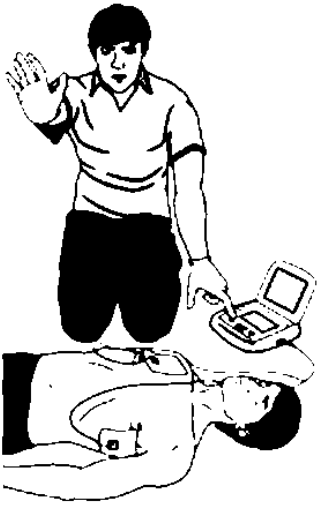

Рисунок 5 - Работа с АНД («разряд»)

7. Продолжайте массаж сердца и искусственное дыхание. После каждого разряда немедленно начинайте или продолжайте массаж сердца и при необходимости, искусственное дыхание. Повторяйте цикл, пока не появятся признаки жизни или пока не прибудут специалисты [5, 11, 13].

## НАРУЖНЫЕ КРОВОТЕЧЕНИЯ

*Кровь* – это жидкая соединительная ткань, которая циркулирует по сосудам и выполняет важные функции в организме человека и животных. Она состоит из жидкой части — плазмы, и сформированных элементов – красных кровяных телец (эритроцитов), белых кровяных телец (лейкоцитов) и кровяных пластинок (тромбоцитов).

Основные функции крови:

1. Транспортная функция:

- перенос кислорода от легких к тканям и углекислого газа обратно в легкие;
- транспорт питательных веществ из пищеварительного тракта к клеткам;
- выведение продуктов обмена веществ и отходов в органы выделения (почки, кожа);
- перенос гормонов и веществ, регулирующих работу организма.

2. Регуляторная функция:

- поддержание стабильной температуры тела;
- регулирование кислотно-щелочного баланса (pH);
- регуляция уровня воды и электролитов в организме.

3. Защитная функция:

- борьба с инфекциями благодаря белым кровяным телам и антивирусным и антибактериальным веществам;
- образование и свертывание кровотока для остановки кровотечения при повреждениях сосудов.

4. Гомеостатическая функция:

- поддержание постоянства внутренней среды организма, обеспечение стабильных условий для работы органов и тканей.

*Кровотечение* — это вытекание крови из поврежденных сосудов. Оно происходит, когда целостность сосудистой стенки нарушается вследствие травмы или другого повреждения, и кровь выходит за пределы сосудистого русла.

Пострадавшему необходимо как можно скорее оказать первую помощь, потому что быстрое и обильное кровотечение очень опасно для жизни. Значительная потеря крови может привести к серьезным нарушениям в организме и даже к смерти.

Основные факторы, вызывающие кровотечение:

- травмы и механические повреждения (порезы, ушибы, ножевые или огнестрельные раны, переломы костей, повреждения сосудов);
- повреждение внутренних органов (удар по брюшной полости или грудной клетке, вызывающий повреждение кровеносных сосудов внутри тела);
- заболевания кровеносной системы (болезни, вызывающие снижение свертываемости крови: гемофилия, тромбоцитопения, нарушения в системе свёртывания);
- нарушения сосудистых стенок (расширение вен, аневризмы, сосудистые заболевания, которые могут привести к разрыву сосудов);
- повреждения слизистых оболочек (язвы, трещины, воспаления, травмы полости рта или носа);
- хирургические вмешательства или инвазивные процедуры (операции, пункции, инъекции).

У взрослого человека в норме содержится примерно 7-8 % от веса тела крови — при весе 70 кг это около 5 литров. Если кровотечение сильное, оно нарушает работу организма, потому что теряется много крови. В зависимости от того, какой сосуд поврежден и какой орган кровоснабжается, последствия могут быть различными — от небольших проблем до полного прекращения жизни. Особенно опасно повреждение крупных сосудов — тогда кровотечение происходит очень быстро, и без

своевременной помощи пострадавший может погибнуть за считаные минуты.

Организм иногда может компенсировать небольшую или умеренную кровопотерю и поддерживать жизнь, но при большой утрате крови — например, 1-1,5 литра — это очень опасно и может привести к тяжелой анемии (острому малокровию). Потеря половины крови почти всегда опасна для жизни и может стать причиной летального исхода [5, 7-9, 13].

Классификация кровотечений основана на различных признаках и условиях их возникновения. Основные виды кровотечений по различным критериям:

1. По объему кровопотери:

- Малое кровотечение — потеря до 15% общего объема крови (примерно до 750 мл у взрослого человека). Обычно это не угрожает жизни, но требует наблюдения и помощи.

- Среднее кровотечение — потеря 15-30% крови (примерно до 1500 мл). Может вызывать слабость, головокружение, требует неотложных мер.

- Крупное (обильное) кровотечение — потеря более 30% крови (>1500 мл). Очень опасно и требует немедленных действий по остановке.

2. По месту локализации:

- Внутреннее кровотечение — кровь выходит внутрь тела (в полости брюшины, грудной клетки, головного мозга и др.).

- Наружное кровотечение — кровь выходит наружу через рану или поврежденные кожные покровы.

3. По характеру повреждения сосудов:

- Артериальное кровотечение — повреждена артерия, кровь вытекает ярко-алого цвета, бьет струей, пульсирует. Быстро и сильно течет.

- Венозное кровотечение — повреждена вена, кровь медленно течет тёмно-красного цвета ровной струей. Обычно более медленное и легче останавливается.

- Капиллярное кровотечение — медленное, из поврежденных мелких сосудов, кровяной поток розового цвета, хорошо останавливается.

- Смешанное кровотечение возникает, когда рана глубокая и повреждает разные типы сосудов одновременно. В таком случае из раны течет кровь сразу из артерий, вен и мелких сосудов — это и есть смешанное кровотечение. Например, такое кровотечение бывает при отрыве конечности. Особенно опасно наличие артериального кровотечения, так как оно течет быстро и может привести к серьезной потере крови.

4. По причинам возникновения:

- Травматическое кровотечение — вызвано повреждением тканей и сосудов в результате травмы.

- Патологическое кровотечение — связано с болезнями крови (например, гемофилией), опухолями, воспалениями, сосудистыми нарушениями.

Эти классификации помогают правильно оценить ситуацию и выбрать соответствующие меры первой помощи для остановки кровотечения и спасения жизни пострадавшего [5, 7-9, 13].

## СПОСОБЫ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ

Временная остановка кровотечения необходима для того, чтобы предотвратить быструю потерю крови, которая может привести к ухудшению состояния пострадавшего или даже к смерти. Она позволяет сохранить жизнь и здоровье до тех пор, пока не сможет быть оказана полноценная медицинская помощь. Кроме того, временная остановка помогает избежать осложнений, таких как развитие сильных кровопотерь, шока или внутреннего повреждения органов.

В настоящее время при оказании первой помощи используются следующие способы временной остановки кровотечения:

– прямое давление на рану;

– наложение давящей повязки;

– наложение кровоостанавливающего жгута (табельного или импровизированного).

**Прямое давление на рану** — это метод временной остановки кровотечения, при котором на кровоточащий участок накладывают чистую ткань, бинт или повязку и с усилием прижимают к ране, чтобы остановить выход крови из поврежденных сосудов.

*Методика исполнения прямого давления на рану:*

1. Защитите себя и пострадавшего от возможных заражений (используйте перчатки).

2. Наложите чистый материал (ткань, повязку или бинт прямо на рану).

3. С сильным усилием прижмите материал к ране — так, чтобы кровотечение заметно уменьшилось или полностью остановилось.

4. Если под рукой нет специальных средств или повязок, можно прижать рану рукой человека, который помогает пострадавшему, чтобы остановить кровотечение (важно использовать медицинские перчатки). Также этот способ подходит, чтобы пострадавший сам мог остановить

кровотечение, при условии, что он умеет это делать и чувствует себя достаточно хорошо.

Если кровотечение очень сильное и не останавливается после первых попыток, допустимо использование более сильного давления или, в крайних случаях, применение жгута выше раны. Но при этом, жгут накладывают только при очень сильных кровотечениях и с осторожностью, чтобы не повредить ткани.

**Наложение давящей повязки.** Давящая повязка — это специализированная повязка, которая накладывается на рану для остановки кровотечения за счёт сильного давления и стабилизации поврежденных сосудов. Она используется в случае сильных кровотечений, когда другие способы не помогают или нужны дополнительные меры для остановки крови.

*Методика наложения давящей повязки:*

1. Наденьте стерильные перчатки для предотвращения заражения.

2. Начинайте с нанесения слоя стерильной марли или чистой ткани — прямо на рану, чтобы впитать кровь и создать основу.

3. Прижмите материал к ране используя бинт для оказания более сильного давления.

4. Забинтуйте рану бинтом или другим прочным материалом — накладывайте его туго, чтобы поддерживать сильное давление. Нельзя делать слишком туго, чтобы не перекрыть кровоснабжение соседних тканей.

5. Обеспечьте фиксацию повязки — закрепите край бинта или повязки так, чтобы она не сползала (рисунок 6).

Давящая повязка — это не только средство остановки кровотечения, но и средство для стабилизации травмы.

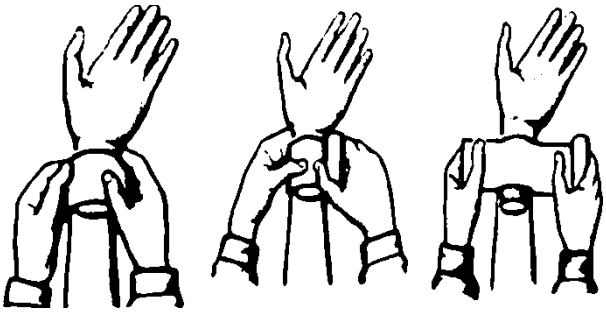

Рисунок 6 – Наложение давящей повязки

**Наложение жгута.** Наложение кровоостанавливающего жгута может применяться для более продолжительной временной остановки сильного артериального кровотечения. Жгуты бывают разных видов и конструкций.

Приведём несколько видов кровоостанавливающих жгутов:

1. Жгут Эсмарха – это медицинское приспособление, предназначенное для временной остановки сильного кровотечения путем пережатия кровеносных сосудов конечности. Представляет собой длинную резиновую ленту (обычно длиной около 1 метра и шириной примерно 3 см) с отверстиями для фиксации на одном конце и крючком на другом. Иногда имеет металлическое кольцо для фиксации натяжения ленты вокруг конечности.

2. Жгут-турникет – это специальное устройство, используемое для быстрой и эффективной остановки артериального кровотечения при серьезных травмах конечностей. Его конструкция отличается от традиционного жгута Эсмарха наличием механизма быстрого затягивания и фиксации натяжения, что позволяет быстрее и надежнее обеспечить временную остановку крови до оказания профессиональной медицинской помощи.

Преимущества жгута-турникета перед традиционным жгутом:

- быстрота и простота наложения;
- возможность точного контроля силы сдавливания;
- уменьшение риска повреждения нервных волокон и мягких тканей благодаря широкой ленте;
- надежность фиксации, исключающая случайное ослабление.

3. Жгут «Альфа» - это современное медицинское изделие, специально разработанное для временного прекращения массивного кровотечения из крупных сосудов конечностей в экстремальных условиях, таких как аварии, боевые действия или стихийные бедствия. Устройство относится к типу автоматических турникетов и обеспечивает надежную фиксацию и эффективное давление на поврежденные ткани, минимизируя риски повреждений здоровых участков тела.

Показаниями к наложению кровоостанавливающего жгута являются сильные кровотечения, которые не удается остановить при помощи других способов (например, прямого давления или повязки). В основном это ситуации, когда:

- кровотечение из крупной артерии (например, из бедренной, подмышечной, или лучевой артерии),
- кровотечение очень интенсивное и угрожает жизни пострадавшего,
- другие методы остановки кровотечения оказались неэффективными или невозможными,

- необходимость быстрого снижения кровопотери при тяжелых ранах.

*Для снижения негативного воздействия жгута на конечности его следует накладывать в соответствии со следующими правилами:*

1. Жгут следует накладывать только при кровотечении из конечностей, которое невозможно остановить другими способами.

2. Жгут необходимо накладывать выше раны (между раной и сердцем) на расстоянии 5–7 см от раны. Если место ранения неизвестно (например, скрыто одеждой), жгут накладывается на конечность максимально близко к туловищу. При отрыве или неполном отрыве конечности жгут накладывается на 5–7 см выше зоны отрыва, без прямого давления на рану.

3. Жгут на обнаженный участок тела накладывать нельзя, только поверх одежды или тканевой (бинтовой) прокладки. Однако некоторые модели жгута (например, жгут-турникет) в соответствии с инструкцией по их применению рекомендуется накладывать на голое тело.

4. Перед наложением жгут следует завести за конечность, растянуть и обернуть вокруг конечности.

5. Кровотечение останавливается первым (растянутым) туром жгута, все последующие туры накладываются так, чтобы каждый последующий тур примерно наполовину перекрывал предыдущий. Следует прилагать минимально достаточное давление, позволяющее достигнуть прекращения кровотечения. Если после наложения первого тура жгута кровотечение не остановлено, то давление усиливают следующим туром жгута. При достижении остановки кровотечение последующие туры фиксирующие.

6. После наложения жгута на рану накладывается давящая повязка. Жгут не должен быть закрыт повязкой или одеждой, то есть должен быть на виду.

7. Время наложения жгута следует указать маркером на открытом участке тела пострадавшего (щека, лоб) или в записке, записку поместить под жгут (рисунок 7).

Рисунок 7 – Наложение жгута на конечность

8. После наложения жгута конечность следует иммобилизировать (обездвижить) и термоизолировать (укутать) доступными способами.

9. Относительно безопасный срок наложения жгута на конечность составляет 2 часа, независимо от температуры окружающей среды. Снятие жгута, находящегося на конечности более 2 часов, вне медицинской организации не рекомендуется.

10. В случае очевидной задержки эвакуации (более 2 часов) может быть осуществлена попытка ослабления жгута через 1–1,5 часа с момента его наложения, для чего следует сделать следующее:

а) Осуществить прямое давление на рану.

б) Ослабить жгут на 15 минут.

в) Повторно наложить жгут. После повторного наложения не снимать жгут до передачи пострадавшего медицинским специалистам.

Жгут можно применять и при ранениях сосудов шеи, но важно избежать пережатия жизненно важных органов. Для этого со стороны, противоположной повреждению, размещают вспомогательные средства — доску, палку или лестничную шину Крамера, сформированную вдоль здорового плеча, шеи и головы. Они обеспечивают защиту от сдавливания дыхательных путей и здоровых сосудов. Затем жгут затягивают вокруг шеи и опоры, воздействуя только на сосуды поврежденной области. На саму рану предварительно укладывается плотный тампон из бинтов или марли. Если подходящего инвентаря нет, можно использовать собственную руку пострадавшего, положив её согнутой на голову и

обеспечив поворот головы в здоровую сторону, чтобы лента жгута не повредила горло (рисунок 8).

Рисунок 8 – Наложение жгута при повреждении сонной артерии

**Оценка правильности наложения жгута.** При правильно наложенном жгуте кровотечение из раны прекращается. Конечность ниже жгута бледная. Пульс на сосудах расположенных ниже жгута не прощупывается. Если же конечность синеет и кровотечение из раны усиливается — жгут затянут слабо, его следует немедленно переложить. При чрезмерном затягивании жгута могут травмироваться мягкие ткани, в результате чего развивается очень сильная боль. В таком случае необходимо осторожно ослабить натяжение до появления первых капель крови в ране и вновь с небольшим усилием, но достаточным для остановки кровотечения, затянуть жгут.

Ошибки при наложении жгута:

1) жгут наложен без показаний, т. е. кровотечение можно было остановить другими способами;

2) жгут наложен на голое тело;

3) жгут затянут слабо, в результате сдавливаются только вены, возникает венозный застой, который приводит к усилению кровотечения из раны;

4) слишком сильное перетягивание жгутом вызывает повреждение нервных стволов и раздавливание мягких тканей, что приводит к развитию параличей и некрозов;

5) нет записки с указанием времени (в часах и минутах), когда наложен жгут;

6) жгут закрыт одеждой или поверх него наложена бинтовая повязка, что категорически запрещено.

**Остановка кровотечения подручными средствами.** Остановить кровотечение на месте происшествия можно с помощью подручных средств, которые доступны в экстренной ситуации. Если нет аптечки — можно использовать любую чистую ткань, одежду, шарф, ремень или полотенце. Их нужно наложить на рану и закрепить, чтобы обеспечить постоянное давление.

При сильном кровотечении из крупных артерий можно применить жгут из подручных материалов — например, резиновой трубки, ремня, шнура, веревки или даже полоски ткани, если других средств нет. Жгут накладывается выше раны, чтобы перекрыть кровоток.

Эти методы позволяют эффективно оказать первую помощь в экстремальных условиях при отсутствии специализированных средств.

*Импровизация кровоостанавливающего жгута поясным ремнем.* Ремень складывают в виде двойной петли (кольца) — вначале внешнюю, а под ней внутреннюю. Вводят во внутреннюю петлю поврежденную конечность. Оказывающий помощь правой рукой тянет свободный конец ремня. При затягивании ремня обе петли вращают по часовой стрелке. Левой рукой поддерживают сегмент конечности и фиксируют одежду, предупреждая ее сдвигание вместе с ремнем (рисунок 9, а).

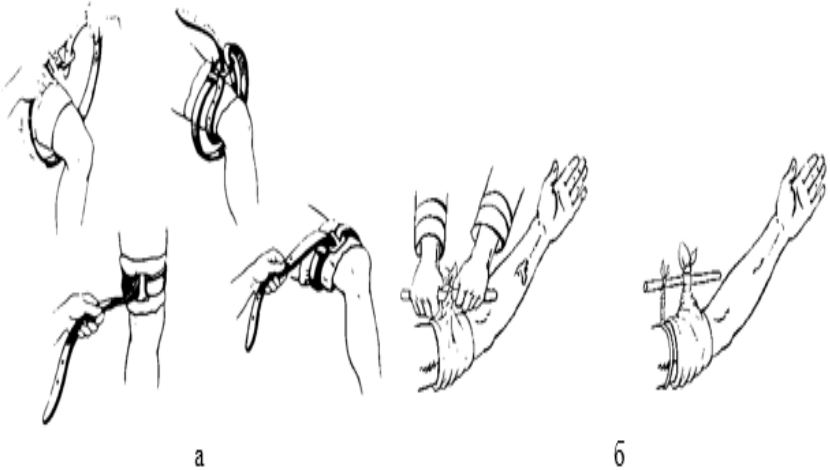


Рисунок 9 – Остановка кровотечения подручными средствами:
а – ремень, б – жгут-закрутка

Жгут-закрутка. В качестве жгута можно использовать тесьму, платок, галстук и другие подобные вещи. Для остановки кровотечения в этом случае из указанных материалов делается петля, закручивающаяся

до остановки или значительного ослабления артериального кровотечения с помощью любого прочного предмета (металлического или деревянного прута). При достижении остановки кровотечения прут прибинтовывают к конечности. Импровизированные жгуты накладываются также по вышеописанным правилам. (рисунок 9, б) [5, 8, 9, 13].

**Первая помощь при кровотечении из носа.** Наиболее часто кровотечения из носа бывают по следующим причинам: травма носа (удар, царапина); заболевания (высокое артериальное давление, пониженная свертываемость крови); физическое перенапряжение; перегревание.

Для остановки кровотечений из носа следует:

1. Пострадавшего усадить слегка наклонив его голову вперед и дать стечь крови. Сжать на 15–20 минут нос чуть выше ноздрей. При этом пострадавший должен дышать ртом.

2. Приложить холод к переносице (мокрый платок, снег, лед), сменяя его по мере нагревания.

3. Необходимо предложить пострадавшему сплевывать кровь (при попадании крови в желудок может развиться рвота).

Если кровотечение в течение 15–20 минут не останавливается, следует вызвать скорую медицинскую помощь, до приезда которой необходимо продолжать выполнять те же мероприятия.

При кровотечении изо рта (кровавой рвоте) пострадавшего следует уложить на носилки и немедленно доставить в лечебное учреждение.

Если пострадавший с носовым кровотечением находится без сознания следует придать ему устойчивое боковое положение, контролируя проходимость дыхательных путей, вызвать скорую медицинскую помощь [9, 13].

## ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Попадание инородного тела предмета в дыхательные пути вызывает внезапный сильный кашель, покраснение лица и появление слез.

Приступ кашля сопровождается рвотными рефлексами. Если предмет не удаётся вытолкнуть самостоятельно, затрудняется дыхание, вдох сопровождается свистом или хрипом, так как инородное тело углубляется при каждом вдохе, раздражая слизистые оболочки горла и трахеи. Из-за этого быстро развивается отёк, выделяется много слизи, а самое опасное осложнение — это сужение голосовой щели и отёк голосовых связок, что может привести к остановке дыхания.

Выделяют частичное или полное нарушение проходимости верхних дыхательных путей, вызванном инородным телом.

При частичном нарушении проходимости верхних дыхательных путей пострадавший может отвечать на вопросы, кашляет и шумно дышит. При полном нарушении проходимости пострадавший не в состоянии говорить и кашлять, цвет его лица принимает багрово-синюшный оттенок.

*Алгоритм действий при попадании инородного тела в верхние дыхательные пути:*

1. Попросите человека покашлять. Если пострадавший находится в сознании и дышит, попросите его попытаться сильнее покашлять, чтобы избавиться от инородного предмета самостоятельно. Это особенно важно при частичном перекрытии дыхательных путей.

2. Постучите ему по спине.

Если пострадавший в сознании встаньте немного сбоку и позади его, чуть наклоните вперед — так, чтобы инородное тело могло выйти через рот. После этого выполните 5 сильных хлопков ладонью по спине между лопатками. Это должно помочь вытолкнуть предмет (рисунок 10, а).

3. Если это не помогло — выполните прием Геймлиха (рисунок 10, б).

Если после ударов по спине предмет всё равно не вышел, нужно выполнить приём, также известный как приём Геймлиха:

- встаньте позади пострадавшего.
- обхватите его руками так, чтобы одна рука находилась над его пупком, а кулак был направлен внутрь.
- другой рукой удерживайте кулак и наклоните человека немного вперед.
- резкими движениями внутрь и вверх надавите на живот, как бы выталкивая инородный предмет.

Если попытки убрать инородное тело с помощью ударов по спине и приема Геймлиха не увенчались успехом, нужно повторять эти действия чередуя: пять раз ударов по спине, потом пять раз прием Геймлиха, и так далее.

Если пострадавший потерял сознание, после этого сразу начинают делать СЛР. В процессе реанимации есть шанс, что инородное тело может выйти сам и оказаться у рта — поэтому очень важно внимательно следить за его положением, чтобы вовремя его удалить.

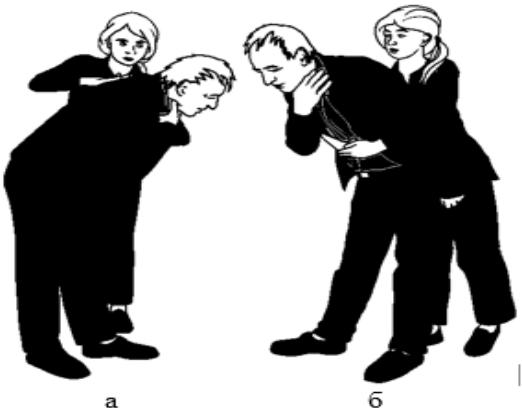


Рисунок 10 – Действия при нарушении проходимости дыхательных путей инородным телом:
а – удары по спине; б –прием Геймлиха.

Если у человека с избыточным весом или у беременной женщины дыхательные пути полностью перекрыты, то при выполнении приема Геймлиха его сдавливание осуществляется не на животе, а на нижней части груди (в области грудины) [5, 8, 13].

## ТРАВМЫ РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА

Травма мягких тканей — повреждение кожи, мышц, связок, сухожилий или других подкожных структур без нарушения целостности костей. Такой тип травмы возникает в результате воздействия внешней силы, которая приводит к повреждению или травме этих тканей.

Чаще всего травмы мягких тканей происходят при падениях, ударах, ушибах, растяжениях или порезах. Например, синяк после удара, растяжение связок при слишком резком движении или порез — все это виды травм мягких тканей.

**Рана** — это повреждение целостности кожи и, возможно, более глубоких тканей, вызванное воздействием механического раздражителя, такого как нож, острый предмет, удар или порез.

Раны могут быть разной степени и глубины — от поверхностных царапин до глубоких разрезов или проколов. В результате ранения могут возникать кровотечения, и при неправильном уходе есть риск инфицирования или осложнений.

*Виды ран:*

1. Резаные раны (разрезы) — получаются от острых предметов, имеют аккуратные краевые края.

2. Рваные раны — происходят при сильных травмах, края раны неровные и разорванные.

3. Проникающие раны — травма, в которой внутрь организма попало чужеродное тело, например, нож или осколок.

4. Ушибленные раны — повреждение мягких тканей без разрыва кожи, чаще сопровождаются синяками и отеками.

*Первая помощь при ранах:*

1. Убедитесь, что место безопасно для Вас и пострадавшего.

2. Оцените состояние пострадавшего.

3. Остановите кровотечение:

- наложите стерильную марлевую повязку или чистую ткань прямо на рану и прижмите;

- при сильном кровотечении наложите давящую повязку.

4. Иммобилизуйте пострадавшего, укройте одеялом, чтобы снизить риск шока.

8. Вызовите скорую медицинскую помощь.

**Травмы головы.** Травма головы требует быстрого и аккуратного вмешательства, поскольку возможны повреждения костей черепа, головного мозга, кровеносных сосудов и других структур. Основная задача — сохранить жизнь, предотвратить усугубление вреда и обеспечить безопасность пострадавшего.

Травмы головы могут сопровождаться черепно-мозговой травмой (ЧМТ). Признаки черепно-мозговой травмы могут варьировать в зависимости от тяжести повреждения и включают следующие основные *симптомы*:

1. Общие признаки:

- потеря сознания различной длительности — от кратковременной до комы;

- головная боль интенсивная или слабая;

- тошнота и рвота (часто многократная);

- головокружение и шум или звон в ушах;

- нарушение зрения, двоение в глазах;

- боли в области головы и затылка.

2. Неврологические симптомы:

- нарушения двигательных функций — слабость, онемение, паралич;

- нарушение речи и координации движений;

- судороги или судорожные приступы.

3. Изменения уровня сознания:

- сонливость, спутанность, снижение реакции на внешние раздражители;

- потеря сознания (время может быть разным);

- кома (при тяжелых случаях).

4. Внешние признаки:

- раны, кровотечения или гематомы на голове.

- переломы костей черепа (видны при внешнем осмотре или через раны).

- кровотечение из ушей или носа (при переломе основания черепа).

Признаки черепно-мозговой травмы требуют немедленного вызова скорой помощи. При наличии любого из перечисленных симптомов важно, как можно быстрее обеспечить безопасность пострадавшего, контролировать его состояние.

*Первая помощь при травме головы:*

1. Убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и пострадавшего.

2. Проверьте наличие сознания, дыхания.

3. Если есть кровотечение, то остановите его, используя чистую ткань, марлю или бинт (прямое давление на рану и наложение давящей повязки). Наилучшим способом является наложение давящей повязки.

Повязка «Чепец» является наиболее надежной повязкой для волосистой части головы. Она проста в исполнении и прочно фиксирует материал. Есть возможность наложения без помощника. Повязка «Чепец» не сползает и оказывает хорошее давление на рану давящей повязки.

Схема наложения повязки «Чепец» (рисунок 11):

- Взять отрезок бинта длиной 80 - 90 см. Расположить середину отрезка бинта на теменную область головы; концы бинта удерживает пациент или помощник.
- Взять начало бинта в левую руку, головку бинта - в правую. Сделать закрепляющий тур вокруг лба и затылка.
- Провести бинт по лобной поверхности до завязки. Обогнуть ее в виде петли и вести бинт на затылок до противоположной стороны к другой завязке.
- Обернуть бинт снова вокруг завязки и вести по лобной части головы выше закрепляющего тура. Аналогично вести бинт по затылочной части головы.
- Повторить циркулярные ходы вокруг головы, прикрывая предыдущий ход на 1/2 или 2/3 до полного покрытия головы.
- Закрыть полностью повторными ходами бинта волосистую часть головы.

• Обернуть бинт вокруг одного из концов завязки и закрепить узлом.

• Завязать под подбородком отрезок бинта, концы которого удерживал пациент.

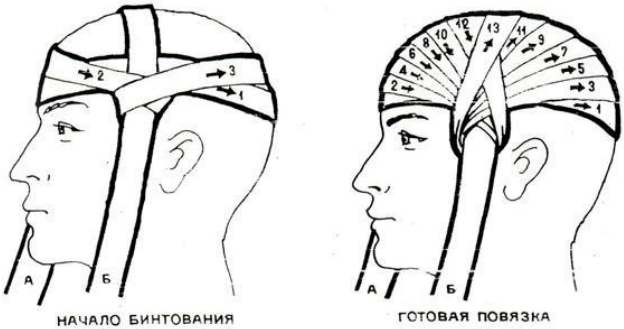


Рисунок 11 – Повязка «Чепец»

4. Вызовите скорую помощь.

5. До приезда скорой помощи контролируйте состояние пострадавшего.

4. При наличии сознания — положите на бок, чтобы предотвратить удушье в случае рвоты.

5. Если пострадавший потерял сознание, его нужно уложить на бок в так называемое устойчивое боковое положение. Это положение помогает избежать западения языка и уменьшает риск попадания рвотных масс или крови в дыхательные пути, что может вызвать удушье. При необходимости следует выполнить сердечно-легочную реанимацию.

Если у пострадавшего есть признаки повреждения костей черепа, нужно аккуратно обложить края раны бинтами и только после этого наложить повязку. Если в ране находится инородный предмет, его необходимо зафиксировать — обернуть салфетками или бинтами, не пытаясь извлечь, поскольку это может привести к дальнейшему повреждению или кровотечению. Извлекать инородный предмет самостоятельно категорически не рекомендуется.

**Травма глаза** — это повреждение глазных структур, которое может быть вызвано механическим воздействием, ударами, инородными телами, химическими веществами или теплом. Такие травмы требуют быстрого и аккуратного вмешательства для предотвращения ухудшения зрения и развития осложнений.

Основные признаки травмы глаза:

- боль и дискомфорт в области глаза;

- покраснение и отек века;
- кровотечение или выделения из глаз, или носа;
- чувство жжения или инородного тела;
- слезотечение и светобоязнь;
- затруднения с открыванием глаза;
- размытое зрение или потеря зрения;
- появление гематомы или раны на веке
- появление вещества, пыли или инородных тел на поверхности глаза.

*Первая помощь при травме глаза:*

1. Обеспечьте безопасность пострадавшего и окружающих.
2. Не трите и не нажимайте на глаз, чтобы не усугубить повреждение.
3. Если есть инородное тело на поверхности глаза, не пытайтесь его самостоятельно достать — аккуратно закройте оба глаза и обратитесь за медицинской помощью.
4. При химическом ожоге глаза: промывайте глаз большим количеством чистой воды в течение минимум 15 минут.
5. Если есть кровотечение: аккуратно наложите стерильную повязку, избегая давления на глаз. Приложите холод, чтобы уменьшить отек и боль
6. Немедленно вызовите скорую помощь или доставьте пострадавшего в больницу для дальнейшего обследования и лечения.
7. Ни в коем случае не пытайтесь самостоятельно вытаскивать инородное тело из глаза.

Чтобы избежать нежелательных движений пострадавшего глаза и предотвратить возможные осложнения, на оба глаза надевают стерильную марлевую повязку. При этом закрывают не только поврежденное, но и здоровое глазное яблоко, так как, оставаясь открытым, здоровый глаз будет автоматически следить за окружающими предметами, что может вызвать движение травмированного глаза и ухудшить состояние.

Схема наложения повязки на оба глаза (рисунок 12):

1. Посадите пострадавшего перед собой. Возьмите две стерильные салфетки и поместите их на закрытые глаза, полностью покрывая глазное яблоко и веко.
2. Возьмите длинный бинт, начинайте накладывать повязку с плотного тура бинта вокруг головы, проходящего через лоб и затылок. При этом бинтуйте слева направо.
3. В районе затылка направьте бинт по диагонали вниз.
4. Затем проведите бинт под мочкой правого уха, поднимите косо вверх по правой щеке, закрывая при этом правый глаз, и выведите на лоб.

5. Сделайте круговой оборот бинта вокруг головы и ведите его косо вниз через левый глаз, пряча под мочкой левого уха к затылку.

6. Повторяйте такие смещённые круговые туры, постепенно закрывая оба глаза и накладывая слои друг на друга, пока края глазниц не будут полностью прикрыты.

7. В конце зафиксируйте повязку горизонтальным круговым туром и закрепите её плотно, но не слишком туго.

Не накладывайте бинт непосредственно на уши, чтобы не вызвать дискомфорт или пережатие.

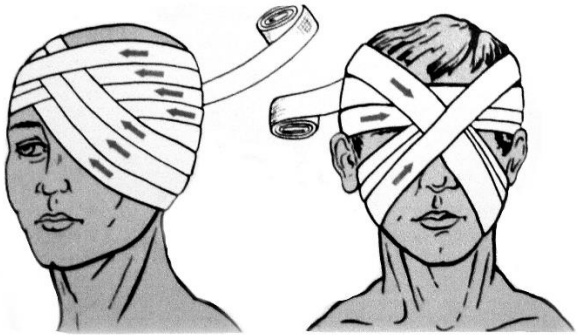

Рисунок 12 – Повязка на оба глаза (бинокулярная)

**Травмы грудной клетки** — одни из самых серьезных повреждений, потому что в этой области находятся жизненно важные органы, такие как сердце и легкие, а также крупные сосуды. Такие травмы могут быть вызваны ударами, падениями, ДТП или другими механическими воздействиями. Они требуют быстрого и правильного реагирования для предотвращения осложнений и сохранения жизни пострадавшего.

Повреждение этих структур может привести к опасным для жизни последствиям. Иногда такие травмы вызывают тяжелые осложнения, например, проблемы с дыханием. Однако при своевременной и правильной первой помощи можно значительно снизить риск опасных осложнений и спасти жизнь пострадавшего.

**Ушиб грудной клетки** — это повреждение мягких тканей и, возможно, внутренних органов в области груди, вызванное сильным ударом или травмой. Обычно при этом не происходит перелом костей, но могут возникать воспалительные реакции и болезненность. Это довольно распространенное травмирование, которое требует внимания и правильного ухода.

*Признаки ушиба грудной клетки:*

- болезненность и чувствительность в области поражения, усиливающаяся при дыхании, движениях или надавливании;

- мышечное напряжение в области груди;

- ограничение движений в грудной клетке из-за боли;

- ощущение тяжести или дискомфорта в груди;

- покраснение или отек в месте ушиба (при значительном повреждении);

- учащенное дыхание или дискомфорт при дыхании;

- возможное появление синюшности кожи вокруг поврежденной области;

- кашель или одышка.

Если после ушиба появляется сильная боль, затрудненное дыхание, посинение кожи или ощущается резкая отдающая боль — это признаки тяжелых повреждений, требующие срочного обращения к врачу.

*Первая помощь при ушибе грудной клетки:*

1. Обеспечьте покой пострадавшему. Постарайтесь ограничить его движение и снизить нагрузку на грудную клетку, чтобы уменьшить боль и предотвратить развитие осложнений.

2. Придайте оптимальное положение тела. Лучше всего — полусидя с поворотом на повреждённую сторону, чтобы облегчить дыхание.

3. На место ушиба положите холод — это может быть лед, завернутый в ткань, или холодный компресс. Это снизит воспаление и уменьшит боль.

4. Следите за дыханием пострадавшего. Если возникают затруднения при дыхании, посинение кожи, потеря сознания или его состояние ухудшается — вызовите скорую помощь.

5. При необходимости — обеспечить доступ свежего воздуха. Убедитесь, что пострадавший находится в хорошо проветриваемом помещении.

6. Не пытайтесь самостоятельно вправлять костные переломы или наносить тугие повязки, которые могут ухудшить ситуацию.

**Проникающее ранение грудной клетки** — это травма, при которой острый предмет или осколок пронзает кожу и повреждает внутренние органы, такие как легкое, сердце или крупные сосуды. Основные *признаки*:

- наличие раны с входным отверстием;

- обильное кровотечение из раны или из груди;

- ощущение сильной боли в области ранения;

- затрудненное дыхание, одышка;

- свист или шум при дыхании (если повреждено легкое и возник пневмоторакс).

- припухлость или вздувание в области раны;
- может наблюдаться посинение кожи вокруг раны;
- общая слабость или потеря сознания (при тяжелых повреждениях).

*Первая помощь при проникающем ранении грудной клетки:*

1. Убедитесь, что место происшествия безопасно для оказания первой помощи. Постарайтесь обеспечить максимально спокойное состояние пострадавшего, чтобы не усугублять травму.

2. Накройте отверстие ладонью для первичной герметизации. Затем наложите окклюзионную (герметизирующую) повязку с отверстием, чтобы воздух мог выходить, но не заходить внутрь (рисунок 13).

3. Придайте пострадавшему положение «полусидя» с наклоном в пораженную сторону (это облегчает дыхание).

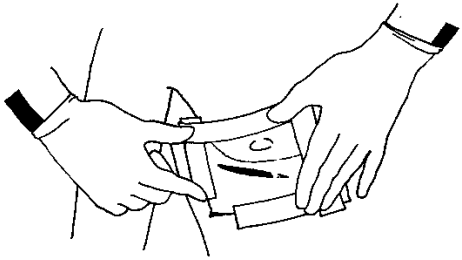

Рисунок 13 – Герметизирующая (окклюзионная) повязка

4. Если в ране находится посторонний предмет, его нужно зафиксировать с помощью бинтов, пластырей или повязки так, чтобы он не двигался (рисунок 14). Вытягивать или извлекать такой предмет самостоятельно на месте происшествия нельзя — это опасно и должно делать только медицинский специалист.

5. Вызовите скорую помощь.

Рисунок 14 – Фиксация инородного предмета

**Травма живота** — это повреждение органов и тканей в области брюшной полости, вызванное ударом, падением или другими травмирующими воздействиями. Такие травмы могут быть поверхностными (ушибы, порезы) или более серьезными (повреждение внутренних органов). Травмы живота могут быть закрытыми (без внешних повреждений, но с внутренним повреждением) и открытыми (с повреждением кожи и кровотечением). Закрытая травма живота часто незаметна сразу, и лишь при сильном внутреннем кровотечении состояние человека резко ухудшается. В отличие от этого, открытая травма живота часто сопровождается выпадением внутренних органов наружу и сильным кровотечением.

*Признаки травмы живота:*

- боль в области живота, усиливающаяся при движении или нажатии;
- ощущение сильной тяжести или дискомфорта;
- покраснение или отек на коже в зоне повреждения;
- кровотечение из раны (если есть);
- мышечное напряжение и защемление мышц в области живота;
- тошнота, рвота;
- головокружение или слабость;
- потеря сознания;
- патологические симптомы, такие как вздутие живота, изменение цвета кожи, бледность или синюшность;

- при повреждении внутренних органов (бледность, холодный пот, слабый пульс).

*Первая помощь при закрытой травме живота:*

1. Убедитесь, что место происшествия безопасно для оказания первой помощи.

2. Положите пострадавшего на спину. Положить валик под полусогнутые ноги. На место травмы положите холод или лед, завернутый в ткань.

3. Накройте пострадавшего одеялом или сухой одеждой, так как при внутреннем кровотечении возможно развитие шокового состояния.

4. Не давайте есть или пить.

5. Вызовите скорую помощь немедленно, так как внутренние повреждения требуют срочного лечения. Не перемещайте пострадавшего без необходимости, чтобы не усугубить сосудистые повреждения.

*Первая помощь при открытой травме живота:* Наложить повязку на место ранения, пострадавшему придать положение на спине с валиком под полусогнутыми разведенными в стороны ногами, положить холод на живот, контролировать его состояние. Если внутренние органы выпали, то их нельзя вправлять в брюшную полость, а необходимо закрыть стерильными салфетками (желательно, смоченными водой) или чистой тканью.

1. Прежде чем приступить к оказанию первой помощи, убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и потерпевшего.

2. Если есть сильное кровотечение, прижмите рану рукой или наложите давящую повязку. Накройте открытую рану стерильной или чистой тканью, марлей или повязкой, чтобы защитить от загрязнения и снизить кровотечение.

3. Если в ране есть инородный предмет (осколок, острый предмет), не удаляйте его. Зафиксируйте предмет и окружающие его ткани так, чтобы он не смещался.

4. Положите пострадавшего на спину. Положить валик под полусогнутые ноги, чтобы снизить нагрузку на органы.

5. Постарайтесь укрыть пострадавшего теплым или сухим предметом, чтобы снизить риск шока.

6. Не давайте есть или пить.

Наиболее часто встречающиеся повреждения опорно-двигательного аппарата – вывихи и переломы.

**Вывих** – это повреждение, при котором кость или сустав выходят из своего обычного положения, нарушая нормальную анатомическую структуру сустава. Обычно это происходит вследствие сильного удара, падения или резкого движения.

*Признаки вывиха:*

- боль в области сустава;
- отек и опухоль вокруг сустава;
- деформация или неправильная форма сустава;
- ограничение движений или невозможность движения;
- болезненное ощущение при попытке пошевелить суставом;
- посинение кожи вокруг травмированного участка.

Первая помощь при вывихе:

1. Перед началом убедитесь, что место безопасно для оказания первой помощи.
2. Постарайтесь не двигать поврежденный сустав, чтобы не усугубить травму.
3. Зафиксируйте сустав в положении, в котором он находится. Можно использовать подручные средства: доски, бинты, повязки, чтобы предотвратить дальнейшее смещение (рисунок 15).
4. Не пытайтесь самостоятельно вправлять сустав. Это может привести к серьезным повреждениям и кровотечениям.
5. Положите холод или лед, завернутый в ткань, чтобы уменьшить отек и боль.
6. Предайте пострадавшему удобное положение, по возможности лежа на спине (при травмировании нижних конечностей) или в сидячем положении, чтобы снизить боль.
7. Следите за состоянием пострадавшего.
8. Вызовите скорую помощь.

Рисунок 15 – Фиксация поврежденной конечности при вывихе

**Вывих челюсти** — это повреждение, при котором нижняя челюсть выходит из суставного соединения с черепом. Обычно это происходит

вследствие сильного удара, падения или резкого движений, и приводит к тому, что челюсть занимает неправильное положение.

*Признаки вывиха челюсти:*

- боль в области челюсти и лица;
- асимметрия, выпячивание или смещение нижней челюсти;
- трудно или невозможно закрыть или открыть рот;
- затруднение речи или жевания;
- щелчки, хрусты или ощущение смещения при попытке открыть рот;
- отек или посинение тканей вокруг челюсти.

*Первая помощь при вывихе челюсти:*

1. Убедитесь, что место происшествия безопасно.
2. Обеспечьте покой и комфорт пострадавшему.
3. Постарайтесь удерживать челюсть в положении, в каком она находится, чтобы не усугубить травму. Можно наложить фиксирующую повязку (пращевидная повязка) для поддержания положения челюсти, если есть возможность, чтобы избежать ее дальнейшего смещения.

Ширина пращевидной повязки должна быть достаточно большой, чтобы полностью покрыть поврежденную область, а длина — примерно в полтора раза окружности головы. Перед накладыванием повязки её разрезают вдоль с двух сторон, оставляя середину целой, например, по размеру подбородка. На рану (если есть) кладут стерильную салфетку, а затем — неразрезанную часть повязки. Концы повязки завязывают сзади на шее и на темени (рисунок 16).

4. Не пытайтесь самостоятельно вправлять вывих — это может привести к более серьезным повреждениям.
5. Можно приложить холод или лед, завернутый в ткань, к области челюсти для уменьшения боли и отека.
6. Пострадавший может сидеть или полусидеть, чтобы снизить нагрузку на челюсть.
7. Вызовите скорую помощь.

Рисунок 16 – Фиксация нижней челюсти при помощи пращевидной повязки

**Перелом** – это повреждение кости с нарушением ее целостности. Он происходит при сильных ударах или механических травмах и может затрагивать любую костную часть тела. Повреждения кости делят на открытые и закрытые. Открытые переломы — это такие, при которых костные осколки прорывают кожу или слизистые оболочки, образуя рану. В то время как при закрытых переломах кожа остается целой, и повреждение внутренней кости не видно снаружи.

*Признаки перелома:*

- острая сильная боль в области поврежденной кости;
- наличие деформации или неправильной формы конечности;
- ограничение или утрата движений в поврежденном участке;
- появление отека, опухоли или синяка вокруг места травмы;
- обильное кровотечение (при открытом переломе);
- щелчки или хруст при движении;
- костный выступ, выпирающий из раны (при открытом переломе).

*Первая помощь при переломе* заключается в том, чтобы зафиксировать отломки кости и предотвратить их движение (транспортная иммобилизация). Для этого используют шины или любые подручные предметы: палки, доски и другие твердые материалы, чтобы максимально стабилизировать поврежденную конечность до поступления к врачу.

***Транспортная иммобилизация.*** Иммобилизация — это процесс фиксации и неподвижности поврежденного участка тела или его части с целью предотвращения дальнейшего повреждения и уменьшения боли.

*Иммобилизация нужна:*

- чтобы остановить движение поврежденных костей, суставов или тканей, что способствует снижению боли и предотвращает дальнейшее ухудшение травмы;

- чтобы избежать смещения осколков костей или дальнейших повреждений;

- для стабилизации и подготовки к транспортировке пострадавшего к медицинскому учреждению.

*Аутоиммобилизация* — это фиксирование поврежденной части тела пострадавшего используя его здоровые части тела. Обычно это происходит, когда человек пытается сдержать боль или предотвратить дальнейшее повреждение, самостоятельно ограничивая движение конечности или части тела. Например, человек, получивший перелом руки, может зафиксировать ее, прижимая к себе или делая самодельную повязку, чтобы снизить боль и предотвратить ухудшение травмы.

Для закрепления перелома пострадавшего используют специальные медицинские шины — пневматические, пластиковые или стандартные, такие как шины Крамера и Дитерихса, а также любые подходящие подручные материалы.

Правила наложения шин при переломе конечностей:

1. Обеспечьте безопасность: перед началом работы убедитесь в собственной безопасности и безопасности пострадавшего.

2. Зафиксируйте поврежденную конечность: при наличии перелома старайтесь максимально стабилизировать ее, чтобы не допустить смещения костных осколков и уменьшить боль.

3. Используйте подходящую шину: можно применить специальные медицинские шины, доски, ветки, палки или любые твердые предметы, подходящие по размеру.

4. Остановите кровотечение: если есть кровотечение, сначала остановите его, наложив повязку.

5. Зафиксируйте место перелома:

- Поместите шину так, чтобы она полностью поддерживала поврежденную часть и соседние суставы (минимум два).

- Не сгибайте и не разгибайте конечность, если не уверены, что это безопасно.

6. Обеспечьте дополнительную фиксацию:

- Обвяжите шину бинтами, ремнями или тканью, чтобы она не смещалась.

- Убедитесь, что фиксирующие материалы не сдавливают и не затрудняют кровообращение.

7. Охладите поврежденное место: приложите холод или лед через ткань, чтобы уменьшить отек и боль.

8. Постарайтесь обеспечить максимальный комфорт: пострадавший должен находиться в максимально удобном положении.

9. Вызовите скорую помощь или доставьте пострадавшего в ближайшее медицинское учреждение как можно скорее.

Если есть подозрение на травму костей, человек, оказывающий помощь, должен определить дальнейшие действия в зависимости от ситуации:

1. В большинстве случаев лучше вызвать скорую помощь и дождаться её приезда. Специалисты смогут правильно обезболить пострадавшего и иммобилизировать поврежденную конечности. До прибытия скорой нужно поддерживать и удерживать травмированную конечность в неподвижном положении, следя за состоянием пострадавшего.

2. Если необходимо транспортировать пострадавшего на большое расстояние или его переносить, важно сначала надежно иммобилизировать поврежденную конечность, чтобы не усугубить травму.

*При переломе челюсти* часто меняется контур мягких тканей лица и затрудняется речь. В таком случае не накладывают повязку вокруг головы. Пострадавшего нужно аккуратно удерживать ладонями в виде лодочки, придерживая поврежденную челюсть, и доставить его в больницу как можно скорее.

*При переломе ключицы* возникают сильная боль и опухоль в области. В таком случае подмышечной впадине подкладывают мягкий материал, например, марлю или вату, а руку, согнутую в локте, прижимают к туловищу с помощью повязки Дезо или другого закрепляющего средства. На поврежденную зону также можно положить лед или влажное холодное полотенце для снижения боли и отека.

Техника наложения повязки Дезо (рисунок 17):

1. Сначала внутрь подмышечной впадины укладывают валик из ваты, обернутый марлей, чтобы смягчить давление. После этого аккуратно согнуть поврежденную руку в локте, привести ее к груди и плотно прижать.

2. Затем делают два круга бинта, закрепляющие повязку: один обход по груди, другой — вокруг плеча на стороне пострадавшего, сзади и подмышкой со здоровой стороны.

3. После этого ведут бинт через подмышечную впадину здоровой стороны по передней части груди, косо направляя его к верхней части больного плеча.

4. Потом опускают бинт вниз по задней части больного плеча, под локоть.

5. Оборачивают локтевой сустав, поддерживая предплечье, и направляют бинт косо в подмышечную впадину здоровой стороны. Потом проводят его из-под мышки по спине к надплечью больной руки.

6. Далее ведут бинт по передней части больного плеча, под локоть, обвивают предплечье и затем протягивают его по спине к подмышечной области здоровой стороны. Эти повторные проходы помогают надежно зафиксировать плечо.

7. Завершают повязку двумя закрепляющими кругами по груди, плечу и спине, после чего закрепляют конец булавкой. Если повязка будет использоваться длительное время, можно прошить туры нитками для надежности [13].

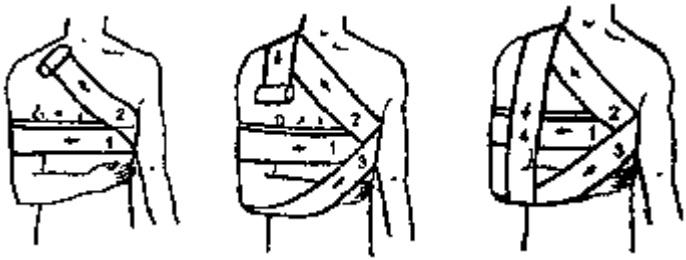

Рисунок 17 – Повязка Дезо

*При переломе ребер* человек испытывает боль при движениях, кашле, дыхании или чихании. Чтобы помочь пострадавшему и уменьшить затрудненное дыхание, его нужно придать полусидячее положение. Обычно при отсутствии внутренних повреждений сломанное ребро не вызывает серьезных осложнений, и пострадавшего можно транспортировать в больницу в таком полжении на машине.

**Переломы костей верхних конечностей** требуют транспортной иммобилизации — это способ фиксации травмированной руки для предотвращения дальнейших повреждений и облегчения перевозки.

*При переломе плечевой кости (плеча):* необходимо зафиксировать три сустава — плечевой, локтевой и лучезапястный. Для этого подготовьте шину из доступных подручных средств. Если есть возможность, используйте специально сделанную шину, подогнанную по длине предплечья. Ее нужно изогнуть так, чтобы она идеально повторяла контуры пострадавшего, обхватывая плечо и предплечье, согнутые в основном в суставе под углом около 90 градусов, начиная от лопатки

противоположной здоровой стороны и продолжая по тыльной стороне поврежденной руки.

При наложении шины на поврежденную руку с помощью помощника действуют следующим образом (рисунок 18):

1. Если повреждена правая плечевая кость: помощник находится справа от пострадавшего. Он держит предплечье близко к локтю левой рукой, а правой — фиксирует кисть и запястье. Перед этим осторожно сгибает руку пострадавшего в локте, слегка оттягивая её вниз левой рукой. Если повреждена левая плечевая кость: помощник держит предплечье правой рукой, а левой — фиксирует кисть.

2. Затем в подмышечную впадину с травмированной стороны кладут ватно-марлевый валик и закрепляют его бинтом через противоположное плечо. Еще один ватно-марлевый валик укладывают в кисть, при этом позицию руки стараются поддерживать нейтральной — в среднем положении.

3. Далее на тыльную сторону конечности накладывают заранее подготовленную шину. Верхний конец шины закрепляют за предплечье бинтом. После этого фиксируют саму шину и руку, обвивая их бинтами, чтобы они не смещались. Также шину крепят к туловищу бинтами, чтобы обеспечить дополнительную стабильность. Для удобства можно положить руку на косынку, что поможет обеспечить комфорт и надежность фиксации.

4. Если нет возможности использовать шину можно наложить повязку Дезо.

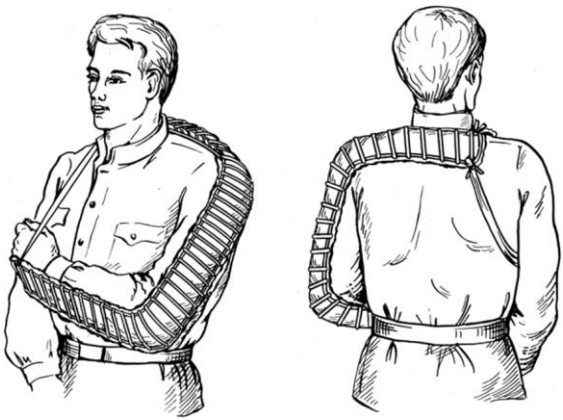

Рисунок 18 – Фиксация поврежденной конечности при переломе плечевой кости шиной

*Перелом локтевой кости* находится между локтем и кистью, чаще всего в области локтевого отростка. Такой перелом обычно сопровождается быстрым образованием синяка (гематомы) вокруг локтевого сустава. Поскольку локтевой сустав хорошо кровоснабжен, при переломе разрываются сосуды, что вызывает развитие травматического отека тканей, расположенных рядом с травмированным участком.

*Оказание первой помощи:*

1. Обеспечьте безопасность — убедитесь, что место происшествия безопасно для вас и пострадавшего.

2. Успокойте пострадавшего, чтобы снизить его тревогу и предотвратить панические реакции.

3. Обратите внимание на признаки травмы: боль, отек, деформация, невозможность движения или слабость руки.

4. Постарайтесь максимально зафиксировать поврежденную руку, чтобы не усугубить травму:

- Если есть подручные средства, подготовьте шину или что-то похожее (тряпку, палку, плотный картон, сложенную ткань).
- Зафиксируйте руку в положении, максимально близком к удобному и физиологическому (например, с согнутым в локте суставе под углом около 90 градусов).

5. Для фиксации можно обернуть руку бинтом, шарфом или платком, если шина недоступна. Обертывайте мягко, чтобы не пережимать сосуды и нервы.

6. При необходимости — аккуратно зафиксировать предплечье и кисть, стабилизируя все вместе.

7. Пострадавшему желательно придать удобное положение, чтобы он не испытывал лишних нагрузок. Это полусидящее положение для облегчения дыхания, если есть затрудненное дыхание.

8. Не пытайтесь вправлять кость или делать сильные движения — это может привести к осложнениям.

9. Вызовите скорую медицинскую помощь или транспортируйте пострадавшего в ближайший медицинский пункт как можно скорее.

10. Пока ожидаете помощь, следите за состоянием пострадавшего: не допускайте его переохлаждения, по возможности говорите с ним и поддерживайте в спокойствии.

*Переломы костей предплечья и кисти.* Фиксируются кисть и два сустава (лучезапястный, локтевой суставы). Нужно зафиксировать под углом примерно 90 градусов, а кисть — в так называемом «физиологическом» положении, то есть с полусогнутыми пальцами, расположенными на мягком валике, чуть отклоненном назад (в тыльную сторону). Для закрепления можно использовать шины (рисунок 19, а) или

любые подручные материалы, например, часть одежды — подол пиджака или рубашки, ремень или длинную полоску ткани (рисунок 19, б).

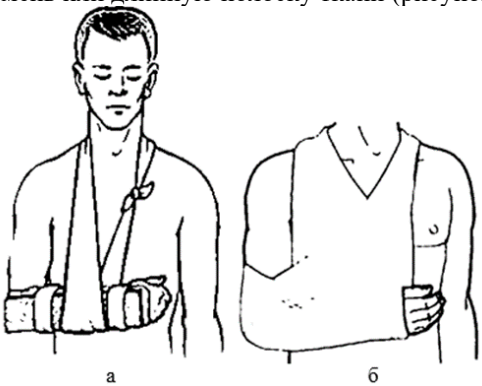


Рисунок 19 – Фиксация при переломе костей предплечья:
а – при помощи шины;
б – подручными средствами

**Переломы костей нижних конечностей** требуют особой осторожности из-за сложности правильно наложить и зафиксировать шину, а также из-за риска смещения осколков костей, особенно при длительной транспортировке по плохим дорогам. Такое смещение может привести к тяжелому шоку и даже смерти пострадавшего.

Шины накладывают прямо через одежду, обувь при этом не снимается. В летнюю пору, когда пострадавший почти без одежды, нужно очень тщательно защищать костные выступы и стопы тканевыми или мягкими прокладками, чтобы предотвратить повреждение кожи и обеспечить надежную фиксацию.

*При переломе бедренной кости* важно оказать правильную первую помощь, чтобы снизить боль, предотвратить осложнения и обеспечить безопасную транспортировку пострадавшего:

1. Обеспечьте безопасность и спокойствие пострадавшего, старайтесь не паниковать и не перемещать его без необходимости.

2. Постарайтесь максимально стабилизировать поврежденную ногу:

- Фиксируйте тазобедренный, коленный, голеностопный суставы.

- Используйте подручные средства — доски, жесткие предметы, плотные материалы — чтобы сделать шину.

- Шину накладывают по всей длине бедра, начиная от паха и до колена (внутренняя шина), закрепляя ее с помощью бинтов, ремней, платков или ткани (рисунок 20, а). Также поврежденную ногу можно

зафиксировать, прибинтовав к здоровой ноге (аутоиммобилизация) (рисунок 20, б).

- Шина должна быть достаточно плотной, чтобы надежно зафиксировать ногу и не позволять её движений.

3. При необходимости зафиксировать поврежденную ногу в положении, удобном для транспортировки — чаще всего это прямая нога, если это допустимо и не вызывает боли.

4. Уложите пострадавшего на жесткую поверхность или носилки, чтобы транспортировать его без дополнительных травм.

5. Если есть возможность, вызовите скорую помощь незамедлительно. При транспортировке избегайте перемещений, которые могут усилить повреждение.

6. Постоянно контролируйте состояние пострадавшего: следите за его дыханием, сознанием, признаками шока и при необходимости оказывайте первую помощь при шоковом состоянии — укройте его, приподнимите ноги (если нет противопоказаний).

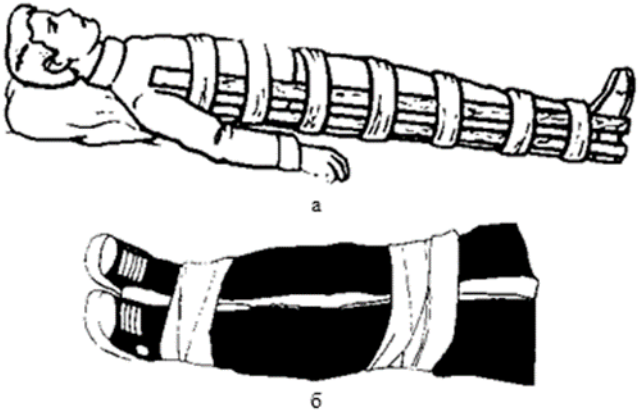


Рисунок 20 – Фиксация при переломе бедренной кости:
а – при помощи шины;
б – аутоиммобилизация нижних конечностей

При *переломе костей голени* важно правильно оказать первую помощь для снижения боли, предотвращения дальнейших повреждений и обеспечения безопасной транспортировки:

1. Обеспечьте безопасность и спокойствие пострадавшего, избегайте паники.

2. Зафиксируйте поврежденную ногу, чтобы предотвратить дальнейшее смещение костей:

- Используйте подручные средства — доски, жесткие предметы, плотную ткань, бинты, шины или любое жесткое приспособление, которое можно наложить вдоль ноги.

- Шину накладывают с двух сторон голени — с передней и задней — чтобы стабилизировать костные фрагменты.

- Шину следует закрепить бинтами, ремнями или тканью, чтобы зафиксировать и не допустить движения.

3. По возможности, зафиксировать ногу в положении, максимально приближенном к привычному, например, прямая нога, в зависимости от ситуации и состояния пострадавшего (рисунок 21).

4. Обеспечить покой, тепло и комфорт пострадавшему — укройте его, чтобы предотвратить переохлаждение.

5. Положите пострадавшего на носилки или жесткую поверхность для транспортировки.

6. Вызовите скорую помощь или доставьте пациента в медицинское учреждение как можно скорее.

7. Следите за состоянием пострадавшего: при признаках шока (бледность, слабость, головокружение, потливость) оказать помощь по необходимости — уложить по возможности, поднять ноги, обеспечить тепло, дать воду, если он в состоянии глотать.

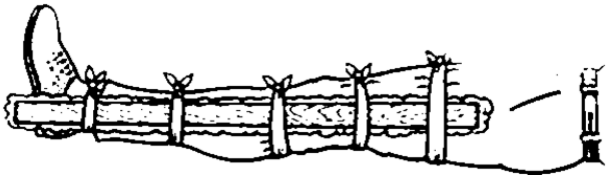

Рисунок 21 – Фиксация при переломе костей голени

*Признаки перелома костей таза:* боль в области таза, в нижних отделах живота; кровоподтеки в нижних отделах живота, промежности; асимметрия или видимая деформация таза; признаки шока при массивном внутреннем кровотечении.

*Перелом таза* — это нарушение целостности костей тазового пояса, возникшее в результате сильного удара или травмы. Такие переломы отличаются высокой степенью опасности из-за риска повреждения внутренних органов и крупных кровеносных сосудов.

Основные признаки перелома таза:

- сильная боль в области таза, особенно при попытке движения;
- ограничение или невозможность движений ногами;
- возможная деформация или асимметрия таза;

- кровотечение из влагалища, уретры или заднего прохода;

- отечность и гематомы в области таза и гениталий;

- признаки внутреннего кровотечения: слабость, бледность, учащенный пульс, снижение артериального давления;

- при тяжелых повреждениях возможна потеря сознания;

*Первая помощь при переломе таза:*

1. Обеспечьте состояние покоя пострадавшему, не допускайте его резких движений.

2. Уложите пострадавшего на жесткую ровную поверхность на спину.

3. Зафиксируйте ноги вместе с помощью подручных средств (бинтов, платков), чтобы уменьшить подвижность костей и снизить боль (рисунок 22).

4. При наличии признаков внутреннего кровотечения (бледность, слабость) немедленно вызовите скорую помощь.

5. Следите за дыханием и сознанием — при ухудшении состояния приготовьтесь оказать реанимационные мероприятия.

6. Вызвать скорую медицинскую помощь.

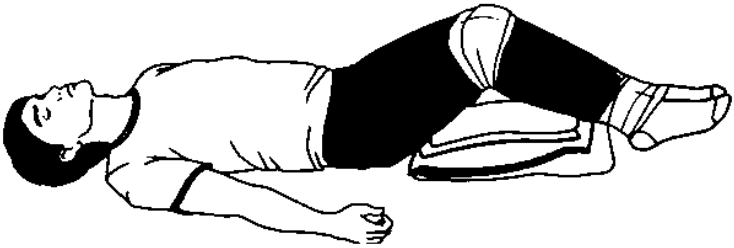

Рисунок 22 – Оптимальное положение тела при переломе костей таза

*Перелом позвоночника* — это повреждение костей или позвоночных дисков, при котором нарушается целостность позвонков. Эта травма очень опасна, так как может привести к повреждению спинного мозга, что вызывает нарушение движений и чувствительности, вплоть до паралича.

*Признаки перелома позвоночника:*

- острая и сильная боль в области позвоночника;

- ограничение движений или невозможность двигать частью тела;

- деформация или нестандартное положение спины;

- онемение, покалывание или слабость в руках или ногах;

- нарушение чувствительности, иногда — потеря чувствительности в нижних или верхних конечностях;

- возможное нарушение функции органов, связанные с повреждением нервных структур (например, нарушение мочеиспускания, дефекации);

- в некоторых случаях наблюдается потеря сознания.

*Первая помощь при переломе позвоночника:*

1. Не перемещайте пострадавшего без крайней необходимости, если есть подозрение на перелом позвоночника, чтобы не усугубить повреждение спинного мозга. Оптимальное положение тела – лежа на спине на жесткой и ровной поверхности (рисунок 23).

Рисунок 23 – Оптимальное положение при переломе позвоночника

4. Транспортировка возможна только в случае, когда нет возможности вызова скорой помощи (например, нахождение загородом). В этом случае аккуратно зафиксируйте голову, шею и тело, чтобы ограничить движения. Транспортировка осуществляется на жестком щите.

5. Обеспечьте покой и тепло, чтобы снизить риски шока.

6. Вызовите скорую помощь [5, 7-9, 13].

## ПОРАЖЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ТЕРМИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

Термические повреждения возникают в результате воздействия высоких или низких температур на кожу и ткани организма, и требуют своевременного и правильного оказания первой помощи для предотвращения дальнейших осложнений.

*Общие принципы:*

- Обеспечьте безопасность пострадавшего и себя.

- Оцените состояние пострадавшего и при необходимости вызовите скорую помощь.

- Не разрешайте самостоятельно передвигать тяжёлых пациентов без необходимости, чтобы не усугубить травму.

При воздействии высокой температуры на организм человека происходит его перегревание (тепловой удар). Также от высокой температуры могут пострадать отдельные участки тела — на коже возникают ожоги различной степени и площади.

Если человек подвергается воздействию низкой температуры, это может привести к общему переохлаждению организма или к местным повреждениям кожи, таким как отморожение. В первом случае вся одежда и тело охлаждаются, вызывая снижение температуры тела, а во втором — страдают отдельные участки кожи, которые замерзают и повреждаются [5, 11].

## ТЕРМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

**Термический ожог** – это повреждение кожи и более глубоких тканей, вызванное воздействием высокой температуры, горячих жидкостей, пара, огня или иных нагретых предметов.

*Виды термических ожогов:*

1. По степени поражения:

- Ожог I степени: повреждается только верхний слой кожи (эпидермис), возникает покраснение, небольшая боль.
- Ожог II степени: повреждено сразу несколько слоёв кожи, появляется волдырь, сильная боль.
- Ожог III степени: повреждены все слои кожи и даже более глубокие ткани, кожа может выглядеть белой, коричневой или черной, боль иногда отсутствует из-за повреждения нервных окончаний.

2. По площади:

- Местные: поражают небольшую часть тела.
- Общие: охватывают большую часть тела, что опасно для жизни.

В результате ожога формируются повреждения тканей, возникает боль, отек, а в тяжелых случаях — риск инфекций, шока и других осложнений.

Есть разные способы классификации ожогов по степени тяжести, но для оказания первой помощи проще разделить их на поверхностные и глубокие.

Поверхностный ожог характеризуется покраснением и отечностью кожи в зоне воздействия, а также появлением пузырей с прозрачной жидкостью.

Глубокий ожог проявляется пузырями, наполненными кровянистым содержимым, которые могут частично разрушаться. Кожа в этом случае может обугливаться и становиться нечувствительной к боли. Иногда при ожогах сочетаются и поверхностные, и глубокие повреждения.

Степень тяжести ожога зависит от его глубины и площади пораженной поверхности.

При оказании первой помощи для определения площади ожога можно воспользоваться следующими приемами:

1. Правило «девяток» (рисунок 24, а). Суть правила состоит в том, что тело разделено на участки, каждый из которых составляет примерно 9% (или кратное ему) от общей площади тела:

- голову и шею — 9%;
- передняя часть торса — 9%;
- задняя часть торса — 9%;
- каждая рука (включая плечо) — 9%;
- каждая нога (в том числе бедро и голень) — 18%;
- половые органы — 1%.

2. Правило «ладони» (рисунок 24, б):

- каждая ладонь пострадавшего (от пальцев до запястья) примерно равна 1 % общей площади тела;
- оценивайте количество таких «ладоней», покрывающих ожог, чтобы приблизительно определить его площадь.

Эти правила очень удобно использовать для быстрого определения масштабов ожога и принятия решения о необходимости срочной госпитализации или специальных мер.

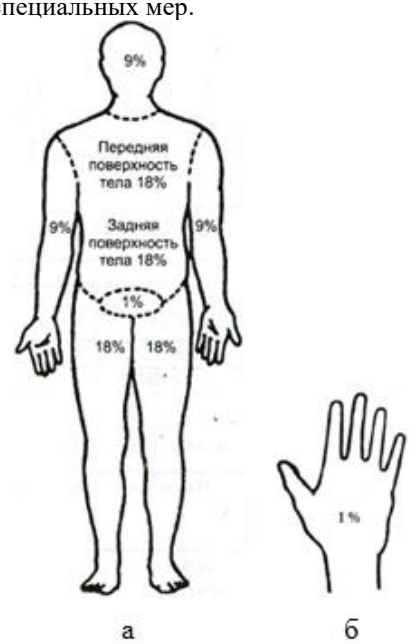


Рисунок 24 – Определение площади повреждения: а – правило «девятки»; б – правило «ладони»

*Первая помощь при термическом ожоге:*

1. Убедитесь, что источник жара или огонь устранен, чтобы избежать повторных повреждений.

2. Аккуратно снимите с пострадавшего одежду или предметы, если они не прилипли к коже, чтобы не повредить поврежденную ткань.

2. Охладите ожог:

- поместите пораженный участок под струю прохладной (не холодной) проточной воды на 20 минут;

- если воды нет, используйте холод;

- если пузырь лопнул, то нельзя использовать для охлаждения воду.

3. После охлаждения аккуратно наложите стерильную повязку или чистую ткань.

4. Контролируйте состояние пострадавшего.

5. Не наносите масла, мази, йод или порошки на ожог, чтобы не ухудшить состояние [5, 8, 11, 13].

## ОЖОГ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Заподозрить наличие ожога верхних дыхательных путей у пострадавшего можно, если он находился в горящем помещении. Проявляется это состояние одышкой, кашлем. При этом могут отмечаться закопченность и ожоги лица.

будет заключаться в скорейшем выносе пострадавшего на свежий воздух, придании ему оптимального положения тела (полусидя, если пострадавший в сознании, и устойчивого бокового при утрате сознания с сохраненным дыханием) и вызове скорой медицинской помощи. До прибытия бригады необходимо наблюдать за состоянием пострадавшего и быть готовым к дополнительным действиям (например, проведению сердечно-лёгочной реанимации при остановке дыхания)

**Ожог верхних дыхательных путей** — это повреждение слизистой оболочки глотки, гортани или трахеи, вызванное вдыханием горячего воздуха, паров или дыма. Такой ожог может привести к отеку, проблемам с дыханием, а в тяжелых случаях — к удушью и опасности для жизни.

*Первая помощь при ожоге верхних дыхательных путей:*

1. Удалите пострадавшего из зоны дыма или источника горячего вещества, чтобы остановить дальнейшее повреждение.

2. Доставьте пострадавшего в хорошо проветриваемое место или вынесите на улицу.

3. Если пострадавший в сознании и способен дышать, постарайтесь обеспечить ему состояние покоя. Не заставляйте его есть или пить — это может усугубить состояние.

5. Следите за признаками дыхательной недостаточности: затрудненное дыхание, хрипы, изменение цвета кожи (посинение губ, лица).

6. Вызовите скорую помощь.

7. Не устраивайте никаких попыток самостоятельно удалять поврежденные ткани или применять мази, так как поврежденные ткани очень чувствительны [5, 11].

## ПЕРЕГРЕВАНИЕ

**Перегревание (пепловой удар)** – это состояние организма, возникающее при длительном воздействии высоких температур или при интенсивной физической активности в жаркую погоду, что приводит к нарушению теплового равновесия и перегреву тела. В этом состоянии организм не способен эффективно избавляться от избытка тепла, что может привести к тепловому удару – опасному для жизни состоянию.

*Основные признаки и симптомы перегревания:*

1. Повышенная температура тела (обычно выше 38°C).
2. Ощущение сильной слабости, усталости, головокружение.
3. Может наблюдаться сильная головная боль.
4. Покраснение кожи (кожа горячая, сухая или влажная с потом).
5. Учащённое сердцебиение.
6. Головокружение и потеря сознания (иногда происходит обморок).
7. Возможна тошнота и рвота.
8. При сильной физической нагрузке возможны мышечные судороги.
9. Потеря потоотделения (при тяжелой форме — кожа может выглядеть сухой и горячей).

*Первая помощь при перегревании:*

1. Обеспечьте покой и переносите пострадавшего в тень или прохладное помещение. Не оставляйте пострадавшего одного.
2. Охлаждение тела:
   - Поместите пострадавшего в прохладное, хорошо проветриваемое место.
   - Удалите лишнюю одежду или накройте его влажной простынёй, пропитанной прохладной водой.
   - Можно обложить тело холодными компрессами или приложить к нему холодные влажные полотенца.
   - Охлаждайте лицо, шею, подмышки, паховые области — эти зоны богатые крупными кровеносными сосудами и быстро снизят температуру.
3. Приподнимите ноги (если нет противопоказаний) для улучшения кровообращения.

4. Обеспечьте доступ к воде:

- Дайте пострадавшему пить прохладную, негазированную воду маленькими порциями.

- Не давайте кофе, чай, алкоголь или очень холодную воду.

5. Избегайте жарких напитков, кофе или стимуляторов.

6. Мониторинг состояния:

- Следите за дыханием и уровнем сознания.

- Если человек теряет сознание, уложите его на бок, следите за дыханием.

7. Обратитесь за медицинской помощью:

- при признаках теплового удара, потере сознания, судорогах или если состояние не улучшается – немедленно вызовите скорую помощь.

- Тепловой удар — это не просто перегревание, а опасное состояние, требующее срочной медицинской помощи. Чем быстрее начнете действовать, тем выше шанс на благополучный исход [5, 8, 11].

## ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЕ

Низкая температура вызывает два основных эффекта: переохлаждение и отморожение. **Переохлаждение** - общее воздействие холода на организм, которое может привести к общей гипотермии. Переохлаждение возникает в результате истощения адаптационных механизмов терморегуляции, когда температура тела под влиянием внешнего охлаждения падает, и угнетаются все жизненные функции вплоть до их полного угасания. Люди замерзают в горах в результате несчастных случаев, например, при сходе лавины. Однако низкая температура не является обязательным условием для переохлаждения. Например, если пострадавший или больной находится без движения длительное время, он может замерзнуть даже при температуре воздуха выше нуля. Нормальная температура тела человека до 37°C, при замерзании она опускается ниже 36°C.

**Переохлаждение** — это состояние, при котором температура тела падает ниже норма (обычно ниже 35°C), вследствие длительного воздействия низкой температуры или ветра, что вызывает замедление обменных процессов и ухудшение работы органов.

*Признаки переохлаждения:*

1. Общее состояние:

- озноб, дрожь, слабость, усталость;

- бледность кожи и мраморный оттенок.

2. Нарушение функций:

- нарушение речи, замедленная речь;

- замедленные движения, апатия.

3. Изменения чувствительности:

- онемение конечностей, ощущение холода;
- потеря чувствительности кожи.

4. Более тяжелые признаки:

- спутанность сознания, сонливость, возможно потеря сознания;
- медленный пульс и дыхание;
- в тяжелых случаях — нарушение сердечной деятельности.

*Первая помощь при переохлаждении:*

1. Переместите пострадавшего в теплое, сухое место. Укутайте его в теплую одежду, одеяло или спасательное изотермическое покрывало (при наличии).

2. Дайте согреться за счет теплоизоляции, но избегайте сильного нагрева (например, грелки прямо на кожу).

3. Дайте горячий сладкий чай или воду, если человек в сознании и способен глотать. Не давайте алкоголь или кофе.

4. Контролируйте состояние пострадавшего.

5. Не позволяйте пострадавшему делать резкие движения, чтобы не усугубить состояние.

6. Вызовите скорую помощь [5, 8, 11].

## ОТМОРОЖЕНИЕ

Отморожения наступают при длительном воздействии холода на какой-либо участок тела. **Отморожение** – это повреждение кожных покровов и подлежащих тканей конечностей и других частей тела в результате воздействия низкой температуры. От холода сужаются кровеносные сосуды, пораженный участок не снабжается кислородом. Обморожению наиболее подвержены пальцы рук и ног, нос, ушные раковины и лицо, не имеющие защитного жирового слоя.

**Отморожение** — это повреждение кожных покровов и тканей организма в результате длительного воздействия низких температур, при котором происходит замерзание жидкостей внутри клеток и тканей. Это состояние опасно для здоровья и требует немедленных мер.

*Признаки отморожения:*

1. Общее состояние:

- бледность и побледнение поврежденной области;
- утрата чувствительности, онемение;
- пружинистое, твердое ощущение в месте поражения.

2. Внешние признаки:

- поврежденная кожа становится белой, синюшной или бледной.

- на поверхности могут появиться пузырьки с прозрачной жидкостью, возможны поражения в виде черных или темных пятен при тяжелых случаях.

3. Область поражения:

- обычно поражаются мягкие ткани — пальцы, нос, уши, щеки, кисти, стопы.

*Степени отморожения:*

1. Первая степень:

- кожа побледневшая, сморщенная, зуд, онемение;

- обычно с легким отмиранием тканей, вызывается только поверхностное повреждение.

2. Вторая степень:

- образование пузырей, заполненных прозрачной жидкостью;

- повреждение более глубокое, возможны боль и отек.

3. Третья степень:

- отмирание тканей, кожа хлопьевидная, темно-синюшного или черного цвета;

- возможны осложнения.

4. Четвертая степень:

- поначалу бывает сильная боль, затем — потеря чувствительности из-за разрушения нервных тканей;

- кожа темно-синяя, черная, с разложением тканей, возможно образование черных некротизированных участков.

*Первая помощь при отморожении:*

1. Перенесите пострадавшего в теплое, сухое место, избегайте дальнейшего охлаждения.

2. Накройте поврежденные участки стерильной повязкой или мягкой тканью.

3. Укутайте пострадавшего наложите термоизолирующую повязку.

4. Дайте горячий чай, если человек в сознании. Не давайте алкоголь или кофе.

5. Не трите и не растирайте пораженные участки (это может усугубить повреждение тканей).

6. Вызовите скорую помощь [5, 8, 11, 13].

## ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

**Химический ожог** — это повреждение тканей организма, вызванное воздействием на кожу или слизистые оболочки химических веществ, таких как кислоты, щёлочи, растворители или другие агрессивные вещества.

*Признаки химического ожога:*

- покраснение, боль, жжение в месте воздействия;
- поврежденная кожа может быть влажной, липкой, иметь пузырьки, язвы, язвы либо корки;
- в зависимости от вещества и степени ожога кожа может быть белой, красной или черной, а также наблюдаться разрушение тканей;
- сильное раздражение слизистых (например, во рту, горле, глазах);
- возможна тошнота или рвота при проглатывании химикатов.

*Первая помощь при химическом ожоге:*

1. Удалите пострадавшего из зоны воздействия химического вещества. Наденьте защитные перчатки или другое средство защиты, чтобы не подвергнуть себя угрозе.
2. Удалите химическое вещество:
   - немедленно промойте пораженную область большим количеством проточной холодной воды (не менее 15-20 минут);
   - для глаз используйте очень большое количество воды и аккуратно промывайте их, держа веки широко открытыми.
3. Не пытайтесь самостоятельно нейтрализовать химикаты уксусом или щелочью, так как это может усугубить повреждение.
4. После промывания накройте поврежденное место стерильной повязкой, избегая давления.
5. Контролируйте состояние пострадавшего.
6. Вызовите скорую помощь [5, 8, 11, 13].

## ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗЛУЧЕНИЯ

**Поражение ультрафиолетовым излучением** — это повреждение кожи и глаз, вызванное длительным или интенсивным воздействием ультрафиолетовых лучей. Такие воздействия часто происходят при пребывании на солнце. Поражение ультрафиолетовым излучением вызывает покраснение, жжение и болезненность кожи и глаз.

При этом развивается так называемый солнечный ожог — повреждение кожи, аналогичное по проявлениям термическим ожогам. В большинстве случаев это поверхностные ожоги, однако они могут занимать обширную площадь. Из-за того, что проявления солнечного ожога развиваются спустя продолжительное время после их формирования, первая помощь при них бывает малоэффективна и может потребоваться оказание медицинской помощи (особенно в случае их развития у детей, пожилых или ослабленных людей).

**Солнечный ожог** — это повреждение кожи, вызванное длительным пребыванием на солнце без защиты или при интенсивном ультрафиолетовом излучении. Он является разновидностью повреждения кожи ультрафиолетовым излучением.

*Признаки солнечного ожога:*

- покраснение кожных покровов, зуд, жжение;
- боль при прикосновении, ощущение «горения»;
- в тяжелых случаях — отек и возникновение пузырей с прозрачной жидкостью;
- могут появиться участки шелушения, слоями отмирающая кожа;
- головная боль, слабость, тошнота (редко).

Первая помощь при солнечном ожоге:

1. Перенесите пострадавшего в тень или в прохладное место.
2. Осторожно охладите поврежденные участки кожи прохладной (не ледяной) водой или компрессами на 15-20 минут.

3. Накройте поврежденные места легкой хлопчатобумажной тканью или стерильной повязкой, чтобы уменьшить контакт с солнцем.
4. Для предотвращения обезвоживания нужно пить больше воды.
5. Следует вызвать скорую помощь — при наличии головокружения, головной боли, тошноты и слабости.

Солнечные ожоги могут сочетаться с перегреванием или солнечным ударом. **Солнечный удар** — это острое состояние, вызываемое сильным перегревом организма и резким нарушением терморегуляции вследствие длительного пребывания на солнце, особенно в жаркую погоду.

*Признаки солнечного удара:*

- сильная слабость, головокружение, усталость;
- головная боль (интенсивная, пульсирующая);
- покраснение кожи;
- тошнота и рвота;
- потеря сознания (возможна кратковременная или длительная).
- повышенная температура тела;
- обильное потоотделение или сухость кожи.

*Первая помощь при солнечном ударе:*

1. Немедленно перенесите пострадавшего в тень или в прохладное помещение. Уложите его, приподняв ноги для улучшения кровообращения.
2. Можно приложить холодные компрессы к области шеи, подмышкам, паху.
3. Дайте пострадавшему пить небольшими порциями воду или прохладные напитки, если он в сознании и не страдает от рвоты.

4. Если пострадавший без сознания, но дыхание присутствует - придайте устойчивое боковое положение.

5. Контролируйте состояние пострадавшего.

6. Вызовите скорую помощь.

Солнечный удар требует быстрого реагирования, так как он может привести к тепловому удару и серьезным осложнениям [5, 8, 11, 13].

## ПОРАЖЕНИЯ, ВЫЗВАННЫЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ

**Повреждения, вызванные электрическими факторами** — это травмы и повреждения тканей организма, возникающие в результате воздействия электрического тока. Такие повреждения могут быть очень серьезными и требуют немедленного оказания помощи.

Что понимается под поражениями, вызванными электрическими факторами:

1. Электрический удар: повреждение тканей организма из-за прохождения электрического тока через тело.

2. Поражение разрядом: внезапный разряд, вызывающий ожоги, повреждения внутренних органов, нервной системы.

3. Виды повреждений:

- термические ожоги: вызваны теплом, образующимся при прохождении тока;
- травмы внутренних органов возможны разрывы, кровотечения, повреждение сердца, дыхательных путей;
- повреждения нервной системы: судороги, потеря чувствительности, параличи;
- мышечные повреждения: разрывы мышечных тканей, контрактуры;
- общее состояние: остановка сердца, остановка дыхания.

*Основные характеристики поражений электрическим током:*

- быстрые и сильные мышечные сокращения;
- возможное возникновение ожогов на месте входа и выхода тока;
- нарушение работы сердца, дыхания и внутренних органов;
- остановка сердца и дыхания.

*Первая помощь*:

1. Обеспечьте безопасные условия оказания первой помощи:

- выключите источник электропитания (если возможно), отключив его, чтобы не подвергать себя опасности;
- не тяните пострадавшего за провод или источник тока — риск удара для вас;

- если отключить невозможно — будьте осторожны и используйте предметы, не проводящие электричество (деревянную палку, изолированную вещь) для отделения пострадавшего от источника.

2. Остановите воздействие поражающего фактора:

- прекратите контакт пострадавшего с электроприбором или прибором питания.

3. Оцените состояние пострадавшего:

- проверьте наличие сознания и дыхания;

- при отсутствии сознания — немедленно вызывайте скорую помощь и приступайте к сердечно-лёгочной реанимации (при необходимости).

4. Пострадавшего нужно укрыть, чтобы избежать переохлаждения.

5. Если есть ожоги на месте входа и выхода тока — прикройте их стерильной повязкой, избегая смазки или разрывов. Не удаляйте предметы, застрявшие в тканях —могут быть внутренние повреждения.

6. Контролируйте состояние.

7. Вызовите скорую помощь.

Поражения электрическим током требуют профессиональной медицинской помощи, даже если внешне кажется, что повреждение незначительное [5, 8, 11, 13].

## ОТРАВЛЕНИЯ

Острые отравления возникают, когда у человека поступают в организм химические вещества в таком количестве, которое нарушает важные функции организма и может угрожать жизни.

Признаки отравления могут различаться в зависимости от типа вещества и формы поступления в организм, но есть общие симптомы, указывающие на возможное отравление:

1. Тошнота и рвота — часто первичные симптомы при интоксикации.

2. Боль в животе и нарушения работы желудка и кишечника.

3. Пониженное или повышенное артериальное давление, изменения сердечного ритма — тахикардия (учащенное сердцебиение) или брадикардия (замедленное сердцебиение).

4. Потеря сознания, заторможенность или возбуждение — расстройства работы нервной системы.

5. Бледность кожи, возможен холодный пот.

6. Нерегулярный или слабый пульс и «нитевидный» пульс (тонкий и слабый).

7. Дыхательные нарушения — затрудненное дыхание, ослабление дыхания или его прекращение.

8. Ожоги слизистых оболочек (например, рта, губ) при отравлении кислотами или щелочами.

9. Проблемы с почками — задержка мочи или её полное отсутствие в случае тяжелой интоксикации.

10. Психомоторное возбуждение или заторможенность — изменение поведения, судороги или потеря памяти.

Если заметили эти признаки у человека, необходимо как можно скорее обратиться за медицинской помощью, поскольку отравление требует своевренных и правильных мер.

Токсические вещества могут попадать в организм человека по разным путям. Основные из них:

1. Через рот — при проглатывании ядовитых веществ, таких как химические растворы, лекарства в больших дозах, растения, яды животных или пищевые токсины.

2. Через кожу — при контакте с химическими веществами, ядами или ядовитыми веществами в виде жидкостей, порошков, паров, которые могут проникать через кожу или слизистые оболочки (например, при химических авариях, работе с агрессивными веществами).

3. Через дыхательные пути — при вдыхании паров, газа, пыли или аэрозолей с ядовитыми веществами, что может произойти в промышленности, при пожарах или использовании химикатов в бытовых условиях.

4. Через кровь — при введении ядовитых веществ с помощью уколов, инъекций, переливаний или при попадании яда через поврежденные кожу или слизистые.

Эти пути позволяют токсинам попасть в организм и вызвать отравление, поэтому важно знать особенности каждого из них для правильных мер предосторожности и оказания первой помощи.

*Общие принципы оказания первой помощи при отравлении* включают последовательные и своевременные действия, направленные на снижение воздействия яда и стабилизацию состояния пострадавшего. Вот основные части этих принципов:

1. Убрать источник яда или обеспечить защиту для себя и пострадавшего, чтобы избежать повторного отравления.

2. Оценить состояние пострадавшего. Проверить наличие сознания, дыхания. При необходимости — вызвать скорую помощь.

3. Обеспечить правильное положение:

- при сохранении сознания — уложить пострадавшего на бок, чтобы избежать удушья при рвоте;

- в случае потери сознания — уложить пострадавшего на бок для обеспечения проходимости дыхательных путей и при необходимости начать искусственное дыхание.

4. Прекратить или минимизировать воздействие яда.

5. Дать пострадавшему воду. Только если он в сознании и способен глотать, чтобы разбавить яд (не применимо для кислот, щелочей, химикатов и ядовитых веществ, вызывающих ожоги).

6. Вызвать скорую помощь.

7. Следить за состоянием пострадавшего до приезда скорой помощи.

*Первая помощь при отравлении через рот* — это меры, направленные на устранение или снижение воздействия токсичных веществ, попавших в желудочно-кишечный тракт, а также на предотвращение серьезных осложнений.

*Первая помощь при отравлении через рот:*

1. Уберите источник яда, чтобы избежать повторного отравления.

2. Пострадавшему необходимо дать выпить воды для промывания желудка (при условии, что он в сознании и способен глотать). Не давайте ничего, если есть риск аспирации или он потерял сознание.

3. Если человек в сознании и способен глотать:

- Дайте небольшими глотками воду и вызовите рвоту.

4. Вызовите скорую помощь — обязательно, даже если симптомы кажутся легкими. Особенно при:

- потерянном сознании;
- рвоте с кровью;
- сильной боли;
- регулярно повторяющейся рвоте;
- отравлении какими-либо ядовитыми веществами (химия, лекарства, растения и т.п.).

5. Не вызывайте рвоту самостоятельно, если:

- человек в бессознательном состоянии;
- есть риск аспирации рвотных масс;
- отравление произошло кислотой, щелочью или бензином (они могут повреждать пищевод и рот при повторной рвоте);

6. Если имеется подозрение на конкретное вещество (например, таблетки или химикаты), то сообщите медикам, что именно было проглочено.

*Первая помощь при отравлении через дыхательные пути* — это меры, направленные на устранение источника вредных веществ и обеспечение безопасности пострадавшего и окружающих, а также на предотвращение развития осложнений.

*Первая помощь:*

1. При необходимости удалите пострадавшего из зоны воздействия (например, воздуха токсичных паров или дыма).

2. Проветрите помещение — откройте окна и двери, чтобы снизить концентрацию вредных веществ в воздухе.

3. Если пострадавший в сознании:

- обеспечьте покой и помогите удобно сесть или лечь;
- обеспечьте доступ свежего воздуха — вынесите его на улицу или откройте окно;
- вызовите скорую помощь.

4. Если пострадавший не дышит или дыхание затруднено:

- вызовите скорую помощь;
- начинайте СЛР.

*Первая помощь при отравлении через кожу* включает меры, направленные на устранение или снижение воздействия токсичных веществ на организм, а также на предотвращение распространения яда.

*Первая помощь:*

1. Удалите пострадавшего из зоны контакта с ядовитым веществом, чтобы предотвратить повторное воздействие.

2. Удалите грязные или загрязнённые вещи (одежду, обувь), чтобы снизить опасность дальнейшего контакта.

3. Немедленно промывайте кожу большим количеством холодной или прохладной проточной воды минимум 20 минут.

4. Вызовите скорую помощь [5, 8-11, 13].

## УКУСЫ И УЖАЛИВАНИЯ ЯДОВИТЫХ ЖИВОТНЫХ

**Укусы и ужаливания ядовитых животных** — это повреждения кожи и тканей, вызванные укусами или ужаливаниями животных, которые выделяют яд. Такие повреждения могут привести к различным реакциям организма, от легких раздражений до тяжелых аллергических или токсических состояний.

Признаки укуса или ужаливания:

- острый болевой синдром в месте укуса/ужаливания;
- покраснение, отек, опухоль;
- возможен зуд или жжение;
- возможна головная боль, слабость, тошнота, головокружение;
- в тяжелых случаях — аллергическая реакция, анафилактический шок (затрудненное дыхание, отеки лица или горла, потеря сознания).

*Первая помощь при укусах и ужаливаниях ядовитых животных:*

1. Удалите опасное животное (насекомое) или избегайте дальнейших укусов.

2. Успокойте пострадавшего и постарайтесь обездвижить место укуса — это уменьшит распространение яда по организму.

3. Приложите холод или лёд к месту укуса/ужаливания.

4. Вызовите скорую помощь [5, 8-11].

## СУДОРОЖНЫЙ ПРИСТУП С ПОТЕРЕЙ СОЗНАНИЯ

**Судорожный приступ с потерей сознания** — это внезапное нарушение работы мозга, при котором у человека возникают судороги (мышечные сокращения), а также он теряет сознание. Такой приступ является проявлением различных неврологических или общих заболеваний, например, эпилепсии, травмы головы или высокого жара.

*Признаки судорожного приступа с потерей сознания:*

- внезапное падение или потеря равновесия;
- общее судорожное сокращение мышц (конвульсии), резкие рывки тела;
- выпадение из сознания, человек не реагирует на окружающих;
- возможны крики;
- в течение нескольких секунд или минут появляется сильное расслабление мышц, дыхание становится затрудненным или прерывается;
- после приступа человек может быть в бессознательном состоянии, сонлив или дезориентирован.

*Первая помощь при судорожном приступе с потерей сознания:*

1. При первых признаках приступа удалите опасные предметы поблизости, чтобы избежать травм.

2. По возможности положите человека на бок — так предотвращается попадание языка или рвотных масс в дыхательные пути. Голова при этом должна быть чуть наклонена вперед.

3. Освободите пространство вокруг его головы, чтобы не было травм от ударов.

4. Не пытайтесь удерживать человека или ограничивать его движения — это может повредить ему.

5. Не кладите предметы в ротовую полость — это опасно; человек не сможет проглотить язык, и такие действия могут вызвать травмы.

6. Контролируйте время — если приступ длится более 5 минут или происходит повторно без восстановления сознания, вызовите скорую помощь.

7. После окончания приступа если человек не дышит, начните реанимационные меры (СЛР).

8. Обеспечьте ему покой, дайте время прийти в себя, не оставляйте одного.

9. При необходимости вызовите скорую помощь [5, 8-11].

## ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА ПОСТРАДАВШЕГО

**Острые психологические реакции на стресс** — это временные эмоциональные, поведенческие и физиологические реакции организма, возникающие в ответ на внезапное или сильное стрессовое событие. Эти реакции помогают человеку справляться с угрозой или вызовом, но при этом могут проявляться в виде тревоги, паники, замешательства или других временных психологических изменений. Таким образом, острые психологические реакции на стресс возникают как естественный ответ организма на стрессовые ситуации, направленный на быструю адаптацию и защиту, но при этом могут временно мешать нормальному функционированию.

Психологическая поддержка — это комплекс мер, направленных на оказание эмоциональной, психологической помощи человеку с целью снижения стресса, тревоги и восстановления внутреннего равновесия. Она помогает человеку справиться с трудными ситуациями, повысить его психологическую устойчивость и улучшить общее состояние. Она может быть направлена на:

1. Людей, испытавших стрессовые или травмирующие ситуации — аварии, катастрофы, смерть близких, насилие, потеря работы или жилья.

2. Пострадавших при чрезвычайных ситуациях — при физических травмах, обострениях заболеваний, в состоянии шока.

Для оказания эффективной психологической поддержки людям необходимо обладать определенными знаниями и навыками, позволяющими своевременно и правильно реагировать в стрессовых ситуациях. В первую очередь, важно знать ключевые принципы психологической помощи, включающие умение слушать, проявлять эмпатию и создавать доверительную атмосферу.

Необходимо знать признаки стрессовых реакций и посттравматических состояний, чтобы правильно распознавать эмоциональные реакции пострадавших. Например, это могут быть тревога, паника, растерянность, физические симптомы вроде одышки или тремора.

Также важно уметь применять техники снижения напряжения и тревоги, такие как дыхательные упражнения, релаксация или визуализация, чтобы помочь человеку стабилизировать эмоциональное состояние. Не менее важно знать о границах своей компетенции: при тяжелых психических травмах необходимо привлекать профессиональных психологов или психотерапевтов.

Еще одним важным аспектом является знание правил этичного поведения — обеспечивать конфиденциальность, избегать оценочных суждений и не навязывать свои взгляды или советы, которые могут усугубить ситуацию.

Следовательно, понадобится базовое понимание психологии стрессовых реакций, навыки активного слушания, умение сочувствовать и оказывать психологическую помощь [5, 12].

Различают следующие острые стрессовые реакции: плач, истероидную реакцию, агрессивную реакцию, страх, апатию.

*Плач* — это естественная эмоциональная реакция человека на стрессовые, болезненные или радостные ситуации, выражающаяся в выделении слёз и сопровождающаяся изменениями в поведении и физиологии. Плач помогает снять эмоциональное напряжение, выразить чувства и облегчить психологическое состояние.

*Признаки:*

- выделение слёз из глаз;
- покраснение лица и глаз;
- дрожь или напряжение мышц лица;
- нарушение дыхания (частое или прерывистое дыхание);
- изменения в голосе: всхлипы, перебои в речи, шумы;
- жесты, выражающие грусть или напряжение, например, прикрытие лица руками.

*Как оказать помощь:*

1. Создайте спокойную и безопасную атмосферу. Позвольте человеку чувствовать, что его эмоции принимаются и не осуждаются.

2. Выразите сочувствие и понимание. Используйте простые слова поддержки, например: «Мне жаль, что тебе сейчас трудно», «Ты не один(одна) в этой ситуации».

3. Не прерывайте и не торопите плач. Плач — это способ эмоциональной разрядки, важно дать человеку возможность выразить свои чувства.

4. Предложите помощь, если она нужна. Можно спросить: «Могу ли я чем-то помочь?» или «Хотел(а) бы ты поговорить?»

5. Поддерживайте физический комфорт. Если уместно, предложите питьё, салфетки, удобное место.

6. Следите за своим поведением. Высказывайте искреннее внимание и не проявляйте раздражения или нетерпения.

Таким образом, понимание природы плача и умение поддержать человека в этот момент способствует укреплению доверия и помогает справиться с эмоциональным напряжением. Такую поддержку важно оказывать деликатно и с уважением к чувствам пострадавшего [5, 12].

*Истероидная реакция (истерика)* — это кратковременная эмоциональная реакция человека на стрессовую или неприятную ситуацию, проявляющаяся чрезмерной возбуждённостью, актерской экспрессией и стремлением к привлечению внимания. Она часто возникает у людей с истероидным личностным типом или в условиях стресса.

*Признаки:*

- Эмоциональная возбуждённость: сильные, зачастую преувеличенные эмоции, слёзы, крики или истерики.
- Актерское поведение: использование ярких жестов, мимики, нарочитое выражение чувств.
- Желание привлечь внимание: ищут поддержки, жалость или восхищение окружающих.
- Непоследовательность в эмоциональных реакциях: быстро сменяющие друг друга чувства.
- Физические проявления: истеричные плачи, акты демонстративных движений, иногда имитация физической боли.

*Как оказать помощь:*

1. Сохраняйте спокойствие и терпение. Не реагируйте на чрезмерную эмоциональность, оставайтесь уравновешенным.
2. Не усугубляйте сцену. Постарайтесь быть деликатным и уважительным, избегайте осуждения.
3. Обеспечьте безопасность. Если проявляются опасные действия, нужно пригласить специалиста или помочь перевести человека в безопасное место.
4. Поддерживайте и направляйте. Выразите сочувствие и понимание, например: «Я вижу, что тебе очень трудно, давай постараемся разобраться в ситуации спокойно».
5. Помогите переключить внимание. Предложите перейти к конкретным действиям или обсудить более спокойные темы.
6. При необходимости — привлеките специалиста. Истероидные реакции могут быть признаком личностных особенностей или симптомом психических расстройств, требующих профессиональной помощи.

Истероидная реакция — временное проявление эмоциональной разрядки, требующее деликатного и терпеливого подхода. Важно оказывать поддержку так, чтобы помочь человеку снизить эмоциональную нагрузку и обеспечить ощущение принятия и безопасности [5, 12].

*Агрессивная реакция* — это проявление эмоциональных или поведенческих нарушений, при которых человек выражает свои негативные чувства через агрессию, угрозы, ругань, физические действия

или другой вредоносный стиль поведения. Она может возникать под воздействием сильных стрессов, обиды, страха или разочарования.

*Признаки:*

- Физическая агрессия: удары, толчки, попытки причинить вред себе или окружающим.
- Вербальная агрессия: крики, оскорбления, угрозы, ругань.
- Постоянная раздражительность и вспышки гнева.
- Настроения, склонные к конфронтации и конфликтам.
- Выражение недовольства с помощью жестов или мимики: сжатые кулаки, гневное лицо.
- Появление угроз и попыток доминировать или запугать собеседника.

*Как оказать помощь:*

1. Обеспечьте безопасность. Если есть риск насилия или физического вреда, необходимо устранить опасность или вызвать специалистов.
2. Оставайтесь спокойным и уравновешенным. Не принимайте агрессию на личный счет, демонстрируйте уверенность и терпение.
3. Не отвечайте агрессией на агрессию. Постарайтесь снизить напряжение, говорить спокойно, избегая обвинений или раздражения.
4. Выразите понимание и сочувствие. Например: «Я вижу, что тебе очень трудно, давай постараемся разобраться спокойно».
5. Помогите человеку снизить уровень возбуждения. Предложите глубоко и медленно дышать, уйти в отдельное спокойное место.
6. Обсудите причины агрессии. Постепенно, когда человек успокоится, можно попытаться понять источник недовольства или боли.
7. При необходимости — привлеките профессионалов. В случаях систематической или опасной агрессии важно обратиться к специалистам — психологам, психиатрам или службам безопасности.

Агрессивная реакция — проявление сильных эмоциональных нарушений, требующих деликатного и профессионального подхода. Основная задача — обеспечить безопасность, снизить напряжение и помочь человеку найти более конструктивные способы выражения своих чувств [5, 12].

*Страх* — это естественная эмоциональная реакция организма на предполагаемую или реальную угрозу, опасность или риск. Он включает в себя ощущение тревоги, опасения и готовность к защите или бегству. Страх помогает выживать в опасных ситуациях, но при чрезмерной или постоянной проявляется как психологическая проблема.

*Признаки:*

- Физиологические проявления: учащенное сердце, потливость, дрожь, нарушение дыхания, ощущение недостатка воздуха.

- Эмоциональные реакции: тревога, беспокойство, паника, ощущение опасности.

- Поведенческие проявления: избегание ситуаций или объектов, вызывающих страх, гипервнимание, нервность.

- Мысленные образы: навязчивые мысли о возможной опасности или беде.

- Физические ощущения: головная боль, тошнота, давление в груди.

*Как оказать помощь:*

1. Создайте ощущение безопасности. Постарайтесь обеспечить спокойную, доверительную атмосферу и не осуждайте страхи человека.

2. Выслушайте и проявите сочувствие. Позвольте человеку выразить свои чувства без опасения. Используйте такие слова, как: «Я понимаю, что тебе трудно», «Это нормально — бояться в такой ситуации».

3. Обеспечьте информацию. Если страх связан с незнанием или необоснованными тревогами, помогите разобраться в ситуации и дать реальные сведения, что снизит уровень тревоги.

4. Помогите снизить уровень тревожности. Предложите дыхательные упражнения: медленно вдохнуть через нос на счет 3, задержать дыхание на 2 секунды, медленно выдохнуть. Повторите несколько раз.

5. Используйте техники релаксации. Медитация, прогрессивная мышечная релаксация или визуализация помогают снять эмоциональное напряжение.

6. Обсудите шаги по преодолению страха. Постепенное приближение к пугающей ситуации или мысленная подготовка могут помочь снизить страх.

7. При необходимости обратитесь за профессиональной помощью. Если страх настолько сильный, что мешает нормальному житью, или перерастает в панические атаки или хронический стресс — важно привлечь специалиста, психолога или психотерапевта.

Страх — естественное человеческое чувство, которое при правильной поддержке можно снизить и помочь человеку управлять своими тревогами. Главное — быть терпеливым и деликатным, создать условия для спокойного выражения чувств и поиска решений [5, 12].

*Апатия* — это состояние эмоционального и психологического уныния, при котором человек испытывает утрату интереса, слабость и безразличие к окружающему миру, себе и своей деятельности. Это не просто временное усталость или грусть, а устойчивое состояние, характеризующееся снижением активности и мотивации.

*Признаки:*

- Отсутствие интереса работе, общению или обычным делам.
- Потеря чувства удовольствия от того, что ранее радовало.
- Слабость и утомляемость, ощущение постоянной усталости.
- Отстраненность и эмоциональное безразличие.
- Пониженная мотивация к выполнению ежедневных задач.
- Замедленная речь и движения.
- Чувство опустошенности, безнадежности или безвыходности.

*Как оказать помощь:*

1. Выслушайте внимательно и проявите сочувствие. Дайте человеку понять, что его чувства приняты и понятны, например: «Это трудно, я понимаю, что тебе сейчас тяжело».

2. Создайте атмосферу поддержки и безопасности. Не осуждайте человека за его состояние, избегайте критики.

3. Постепенно стимулируйте активность. Предлагайте небольшие и реально выполнимые задачи, чуть более простые, чем обычно. Например, пройтись на свежем воздухе или сделать легкую зарядку.

4. Помогайте находить источники удовольствия. Предложите вспомнить или попробовать что-то, что раньше приносило радость, даже если сейчас кажется безразличным.

5. Обеспечьте режим дня и регулярность. Постоянство и структурированность помогают восстановить чувство контроля над ситуацией.

6. Поддерживайте физическую активность. Простые упражнения, прогулки, дыхательные практики — помогают повысить уровень энергии и улучшить настроение.

7. Обратитесь за профессиональной помощью. Апатия может быть симптомом депрессии или другого психологического расстройства, поэтому важно вовремя обратиться к специалисту для диагностики и лечения.

Апатия — это проявление внутреннего затишья и утраты мотивации, и ее поддержка требует терпения и деликатности. Основное — создавать условия для постепенного возвращения интереса к жизни и чувствовать свою поддержку [5, 12].

## СПОСОБЫ ТРАНСПОРТИРОВКИ ПОСТРАДАВШИХ

Транспортировка пострадавшего — это процесс перемещения человека, получившего травму, отравление или другое повреждение с места происшествия до транспорта, в безопасное место или медицинское учреждение для дальнейшего лечения. Это важная часть оказания первой

помощи, которая включает использование специальных средств (носилок, автомобилей скорой помощи, вертолётов и т.д.) и учитывает состояние пострадавшего, чтобы минимизировать риски.

Транспортировка пострадавшего зависит от нескольких ключевых факторов, которые помогают выбрать оптимальный способ, время и средства перемещения, чтобы минимизировать риски и обеспечить безопасность. Вот основные из них:

1. Состояние пострадавшего – тяжесть травмы или заболевания играет главную роль.

2. Доступность средств и оборудования.

3. Количество лиц, осуществляющих транспортировку и их физических возможностей.

*Основные способы транспортировки:*

1. *Перемещение пострадавшего в одиночку с поддержкой.* Применяется в ситуациях, когда помощь оказывает всего один спасатель, а также отсутствуют дополнительные средства транспортировки. Этот метод используется тогда, когда существует необходимость быстро переместить пострадавшего из опасной зоны или доставить его к месту оказания медицинской помощи.

Техника поддержки:

1. Обеспечьте фиксацию головы пострадавшего рукой или подушкой, чтобы избежать дополнительного повреждения шейного отдела позвоночника.

2. Используйте захват руками вокруг грудной клетки или спины пострадавшего, поддерживая его вес равномерно распределенным между вашими конечностями.

3. Переносите пострадавшего небольшими шажками, двигаясь боком, сохраняя устойчивость и контроль над ситуацией (рисунок 25, а).

2. *Переноска пострадавшего в одиночку на плече* представляет собой метод самостоятельной транспортировки пострадавшего, применяемый в экстренных ситуациях, когда невозможно воспользоваться посторонней помощью или специальными средствами передвижения. Данный способ часто используют профессиональные спасатели, пожарные и обычные граждане в условиях чрезвычайных ситуаций. Этот способ подходит для случаев, когда:

- пострадавший находится в сознании и способен поддерживать свое тело;

- нет серьезных повреждений шеи, позвоночника или конечностей;

- нужно срочно эвакуировать пострадавшего из опасной зоны (например, пожара, затопления);

- оказывающий помощь физически подготовлен и обладает достаточными силами для переноски.

*Техника переноски:*

1. Убедитесь, что зона вокруг безопасна для вас и пострадавшего.

2. Объясните ваши действия и получите согласие пострадавшего на перенос.

3. Расположите пострадавшего у себя на плече. Положите руку пострадавшего на ваше плечо, для обеспечения устойчивого положения удерживайте руку пострадавшего одной своей рукой.

4. Начинайте медленно двигаться, сохраняя равновесие и следя за состоянием пострадавшего.

5. Периодически останавливайтесь, оценивайте физическое состояние пострадавшего и продолжайте движение только при уверенности в его готовности продолжить путь.

6. Осторожно опустите пострадавшего на землю, обеспечив мягкую посадку и поддержку при переходе в горизонтальное положение (рисунок 25, б).

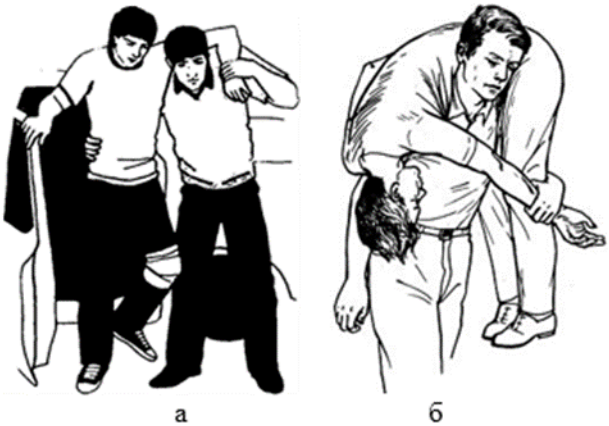


Рисунок 25 – Переноска пострадавшего одним человеком:
а – с поддержкой; б – на плече

3. *Переноска пострадавшего на руках* — это метод самостоятельного перемещения пострадавших, доступный каждому человеку без специальных инструментов и оборудования. Данный метод применяется в следующих ситуациях:

- необходимость быстрой эвакуации из опасной зоны (возгорание, затопление, авария);

- отсутствие помощников и транспортных средств поблизости;

- незначительные травмы или отсутствие тяжёлых повреждений, препятствующих переносу.

*Техника переноски:*

1. Определите уровень опасности и выберите оптимальный маршрут эвакуации.

2. Предупредите пострадавшего о предстоящих действиях и постарайтесь успокоить его.

3. Одной рукой держите пострадавшего за поясницу, второй — под коленями, поднимите и прижмите к груди (классический вариант «за плечи») (рисунок 26).

4. Медленно начинайте движение вперёд, стараясь держать равномерный темп и избегать резких движений.

5. Следите за сознанием и дыханием пострадавшего, периодически делая остановки для отдыха.

6. Аккуратно уложите пострадавшего на ровную поверхность, убедившись, что его голова расположена удобно.

Рисунок 26 – Переноска пострадавшего на руках

4. Переноска пострадавшего в одиночку на спине (рисунок 27). В каких случаях применяется метод:

1. Необходимость срочной эвакуации. Например, из-за риска взрыва, пожара, наводнения или других опасных факторов окружающей среды.

2. Отсутствие помощников. Метод удобен, когда помощь оказывает один человек, и привлечение сторонних лиц затруднительно или невозможно.

3. Минимизация физического напряжения. Использование собственного веса помощника помогает снизить нагрузку на мышцы рук и спины, облегчая длительный перенос пострадавшего.

4. Безопасность потерпевшего. Особенно важен этот аспект, если повреждены конечности или имеются незначительные травмы, позволяющие находиться в сидячем положении на спине спасателя.

*Техника переноски:*

1. Важно убедиться, что местность безопасна для проведения операции по спасению, оценить окружающую среду и выбрать наилучшую траекторию выхода.

2. Необходимо предупредить пострадавшего о намерении провести перенос, объяснить ему последовательность действий и попросить сотрудничество.

3. Следует мягко посадить пострадавшего себе на спину, попросить его держаться руками за вашу шею или туловище, разместив его бедра чуть ниже уровня вашей талии.

4. После закрепления начинайте аккуратное передвижение, следуя выбранному маршруту. Сохраняйте умеренный темп, регулярно контролируя состояние пострадавшего.

5. Периодически проверяйте наличие сознания и дыхания у пострадавшего, предлагайте отдых при необходимости.

6. По прибытии в безопасное место осторожно снимите пострадавшего со спины, поставьте его на ноги или плавно уложите на землю.

Рисунок 27 – Переноска пострадавшего одним человеком на спине

5. *Транспортировка пострадавшего волоком* заключается в буксировании пострадавшего по земле с помощью веревки, ремня или ткани, прикрепленных к нему (рисунок 28).

*Техника переноски:*

1. Определяете степень угрозы для пострадавшего и выбираете оптимальную стратегию транспортировки.

2. Найдите подходящий материал (веревка, ремень, ткань) и надежно закрепите его на теле пострадавшего.

3. Желательно подложить одеяло или одежду, чтобы минимизировать трение кожи о землю.

4. Тяните пострадавшего вдоль земли, направляясь к ближайшему безопасному пункту или источнику помощи.

5. Во время транспортировки внимательно наблюдайте за самочувствием пострадавшего, обращая внимание на изменения цвета кожи, дыхание.

6. По прибытию в безопасное место немедленно окажите первую медицинскую помощь или обеспечьте связь с профессиональными службами.

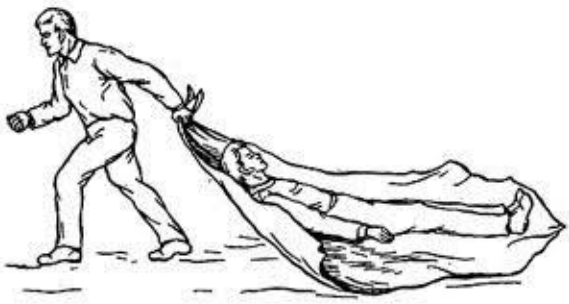

Рисунок 28 – Транспортировка пострадавшего волоком

6. *Переноска пострадавшего с подозрением на травму позвоночника* — это специальный способ транспортировки, предназначенный для предотвращения дальнейшего повреждения спинного мозга и нервных структур. Основная цель состоит в минимизации движений позвоночника и обеспечении максимальной неподвижности пациента. Обычно такая методика осуществляется командой спасателей. Данный метод необходим в следующих ситуациях:

- Пациент получил серьезную травму в результате падения с высоты, автомобильной аварии, спортивного происшествия или иного несчастного случая.
- Есть признаки нестабильности позвоночника (боль, потеря чувствительности, нарушение подвижности).
- Отсутствует возможность обратиться за профессиональной помощью немедленно.

*Техника переноски:*

1. Первичный осмотр пациента, выявление признаков травмы позвоночника (боли, потери чувствительности, нарушения функций органов).
2. Установка фиксирующих устройств (специальные воротники, шины, ленты) для стабилизации положения головы и шеи.
3. Перемещение пациента на жесткие носилки или щит, избегая поворотов и наклонов тела (рисунок 29).
4. Фиксирование головы и тела пациента на жесткой поверхности, предотвращающее случайные движения.
5. Перевозка пациента в медицинское учреждение с соблюдением принципа полной неподвижности.
6. Контроль основных жизненных показателей пациента.

Рисунок 29 – Переноска пострадавшего с травмой позвоночника

Есть много вариантов, как переложить пострадавшего с земли на носилки. Выбор конкретного способа зависит от обстоятельств и решается теми, кто оказывает первую помощь. Среди важных факторов здесь играют роль:

- вес пострадавшего;
- его общее состояние здоровья;
- тип полученных повреждений и травм;
- количество людей, готовых помогать в процессе перекладывания.

Каждый случай индивидуален, и правильный выбор метода позволит бережно и безопасно поместить пострадавшего на носилки.

*Перекладывание пострадавшего с подозрением на травму позвоночника* — это специальная техника, предназначенная для бережного и безопасного перекладывания пострадавшего с поврежденным позвоночником. Данная процедура выполняется группой спасателей, работающих совместно и координирующих свои действия. Основной целью метода является сохранение стабильности позвоночника и недопущение любого поворота или наклона тела пострадавшего, что предотвращает возможное ухудшение состояния.

*Техника перекладывания:*

1. Три спасателя располагаются около пострадавшего: один — возле головы, двое остальных — с обеих сторон.

2. Первый спасатель обеспечивает надежную фиксацию головы и шеи пострадавшего, избегая любых боковых смещений.

3. Два других спасателя начинают поднимать пострадавшего синхронно, действуя согласовано и внимательно.

4. Все три спасателя переворачивают пострадавшего на бок, сохраняя прямую ось позвоночника.

5. Используются специальные устройства фиксации (щиты, щипцы, корсеты), закрепляемые под телом пострадавшего.

6. Группа возвращается обратно, снова располагая пострадавшего ровно на твердой поверхности.

7. Проводится проверка надежности фиксации и правильности укладки пострадавшего.

*Перекладывание пострадавшего способом «нидерландский мост»* (рисунок 30) — это одна из методик транспортировки пострадавших с возможной травмой позвоночника, разработанная для сохранения максимального комфорта и безопасности пациентов. Используется командой спасателей, состоящей минимум из трех человек.

*Техника перекладывания:*

1. Участники встают следующим образом: два человека находятся сбоку от пострадавшего, третий располагается сверху.

2. Сперва один человек наклоняется, протягивая руки под таз пострадавшего, второй аналогично действует фиксируя ноги, третьим обеспечивается фиксация головы и шеи.

3. Команда одновременно поднимается, сохраняя прямое положение тела пострадавшего.

4. Используя подготовленную площадку (например, твердые носилки), команда плавно опускает пострадавшего на нее, выравнивая тело и защищая позвоночник от колебаний.

5. Приспособления для фиксации (ремени, подушки, мягкие элементы) применяются для надежной установки пострадавшего на платформе.

6. Осуществляется финальная проверка правильного расположения пострадавшего и готовности к дальнейшей транспортировке.

Рисунок 30 – Перекладывание пострадавшего способом «нидерландский мост»

*Транспортировка с использованием носилок.* Носилки используются для удобной и безопасной транспортировки пострадавших, особенно в случаях тяжелых травм, переломов, состояний, требующих особой осторожности при перемещении (например, подозрение на травму позвоночника). Они позволяют минимизировать движения больного, сохранить целостность суставов и костной системы, уменьшить болевые ощущения и исключить развитие осложнений.

*Основные правила использования носилок включают:*

1. Прежде чем приступить к транспортировке, проверьте состояние пострадавшего, определите тип и тяжесть травм.

2. Разместите пострадавшего на носилках, используя правильные позы и меры предосторожности.

3. Закрепите пострадавшего ремнями или лентами, избегая излишнего натяжения.

4. Действуйте осторожно, избегая рывков и толчков, чтобы не повредить суставы и кости.

5. Проверяйте основные показатели жизнедеятельности пострадавшего на протяжении всей транспортировки.

6. Работайте вместе с коллегами, распределяя обязанности и поддерживая общий ритм движения.

7. При движении по ровной поверхности носилки несут ногами пострадавшего вперед, чтобы видеть дорогу и обходить препятствия. При подъёме по ступенькам носилки поднимают головой пострадавшего вперед, чтобы облегчить нагрузку на спинку и защитить от ударов головой (рисунок 31, а). А вот при спуске наоборот — пострадавшего

переносят ногами вперед, чтобы была видна дорога внизу и легче контролировать скорость (рисунок 31, б).

8. Обычно нести носилки могут от двух до четырёх человек, главное правило при этом — ходить спокойно, уверенно и стараться избегать качаний и тряски, чтобы не доставлять дискомфорта пострадавшему.

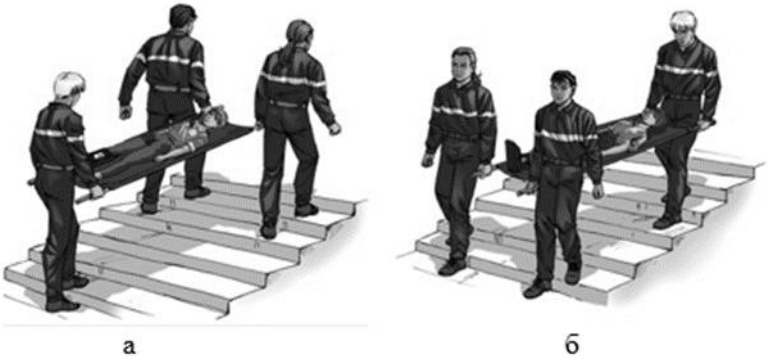


Рисунок 31 – Транспортировка пострадавшего на носилках:
а – вверх по лестнице; б – вниз по лестнице

*Оптимальное положение тела при транспортировке* зависит от состояния пострадавшего и вида травмы. В общем, при транспортировке рекомендуется:

- Положение лежа на спине лежа) — для обеспечения стабильности и предотвращения усиления травмы, особенно при подозрении на повреждение позвоночника.

- Для пострадавших с тяжелой травмой головы или шеи — рекомендуется держать голову и шею в нейтральном положении, избегая поворота.

- При повреждении ног или нижних конечностей — можно слегка поднять поврежденную конечность для уменьшения кровотока и облегчения транспортировки.

*При травме головы* при транспортировке рекомендуется соблюдать следующие правила:

- Пострадавшего необходимо укладывать на спину (лежа) на жесткую поверхность или носилки. При отсутствии сознания – устойчивое боковое положение.

- Голову и шею нужно держать в нейтральном положении — избегать поворотов или сгибания, чтобы не усугубить возможные повреждения позвоночника и головного мозга.

- Голову желательно зафиксировать, например, мягко подложив под нее бинт или одежду с обеих сторон, чтобы предотвратить её движению.

- Важно обеспечить свободу дыхательных путей: следить, чтобы язык не перекрывал дыхательные пути, и при необходимости приподнять подбородок или повернуть голову на бок, чтобы избежать удушья при рвоте.

- Пострадавшего необходимо максимально плотно и стабильно зафиксировать на носилках или чем-то аналогичном для предотвращения дополнительных повреждений при передвижении.

*При травме грудной клетки* при транспортировке следует соблюдать следующие правила:

- Пострадавшему придают положение полусидя, чтобы обеспечить стабильность и облегчить дыхание.

- Рекомендуется использовать тугую повязку или мягкие подручные средства для сдавливания раны и фиксации области повреждения.

*При травме живота* при транспортировке необходимо соблюдать следующие правила:

- Пострадавшего укладывают на спину (лежа) с валиком под полусогнутыми коленями, чтобы обеспечить стабильность и уменьшить риск дальнейших повреждений внутренних органов.

- Избегайте движений и сгибаний туловища, чтобы не усугубить повреждения.

- При наличии открытой ране — рекомендуется аккуратно поддерживать или прикрывать поврежденную область мягкой тканью или бинтом.

*При травме позвоночника* при транспортировке необходимо строго соблюдать следующие правила:

1. Транспортировать пострадавшего на жесткой поверхности лежа на спине, при фиксации шеи и головы.

2. Используйте подручные материалы (одежду, полотенца, ветошь), чтобы зафиксировать голову и шею в нейтральном положении, избегая поворотов или наклонов.

3. Транспортировка пострадавшего осуществляется с помощью как минимум двух людей [5, 9, 11, 13].

## ПРИМЕРЫ СИТУАЦИОННЫХ ЗАДАЧ

**1. Проведите анализ ситуации.** Произошло обрушение стеллажей в складском помещении. Пострадавший получил травму руки: придерживает одну руку другой, жалуется на боль в левом предплечье, в сознании.

Задание:

1. Назовите приёмы оказания первой помощи при переломе костей предплечья.
2. Примените полученные знания на манекене-тренажере.

**2. Проведите анализ ситуации.** При аварии на строительной площадке пострадал разнорабочий. У пострадавшего резаная рана на лбу, кровь залила лицо и одежду. Находится без сознания. Состояние тяжелое, бледен, пульс не прощупывается, дыхание не определяется.

Задание:

1. Определите порядок действий оказания первой помощи пострадавшему в заданной ситуации.
2. Назовите алгоритм проведения сердечно-лёгочной реанимации.
3. Примените полученные знания на манекене-тренажере.

**3. Проведите анализ ситуации.** Пожар на лакокрасочном предприятии, в результате чего произошел взрыв (дополнительные опасности и поражающие факторы отсутствуют). Пострадавший ранен: лежит на спине, тяжело дышит. В области левого плеча одежда пропитана кровью, в области грудной клетки слева одежда разорвана и пропитана кровью.

Задание:

1. Назовите основные виды кровотечений.
2. Сформулируйте приёмы остановки наружных кровотечений.

**4. Проведите анализ ситуации.** Во время работы в люльке пострадавший упал с высоты 2,5 м. Лежит на животе, жалуется на боли в пояснице, онемение ног, затрудненное дыхание. Часто кашляет. Сотовая связь не работает. Автомобиль к месту происшествия может подъехать не ближе, чем на 180 метров.

Задание:

1. Назовите основные приемы транспортировки пострадавшего.
2. Примените полученные знания на манекене-тренажере с применением носилок.

**5. Проведите анализ ситуации.** Зимой произошел пожар в пятиэтажном здании. Спасаясь от огня мужчина выпрыгнул из окна 2 этажа. Пострадавший пытаясь погасить пламя начал кататься по земле. Одежда на пострадавшем уже перестала тлеть, под остатками кофты видна почерневшая кожа с множеством влажных трещин и пузырей.

Задание:

1. Назовите приёмы оказания первой помощи при ожогах.

2. Из предложенных вариантов ответов выберите правильные и определите последовательность действий:

а. снять с пострадавшего кофту;

б. расположить его на ровной твёрдой поверхности на спине;

в. положить на живот;

г. приложить холод к месту ожога (пакеты со снегом);

д. убрать остатки кофты и промыть обожжённую поверхность водой;

е. обработать обожженную поверхность спиртом;

ж. наложить на место ожога стерильную повязку;

з. накрыть спину чистой тканью не бинтуя;

и. дать пострадавшему 2-3 таблетки анальгина;

к. дать пострадавшему обильное теплое питье.

**6. Проведите анализ ситуации.** Во время ремонта телевизора мастер забыл выключить его из сети, в результате чего произошло короткое замыкание в цепи питания. Мастер потерял сознание и упал на пол, при этом он крепко сжимает провод от телевизора. Признаки жизни отсутствуют.

Задание:

1. Назовите приёмы оказания первой помощи при поражении электрическим током.

2. Выберите правильные ответы и расположите их в порядке очередности:

а. вызвать скорую помощь;

б. позвать на помощь близ стоящих людей;

в. нанести прекардиальный удар и приступить к наружному массажу сердца;

г. перерезать провод ножницами или ножом;

д. предать возвышенное положение верхней части туловища;

е. убедиться в отсутствии пульса и дыхания, приступить к сердечно-лёгочной реанимации;

ж. убедиться в наличии пульса и дыхания, приступить к сердечно-лёгочной реанимации;

з. убедить в отсутствии пульса и дыхания, повернуть пострадавшего на бок.

**7. Проведите анализ ситуации.** При пожаре спасатели вынесли из горящего помещения человека, находящегося в бессознательном состоянии. На пострадавшем горят брюки на правой нижней конечности, обувь тлеет. Дыхание нарушено, сердечная деятельность сохранена.

Задание:

1. Какие изменения можно обнаружить на коже пострадавшего?

2.Назовите приёмы и порядок оказания первой помощи пострадавшему в данной ситуации.

**8. Проведите анализ ситуации.** Туристы отправились в поход в горы, хотя согласно прогнозу погоды обещали метель. На середине пути метель превратилась в снежную бурю, практически лишив туристов видимости. Один из туристов перестал чувствовать пальцы на руках и ногах.

Задание:

1. Назовите приёмы оказания первой помощи при переохлаждении.
2. Назовите приёмы оказания первой помощи при обморожении.

**9. Проведите анализ ситуации.** В результате ДТП водитель легкового автомобиля сбил мотоциклиста с пассажиром. Мотоциклист лежит на спине, стонет, на вопросы не отвечает. Ноги в положении «лягушки», при ощупывании области живота и таза стоны усиливаются. На левом плече одежда разорвана, торчит костный обломок. У пассажира рана на затылке из которой обильно вытекает кровь. Пассажир не помнит момента аварии, ощущает тошноту, головокружение, была рвота.

Задание:

1. Определите порядок действий оказания первой помощи пострадавшим.
2. Назовите приёмы оказания первой помощи при переломе.
3. Назовите приёмы оказания первой помощи при травме головы.

**10. Проведите анализ ситуации.** Во время гололеда пострадал прохожий. Пострадавший упал на правый бок. Появилась боль при дыхании, при кашле, невозможность лежать на стороне повреждения. Боль уменьшается в полусидячем положении. Грудная клетка справа отечна, при пальпации болезненна.

Задание:

1. Назовите вид травмы и признаки по которым её можно определить.

2. Назовите приёмы оказания первой помощи при травме грудной клетки.

## ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ

**Вариант 1**

**1. Как оказать первую помощь при открытом переломе:**

1. Необходимо совместить концы сломанных костей и наложить жгут.
2. Необходимо убрать из раны осколки костей и приложить пакет со льдом.
3. На рану накладывается стерильная повязка и осуществляется иммобилизация конечности.

**2. Как определить наличие венозного кровотечения?**

1. Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску.
2. Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета.
3. Кровь из раны вытекает каплями или медленно расплывающимся пятном.

**3. Назовите способ остановки капиллярного кровотечения:**

1. На рану накладывается давящая повязка.
2. На конечность накладывается жгут выше места ранения.
3. Осуществляется резкое сгибание конечности в суставе.

**4. Как определить наличие внутреннего кровотечения?**

1. По цвету кожных покровов, артериальному давлению, головокружению.
2. По цвету крови вытекающей из поврежденного кровеносного сосуда, высокой температуре, судорогам.
3. По наличию резкой боли в месте повреждения, припухлости, потере сознания.

**5. Как оказать первую помощь при ожоге руки кислотой?**

1. Пораженный участок следует промыть 1-2% раствором лимонной кислоты, наложить асептическую повязку.

2. Снять одежду, пропитанную кислотой, после этого поражённый участок следует промыть под струей холодной воды.

3. Пораженный участок следует промыть 2% раствором столовой соды и смазать облепиховым маслом.

**6. Для оказания первой помощи необходимо снять пиджак с пострадавшего, как это осуществить при ране расположенной на правой руке?**

1. Сначала снять пиджак с левой руки, а затем с правой.
2. Сначала снять пиджак с правой руки, а затем с левой.

**7. Как восстановить проходимость дыхательных путей?**

1. Придать возвышенное положение голове.
2. Подложить под плечи что-нибудь и максимально запрокинуть голову.
3. Открыть пострадавшему рот.

**8. Как наложить транспортную шину при переломе бедренной кости?**

1. Наложить одну шину по внешней стороне поврежденной ноги от середины бедра до стопы.
2. Наложить три шины, одну от подмышечной впадины до стопы, другую от паха до стопы, третью накладывают от лопатки до стопы (с фиксацией стопы).
3. Наложить две шины, по внешней и внутренней стороне поврежденной ноги от середины бедра до стопы.

**9. При ножевом ранении нож остался в ране, как оказать первую помощь в данной ситуации?**

1. Вытащить нож, промыть рану водой и наложить давящую повязку.
2. Нож не вытаскивать, обложить его со всех сторон бинтами и зафиксировать его лейкопластырем.
3. Нож не вытаскивать, обработать рану спиртом. Нож зафиксировать бинтами.

**10. Как оказать первую помощь при поражении электрическим током если пострадавший находится в сознании?**

1. Освободить пострадавшего от действия тока, принять необходимые меры для облегчения дыхания, обеспечить доступ свежего воздуха.

2. Освободить пострадавшего от действия тока, дать обильное холодное питье, можно кофе.

3. Освободить пострадавшего от действия тока и срочно транспортировать в ближайшее медицинское учреждение.

**11. Как транспортировать пострадавшего с вывихом плечевого сустава?**

1. Транспортируют в положении сидя.
2. Транспортируют в положении лежа.
3. Транспортируют в зависимости от самочувствия – сидя или лежа.

**12. Где проводится надавливание на грудную клетку при наружном массаже сердца?**

1. Слева от грудины.
2. Справа от грудины.
3. На нижнюю треть грудины.

**13. Какие действия вы предпримете, в ситуации, когда пострадавший находится без сознания, признаки жизни отсутствуют.**

1. Вызвать и ждать прибытия «скорой помощи».
2. Позвонить в скорую помощь, приступить к сердечно-лёгочной реанимации.
3. Положить пострадавшего на бок, дать лекарство.

**14. Как транспортировать пострадавшего с вывихом нижней челюсти?**

1. Транспортируют в положении лежа.
2. Транспортируют в положении сидя.

**15. Как определить, что произошло отравление угарным газом?**

1. Слабость, головная боль, тошнота, рвота, головокружение, покраснение кожных покровов.
2. Слабость, головная боль, тошнота, рвота, головокружение, побледнение кожных покровов.
3. Головная боль, повышение температуры тела, боли в животе.

**16. Как оказать помощь пострадавшему при переломе плечевой кости?**

1. Наложить шину от локтя до кончиков пальцев. Подвесить руку на косынке.

2. Наложить шину от основания пальцев до верхней трети плеча. Подвесить руку на косынке.

3. В подмышечную область подложить валик, согнуть руку в локтевом суставе и наложить шину от здорового надплечья до кончиков пальцев.

**17. Что нужно сделать, чтобы уменьшить кровотечение из раны на конечностях пострадавшего?**

1 Посадить пострадавшего.

2. Придать возвышенное положение конечности.

3. Пострадавшего поставить на ноги.

**18. Как наложить повязку при открытом пневмотораксе?**

1. Наложить жгут на место ранения.

2. На рану наложить стерильную салфетку, накрыть ее воздухонепроницаемым материалом и зафиксировать лейкопластырем или забинтовать.

3. Туго забинтовать рану.

**19. Что можно использовать вместо кровоостанавливающего жгута при артериальном кровотечении?**

1. Бинт.

2. Веревку.

3. Закрутку из полосы материи.

**20. Назовите признаки вывиха?**

1. Боль, изменение формы и размера сустава, неправильное положение конечности, отсутствие движений в суставе.

2. Боль, припухлость, патологическая подвижность.

3. Боль, покраснение кожных покровов, припухлость, высокая температура.

**21. Как оказать помощь при попадании в дыхательные пути инородного тела?**

1. Открыть рот и удалить инородное тело.

2. Прополоскать горло содовым раствором.

3. Наклонить пострадавшего и резко нанести удары основанием ладони между лопатками.

**22. Как оказать помощь пострадавшему с переломом костей стопы?**

1. Наложить восьмиобразную повязку.
2. Наложить шину от коленного сустава до кончиков пальцев стопы.
3. Туго забинтовать место перелома.

**23. Какой степени ожог, если на обожженной поверхности появились пузыри, наполненные прозрачной жидкостью?**

1. Первой степени.
2. Второй степени.
3. Третьей степени.

**24. С учетом каких факторов выбирается способ транспортировки пострадавшего на носилках?**

1. При отсутствии носилок пострадавшего переносят пострадавшего на спине.
2. Поза для транспортировки пострадавших определяется с учетом вида травмы и состояния пострадавшего.
3. Транспортировать пострадавшего могут 2-4 человека; при этом необходимо идти в ногу.

**25. Как провести промывание желудка при пищевом отравлении?**

1. Выпить около 1 литра теплой подсоленной воды или слабого раствора марганцовокислого калия (всего потребуется до 10-15 литров воды).
2. Выпить стакан подкисленной воды, надавить пальцами на корень языка и вызвать рвоту.
3. Выпить большое количество воды (5-6 стаканов) и вызвать рвоту, надавив на корень языка.

**Вариант 2**

**1. Первая помощь при обморожении:**

1. Растереть пораженный участок жестким материалом или снегом.
2. Создать условия для общего согревания, наложить ватно-марлевую повязку на обмороженный участок, дать теплое питье.
3. Сделать легкий массаж, растереть пораженное место одеколоном.

**2. Чем характеризуется артериальное кровотечение?**

1. Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску.

2. Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета.

3. Кровь из раны вытекает редкими каплями или медленно расплывающимся пятном.

**3. Правильный способ остановки венозного кровотечения:**

1. Наложение на рану давящей повязки.

2. Наложение жгута или сгибание конечности в суставе.

**4. Какие признаки закрытого перелома костей конечностей?**

1. Сильная боль, припухлость мягких тканей и деформация конечности.

2. Конечность искажена, поврежден кожный покров, видны осколки костей.

3. Синяки, ссадины на коже.

**5. Первая помощь при вывихе конечности:**

1. Дать обезболивающие средства, вправить вывих и зафиксировать конечность.

2. Осуществить иммобилизацию поврежденной конечности, не вправляя вывих, приложить к поврежденному суставу пузырь с холодной водой или льдом, организовать транспортировку в больницу или травмпункт.

3. Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, дать доступные обезболивающие средства, приложить пузырь (грелку) с горячей водой, организовать транспортировку в больницу или травмпункт.

**6. Какой материал может быть использован в качестве шины?**

1. Ткань.

2. Бинт, вата.

3.Кусок доски.

**7. Как транспортировать пострадавшего с проникающим ранением грудной клетки?**

1. Лежа на животе.

2. Лежа на спине.

3. Лежа на спине с приподнятой верхней частью туловища.

**8. Как оказать первую помощь при переломе костей таза?**

1. Придать пострадавшему полусидячее положение, наложить тугую повязку.

2. Уложить пострадавшего на ровную жесткую поверхность, согнуть и развести коленные суставы и подложить под них валик из одежды или другого заменяющего ее материала.

3. Уложить пострадавшего на спину на жесткую поверхность, к местам повреждения приложить грелку или пузырь со льдом или холодной водой.

**9. Какие приемы первой помощи применяются при внутреннем кровотечении или подозрении на него?**

1. Наложить на поврежденную поверхность грелку со льдом или прохладную повязку, обеспечить покой.

2. Дать холодной воды.

3. Дать горячего чаю.

**10. Назовите основные правила оказания первой помощи при сотрясении мозга:**

1.Уложить пострадавшего на спину, подложить под голову валик и дать теплое питье.

2. Уложить пострадавшего на бок или спину с приподнятой верхней частью туловища и транспортировать в этом положении в лечебное учреждение.

3. Положить пострадавшего на спину или в положение полулежа со склоненной набок головой.

**11. Назовите основные правила оказания первой помощи при травматическом шоке:**

1. Снять одежду или ослабить ее давление. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить на лоб холодный компресс. Обеспечить приток свежего воздуха. Организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.

2. Уложить пострадавшего на спину. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить теплые примочки на лоб и затылок.

3. Проведение мероприятий по прекращению действия травмирующих факторов. Восстановление нарушенного дыхания и сердечной деятельности. Временная остановка кровотечения. Борьба с болью (иммобилизация). Закрытие ран стерильными (чистыми) повязками. Придание пострадавшему наиболее удобного положения (функциональная укладка). Обеспечить приток свежего воздуха. Организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.

**12. Какой должна быть транспортная шина?**

1. С возможностью фиксации только места перелома.

2. С возможностью фиксации места перелома и обездвиживания ближайшего сустава.

3. С возможностью фиксации места перелома и обездвиживания двух смежных суставов.

**13. При коллапсе (потере сознания и понижения артериального давления без кровотечения) необходимо:**

1. Пострадавшего уложить так, чтобы его голова и ноги были на одном уровне, дать обезболивающее.

2. Пострадавшего уложить так, чтобы его голова и ноги были на одном уровне, дать успокоительное средство.

3. Пострадавшего уложить так, чтобы его ноги были выше уровня головы.

**14. Как оказать помощь пострадавшему при проникающем ранении грудной клетки?**

1. Наложить повязку, уложить раненого на живот и транспортировать в больницу.

2. На место ранения приложить грелку (пузырь) со льдом.

3. Закрыть рану воздухонепроницаемым материалом и зафиксировать пластырем или повязкой.

**15. Как оказать помощь пострадавшему, если он в состоянии обморока?**

1. Положить пострадавшего на спину, под голову подложить валик из одежды, дать понюхать нашатырный спирт.

2. Положить пострадавшего, приподнять ноги, расстегнуть тесную одежду, обеспечить доступ воздуха.

**16. Что необходимо сделать при попадании в глаза щелочного раствора?**

1. Промыть глаза проточной водой в большом количестве.
2. Создать пострадавшему покой.
3. Промыть глаза мыльным раствором.

**17. Как оказать помощь при ожогах 2 степени?**

1. Вскрыть пузырь, положить мазевую повязку.

2. Не вскрывать пузыри, обработать кожу 5% спиртовым раствором йода.

3. Охладить обожженную поверхность, не вскрывать пузыри.

**18. Какие признаки клинической смерти?**

1. Отсутствует сознание, судороги, выделение пены изо рта.

2. Отсутствие сознания, дыхания, пульса на сонной артерии, широкие зрачки.

**19. Как оказать помощь пострадавшему при переломе костей черепа?**

1. Уложить пострадавшего на бок, голову зафиксировать уложенными вокруг нее валиками из одежды.

2. Уложить пострадавшего на спину, дать теплое питье, на голову положить компресс.

3. Уложить пострадавшего на спину, под ноги положить валик.

**20. Как произвести иммобилизацию голени при отсутствии шинного материала?**

1. Обложить голень валиками из одежды.

2. Прибинтовать к здоровой ноге.

3. Туго забинтовать.

**21. Укажите правильный ритм проведения реанимации, если в оказании помощи участвуют 2 человека:**

1. Одно вдувание воздуха, пять надавливаний на грудину.

2. Тридцать надавливаний на грудину, два вдувания воздуха.

3. Три вдувания воздуха, двадцать надавливаний на грудину.

**22. Нужно ли снимать одежду с пострадавшего при переломе ноги для наложения иммобилизирующей шины?**

1.Да.

2. Нет.

**23. Как транспортировать пострадавшего при переломе нижней челюсти?**

1. Лежа наживете.

2. Лежа на спине.

3.Сидя.

**24. Что нужно сделать для свободного прохождения воздуха в легкие при проведении реанимации?**

1. Расстегнуть одежду, подложить валик под голову.

2. Подложить валик под лопатки.

3. Выполнить тройной прием Сафара: запрокинуть голову, выдвинуть нижнюю челюсть, открыть рот.

**25. Какая первая помощь при отморожении?**

1. Занести пострадавшего в теплое помещение или согреть пострадавшего (укутать пострадавшего теплым (спасательным) одеялом, одеждой).
2. Растереть отмороженные участки тела снегом.
3. Дать пострадавшему обезболивающее.

**Вариант 3**

**1. Чем характеризуется капиллярное кровотечение?**

1. Кровь из раны вытекает пульсирующей струёй, имеет ярко-алую окраску.
2. Кровь из раны вытекает непрерывно, сплошной струёй темно-красного цвета.
3. Кровь из раны вытекает редкими каплями или медленно расплывающимся пятном.

**2. Правильный способ остановки артериального кровотечения:**

1. Наложение на рану давящей повязки.
2. Наложение жгута или закрутки.

**3. Когда следует начинать сердечно-легочную реанимацию пострадавшего?**

1. При наличии болей в области сердца и затрудненного дыхания.
2. При потере пострадавшим сознания, независимо от наличия пульса на сонной артерии, и признаков дыхания.
3. При потере пострадавшим сознания и отсутствии пульса на сонной артерии, а также признаков дыхания.

**4. Как оказать помощь пострадавшему при ожоге отдельных участков тела щелочными растворами?**

1. Промыть пораженное место мыльным раствором или 2%-ным раствором столовой соды, наложить асептическую повязку.
2. Обработать пораженное место 1-2% раствором борной, лимонной или уксусной кислоты, наложить асептическую повязку.
3. Промыть пораженное место проточной водой в большом количестве.

**5. Основные правила наложения транспортной шины при переломе костей голени:**

1. Наложить две шины с внутренней и наружной сторон ноги от стопы до коленного сустава и прибинтовать их.

2. Наложить две шины с внутренней и наружной сторон ноги от стопы до середины бедра, чтобы обездвижить место перелома, коленный и голеностопный суставы.

**6. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?**

1. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года.

2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года.

3. Время наложения жгута не ограничено.

**7. Как правильно надеть на пострадавшего рубашку, пиджак при ранении руки?**

1. Одежду надевают сначала на больную руку, а затем на здоровую.

2. Одежду надевают на обе руки одновременно.

3. Одежду надевают сначала на здоровую, а затем на больную руку.

**8. Какие признаки открытого перелома?**

1. Сильная боль, припухлость мягких тканей, деформация конечности.

2. Сильная боль, деформация конечности, поврежден кожный покров.

3. Синяки, ссадины на коже.

**9. Назовите основные правила оказания первой помощи при солнечном и тепловом ударах:**

1. Как можно быстро перенести пострадавшего в тень, уложить на спину (голова должна быть ниже туловища), сделать растирание в области сердца.

2. Поместить пострадавшего в тень или в прохладное помещение, уложить на спину, сделать холодные компрессы, положить под голову валик, обеспечить достаточный доступ свежего воздуха.

3. Усадить пострадавшего в тень, напоить холодным напитком, наложить холодный компресс на грудь.

**10. Какое кровотечение считается наиболее опасным?**

1. Капиллярное.
2. Венозное.
3. Артериальное.

**11. Как наложить транспортную шину при переломе пальцев и кисти?**

1. По ладонной поверхности предплечья от начала пальцев до локтевого сгиба.
2. С обеих сторон кисти и прибинтовать.
3. По ладонной стороне предплечья от начала пальцев до плечевого сустава.

**12. Как оказать первую помощь при открытом переломе?**

1. Концы сломанных костей совместить, наложить стерильную повязку на рану, осуществить иммобилизацию конечности.
2. Погрузить обнаженные костные отломки в рану, наложить на рану стерильную повязку и пузырь со льдом, дать обезболивающие лекарства и обеспечить покой конечности.
3. Осуществить правильную иммобилизацию конечности, Наложить на рану стерильную повязку и организовать транспортировку пострадавшего в лечебное учреждение.

**13. При транспортировке с переломом позвоночника пострадавший должен находиться в положении:**

1. Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе (с валиком под верхнюю часть туловища) или на спине (с валиком в поясничном отделе).
2. Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе с приподнятым головным концом.
3. Пострадавший должен быть уложен на жесткий щит, в положении на животе с опущенным головным концом.

**14. Как оказать помощь при ожоге кипятком?**

1. Смазать обожженный участок мазью или лосьоном, наложить стерильную повязку.
2. Промыть обожженный участок холодной водой минут 10-15.
3. Обожженную поверхность присыпать пищевой содой, наложить стерильную повязку.

**15. Как наложить транспортную шину при переломе костей предплечья?**

1. От кончиков пальцев до локтевого сустава.
2. От кончиков пальцев до верхней трети плеча.
3. От лучезапястного сустава до верхней трети плеча.

**16. Где надо определять пульс, если пострадавший без сознания?**
1. На лучевой артерии.
2. На бедренной артерии.
3. На сонной артерии.

**17. Можно давать пить пострадавшему при ранении живота?**
1. Нет.
2. Можно.
3. Только маленькими глотками.

**18. Как накладывается шина при переломе бедра?**
1. От коленного сустава до подмышечной впадины.
2. Одна шина с наружной стороны от стопы до подмышечной впадины, вторая — от стопы до места перелома.
3. Одна шина с наружной стороны от стопы до подмышечной впадины, вторая — от стопы до паха.

**19. В каком положении транспортировать пострадавшего с переломами ребер и грудины?**
1. Лежа на боку.
2. Лежа на спине.
3. Полусидя.

**20. Какая иммобилизация нужна при переломе лопатки?**
1. Наложить шину.
2. Тугая повязка.
3. Подвесить руку на косынку.

**21. По каким признакам можно определить перелом ребер?**
1. Боль, припухлость с красно-синюшным оттенком.
2. Боль, усиливающаяся при кашле, движении, глубоком вдохе.
3. Кашель, боль при дыхании, повышение температуры тела.

**22. Укажите правила выполнения реанимации, если в оказании участвует один человек:**
1. Одно вдувание воздуха, пять надавливаний на грудину.
2. 30 надавливаний на грудину, 2 вдоха.

3.Три вдувания воздуха, двадцать надавливаний на грудину.

**23. Каковы признаки термического ожога 1 степени?**

1. Покраснение и отек кожи с образованием пузырей.
2. Покраснение и отек кожи, жгучая боль.
3. Покраснение кожи, сильный зуд.

**24. Какая первая помощь при общем переохлаждении тела, если пострадавший в сознании?**

1. Дать обильное горячее сладкое питье. Накормить горячей пищей.
2. Дать спиртные напитки.
3. Обеспечить внешнее согревание пострадавшего.

**25. Признаки пищевого отравления?**

1. Потеря аппетита, тошнота, рвота, понос.
2. Пониженная температура тела, озноб.
3. Отек, сыпь, повышенная температура.

**Вариант 4**

**1. При попадании в глаза щелочного раствора:**

1. Необходимо промыть глаза проточной водой в большом количестве.
2. Создать пострадавшему покой.
3. Необходимо промыть глаза мыльным раствором.

**2. Какова первая помощь при термическом ожоге 2 степени?**

1. Полить ожоговую поверхность холодной водой, накрыть стерильной салфеткой и туго забинтовать.
2. Вскрыть пузыри, очистить ожоговую поверхность от остатков одежды, накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод, поить пострадавшего водой.
3. Пузыри не вскрывать, остатки одежды с обожженной поверхности не удалять, рану накрыть стерильной салфеткой (не бинтовать), по возможности приложить холод и поить пострадавшего водой.

**3. Когда следует начинать сердечно-легочную реанимацию пострадавшего?**

1. При наличии болей в области сердца и затрудненного дыхания.

2. При потере пострадавшим сознания, независимо от наличия пульса на сонной артерии, и признаков дыхания.

3. При потере пострадавшим сознания и отсутствии пульса на сонной артерии, а также признаков дыхания.

**4. Какова первая помощь при черепно-мозговой травме, сопровождающейся ранением волосистой части головы?**

1. На рану волосистой части головы наложить давящую повязку из стерильного бинта, пострадавшего уложить на бок с приподнятой верхней частью туловища, по возможности к голове приложить холод.

2. Рану заклеить медицинским пластырем, пострадавшего уложить на бок только в случае потери им сознания.

3. На рану наложить стерильный ватный тампон, пострадавшего уложить на спину, приподняв ноги. По возможности к голове приложить холод.

**5. Вторым действием (вторым этапом) при оказании первой помощи является:**

1. Правильная транспортировка пострадавшего.
2. Предотвращение возможных осложнений.
3. Устранение состояния, угрожающего жизни и здоровью пострадавшего.

**6. Какие из перечисленных мероприятий относятся к оказанию первой помощи?**

1. Выявление признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих жизни и здоровью.
2. Временная остановка наружного кровотечения.
3. Контроль состояния и оказание психологической поддержки.
4. Оценка обстановки и создание безопасных условий для оказания первой помощи.
5. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.
6. Применение лекарственных препаратов.
7. Придание оптимального положения телу.
8. Сердечно-лёгочная реанимация.
9. Вызов скорой медицинской помощи.
10. Определение признаков жизни у пострадавшего ребенка.
11. Восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей.

**7. В какой последовательности следует осматривать пострадавшего при его травмировании?**

1. Голова, шея, грудная клетка, живот и область таза, конечности.
2. Грудная клетка, живот и область таза, голова, шея, конечности.
3. Конечности, область таза и живот, грудная клетка, шея, голова.

**8. Основные правила оказания первой помощи при травматическом шоке:**

1. Уложить пострадавшего на спину. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить теплые примочки на лоб и затылок.
2. Снять одежду или ослабить ее давление. Дать понюхать нашатырный спирт. Наложить на лоб холодный компресс. Обеспечить приток свежего воздуха. Организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.
3. Проведение мероприятий по прекращению действия травмирующих факторов. Восстановление нарушенного дыхания и сердечной деятельности, временная остановка кровотечения, борьба с болью, закрытие ран стерильными повязками, придание пострадавшему наиболее удобного положения, обеспечить приток свежего воздуха, организовать вызов к месту происшествия скорой медицинской помощи.

**9. Что нужно делать при венозном кровотечении в результате травмы до прибытия бригады скорой медицинской помощи?**

1. Промыть рану, обработать ее, затем наложить салфетку, туго забинтовать.
2. Наложить на рану давящую повязку.
3. Прижать артерию пальцем, наложить кровоостанавливающий жгут.

**10. Куда накладывается кровоостанавливающий жгут на конечность при кровотечении?**

1. Непосредственно на рану.
2. Ниже раны.
3. Выше раны.

**11. В чем заключается первая помощь пострадавшему, находящемуся в сознании, при повреждении позвоночника?**

1. Уложить пострадавшего на бок.
2. Лежащего пострадавшего не перемещать. Следует наложить ему на шею импровизированную шейную шину, не изменяя положения шеи и тела.

3. Пострадавшему, лежащему на спине, подложить под шею валик из одежды и приподнять ноги.

**12. Первая помощь при вывихе конечности?**

1. Дать обезболивающее средство, вправить вывих и зафиксировать конечность.
2. Зафиксировать конечность, не вправляя вывих, приложить пузырь (грелку) с горячей водой, организовать транспортировку в больницу.
3. Осуществить иммобилизацию конечности, приложить к поврежденному суставу пузырь со льдом, организовать транспортировку в больницу.

**13. Внезапно возникающая потеря сознания — это:**

1. Обморок.
2. Мигрень.
3. Шок.

**14. Третьим действием (третьим этапом) при оказании первой помощи является:**

1. Предотвращение возможных осложнений.
2. Правильная транспортировка пострадавшего.
3. Прекращение воздействия травмирующего фактора.

**15. Как обеспечить восстановление и поддержание проходимости дыхательных путей пострадавшего при подготовке к проведению сердечно-лёгочной реанимации?**

1. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс. Уложить пострадавшего на спину, запрокинуть ему голову, поднять подбородок и выдвинуть нижнюю челюсть.
2. Уложить пострадавшего на бок, наклонить его голову к груди. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс.
3. Уложить пострадавшего на спину и, не запрокидывая ему голову, сжать щеки, чтобы раздвинуть губы и раскрыть рот. Очистить ротовую полость от слизи и рвотных масс.

**16. На какой срок может быть наложен кровоостанавливающий жгут?**

1. Время наложения жгута не ограничено.
2. Не более одного часа в теплое время года и не более получаса в холодное время года.

3. Не более получаса в теплое время года и не более одного часа в холодное время года.

**17. Перелом это:**

1. Разрушение мягких тканей костей.
2. Трещины, сколы, раздробление костей.
3. Трещины, сколы, переломы ороговевших частей тела.

**18. Как проверить наличие дыхания при внезапной потере сознания?**

1. В течение 10 секунд внимательно смотреть на его грудную клетку.

2. Запрокинуть голову пострадавшего, поднять подбородок, в течение 10 секунд прислушиваться, пытаться ощутить дыхание пострадавшего на своей щеке, увидеть дыхательные движения его грудной клетки.

3. Наклониться к пострадавшему, приложить ухо к его грудной клетке и в течение 10 секунд прислушиваться.

**19. Как следует расположить руки на грудной клетке пострадавшего при выполнении непрямого массажа сердца?**

1. Основания ладоней обеих рук, которые накладываются одна на другую, должны располагаться на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец одной руки указывал в сторону подбородка пострадавшего, а другой – в сторону живота.

2. Основания ладоней обеих рук должны располагаться на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка так, чтобы большой палец одной руки указывал в сторону левого плеча пострадавшего, а другой – в сторону правого плеча.

3. Давление руками на грудину выполняют основанием ладони только одной руки, расположенной на грудной клетке на два пальца выше мечевидного отростка. Направление большого пальца не имеет значения.

**20. Разрешено ли давать пострадавшему лекарственные средства при оказании ему первой помощи?**

1. Разрешено.
2. Запрещено.
3. Разрешено в случае крайней необходимости.

**21. Как следует уложить пострадавшего при потере им сознания и наличии пульса на сонной артерии для оказания первой помощи?**

1. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушения в результате западания языка, его следует положить на бок так, чтобы согнутые колени опирались о землю, а верхняя рука находилась под щекой.
2. На спину с подложенным под голову валиком.
3. Чтобы пострадавший не мог погибнуть от удушения в результате западания языка, его следует положить на живот, чтобы вызвать рвотный рефлекс.

**22. О каких травмах у пострадавшего может свидетельствовать поза «лягушки» и какую первую помощь необходимо при этом оказать?**

1. У пострадавшего могут быть ушиб брюшной стенки, перелом лодыжки, перелом костей стопы. При первой помощи вытянуть ноги, наложить шины на обе ноги от голеностопного сустава до подмышки.
2. У пострадавшего могут быть переломы костей голени и нижней трети бедра. При первой помощи наложить шины только на травмированную ногу от голеностопного до коленного сустава, не вытягивая ногу.
3. У пострадавшего могут быть переломы шейки бедра, костей таза, перелом позвоночника, повреждение внутренних органов малого таза, внутреннее кровотечение. Позу ему не менять, ноги не вытягивать, шины не накладывать. При первой помощи подложить под колени валик из мягкой ткани, к животу по возможности приложить холод.

**23. Когда должен применяться непрямой массаж сердца?**

1. При повышении артериального давления.
2. При кровотечении.
3. При отсутствия пульса.

**24. Как транспортируют пострадавшего при травме головы?**

1. Пострадавшего перед транспортировкой укладывают на спину, повернув голову на не травмированную сторону. Если пострадавший находится без сознания, то его транспортируют лежа на боку.
2. Пострадавшего транспортируют полусидя с согнутыми в коленях ногами.
3. Транспортировка осуществляется в положении сидя.

**25. Какая первая помощь при пищевом отравлении?**

1. Дать выпить пострадавшему около литра молока или кефира. Уложить в удобное для него положение, не беспокоить до приезда врача.

2. Промыть желудок пострадавшему. Уложить в такое положение, которое позволит ему свободно дышать и предупредит возможное возникновение приступов удушья или вдыхания рвотных масс.

3. Дать пострадавшему обезболивающее и активированный уголь. Напоить крепким чаем. Уложить в такое положение, которое позволит ему свободно дышать и предупредит возможное возникновение приступов удушья.

**Вариант 5**

**1. При черепно-мозговой травме:**

1. Необходимо положить на голову холод.
2. Необходимо наложить на голову марлевую повязку.
3. Необходимо положить на голову тепло.

**2. Кто может оказывать первую помощь пострадавшему?**

1. Любой человек, который оказался рядом с пострадавшим.
2. Только медицинский работник.
3. Любой человек, который оказался рядом с пострадавшим, при наличии специальной подготовки и (или) навыков.

**3. При проведении искусственной вентиляции легких методом «рот в рот» необходимо:**

1. Зажимать нос пострадавшего только в случае, если носовые ходы свободны.
2. Свободной рукой плотно зажимать нос пострадавшего.
3. Нос пострадавшему не зажимать.

**4. При переломах костей конечностей накладывается шина:**

1. Выше области перелома.
2. Выше и ниже области перелома, так чтобы шина захватывала не менее двух ближайших суставов.
3. Ниже области перелома.

**5. Признаки переохлаждения:**

1. Посинение или побледнение губ.
2. Нет пульса у лодыжек.
3. Потеря чувствительности.
4. Нарушение сознания.
5. Озноб и дрожь.
6. Снижение температуры тела.

**6. При открытом переломе конечностей, сопровождающимся артериальным кровотечением, оказание первой помощи начинается:**

1. С наложения импровизированной шины.
2. С наложения жгута выше раны на месте перелома.
3. С наложения давящей повязки.

**7. Как проверить признаки сознания у пострадавшего?**

1. Поводить перед пострадавшим каким-нибудь предметом и понаблюдать за движением его глаз.
2. Спросить у пострадавшего, как его зовут.
3. Аккуратно потормошить за плечи и громко спросить «Что случилось?»

**8. Первым действием (первым этапом) при оказании первой помощи является:**

1. Прекращение воздействия травмирующего фактора.
2. Правильная транспортировка пострадавшего.
3. Предотвращение возможных осложнений.

**9. Каким образом проводится сердечно-лёгочная реанимация пострадавшего?**

1. Давление руками на грудину пострадавшего и искусственная вентиляция легких: вначале 30 надавливаний на грудину, затем 2 вдоха методом «Рот-ко-рту».
2. Давление руками на грудину пострадавшего искусственная вентиляция легких: вначале 5 надавливаний на грудину, затем 1 вдох методом «Рот-ко-рту».
3. Искусственная вентиляция легких и давление руками на грудину пострадавшего: вначале 1 вдох методом «Рот-ко-рту», затем 15 надавливаний на грудину.

**10. Признаки венозного кровотечения:**

1. Кровь темно-красного цвета.
2. Медленное истечение крови со всей поверхности раны.
3. Алая кровь из раны вытекает фонтанирующей струей.

**11. Действия по помощи пострадавшему при попадании инородного тела в дыхательные пути:**

1. Положить пострадавшего на бок и вызвать интенсивную рвоту.

2. Нагнуть туловище пострадавшего вперед, нанести несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток, при отсутствии эффекта — обхватить пострадавшего сзади, надавить 4-5 раз на верхнюю часть живота.

3. Нанести пострадавшему, стоящему прямо, несколько интенсивных ударов ладонью между лопаток.

**12. В каком порядке проводятся мероприятия первой помощи при ранении?**

1. Остановка кровотечения, обеззараживание раны, наложение повязки.
2. Остановка кровотечения, наложение повязки.
3. Обеззараживание раны, наложение повязки, остановка кровотечения.

**13. По каким признакам судят о наличии внутреннего кровотечения?**

1. Цвет кожных покровов, уровень артериального давления, сознание.
2. Резкая боль, появление припухлости, потеря сознания.
3. Пульс, высокая температура, судороги.

**14. В каком объеме проводятся мероприятия при прекращении сердечной деятельности и дыхания у пострадавшего?**

1. Освобождение дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких и непрямого массажа сердца.
2. Освобождение дыхательных путей, проведение искусственной вентиляции легких.
3. Проведение непрямого массажа сердца.

**15. Как определить наличие пульса на сонной артерии пострадавшего?**

1. Три пальца руки располагают с правой или левой стороны шеи на уровне щитовидного хряща гортани (кадыка) и осторожно продвигают вглубь шеи между щитовидным хрящом и ближайшей к хрящу мышцей.
2. Большой палец руки располагают на шее под подбородком, а остальные пальцы – с другой стороны.

**16. Как остановить кровотечение при ранении вены и некрупных артерий?**

1. Наложить жгут ниже места ранения.

2. Наложить жгут выше места ранения.
3. Наложить давящую повязку на место ранения.

**17. Как оказывается первая помощь при переломах конечностей, если отсутствуют подручные средства для изготовления шины?**

1. Верхнюю конечность, согнутую в локте, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, обязательно проложив между ними мягкую ткань.
2. Верхнюю конечность, согнутую в локте, подвешивают на косынке и прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности плотно прижимают друг к другу и прибинтовывают.
3. Верхнюю конечность, вытянутую вдоль тела, прибинтовывают к туловищу. Нижние конечности прибинтовывают друг к другу, проложив между ними мягкую ткань.

**18. Какая шина накладывается на бедро?**

1. От коленного сустава до подмышечной впадины.
2. Одна шина с наружной стороны от стопы до подмышечной впадины, вторая — от стопы до места перелома.
3. Одна шина с наружной стороны от стопы до подмышечной впадины, вторая — от стопы до паха.

**19. В каком положении транспортировать пострадавшего с переломами ребер и грудины?**

1. Лежа на боку.
2. Лежа на спине.
3. Полусидя.

**20. Какая иммобилизация нужна при переломе лопатки?**

1. Наложить шину.
2. Тугая повязка.
3. Подвесить руку на косынку.

**21. Как оказать помощь при попадании в дыхательные пути инородного тела?**

1. Открыть рот и осторожно удалить инородное тело.
2. Прополоскать горло слабым раствором марганцовки.
3. Наклонить пострадавшего и резко похлопать ладонью между лопатками.

**22. Как оказать помощь пострадавшему с переломом костей стопы?**

1. Наложить 8-образную повязку.
2. Наложить шину от кончиков пальцев до коленного сустава.
3. Наложить тугую повязку.

**23. Какой степени тяжести ожог, если на обожженной поверхности появились пузыри, наполненные прозрачной жидкостью?**

1. Первой степени.
2. Второй степени.
3. Третьей степени.

**24. Как при транспортировке пострадавшего укладывают на носилки?**

1. Один спасатель подводит руки под голову и спину, другой - под таз и ноги, одновременно поднимают и укладывают.
2. Один спасатель подводит руки под голову, другой - под ноги, поднимают и укладывают.
3. Один спасатель подводит руки под голову, другой - под таз, одновременно поднимают и укладывают.

**25. Какая первая помощь при обморожении конечностей?**

1. Растереть спиртовым раствором поврежденные конечности, уложить пострадавшего в удобное положение.
2. Отогреть обмороженные конечности в горячей воде, сделать асептическую повязку. Уложить пострадавшего в удобное положение, не беспокоить до приезда врача.
3. Не снимая с отмороженных конечностей одежду и обувь, укрыть поврежденные конечности от внешнего тепла теплоизолирующей повязкой с большим количеством ваты пли одеялами, одеждой.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 N 2464 «О порядке обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда» (вместе с «Правилами обучения по охране труда и проверки знания требований охраны труда») [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/.

2. Безопасность жизнедеятельности : учебник / В. О. Евсеев, В. В. Кастерин, Т. А. Коржинек [и др.] ; под ред. Е. И. Холостовой, О. Г. Прохоровой. – 6-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2024. – 452 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720230. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-394-05533-1. – Текст: электронный.

3. Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 N 323-ФЗ (последняя редакция) [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/.

4. Приказ Минздрава России от 03.05.2024 N 220н «Об утверждении Порядка оказания первой помощи» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/.

5. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ: учебное пособие для лиц, оказывающих первую помощь в соответствии с Порядком оказания первой помощи / под ред. Л.И. Дежурного, Г.В. Неудахина, А.А. Колодкина, А.Ю. Закурдаевой. - М.: ФГБУ «НМХЦ им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 2025. 118 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://allfirstaid.ru/.

6. Приказ Минздрава России от 24.05.2024 N 262н «Об утверждении требований к комплектации аптечки для оказания работниками первой помощи пострадавшим с применением медицинских изделий» [Электронный ресурс]. – URL: http://www.consultant.ru/.

7. Сибикин, Ю. Д. Охрана труда и электробезопасность : учебное пособие : [12+] / Ю. Д. Сибикин. – 4-е изд., перераб. и доп. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2021. – 312 с. : ил., табл. схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=618032. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0577-5. – Текст : электронный.

8. Скорикова, Л. А. Основы организации и оказания первой помощи : учебное пособие : [16+] / Л. А. Скорикова, Н. А. Филина ; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола : Поволжский государственный технологический университет, 2024. – 82 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=720195. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8158-2405-8. – Текст: электронный.

9. МЧС России по Алтайскому краю [Электронный ресурс]. – Режим доступа http://22.mchs.gov.ru/.

10. Андруш, В. Г. Охрана труда : учебник / В. Г. Андруш, Л. Т. Ткачёва, К. Д. Яшин. — 3-е изд. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2024. — 339 с. — ISBN 978-985-895-226-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/152377.html. — Режим доступа: для авторизир. пользователей.

11. Все о первой помощи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://allfirstaid.ru/.

12. Психологическая поддержка. Практическое пособие /ФГБУ «ЦЭПП МЧС РОССИИ», 2023. 15 с. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://allfirstaid.ru/.

13. Вишняк, М. Н. Приемы оказания первой помощи пострадавшему : учеб.-метод. пособие по дисциплине «Безопасность жизнедеятельности» для студентов всех форм обучения / М. Н. Вишняк, Т. В. Гончарова ; Алт. гос. техн. ун-т им. И. И. Ползунова. – Барнаул : Изд-во АлтГТУ, 2022. - 101с. – URL: http://elib.altstu.ru/uploads/open_mat/2022/Vishnyak_POPP_up.pdf. – Текст электронный.

*Электронное учебное издание*

Вишняк Мария Николаевна
Гончарова Татьяна Владимировна

# ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В РАМКАХ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЯ ТРЕБОВАНИЙ ОХРАНЫ ТРУДА В МЕХАНИЗИРОВАННОМ АГРОПРОМЫШЛЕННОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Учебно-методическое пособие по дисциплинам «Охрана труда»,
«Безопасность жизнедеятельности»,
«Основы военной подготовки»
для студентов всех форм обучения

Издано в авторской редакции

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Алтайский государственный технический университет им. И.И. Ползунова»,
656038, г. Барнаул, пр-т Ленина, 46.

В начало

9 785756 815412