

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«ВСЕРОССИЙСКИЙ ЦЕНТР ЭКСТРЕННОЙ И РАДИАЦИОННОЙ
МЕДИЦИНЫ имени А.М. НИКИФОРОВА» МЧС РОССИИ**

УТВЕРЖДАЮ

Начальник Управления
психологического и медицинского
обеспечения МЧС России

д.м.н. профессор



Кавалерский Г.М.

01» декабря 2014 г.

**РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОСНОВАМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ
ПОСТРАДАВШИМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ
СОТРУДНИКАМИ, ВОЕННОСЛУЖАЩИМИ И РАБОТНИКАМИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ И
СПАСАТЕЛЯМИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ И
АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ СЛУЖБ МЧС РОССИИ**

Рекомендации по основам оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы и спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб МЧС России. Методические рекомендации. Под редакцией проф. С.С. Алексанина, проф. В.Ю. Рыбникова. – СПб.: Политехника-сервис, 2015. – 78 с.

Авторы-разработчики: Башинский О.А., канд. мед. наук доцент Гудзь Ю.В., Иванов А.И., Попов А.С., канд. мед. наук Михайлов Ю.М., канд. мед. наук Нестеренко Н.В., Пристансков А.А., д-р мед. наук Рогалев К.К., д-р мед. наук проф. Рыбников В.Ю., канд. мед. наук Санников М.В., Семенов А.В., Переведенцев А.В., Поликарпов А.В., канд. мед. наук Тарита В.А., Трубина Т.А., канд. мед. наук Федотов С.А., д-р мед. наук Шаповалов С.Г., Шарыпин И.С., канд. мед. наук Якиревич И.А.

Рекомендации предназначены для медицинского персонала МЧС России и преподавателей образовательных организаций дополнительного профессионального образования, в том числе Учебных центров ФПС МЧС России, осуществляющих подготовку сотрудников, военнослужащих и работников Государственной противопожарной службы, спасателей аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб МЧС России основам оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

В рекомендациях изложены принципы и порядок оказания первой помощи пострадавшим, перечень основных состояний, при которых оказывается первая помощь, и основных мероприятий по оказанию первой помощи (на основе приказа № 477н от 04.05.2012 г. Министерства здравоохранения и социального развития РФ), а также дополнительный перечень состояний и мероприятий при оказании первой помощи, специфичный для МЧС России. Включены рекомендации по оснащению аварийно-спасательных и пожарных формирований имуществом по оказанию первой помощи, а также организации обучения оказанию первой помощи, включая мероприятия по контролю за действиями сотрудников.

Настоящие рекомендации подготовлены в рамках НИР «Разработка научно-обоснованных рекомендаций по совершенствованию оказания экстренной медицинской помощи на догоспитальном этапе силами пожарно-спасательных подразделений МЧС России» (НИР «Парамедик», пункт 3.2-67/А1 Плана НТД МЧС России на 2011 – 2013 годы, утвержденного приказом МЧС России от 05.03.2011 г. №107).

СОДЕРЖАНИЕ

Введение	4
1. Сущность и принципы оказания первой помощи	5
2. Порядок оказания первой помощи пострадавшему	6
3. Организация обучения оказанию первой помощи	11
4. Оснащение аварийно-спасательных и пожарных формирований имуществом для оказания первой помощи	14
Приложение 1. Порядок оказания первой помощи пострадавшим сотрудниками, военнослужащими, работниками ГПС МЧС России, спасателями аварийно-спасательных формирований и служб МЧС России	18
Приложение 2. Карта учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации. Карта экспертной оценки	69
Приложение 3. Инструкция по заполнению «Карта учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации»	72
Приложение 4. Инструкция по заполнению «Карта экспертной оценки качества оказания первой помощи пострадавшему при чрезвычайных ситуациях»	75

ВВЕДЕНИЕ

В соответствии со статьей 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. № 48. Ст. 6724) первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, в том числе сотрудниками органов внутренних дел Российской Федерации, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб. Следовательно, сотрудники, военнослужащие, работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб МЧС России должны оказывать первую помощь пострадавшим.

Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 4 мая 2012 г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» утверждены перечень состояний, при которых оказывается первая помощь и перечень мероприятий по оказанию первой помощи.

Однако в настоящее время в структуре МЧС России нет единых утвержденных алгоритмов оказания первой помощи. Каждое подразделение обучает своих сотрудников по планам, разработанным на территориальном или местном уровне, и это обстоятельство предопределяет необходимость разработки единых для системы МЧС России алгоритмов оказания первой помощи пострадавшим.

Кроме алгоритмов оказания первой помощи, необходима разработка рекомендаций по организации первой помощи на догоспитальном этапе сотрудниками аварийно-спасательных формирований МЧС России, обоснование программы подготовки специалистов аварийно-спасательных формирований МЧС России по предмету «Первая помощь», а также рекомендаций по оснащению имуществом для оказания первой помощи.

1. Сущность и принципы оказания первой помощи

Первая помощь – это комплекс простых, целесообразных мероприятий, выполняемый на месте поражения в порядке само- и взаимопомощи, а также участниками аварийно-спасательных работ с использованием табельных и подручных средств и направленный на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего. Правильно оказанная первая помощь сокращает время лечения, способствует быстрейшему заживлению ран и часто является решающим моментом при спасении жизни пострадавшего.

В соответствии со статьей 31 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации. 2011. № 48. Ст. 6724) первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью, лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку, сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы, спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб.

Первая помощь должна оказываться сразу же на месте происшествия до прихода врача или до транспортировки пострадавшего в больницу. Лицо, оказывающее первую помощь, должно знать сущность, принципы, правила и последовательность ее оказания.

Сущность первой помощи заключается в прекращении дальнейшего воздействия травмирующих факторов, проведении простейших и эффективных мероприятий, направленных на спасение жизни пострадавшего, предупреждение или уменьшение тяжелых последствий поражения, и в обеспечении скорейшей транспортировки пострадавшего в лечебное учреждение.

Оказывающий помощь должен знать основные признаки нарушения жизненно важных функций организма человека, а также уметь прекратить действие опасных и вредных факторов на пострадавшего, оценить состояние пострадавшего, определить последовательность применяемых приемов первой помощи, использовать табельные, а при необходимости подручные средства при оказании помощи, и правильно транспортировать пострадавшего.

Среди принципов оказания первой помощи можно выделить следующее:

- Оценка обстановки и принятие мер к немедленному прекращению воздействия внешних повреждающих факторов (высокая или низкая температура воздуха, электрический ток, сдвливание, горение и т.д.) и удалению пострадавшего из неблагоприятных условий, в которые он попал (извлечение из воды, удаление из горящего помещения, из химически агрессивной среды и т.д.).

- Быстрая и правильная оценка состояния пострадавшего, выяснение обстоятельств, при которых произошла травма или внезапное заболевание, времени и места возникновения травмы.

- Определение способа и последовательности оказания первой помощи на основании осмотра пострадавшего.

- Определение необходимых средств для оказания первой помощи, исходя из конкретных условий, обстоятельств и возможностей.
 - Оказание первой помощи и подготовка пострадавшего к транспортировке.
 - При необходимости транспортировка пострадавшего в лечебное учреждение или передача медицинским работникам.
 - Постоянный контроль за пострадавшим до отправки в лечебное учреждение, а также в пути следования.
 - Действия оказывающего помощь не должны причинять боль (очень аккуратно снимать одежду, обувь, защитные приспособления с пострадавшего, стремиться меньше двигать пострадавшего и т.п.).
 - Транспортировка пострадавшего должна происходить в положении, наиболее безопасном для больного в соответствии с характером заболевания или видом травмы.
- Все действия оказывающего помощь должны быть целесообразными, обдуманными, решительными, быстрыми и спокойными.

2. Порядок оказания первой помощи пострадавшему

Последовательность действий спасателя при оказании первой помощи пострадавшему включает проведение комплекса соответствующих мероприятий:

1. Провести мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определить количество пострадавших;
- определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья и/или угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего (оголенные провода, разлитые горючие или взрывоопасные жидкости, грозящие падением детали строительных конструкций, непригодная для дыхания атмосфера, неустойчивое аварийное транспортное средство и т.п.);
- устранить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья и/или угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего (спасателю надеть медицинские перчатки, защитную маску или очки при контакте с пострадавшим);
- устранить воздействие на организм пострадавшего опасных и вредных факторов (освобождение его от действия электрического тока, гашение горячей одежды, извлечение из воды и т. д.).

2. Установить обстоятельства, при которых произошла травма, характер, время и место возникновения травмы.

3. Сообщить диспетчеру о количестве пострадавших, причине возникновения травм у пострадавшего (их) для вызова в зону чрезвычайной ситуации сил и средств медицинской службы, если это не было сделано ранее.

4. Определить наличие/отсутствие сознания у пострадавшего (необходимо громко произнести слово или фразу, спросить что-нибудь у пострадавшего):

4.1. Сознание ясное: есть полный речевой контакт, и пострадавший дает осмысленные ответы, есть двигательная активность.

4.2. Сознание заторможено (ступор, сопор): ответы замедленны, наблюдается дезориентированность в пространстве и во времени, ответы односложные – «да», «нет».

4.3. Сознание отсутствует (кома):

- лежит без движений;
- не отвечает на вопросы;
- не реагирует на окружающие импульсы (оклик, прикосновение).

5. Определить состояния, непосредственно угрожающие жизни пострадавшего (их).

5.1. Исключить наличие признаков артериального кровотечения – кровь из раны поступает прерывистой, пульсирующей струей алого цвета.

5.2. При наличии признаков артериального кровотечения оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации с кровотечением.

5.3. Исключить асфиксию, вызванную обструкцией верхних дыхательных путей.

5.4. При наличии признаков обструкции верхних дыхательных путей действовать по алгоритму оказания помощи при обструкции верхних дыхательных путей у пострадавших.

6. После остановки артериального кровотечения и/или отсутствии признаков артериального кровотечения, после устранения асфиксии и/или отсутствии признаков асфиксии:

6.1. Определить наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания: искать движения грудной клетки путем внимательного наблюдения, слушать дыхательные шумы изо рта пострадавшего, ощутить выдыхаемый воздух на своей щеке. Произвести попытку подсчета частоты дыхания не более 10 сек.

6.2. Определить наличия кровообращения – проверка и подсчет пульса на магистральных артериях (лучевая и сонная артерии) не более 10 сек. О наличии пульса свидетельствуют периодические, толчкообразные колебания стенок сосудов.

6.3. Исключить / определить наличие признаков биологической смерти:

- помутнение и высыхание роговицы глаза;
- наличие симптома «кошачьих глаз» – при сдавлении глаза зрачок деформируется и напоминает кошачий глаз;
- похолодание тела и появление трупных пятен (сине-фиолетовые пятна выступают на коже; при положении трупа на спине появляются в области лопаток, поясницы, ягодиц, а при положении на животе – на лице, шее, груди, животе);
- трупное окоченение – бесспорный признак смерти, возникает через 2 – 4 ч после смерти.

6.5. Если возникает необходимость при осмотре снять одежду, то необходимо расстегнуть все пуговицы, молнии, застежки. Снимать одежду только с менее поврежденных участков. Рвать не рекомендуется. Разрезать одежду по швам острым ножом или ножницами.

7. При наличии признаков биологической смерти эвакуировать тело в специально отведенное для этих целей место.

8. При отсутствии признаков биологической смерти и сознания, наличии признаков дыхания и кровообращения оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшему с отсутствием сознания.

9. При отсутствии признаков биологической смерти, сознания, дыхания и кровообращения оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшему с отсутствием дыхания и кровообращения.

10. При отсутствии признаков артериального кровотечения, наличии сознания, дыхания и кровообращения провести подробный осмотр пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:

- головы (кровоподтеки, нарушение целостности костей);
- лица (цвет, наличие носового кровотечения, перелома носа, повреждения рта, цвет губ, целостность зубов и челюстных костей);
- шеи (наличие или отсутствие повреждений шейного отдела позвоночника, кровоподтеки, деформация);
- груди (целостность ключиц, ребер, наличие проникающих ранений);
- спины (пострадавшего уложить на живот или бок, если такая возможность существует, под спину просовывается рука и производится прощупывание спины. В процессе этой работы определяются места поражения мягких тканей, костей, сосредоточение боли. Особое внимание при осмотре спины уделить состоянию позвоночника);
- живота (болезненность, напряжение брюшной стенки, вздутие, наличие ран, кровоподтеков);
- таза (деформация, чрезмерная подвижность, кровоподтеки, ссадины);
- конечностей (двигательная функция, чувствительность, наличие или отсутствие деформаций, ссадины, кровотечения).

11. Определить общее состояние пострадавшего:

11.1. Общее состояние определяют как удовлетворительное, если функции жизненно важных органов относительно компенсированы.

11.2. Состояние средней тяжести – травма или заболевание привело к декомпенсации функций жизненно важных органов, однако не представляет непосредственной опасности для жизни пострадавшего. Таким пострадавшим показана госпитализация, так как существует опасность быстрого прогрессирования заболевания и развития опасных для жизни осложнений.

11.3. Состояние пострадавшего определяют как тяжелое, если развившаяся в результате травмы или заболевания декомпенсация функций жизненно важных органов представляет либо непосредственную опасность для жизни пострадавшего, либо может привести к глубокой инвалидности. Такие пострадавшие нуждаются в экстренной госпитализации, лечение проводят, как правило, в палате интенсивной терапии.

11.4. Крайне тяжелое состояние – без срочных и интенсивных лечебных мероприятий пострадавший может погибнуть в течение ближайших часов.

11.5. При агональном состоянии наблюдаются полное угасание сознания, потеря рефлексов, помутнение роговицы, отвисание нижней челюсти, отсутствие пульса и артериального давления, редкое, периодическое дыхание. Агония может длиться несколько минут или часов. Необходима сердечно-легочная реанимация.

12. При выявлении признаков травмы / травм / переломов оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим с травмами, захватывающими несколько областей.

13. При выявлении признаков других видов кровотечений оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим с кровотечением.

14. При выявлении признаков отравления оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим с отравлением.

15. При выявлении признаков воздействия низких температур оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим при отморожениях и других эффектов воздействия низких температур.

16. При выявлении признаков ожога оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим при пожаре.

17. При утоплении оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшему при утоплении.

18. При выявлении признаков синдрома длительного сдавления оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшим с синдромом длительного сдавления.

19. При дорожно-транспортном происшествии оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи при дорожно-транспортном происшествии.

20. При чрезвычайной ситуации радиационной природы оказывать первую помощь в соответствии с порядком оказания первой помощи пострадавшему в чрезвычайной ситуации радиационной природы.

21. После оказания первой помощи перенести пострадавшего в безопасное место, укрыть от холода, зноя или дождя.

22. Транспортировку пострадавшего в безопасное место и в лечебно-профилактическое учреждение осуществить в зависимости от вида травмы. Перевозка раненого транспортными средствами является наиболее быстрым и удобным видом транспортировки. Однако пострадавшего при этом следует уложить в правильном, удобном положении, соответствующем виду травмы:

22.1. Черепно-мозговая травма:

- при наличии сознания – возвышенное положение головы, фиксация шейного отдела позвоночника;
- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на неповрежденной стороне, голову не запрокидывать.

22.2. Травма позвоночника:

- при наличии сознания – положение лежа на щите или вакуумных носилках, фиксация шейного отдела позвоночника, переключать 4–5 спасателями;

- при отсутствии сознания – положение лежа на щите или вакуумных носилках, фиксация шейного отдела позвоночника, восстановление проходимости дыхательных путей без запрокидывания головы, введение воздуховода.

22.3. Травма груди:

- при наличии сознания – возвышенное положение туловища;
- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на поврежденной стороне.

22.4. Травма живота:

- при наличии сознания – положение на спине, валик под согнутые колени, под голову и плечи;
- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение, приподнять на 15° ножной конец носилок.

22.5. Травма конечностей:

- при наличии сознания – положение на спине или в наименее болезненном для пострадавшего;
- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение.

22.6. Травма таза:

- при наличии сознания – положение на спине, на щите или вакуумных носилках, ноги разведены, под колени – валик;
- при отсутствии сознания – положение лежа на щите или вакуумных носилках, ноги разведены, под колени – валик, восстановление проходимости дыхательных путей с запрокидыванием головы, введение воздуховода.

22.7. Шок:

- положение на спине;
- поднять ноги на 30–45 см или ножной конец носилок на 15°.

22.8. Одышка:

- возвышенное положение верхней половины туловища.

22.9. Отек легкого (клокочущее дыхание, кашель с пенистой мокротой), боль в области сердца:

- возвышенное положение туловища или сидячее положение;
- ноги опустить.

22.10. Пострадавшие со сравнительно легкими ранениями лица и верхних конечностей доставляются в сидячем положении или же пешком с сопровождающим лицом.

23. Передать пострадавшего медицинским работникам (бригаде скорой медицинской помощи).

24. При отсутствии сил и средств медицинской службы принять меры для транспортировки пострадавшего в ближайшее лечебно-профилактическое учреждение, где ему будет оказана квалифицированная медицинская помощь. Эвакуацию производить в соответствии с эвакуационной принадлежностью:

- в первую очередь – пострадавшие в тяжелом и крайне тяжелом состоянии, беременные женщины и маленькие дети;

- во вторую очередь – пораженные средней тяжести, которые могут перевозиться в сидячем положении;

- в третью очередь – легко поражённые.

24.1. Обеспечить правильный перенос больного, перекладывание его с одного транспортного средства на другое, оказывать помощь в пути и проводить мероприятия по предупреждению осложнений, которые могут развиваться при транспортировке.

24.2. Инфекционные больные и пораженные с резко выраженными признаками психического расстройства должны перевозиться отдельно.

24.3. Каждый эвакуированный должен иметь при себе «Карту учета пострадавшего при ЧС».

25. После оказания первой помощи и стабилизации жизненно важных функций организма пострадавшего (их), организации и обеспечения комплекса мероприятий по дальнейшему оказанию первой помощи заполнить на каждого пострадавшего «Карту учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации».

26. «Карта учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации» после заполнения передается врачу (фельдшеру) или руководителю подразделения.

28. Анализ «Карт учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации» проводит врач подразделения с заполнением по каждому случаю «Карты экспертной оценки качества оказания первой помощи пострадавшему при чрезвычайной ситуации». В дальнейшем карты передаются в соответствующее Главное управление МЧС России по субъекту Федерации.

3. Организация обучения оказанию первой помощи

Успешное функционирование и управление системой первой помощи в МЧС России базируется на единой идеологии и методологии преподавания, использовании стандартных программ обучения.

Структура системы обучения должна иметь определенную иерархию и разделение функций.

Обучение военнослужащих, работников, сотрудников Государственной противопожарной службы и спасателей аварийно-спасательных формирований и служб навыкам оказания первой помощи осуществляется в регионах в специализированных учебных центрах по специально разработанной программе.

Региональные учебные центры выполняют следующие функции:

- обучение врачей (фельдшеров) и инструкторов первой помощи аварийно-спасательных и пожарно-спасательных формирований как для оказания ими, при необходимости, первой помощи пострадавшим, так и для дальнейшего обучения ими спасателей. Врачи (фельдшеры) и инструкторы обучаются педагогическим методам и оснащены необходимыми материалами для дальнейшего преподавания на рабочих местах, при проведении инструктажей и т.д.;

- обучение спасателей, пожарных, не имеющих медицинского образования, оказанию первой помощи пострадавшим;

- контроль и методическая помощь аварийно-спасательных и пожарно-спасательных формирований, проводящим обучение правилам оказания первой помощи.

Длительность первичного обучения навыкам оказания первой помощи должна быть не менее 60 ч, согласно рабочей программе по предмету «Первая помощь». По окончании обучения – получение свидетельства на право оказания первой помощи.

Ежегодно спасатели и пожарные должны подтверждать свою квалификацию по оказанию первой помощи в учебных центрах или на местах (при наличии в подразделении сертифицированного врача, фельдшера).

С целью контроля качества оказания первой помощи пострадавшему при чрезвычайных ситуациях создана «Карта экспертной оценки качества оказания первой помощи пострадавшему при чрезвычайных ситуациях» (далее – карта).

Карта позволяет на основе анализа «Карты учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации» оценить объем и качество оказания первой помощи пострадавшему, выявить дефекты оказания первой помощи и наметить план мероприятий по их устранению.

Экспертизу качества оказания первой помощи пострадавшему проводит врач (фельдшер) или руководитель подразделения. По результатам анализа карт выносятся решения:

о необходимости повторного обучения в учебном центре (качество оказываемой помощи низкое, мероприятия не выполняются или выполняются неправильно);

о проведении дополнительных занятий и тренингов на рабочем месте (в целом мероприятия выполняются правильно, имеются незначительные ошибки).

Каждый спасатель, пожарный должен владеть следующим перечнем обязательных практических навыков и манипуляций:

1. Техника очищения ротовой полости и восстановления проходимости верхних дыхательных путей.

2. Искусственная вентиляция легких:

• изо рта в рот (с применением и без применения «устройства для проведения искусственного дыхания»);

• изо рта в нос.

3. Закрытый массаж сердца:

• двумя руками;

• одной рукой.

4. Проведение реанимационных мероприятий одним спасателем.

5. Проведение реанимационных мероприятий двумя спасателями.

6. Определение пульса:

• на лучевой артерии;

• на бедренной артерии;

• на сонной артерии.

7. Определение частоты пульса и дыхания.

8. Определение реакции зрачков.

9. Техника временной остановки кровотечения:

- прижатие артерии: плечевой, подколенной, бедренной, сонной;
- наложение жгута-закрутки с использованием подручных средств;
- максимальное сгибание конечности в суставе (коленном, локтевом);
- наложение резинового жгута:
- передняя тампонада носа;
- использование препарата «Гемостоп».

10. Проведение туалета ран.

11. Наложение бинтовых повязок:

- циркулярная на конечность;
- спиральная;
- «чепец»;
- черепашья;
- косыночная;
- Дезо;
- окклюзионная;
- давящая;
- контурная.

12. Использование сетчатого бинта.

13. Эластичное бинтование конечности.

14. Использование лейкопластыря, бактерицидного пластыря.

15. Транспортная иммобилизация с использованием подручных средств и сетчатых шин при повреждениях:

- ключицы;
- плеча;
- предплечья;
- кисти;
- бедра;
- голени;
- стопы;
- таза;
- шейного отдела позвоночника;
- позвоночника;
- костей черепа.

16. Техника транспортной иммобилизации при повреждениях:

- позвоночника;
- таза;
- живота;
- множественных переломах ребер;
- черепно-мозговой травме;
- шоке;
- дыхательной и сердечной недостаточности;
- бессознательном состоянии.

17. Техника извлечения и укладывания на носилки пострадавших с повреждениями:

- грудной клетки;
- живота;
- таза;
- позвоночника;
- головы.

18. Пользование устройством корсет-эвакуатор.

19. Техника переноски пострадавших:

- на носилках,
- на одеяле;
- на щите;
- на руках;
- на спине;
- на плечах;
- на стуле;
- на вакуумном матрасе.

20. Погрузка пострадавших в:

- служебный и попутный транспорт (легковой, грузовой);
- санитарный транспорт.

21. Техника закапывания капель в глаза, промывание глаз водой.

22. Снятие одежды с пострадавшего.

23. Снятие мотоциклетного шлема с пострадавшего.

24. Вскрытие индивидуального перевязочного пакета.

25. Использование гипотермического пакета-контейнера.

26. Техника промывания желудка.

27. Проведение частичной и полной санитарной обработки.

28. Применение антидотов при радиационных и химических авариях.

29. Проведение медицинской сортировки.

4. Оснащение аварийно-спасательных и пожарных формирований имуществом для оказания первой помощи

Перечни оснащения для оказания первой помощи (аптечки, наборы, укладки и т.д.) разрабатываются на основе объема первой помощи, определенного порядками оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях.

Аптечки, наборы и укладки первой помощи комплектуются в соответствии с утвержденными перечнями. Ответственным за поддержание укладок в рабочем состоянии и их пополнением является руководитель (начальник, командир) подразделения. Контроль за правильностью использования средств медицинского назначения возлагается на врача (фельдшера) подразделения при их наличии или медицинские отделы (группы) Главных управлений МЧС России, Региональных центров МЧС России.

Учитывая разработанные алгоритмы оказания первой помощи, целесообразным является следующий состав укладки для аварийно-спасательного и пожарно-спасательного формирования МЧС России.

Оснащение табельным медицинским имуществом поисково-спасательных и пожарно-спасательных формирований

№ п/п	Наименование изделий медицинского назначения	Форма выпуска (размер)	Количество (штук), не менее
1	Изделия медицинского назначения для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран		
1.1	Жгут кровоостанавливающий резиновый рифленый с застежкой в виде петли «Альфа»		3 шт.
1.2	Бинт марлевый медицинский стерильный	5 м x 10 см	10 шт.
1.3	Бинт марлевый медицинский стерильный	7 м x 14см	10 шт.
1.4	Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками		10 шт.
1.5	Лейкопластырь бактерицидный	2,5 x 7,2 см	20 шт.
1.6	Лейкопластырь рулонный	2 см x 5 м	3 шт.
1.7	Салфетки марлевые медицинские стерильные	16 см x 14 см	10 шт.
1.8	Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые	Не менее 12,5 x 11,0 см	10 шт.
1.9	Средство перевязочное гемостатическое «Гемостоп» стерильное		5 шт.
1.10	Средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное исполнения «ЛИОКСАЗИН-СП» (средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное с иммобилизованными лекарственными средствами «Лиоксазин-СП» в упаковке)	Салфетка 24,0 x 24,0 см	5 шт.
1.11	Вата		1 уп.
1.12	Повязки контурные		10 шт.
1.13	Бинт эластичный		3 шт.
2	Изделия медицинского назначения для проведения сердечно-легочной реанимации		
2.1	Дыхательный мешок для проведения искусственного дыхания (однократного применения)		1 шт.
2.2.	Орофарингеальный воздуховод		3 шт.
2.3.	Приспособления для защиты органов дыхания реаниматора		3 шт.
2.4.	Лицевая маска		2 шт.
	Прочие изделия медицинского назначения		
3.1	Ножницы для разрезания повязок по Листеру или нож		2 шт.
3.2	Перчатки медицинские нестерильные, смотровые		15 пар

3.3	Маска медицинская нестерильная		3 шт.
3.4	Очки или экран защитный для глаз		1 шт.
3.5	Покрывало спасательное изотермическое	Не менее 150 x 200 см	1 шт.
3.6	Пакет гипотермический		3 шт.
3.7	Стерильная салфетка	Не менее 40 x 60 см	1 шт.
3.8	Стерильная салфетка или простыня	Не менее 70 x 140 см	1 шт.
3.9	Воротник-шина шейная для взрослых		1 шт.
3.10	Воротник-шина шейная для детей		1 шт.
3.11	Комплект заготовок шин иммобилизационных	Длиной не менее 60, 90, 120 см	1 комплект
3.12	Сфигмоманометр (измеритель артериального давления) механический с aneroidным манометром и стетоскоп		1 шт.
3.13	Термометр медицинский		1 шт.
3.14	Носилки медицинские мягкие бескаркасные	Не менее 180 x 70 см	1 шт.
3.15	Косынка медицинская		3 шт.
3.16	Повязка разгружающая для верхней конечности		3 шт.
3.17	Щит транспортный		1 шт.
3.18	Носилки вакуумные		1 шт.
3.19	Корсет - эвакуатор		1 шт.
4.	Прочие средства		
4.1	Блок бумажных бланков	Не менее 30 листов	1 шт.
4.2	Авторучка		1 шт.
4.3	Рекомендации по использованию изделий медицинского назначения укладки для оказания первой помощи в сельских поселениях лицами, имеющими соответствующую подготовку		1 шт.
4.4	Мешок полиэтиленовый с зажимом	Не менее 20 x 25 см	2 шт.
4.5	Футляр-контейнер пластиковый		2 шт.
4.6	Сумка или чемодан пластиковый		1 шт.
4.7	Карта учета пострадавшего при ЧС		
4.8	Грелка химическая		
4.9	Булавка безопасная		
5	Средства специального назначения*		
5.1	КИМГЗ (комплект индивидуальный медицинский гражданской защиты)		2 шт.
5.2	Активированный уголь	0,5 по 10 шт	10 уп.
5.3	Сульфат магния	пак. 30,0	3 пак.
5.4	Средства для приготовления соляно-щелочной смеси (поваренная соль и пищевая сода) или «Регидрон»		3 пак.
5.5	Антигипоксанта, антидот при отравлении угарным газом СО – «Ацизол»*	Шприц- тюбик (шт) 6% - 1мл	5 амп.

		120 мг по 10 шт.	1 упак.
5.6	Антидоты Антициан Пеликсим * Фициллин	20% р-р 1 мл в ш/т; 1 мл в ш/т 2,0 ампл.	
5.7	Йодид калия*	125 мг	1 таб.
5.8	Противорвотное средство – «Ондансетрон» (Латран 0,004 по 10 табл.)*		2 таб.
5.9	Профилактическое радиопротекторное средство – препарат Б-190 или цистамин*	150 мг по 10 табл. в упаковке	
5.10	Пакет противохимический индивидуальный ИПП-11		2 шт.
5.11	Кеторолак, таблетки 10 мг*		1уп.

* Входят в состав комплекта индивидуального медицинского гражданского защиты, принят на снабжение в МЧС России в 2006 году (в настоящее время комплектуется по приказу МЧС России от 23.01.2014 г. № 23 «О внесении изменений в приказ МЧС России от 01.11.2006 г. № 633 и признании утратившим силу приказа МЧС России от 25.05.2007 г. №289»).

Укладка располагается в непромокаемом футляре.

Укладка используется в зоне чрезвычайной ситуации всем личным составом караула (смены).

Пополнение укладки (по мере расходования имущества) осуществляется в конце рабочей смены.

При заступлении на боевое дежурство следующего караула (смены) состав укладки должен соответствовать утвержденным нормам.

Для пополнения расходного имущества в каждом подразделении необходимо иметь запас материальных средств, обеспечивающий работу смен (караулов), а также проведение практических занятий по отработке практических навыков оказания первой помощи.

**ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ
СОТРУДНИКАМИ, ВОЕННОСЛУЖАЩИМИ, РАБОТНИКАМИ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МЧС РОССИИ,
СПАСАТЕЛЯМИ АВАРИЙНО-СПАСАТЕЛЬНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ И
СЛУЖБ МЧС РОССИИ**

СОДЕРЖАНИЕ

Порядок оказания первой помощи пострадавшим с отсутствием дыхания и кровообращения	19
Порядок оказания первой помощи пострадавшим с отсутствием сознания.....	24
Порядок оказания первой помощи пострадавшим с кровотечением	27
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при obturации верхних дыхательных путей инородным телом	32
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при утоплении	34
Порядок оказания первой помощи пострадавшим с травмами, захватывающими несколько областей тела.....	36
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при отравлении	41
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при отморожениях и других эффектах воздействия низких температур	45
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при пожаре.....	50
Порядок оказания первой помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях	55
Порядок оказания первой помощи пострадавшим с синдромом длительного сдавления	60
Порядок оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайной ситуации радиационной природы	62

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ОТСУТСТВИЕМ ДЫХАНИЯ И КРОВООБРАЩЕНИЯ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые; дети.

Нозологическая форма: клиническая смерть.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: биологическая смерть.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1. Определить отсутствие сознания у пострадавшего:

- лежит без движений;
- не отвечает на вопросы;
- не реагирует на окружающие импульсы (оклик, прикосновение).

1.2. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определить угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья и/или угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего (оголенные провода, разлитые горючие или взрывоопасные жидкости, грозящие падением детали строительных конструкций, непригодная для дыхания атмосфера, неустойчивое аварийное транспортное средство и т.п.);

- устранить угрожающие факторы для жизни и здоровья;

- прекратить действие повреждающих факторов на пострадавшего (переместить пострадавшего в безопасное место).

1.3. Определить наличие дыхания с помощью слуха, зрения и осязания: искать движения грудной клетки, слушать дыхательные шумы изо рта пострадавшего, ощутить выдыхаемый воздух на своей щеке не более 10 с.

1.4. Определить наличия кровообращения – проверка пульса на магистральных артериях не более 10 с.

1.5. Определить признаки биологической смерти:

- помутнение и высыхание роговицы глаз;
- наличие симптома «кошачьих глаз» – при сдавлении глаза зрачок деформируется и напоминает кошачий глаз;

- похолодание тела и появление трупных пятен (сине-фиолетовые пятна выступают на коже; при положении трупа на спине появляются в области лопаток поясницы, ягодиц, а при положении на животе – на лице, шее, груди, животе);

- трупное окоченение, возникает через 2 – 4 ч после смерти.

2. Первая помощь

2.1. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей:

- пострадавшего положить на спину, без возвышения головы на ровную жесткую поверхность;
- запрокинуть голову с подъемом подбородка - одна рука размещается на лбу и мягко отклоняет голову назад, кончики пальцев другой руки размещаются под подбородком или шеей и мягко тянут вверх;
- выдвинуть вперед и вверх нижнюю челюсть – четыре пальца помещаются позади угла нижней челюсти и давление прикладывается вверх и вперед, используя большие пальцы, рот приоткрывается небольшим смещением подбородка;
- категорически запрещается запрокидывать голову при подозрении на травму шейного отдела позвоночника.

2.2. Мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации до появления признаков жизни (при отсутствии адекватного дыхания и пульса):

- провести непрямой массаж сердца;
- провести искусственное дыхание «Рот ко рту» или искусственное дыхание «Рот ко рту», «Рот к носу» с использованием устройства для искусственного дыхания;
- чередовать серии массажных толчков с искусственными вдохами в соотношении 30 толчков:2 вдоха;
- продолжать непрямой массаж сердца и искусственную вентиляцию лёгких до прибытия бригады скорой помощи или до появления признаков жизни у пострадавшего.

2.3. Придание пострадавшему оптимального положения тела: при появлении признаков жизни и отсутствии сознания перевести пострадавшего в боковое устойчивое положение.

2.4. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).

2.5. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Покрывало спасательное изотермическое
2. Стерильная салфетка
3. Очки или экран защитный для глаз
4. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые
5. Орофарингеальный воздуховод
6. Щит транспортный
7. Носилки медицинские мягкие бескаркасные
8. Лицевая маска
9. Приспособления для защиты органов дыхания реаниматора
10. Дыхательный мешок

4. Методика проведения сердечно-легочной реанимации

4.1. Показания к проведению сердечно-легочной реанимации:

- наличие признаков клинической смерти (отсутствие дыхания, пульса на сонной артерии, сознания);
- агональное дыхание (редкие слабые вздохи или редкое шумное затруднённое дыхание), проявляется в первые несколько минут после потери сознания при внезапной остановке сердца у взрослых.

ВАЖНО:

- не дожидаться полной остановки дыхания у взрослых, если есть какие-то сомнения, начать проведение СЛР;
- при сомнении в наличии пульса и отсутствии других признаков жизни (реакция на оклик, самостоятельное дыхание, кашель или движения) начать сердечно-легочную реанимацию.

4.2. Методика проведения непрямого массажа сердца:

- пострадавший должен лежать на ровной твёрдой поверхности;
- точка размещения рук: для взрослых – в центре грудной клетки 2 поперечных отростка выше основания мечевидного грудина, для детей до 1 года – на 1 палец ниже сосковой линии;
- давить на точку основанием ладони, вторую руку положить сверху, пальцы ладоней направлены вверх; для детей до 1 года - двумя пальцами;
- локти выпрямить, нависнуть над пострадавшим, давление проводить строго вертикально;
- выполнить 30 сильных и быстрых ритмичных толчков с глубиной надавливания в 5–6 см; для детей до 1 года - на 3-4 см или на 1/3 диаметра грудной клетки и с частотой надавливаний на грудную клетку 100 в одну минуту;
- обеспечить выпрямление грудной клетки после каждого надавливания для наполнения сердца кровью, следя за тем, чтобы продолжительность компрессии и декомпрессии грудной клетки была приблизительно одинаковой;
- постоянно регулировать точку надавливания;
- выполнять поочерёдно, если реанимацию оказывает 2 спасателя (каждые 2 мин. или каждые 5 циклов сердечно-легочной реанимации спасатель, выполняющий непрямой массаж сердца, должен быть сменён; смена спасателей не должна занимать более 5 секунд).

4.3. Методика проведения искусственной вентиляции легких:

- указательным и большим пальцами одной руки зажать нос пострадавшего, пальцами другой руки поддерживать его подбородок;
- выполнить (неглубокий) вдох, герметично обхватывая своими губами рот пациента («поцелуй жизни»), и осуществить выдох;
- поддерживая запрокинутую голову и выдвинутую челюсть, убрать свои губы, чтобы воздух мог пассивно выйти из дыхательных путей пострадавшего;
- выполнить второй выдох и возвратиться к непрямому массажу сердца;

- вдувание воздуха осуществлять 1 с, наблюдая видимую экскурсию грудной клетки. Выдох не должен быть слишком большим или резким. Объем вдуваемого воздуха должен составлять 500 – 600 мл;

- избегать превышения частоты, силы или объема вдуваний воздуха, но при этом стремиться выполнять искусственное дыхание как можно быстрее, чтобы свести к минимуму паузы в непрямом массаже сердца;

- применять барьерные приспособления (лицевая маска, приспособления для защиты органов дыхания реаниматора, воздуховод), уменьшающие опасность передачи заболеваний в ходе искусственного дыхания «рот в рот»;

- в первые минуты использовать защитные приспособления, которые находятся под рукой и позволяют избежать прямого контакта, например марлевую маску;

- использовать дыхательный мешок (предпочтительнее, чтобы с дыхательным мешком работали 2 человека: один прижимает лицевую маску и удерживает дыхательные пути пациента открытыми – запрокидывание головы, выдвижение челюсти, другой – сжимает мешок, вентилируя лёгкие пациента, таким образом достигается лучшая герметизация);

- детям до 1 года искусственную вентиляцию проводить «рот к носу и рту».

4.4. Критерии прекращения сердечно-легочной реанимации:

- появление самостоятельного пульса и дыхания;
- передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи;
- констатация врачом биологической смерти;
- при неэффективности реанимационных мероприятий в течение 30 мин. (кожные покровы не розовеют, реакция зрачка на свет не появляется, нет пульсация сонных артерий в такт массажным толчкам).

4.5. Критерии непроведения сердечно-легочной реанимации:

- наступление клинической смерти на фоне неизлечимых последствий острой травмы, несовместимых с жизнью (по решению врача);

- достоверно известно, что смерть наступила более 30 мин. назад (исключение – утопление в холодной воде);

- наличие достоверных признаков биологической смерти.

4.6. Ошибки при проведении сердечно-легочной реанимации:

4.6.1. Ошибки при проведении искусственной вентиляции легких (искусственного дыхания):

- не обеспечена полная проходимость дыхательных путей;
- не обеспечена герметичность при вдувании воздуха методом «рот в рот» или «рот в нос»;

- воздух попадает в желудок, что приводит к его растяжению с последующей рвотой (регургитацией);

- нарушена последовательность вдувания воздуха и надавливания на грудную клетку при наружном массаже сердца (вдувание во время надавливания).

4.6.2. Ошибки при проведении наружного массажа сердца:

- потерпевший уложен на пружинящую поверхность;
- положение рук оказывающего помощь отличается от «стандартного»;
- при проведении массажа сердца руки сгибаются в локтевых суставах или отрываются от грудины пострадавшего;
- производится очень резкое надавливание на грудину, что может привести к переломам ребер или грудины с повреждением легких и сердца. При чрезмерном давлении на мечевидный отросток грудины возможны разрывы желудка и печени;
- не обеспечивается необходимая частота надавливаний на грудину (60 надавливаний в 1 мин – минимальное, 80–100 – оптимальные значения) или ритм (допускаются длительные перерывы);
- отсутствует контроль эффективности массажа (проверка пульса через каждые 2 – 3 мин) и соотношения частоты надавливаний на грудину и вдуваний воздуха (30:2).

4.6. Особенности реанимации у детей:

- при проведении искусственного дыхания у ребенка необходимо вдувать воздух в дыхательные пути пострадавшего одновременно через рот и нос, плотно охватывая их губами;
- делать выдох в дыхательные пути ребенка менее резко, чем взрослому человеку;
- в отличие от взрослых, у которых искусственное дыхание проводят с частотой 12 вдуваний в 1 мин, при оказании помощи детям в возрасте до 2–3 лет совершают 20 вдуваний в 1 мин, а в более старшем возрасте – 15 вдуваний в 1 мин;
- наружный массаж сердца осуществлять не двумя, а одной рукой, у грудных детей (до 1 года) – кончиками двух пальцев, указательного и среднего, с частотой 100–120 надавливаний в 1 мин. Точка приложения давления – на 1 палец ниже линии, соединяющей соски.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ОТСУТСТВИЕМ СОЗНАНИЯ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: обморок, коллапс, прекома, кома.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первая помощь.

Осложнения: асфиксия, аспирация, клиническая смерть.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1 Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего.

1.2. Определение наличия сознания у пострадавшего.

1.3 Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью:

- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях;
- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей.

2. Первая помощь

2.1. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей:

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти;
- очистка глотки и полости рта.

2.2 Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения (при отсутствии признаков повреждения шейного отдела позвоночника);
- введение орофарингеального воздуховода.

2.3. При ДТП, падениях с высоты, подозрении на травму позвоночника фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения).

2.4. Расстегнуть все стягивающие части одежды.

2.5. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

2.6. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).

2.7. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Бинт марлевый медицинский стерильный.

2. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.

3. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.

4. Воротник-шина шейная.

5. Орофарингеальный воздуховод.

6. Щит транспортный.

7. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.

8. Носилки вакуумные.

4. Дополнительные мероприятия при оказании помощи

4.1. Степени нарушения сознания:

- ступорозное (ступор) – состояние оглушения. Пострадавший плохо ориентируется в окружающей обстановке, на вопросы отвечает с запозданием;

- сопорозное (сопор) – состояние, из которого пострадавший выходит на короткое время при громком оклике или тормошении. Его рефлексы сохранены;

- коматозное (кома) – бессознательное состояние, характеризующееся полным отсутствием реакции на внешние раздражители и расстройством жизненно важных функций организма.

4.2. Наиболее часто встречающиеся коматозные состояния:

4.2.1. Состояния, вызванные воздействием внешних причин:

- травматическая кома (при черепно-мозговой травме);

- гипотермическая кома (при переохлаждении, тепловом или солнечном ударе);

- гипоксическая кома (при острой дыхательной недостаточности).

4.2.2. Состояния, вызванные влиянием внутренних причин:

- алкогольная кома (при алкогольном отравлении): лицо имеет синюшную окраску, зрачки расширены, дыхание поверхностное, пульс слабый и частый, запах алкоголя изо рта;

- диабетическая кома: характерным является запах ацетона или гнилых яблок в выдыхаемом воздухе;

- апоплексическая кома (при кровоизлиянии в мозг): лицо у пострадавшего багрово-красное; дыхание замедленное, глубокое, шумное; пульс

редкий, но хорошего наполнения;

- печеночная кома (при нарушении функции печени, в последней стадии ее цирроза);
- эпилептическая кома (при эпилептическом приступе): лицо имеет синюшную окраску, отмечаются судороги, возможны прикусывание языка и пенистые выделения изо рта.

4.3. Транспортное положение при отсутствии сознания:

4.3.1. Без признаков травмы: стабильное боковое положение (на боку с опорой на колено полусогнутой ноги).

4.3.2. При наличии травмы у пострадавшего:

- черепно-мозговая травма – голову не запрокидывать, стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на неповрежденной стороне;
- травматический шок – стабильное боковое положение, ножной конец носилок (щита) приподнять на 15°;
- травма грудной клетки – стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на поврежденной стороне;
- травма позвоночника – положение на спине на щите, голову не запрокидывать, шейный воротник, ввести воздуховод.

4.4. Порядок ведения воздуховода:

- определить размер воздуховода (размер должен соответствовать расстоянию от мочки уха до угла рта пострадавшего);
- введение воздуховода (вставить воздуховод в рот пострадавшему наружным концом вверх, ввести воздуховод на половину, повернуть воздуховод на 180°, ввести до уровня губ).

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С КРОВОТЕЧЕНИЕМ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: травмы, ранения.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: травматический шок, геморрагический шок, шок неуточненный.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Виды кровотечений:

- артериальное кровотечение – кровь из раны поступает прерывистой, пульсирующей струей алого цвета;
- венозное кровотечение – кровь из раны поступает спокойной, непрерывной струей темно-вишневого цвета;
- капиллярное кровотечение – кровь из раны поступает в виде множества мелких кровянистых капель;
- смешанное кровотечение – одновременные признаки артериального, венозного и капиллярного кровотечения;
- паренхиматозное кровотечение – кровотечение из поврежденных внутренних органов.

2. Обзорный осмотр пострадавшего на наличие кровотечений:

2.1. Определение признаков наружного кровотечения (кровь вытекает из раны или естественных отверстий человека):

- наличие крови на одежде;
- обильное и быстрое промокание одежды кровью;
- наличие лужи крови рядом с пострадавшим.

2.2. Определение признаков внутреннего кровотечения (кровь скапливается в тканях и полостях тела):

- наличие раны или закрытой травмы, кровоподтеков, ссадин;
- жажда;
- частый, слабый пульс;
- частое поверхностное дыхание;
- бледность кожи и слизистых оболочек (конъюнктивы);
- прохладная, липкая кожа;
- при травме живота (боль, видимое увеличение живота, тошнота или рвота).

2.3. Определение признаков шока, вызванного кровопотерей:

- беспокойство;
- бледные или серовато-землистые кожные покровы;
- спутанное сознание;

- холодный липкий пот на лбу;
- холодные конечности;
- спавшиеся вены на конечностях;
- пульс частый (более 90–100 уд./мин), на запястье не определяется;
- при надавливании на ноготь его окраска восстанавливается более чем через 2 с.

2. Первая помощь

1. Мероприятия по временной остановке кровотечения:
 - пальцевое прижатие артерии на протяжении;
 - наложение табельного или импровизированного жгута;
 - максимальное сгибание конечности в суставе;
 - прямое давление на рану;
 - наложение давящей повязки;
 - использование перевязочных гемостатических средств.
2. Наложение стерильной повязки на рану.
3. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
4. Проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения).
5. Местное охлаждение области травмы.
6. Согревание пострадавшего.
7. Прием жидкости при отсутствии противопоказаний (нарушение сознания, травма живота).
8. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
9. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Жгут кровоостанавливающий.
2. Бинт марлевый медицинский стерильный.
3. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
4. Лейкопластырь рулонный.
5. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
6. Очки или экран защитный для глаз.
7. Маска медицинская нестерильная.
8. Пакет гипотермический.
9. Комплект заготовок шин иммобилизационных:
 - длиной не менее 60 см;
 - длиной не менее 80 см;
 - длиной не менее 120 см;
10. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
11. Носилки вакуумные.
12. Средство перевязочное гемостатическое «Гемостоп» стерильное.

4. Способы временной остановки кровотечения

ВАЖНО: кровотечение (особенно массивное) должно быть остановлено немедленно, любыми доступными способами, пренебрегая правилами стерильности.

1. Пальцевое прижатие артерии на протяжении.

Выполняется при артериальном кровотечении в первую очередь.

Способ выполнения:

- артерия прижимается к находящейся под ней кости, на конечностях – выше раны, на голове и шее – ниже раны;
- артерия прижимается пальцем или кулаком.

Места прижатия:

- общая сонная артерия – у внутреннего края грудино-ключично-сосцевидной мышцы к поперечному отростку V–VI шейных позвонков на стороне ранения;
- наружная челюстная – к нижнему краю нижней челюсти на границе задней и средней трети;
- височная – к височной кости спереди и выше козелка уха;
- подключичная – к I ребру в надключичной ямке, снаружи от места прикрепления грудино-ключично-сосцевидной мышцы;
- подмышечная – к головке плечевой кости в подмышечной ямке;
- плечевая – к плечевой кости по внутреннему краю двуглавой мышцы (бицепса);
- локтевая – к локтевой кости в верхней трети внутренней поверхности предплечья;
- бедренная – ниже середины паховой складки к нижней ветви лобковой кости;
- подколенная – по центру подколенной ямки к бедренной кости;
- артерии тыла стопы – на середине расстояния между наружной и внутренней лодыжками, ниже голеностопного сустава;
- задняя большеберцовая – к задней поверхности медиальной лодыжки;
- брюшная часть аорты – при кровотечениях в области таза, маточных кулаком к позвоночнику слева на уровне пупка.

2. Максимальное сгибание конечности в суставе.

Выполняется при артериальных и венозных кровотечениях в дистальных отделах конечности.

Нельзя применять при переломах.

Способ выполнения: в место сгибания поместить плотный валик, конечность зафиксировать в положении максимального сгибания.

Места выполнения: локтевой сгиб, подколенная ямка, паховая складка.

3. Прямое давление на рану.

Выполняется при артериальных и венозных кровотечениях.

Нельзя применять при переломах.

Способ выполнения: сдавить кровоточащий сосуд в ране через салфетку или тугой марлевый тампон, допускается прямое давление кулаком или ладонью.

4. Давящая повязка.

Выполняется при несильных артериальных, венозных, капиллярных кровотечениях.

Нельзя применять при переломах.

Способ выполнения:

- на рану наложить один или несколько плотно скрученных тампонов из марли, бинта или куска подручной ткани;
- вдавить тампон в рану;
- туго прибинтовать тампон бинтом, используя прием «перекреста» бинта.

5. Наложение табельного или импровизированного жгута.

Выполняется при артериальном кровотечении.

Способ выполнения:

Наложение табельного жгута:

- конечность приподнять вверх;
- жгут накладывать на одежду или подложенную ткань;
- накладывать жгут максимально близко от области повреждения;
- жгут натянуть в руках и остановить кровь первым тугим витком;
- по достижении остановки кровотечения дальнейшее затягивание жгута недопустимо;
- остальные витки накладывать вплотную, с меньшей силой, после чего жгут завязать (застегнуть);
- указать точную дату и время наложения жгута в записке, засунутой под него, на самом жгуте или коже (лоб, щеки) пострадавшего;
- жгут всегда должен быть хорошо виден;
- конечность изолировать от внешней среды, при возможности провести иммобилизацию;
- максимальное время обескровливания 2 ч в теплое время и 1 ч в холодное время;
- если пострадавший не эвакуирован в эти сроки, ослабить жгут на 10 мин, предварительно выполнив пальцевое прижатие артерии выше раны;
- повторно затянуть жгут, сместив его выше предыдущего места;
- при наложении жгута на шею на область пальцевого прижатия поместить плотный валик, прижать его жгутом. На противоположной стороне жгут зафиксировать через запрокинутую руку или шину.

Наложение импровизированного жгута:

- применять: мягкий и прочный материал (фрагменты одежды, кусок материи, брючный ремень, галстук и т.п.);
- запрещается применять: шнуры, струны, проволоку;
- скрутить кусок ткани в полосу шириной 2–3 см;
- затянуть на конечности выше раны узлом с петлей;
- вставить в петлю палку и закрутить до прекращения кровотечения;
- закрепить конец палки на конечности.

Места наложения жгута:

- раны предплечья – нижняя треть плеча;
- рана плеча – верхняя часть плеча;
- рана голени – средняя треть бедра;
- рана бедра – основание бедра, ближе к паху;
- на шею с целью прижатия сонной артерии.

6. Использование перевязочных гемостатических средств.

Применять: изделие медицинского назначения «Средство перевязочное гемостатическое Гемостоп стерильное» или аналоги.

Показано при артериальных и венозных кровотечениях.

Способ выполнения:

- очистить рану от инородных тел, кровяных свертков;
- открыть пакет, засыпать препарат как можно ближе к источнику кровотечения;
- после заполнения полости раны поверх препарата наложить ватно-марлевый тампон или бинт, сложенный в несколько слоев. Осуществить ручную компрессию в течение 5–7 мин.;
- в случае остановки кровотечения наложить давящую повязку. Выше места повреждения наложить провизорный (незатянутый) жгут;
- при неэффективном гемостазе наложить жгут.

7. Положение пострадавшего:

- лежа на спине с приподнятыми ногами на высоту 30–45 см или ножной конец носилок приподнять на 15°;
- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение, ножной конец носилок приподнять на 15°.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ОБТУРАЦИИ ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: механическая асфиксия, обтурационная асфиксия.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первая помощь.

Осложнения: клиническая смерть.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1. Осмотр пострадавшего с целью определения степени обструкции дыхательных путей:

- частичная обструкция: приступообразный кашель, шумное дыхание, охриплость голоса (вплоть до полного исчезновения), признаки дыхательной недостаточности (раздувание крыльев носа, втягивание межреберных промежутков, посинение кожи и видимых слизистых оболочек), беспокойное поведение пострадавшего;

- полная обтурация: не может говорить, дышать или кашлять, двигательное возбуждение, быстрое наступление потери сознания, лицо синюшного цвета.

2. Первая помощь

2.1 Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей:

2.1.1. При оказании помощи пострадавшему, находящемуся в сознании:

- наклонить пострадавшего вперед;
- нанести 5 резких ударов основанием ладони между лопатками;
- при неустранении обструкции выполнить пять поддиафрагмальных толчков (прием Хаймлиха, (Heimlich));

- чередовать пять ударов по спине с пятью поддиафрагмальными толчками до устранения обструкции.

2.1.2 Методика выполнения поддиафрагмальных толчков (прием Хаймлиха, (Heimlich)):

- встать позади пострадавшего, обхватить вокруг талии, слегка наклонить вперед;

- сжать одну руку в кулак, расположить ее ниже грудины и выше пупка пострадавшего;

- захватите сжатый кулак другой рукой;

- резко с силой потянуть на себя и вверх.

2.1.3 Механизм выполнения поддиафрагмальных толчков (прием Хаймлиха, (Heimlich)) у беременной женщины, тучного пострадавшего, пострадавших с ранением живота:

- поместить руки в основание грудины (непосредственно над местом присоединения нижних ребер);
- выполнить прием быстрым толчком, с силой надавив на грудную клетку.

2.2. При оказании помощи пострадавшему, находящемуся без сознания:

- положить пострадавшего на пол, в положении на спине;
- освободить дыхательные пути;
- поместить одну руку основанием ладони между пупком и реберными дугами, вторую руку положить сверху;
- используя вес своего тела, надавить на живот пострадавшего в направлении вверх к диафрагме; повторить несколько раз до освобождения дыхательных путей;
- при отсутствии эффекта действовать по алгоритму сердечно-легочной реанимации.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Стерильная салфетка.
2. Очки или экран защитный для глаз.
3. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
4. Щит транспортный.
5. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ УТОПЛЕНИИ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: механическая асфиксия.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первая помощь.

Осложнения: клиническая смерть, отек легкого.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1 Мероприятия по осмотру пострадавшего:

- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

1.2. Осмотр пострадавшего с целью определения типа утопления:

1.2.1. Истинное (синее) утопление, вызванное попаданием воды в лёгкие пострадавшего:

- лицо и шея пострадавшего имеют сине-серый цвет;
- изо рта и носа выделяется обильная розоватая пена;
- набухшие сосуды шеи.

1.2.2. Спастическое (бледное) утопление - прекращается доступ воздуха в легкие из-за спазма гортани:

- кожные покровы пострадавшего бледно-серого цвета;
- выделение пены изо рта и носа в небольшом количестве или отсутствует.

1.2.3. Синкопальное утопление. При этом виде утопления происходит рефлекторная остановка кровообращения у пострадавших, попавших в холодную воду:

- кожные покровы бледные;
- самостоятельное дыхание и кровообращение отсутствуют.

2. Первая помощь

2.1. Извлечь пострадавшего на берег или плавательное средство.

2.2. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей.

2.2.1. При истинном утоплении:

- перевернуть утонувшего на живот, создать угол между грудной клеткой и тазом (перегнуть через колено, подложить под живот опору, согнуть через руки или повернув лицом вниз, приподнять таз на 40 см от земли);
- вызвать рвотный рефлекс надавливанием пальцами на корень языка;
- продолжать выполнять этот приём до окончания выделения воды изо рта;

• очистить ротовую полость.

2.2.2. При спастическом и синкопальном утоплении:

- запрокинуть голову с подъемом подбородка;
- выдвинуть нижнюю челюсть;
- очистить полость рта от инородных тел.

2.3. При отсутствии самостоятельного дыхания немедленно начать мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «Рот ко рту»;
- искусственное дыхание «Рот к носу»;
- искусственное дыхание с использованием устройства для

искусственного дыхания.

2.4 Мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения;
- введение орофарингеального воздуховода.

2.5. Мероприятия по согреванию пострадавшего.

2.6. Придание пострадавшему оптимального положения тела.

2.7. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).

2.8. При появлении отека легкого (клокочущее дыхание, кашель с пенистой мокротой):

- создать возвышенное положение туловища или сидячее положение;
- опустить ноги;
- наложить венозные жгуты (тугое бинтование) на основание бедер;
- провести вдыхание паров этилового спирта.

2.9. Передать пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Покрывало спасательное изотермическое.
2. Стерильная салфетка.
3. Очки или экран защитный для глаз.
4. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
5. Орофарингеальный воздуховод.
6. Щит транспортный.
7. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
8. Носилки вакуумные.
9. Лицевая маска.
10. Приспособления для защиты органов дыхания реаниматора.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С ТРАВМАМИ, ЗАХВАТЫВАЮЩИМИ НЕСКОЛЬКО ОБЛАСТЕЙ ТЕЛА

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: травмы различных локализаций, переломы, ранения.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: травматический шок, гиповолемический шок, другие виды шока, шок неуточненный.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- оценка количества пострадавших.

2. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм (визуальный осмотр, пальпация):

- определение наличия сознания у пострадавшего;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях;
- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей.

2. Первая помощь

1. Мероприятия по временной остановке наружного кровотечения (при открытых переломах):

- пальцевое прижатие артерии;
- наложение жгута.

2. Наложение стерильной повязки на рану (при открытых переломах).

3. Фиксация шейного отдела позвоночника (вручную, подручными средствами, с использованием изделий медицинского назначения).

4. Проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения).
5. Извлечение пострадавшего из транспортного средства или других труднодоступных мест.
6. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
7. Местное охлаждение области травмы.
8. Перемещение пострадавшего.
9. Термоизоляция при воздействия низких температур.
10. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
11. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Жгут кровоостанавливающий.
2. Бинт марлевый медицинский стерильный.
3. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
4. Лейкопластырь рулонный.
5. Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые.
6. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
7. Очки или экран защитный для глаз.
8. Маска медицинская нестерильная.
9. Пакет гипотермический.
10. Воротник-шина шейная для взрослых.
11. Комплект заготовок шин иммобилизационных:
 - длиной не менее 60 см;
 - длиной не менее 80 см;
 - длиной не менее 120 см;
12. Повязка разгружающая для верхней конечности.
13. Щит транспортный.
14. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
15. Носилки вакуумные.

4. Особенности первой помощи при отдельных видах переломов

- 4.1. Признаки перелома:
 - 4.1.1. Абсолютные (неоспоримо свидетельствующие о наличии перелома):
 - видимая деформация конечности;
 - ненормальная подвижность нижнего сегмента конечности;
 - костная крепитация (хруст).
 - 4.1.2. Относительные признаки:
 - припухлость, отек в зоне травмы;
 - боль в зоне травмы (сильная боль, локализующаяся по линии перелома).
- Резкая болезненность при легком постукивании пальцем по кости в месте травмы или при осевой нагрузке на конечность;

- резкое ограничение движений;

- укорочение конечности.

ВАЖНО: при сомнении в существовании перелома у пострадавшего - действовать как при переломе.

4.2. Правила транспортной иммобилизации:

- шина должна фиксировать не менее двух суставов, а при переломе бедра, плечевой кости – все суставы нижней конечности (правило: фиксируют один сустав выше перелома и все суставы ниже перелома);

- перед наложением шины ее необходимо подогнать под размер поврежденной конечности.

ВАЖНО: подгонку шины проводят на себе, чтобы не нарушать положение травмированной части тела;

- шину накладывать поверх одежды и обуви, которые при необходимости разрезают;

- для предупреждения сдавливания тканей в местах костных выступов накладывать мягкий материал;

- шину нельзя накладывать с той стороны, где выступает сломанная кость;

- адаптировать шину под перелом;

- костные отломки, торчащие из раны, не вправлять;

- при открытых переломах фиксировать в том же положении, в котором находится поврежденный сегмент.

4.3. Признаки шока:

- кожные покровы влажные, бледные и холодные;

- положительный симптом белого пятна (при надавливании на ноготь его окраска восстанавливается более чем через 2 с);

- беспокойство или нарушение сознания;

- пульс пальпируется на сонной артерии, частота более 90 уд./мин;

- на периферических артериях пульс не пальпируется (не прощупывается).

4.4. Переломы плечевой кости, плечевого и локтевого сустава:

4.4.1. Транспортная иммобилизация:

- шина П-образная, должна захватывать надплечье здоровой руки, задненаружную поверхность плеча и предплечья, кисть поврежденной руки;

- поместить валик в подмышечную впадину на стороне травмы;

- предплечье и плечо образуют прямой угол;

- зашинурованную конечность подвесить на косынку или привязать к туловищу.

4.4.2. Транспортное положение: сидя или лежа в зависимости от состояния пострадавшего.

4.5. Перелом предплечья, лучезапястного сустава, кисти.

4.5.1. Транспортная иммобилизация:

- шина захватывает верхнюю треть плеча, заднюю поверхность предплечья и кисть;

- предплечье согнуто под углом 90°;
- поместить валик под кисть;
- зашинурованную конечность подвесить на косынку.

4.5.2. Транспортное положение: сидя или лежа в зависимости от состояния пострадавшего.

4.6. Перелом бедренной кости, травмы тазобедренного и коленного сустава.

4.6.1. Транспортная иммобилизация:

- оптимальная иммобилизация тремя шинами;
- нижняя шина (по задней поверхности конечности) должна проходить от пятки до поясницы;
- наружная боковая шина (по наружной поверхности конечности) должна проходить от пятки до подмышечной впадины;
- внутренняя боковая шина (по внутренней поверхности конечности) должна проходить от пятки до паховой области;
- при использовании лестничных шин нижнюю и наружную шины загнуть на стопу;
- упрощенная схема иммобилизации – наложить наружную и внутреннюю шины;
- фиксировать все шины вместе не менее чем в 6 местах.

4.6.2. Транспортное положение: лежа на спине.

4.7. Перелом костей голени, голеностопного сустава и стопы.

4.7.1. Транспортная иммобилизация:

- нижняя и наружная боковые шины должны проходить от пятки до верхней трети бедра;
- при использовании лестничных шин производить загиб на стопу.

4.7.2. Транспортное положение: сидя или лежа.

4.8. Перелом ключицы и лопатки.

4.8.1. Транспортная иммобилизация:

- Прибинтовать согнутую в локте руку на стороне поражения к туловищу.

4.8.2. Транспортное положение: сидя.

4.9. Перелом костей таза

4.9.1. Транспортная иммобилизация:

- стабилизировать шейный отдел позвоночника;
- уложить пострадавшего на спину на спинальный щит;
- поместить валик высотой 30 см под полусогнутыми в коленных суставах ногами;
- перевязать таз для предотвращения смещения отломков;
- мягко фиксировать коленные суставы и стопы;
- при признаках шока – поднять ножной конец носилок на 30–45 см.

4.9.2. Транспортное положение: только лежа в позе «лягушки».

4.10. Травма позвоночника

4.10.1. Дополнительные клинические критерии:

- боль в области поврежденного позвонка;

- рана или кровоподтеки, деформация в области позвоночника;
- нарушение самостоятельных движений ниже места травмы;
- нарушение чувствительности кожи ниже места травмы;
- бледность кожи, холодный пот (шок).

4.10.2. Транспортная иммобилизация:

- обязательная иммобилизация шейного отдела позвоночника шиной-воротником или подручными материалами;
 - уложить пострадавшего на спину на ровную жесткую поверхность (щит транспортный или подручные материалы - доска, фанера);
 - в исключительных случаях (при отсутствии щита) уложить на живот;
 - извлекать только на щите;
 - при быстром извлечении пострадавшего при ДТП применить захват с обязательной фиксацией шеи;
 - при отсутствии сознания: освободить дыхательные пути, голову не запрокидывать, ввести воздуховод;
 - перекладывать с помощью 4-5 человек;
 - тепло укрыть;

4.10.3. Транспортное положение: на спине на ровной жесткой поверхности.

4.11. Травма головы

4.11.1. Транспортная иммобилизация:

- шина - воротник для стабилизации шеи.

4.11.2. Транспортное положение:

- без нарушения сознания – на спине или неповрежденной стороне с возвышенной верхней частью туловища;
- с нарушением сознания – в стабильном боковом положении на неповрежденной стороне с возвышенной верхней частью туловища.

4.12. Переломы ребер

4.12.1. Транспортная иммобилизация:

- при отсутствии раны – наклеить черепицеобразную лейкопластырную повязку на наиболее болезненное место;
- при наличии ранения – наложить окклюзионную повязку, поверх циркулярную повязку.

4.12.2. Транспортное положение:

- без нарушения сознания – на поврежденной стороне с возвышенной верхней частью туловища;
- с нарушением сознания – в стабильном боковом положении на поврежденной стороне с возвышенной верхней частью туловища.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ОТРАВЛЕНИИ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: острое отравление.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первая помощь.

Осложнения: клиническая смерть.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1 Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего.

1.2. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков отравлений, угрожающих его жизни и здоровью:

- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях.

1.3. Определение типа отравляющего вещества и пути его проникновения в организм:

1.3.1. По способу проникновения в организм отравляющие вещества делятся на:

- ингаляционные – через дыхательные пути;
- пероральные – через рот;
- перкутанные – через кожу и слизистые оболочки;
- инъекционные – при внутримышечном, внутривенном, внутривагинальном введении.

1.3.2. По воздействию на организм отравляющие вещества подразделяются на:

- вещества нервно-паралитического действия – хлорофос, дихлофос, боевые отравляющие вещества – зарин, заман и др.;
- вещества кожно-резорбтивного действия – боевые отравляющие вещества – иприт, люизит, а также уксусная кислота, дихлорэтан, гексохлоран, ртуть, мышьяк и его соединения;
- вещества общетоксического действия – алкоголь и его суррогаты, угарный газ, синильная кислота, боевые отравляющие вещества – хлорциан;
- вещества удушающего действия - боевые отравляющие вещества фосген и дифосген, а также окислы азота;

- вещества слезоточивого и раздражающего действия - пары крепких кислот и щелочей, боевые отравляющие вещества типа си-эс, хлорпикрин;
- вещества психотического действия - кокаин, героин, препараты опия, атропин, боевые отравляющие вещества.

1.3.3 Признаки отравления ядами различных групп:

1.3.3.1. Вещества нервно-паралитического действия:

- слабость, головная боль, головокружения, иногда, возбуждение, чувство страха, паника;
- учащённое дыхание, выделение пены изо рта;
- тошнота, рвота, боли в животе;
- в тяжёлых случаях – кома, остановка дыхания и кровообращения.

1.3.3.2. Вещества кожно-резорбтивного действия:

- зуд, покраснение, образование пузырей в месте контакта яда с кожей пострадавшего;
- тошнота, рвота, боли в животе;
- боли за грудиной, кашель.

1.3.3.3. Вещества общетоксического действия:

- ярко - розовая окраска кожи;
- головокружение, шаткость походки;
- тошнота, рвота;
- судороги;
- кома, остановка дыхания.

1.3.3.4. Вещества удушающего действия:

- кожа и доступные обозрению слизистые оболочки интенсивно синюшны;
- чувство жжения в носоглотке, полости носа;
- сильный сухой кашель, резко урывается дыхание;
- кома, остановка дыхания.

1.3.3.5. Вещества слезоточивого и раздражающего действия:

- боль и резь в глазах, слезотечение;
- головная боль.

1.3.3.6. Вещества психотического действия:

- головокружение, спутанность сознания;
- нарушение походки и речи;
- галлюцинации, бред, агрессивное поведение.

1.4. Признаки отравления веществами, часто используемыми в быту и промышленности:

1.4.1. Отравления угарным газом:

- головная боль, шум в ушах, головокружение;
- одышка, першение в горле, сухой кашель, неприятные ощущения в области сердца;
- синюшно-красный цвет кожных покровов, непроизвольное мочеиспускание;
- кома, нарушение функции дыхания и кровообращения.

1.4.2. Отравления аммиаком:

- характерный острый запах в воздухе;
- покраснение слизистых оболочек глаз и носоглотки;
- тяжесть в груди, кашель с пенистой мокротой;
- рвота.

1.4.3. Отравления хлором:

- удушливый, «колющий» запах в воздухе;
- кашель, першение в горле, слезотечение;
- потеря сознания, судороги, непроизвольное мочеиспускание;
- остановка дыхания.

1.4.4. Отравления сероводородом:

- характерный запах тухлых яиц в воздухе;
- боль и резь в глазах, кашель, охриплость голоса;
- головная боль, слабость;
- в тяжёлых случаях – нарушение функции дыхания и кровообращения.

1.4.5. Отравления цианидами:

- характерный запах горького миндаля в воздухе;
- головокружение, острая головная боль;
- редкое и глубокое дыхание;
- потеря сознания, судороги;
- паралич дыхания и сердца.

1.4.6. Отравления фосфорорганическими соединениями:

- сильная головная боль, страх, возбуждение;
- тошнота, рвота;
- потеря сознания, судороги;
- паралич дыхания и остановка сердца.

2. Первая помощь

2.1. Прекращение дальнейшего поступления яда в организм:

- эвакуация пострадавшего из заражённой зоны с соблюдением условий личной безопасности;
- снять одежду, пропитанную ядом;
- для отравляющих веществ ингаляционного действия: изоляция дыхательных путей пострадавшего от атмосферного воздуха, содержащей это вещество (надевание противогаза, самоспасателя, респиратора, ватно-марлевой повязки);
- при действии хлора, фтора, оксидов азота, аммиака, сероводорода, хлорпикрина, паров крепких кислот, ФОС, бензола повязку увлажнить водой или 2% раствором питьевой соды;
- при действии фосгена, синильной кислоты, бромистого и хлористого метила – только сухая повязка.

2.2. Мероприятия по удалению невсосавшегося яда:

2.2.1. Для отравляющих веществ перорального действия:

- промывание желудка «ресторанным способом» путем приема большого количества воды и вызывания рвоты, до появления чистых промывных вод;
- противопоказан при нарушении сознания, генерализованных судорогах, наличии инсульта, профузном желудочном кровотечении и отравлении веществами прижигающего действия (кислоты, щелочи, нашатырный спирт, бензин);
- введение универсального адсорбента (активированный уголь, карболен, гастросорб, вуален и др.) из расчета 0,5 г на 1 кг массы тела в 200 мл воды;
- введение солевого слабительного (30 г сульфата натрия или магния).

2.2.2. Для отравляющих веществ перекутанного действия:

- снять и заменить одежду;
- проведение частичной санитарной обработки;
- обработка открытых участков кожи жидкостью ИПП;
- поверхность кожи промыть проточной водой;
- промывание глаз и ротоглотки водой или раствором 2% пищевой соды.

2.2.3. Для отравляющих веществ инъекционного действия:

- выдавливание из ранки первых капель крови и отсасывание яда ртом (у оказывающего помощь не должно быть свежих повреждений в полости рта);
- местно холод;
- иммобилизация пораженной конечности.

2.3. Прием антидотов:

- оксид углерода – ацизол (шприц-тюбик 1% раствор 6 мл);
- метанол, этиленгликоль – 100–200 мл 40% раствора этилового спирта (водка);
- фосфорорганические соединения – пеликсим (в шприц-тюбике 1 мл);
- цианиды – глюкоза, антициан, амилнитрит (вдыхание паров из раздавленной в оплетке ампулы).

2.4. Мероприятия по восстановлению проходимости дыхательных путей при нарушении сознания:

- запрокидывание головы с подъемом подбородка;
- выдвижение нижней челюсти.

2.5. При отсутствии самостоятельного дыхания мероприятия по проведению сердечно-легочной реанимации:

- давление руками на грудину пострадавшего;
- искусственное дыхание «Рот ко рту»;
- искусственное дыхание «Рот к носу»;
- искусственное дыхание с использованием устройства для искусственного дыхания.

2.6. При бессознательном состоянии пострадавшего мероприятия по поддержанию проходимости дыхательных путей:

- придание устойчивого бокового положения.

2.5 Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение).

2.6 Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Индивидуальный противохимический пакет ИПП – 11.
2. Средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое стерильное (на основе аллилоксиэтанола и лидокаина).
3. Бинт марлевый медицинский стерильный.
4. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
5. Пакет гипотермический.
6. Лейкопластырь рулонный.
7. Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые.
8. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
9. Орофарингеальный воздуховод.
10. Щит транспортный.
11. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
12. Носилки вакуумные.
13. Антидоты.
14. Универсальные адсорбенты.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ОТМОРОЖЕНИЯХ И ДРУГИХ ЭФФЕКТАХ ВОЗДЕЙСТВИЯ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: отморожения, общее переохлаждение.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: местные инфекционные изменения, сепсис, трофические язвы, отек легких, мозга, пневмония.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Факторы, способствующие отморожению и переохлаждению:

- длительное пребывание на холоде;
- высокая влажность воздуха, скорость ветра;
- влажная одежда, обувь;
- сдавливающая одежда, обувь;
- голод, физическая усталость;
- заболевания, ослабляющие организм;
- алкогольное или наркотическое опьянение.

2. Местные изменения при отморожениях:

2.1. Скрытый (дореактивный период):

- ощущения холода, покалывание, жжение в области поражения;
- утрата чувствительности в области поражения;
- побледнение кожных покровов.

2.2. Реактивный период:

2.2.1. Поверхностное отморожение:

- отморожение I степени – синюшно-багровые, мраморные кожные покровы, колющие и жгучие боли, зуд, ломота в суставах;
- отморожение II степени – присоединяется отечность, появляются пузыри с прозрачным содержимым.

2.2.2. Глубокое отморожение:

- отморожение III или IV степени – вскрывшиеся пузыри или пузыри с геморрагическим содержимым, дно пузыря окрашено в багровый цвет, отек, синюшность в области поражения.

3. «Траншейная стопа»:

- возникает при длительном воздействии влажного холода с периодическим согреванием пораженных тканей при температуре от 0 до 10 °С;
- длительное вертикальное положение пострадавших;
- тесная, непросыхающая обувь;
- признаки «одеревенения» стоп;

- ноющие боли, жжение в стопах;
 - отек кожи, пузыри с кровянистым содержимым.
4. Общее переохлаждение (гипотермия) организма:
- 4.1. Легкая степень (адинамическая), температура тела 36–34 °С:
- усталость, сонливость, апатия;
 - бледно-синюшная кожа;
 - «гусиная кожа»;
 - озноб, мышечная дрожь;
 - скандированная речь (затруднена).
- 4.2. Средняя степень (ступорозная форма), температура тела 34–30 °С:
- кожные покровы бледные, синюшные с мраморным оттенком;
 - заторможенное состояние, спутанное сознание, отсутствие мимики, бессмысленный взгляд;
- прекращение мышечной дрожи;
 - нарастающее мышечное окоченение;
 - замедленное дыхание (8–12 в 1 мин);
 - пульс редкий (30–50 уд./мин).
- 4.3. Тяжелая степень (судорожная форма), температура тела 30–27 °С:
- сознание отсутствует;
 - замедленное дыхание (3–4 в 1 мин);
 - пульс редкий (менее 30 уд./мин).
 - судороги, рвота;
 - зрачки не реагируют на свет;
 - резкое окоченение конечностей, челюсти;
 - отморожение лица.

2. Первая помощь

1. Прекращение действия поражающего фактора на пострадавшего:
- переместить пострадавшего в теплое помещение, укрыть от ветра;
 - сменить одежду на сухую и теплую, снять влажную одежду или промерзшую обувь, перчатки, носки.
2. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления состояний, угрожающих его жизни и здоровью.
3. Мероприятия по согреванию:
- постепенно согревая пораженную конечность в ванночке с водой при температуре 24 °С, повесить до 40 °С в течение 30 минут;
 - наложить сухие термоизолирующие повязки на пораженную конечность;
 - укутать пострадавшего в спасательное (термоизолирующее) покрывало;
 - использовать термопакеты (грелки) в области шейных, паховых, подмышечных сосудов;

- согревание обмороженной конечности в подмышечной области, на животе, груди, между бедрами пострадавшего или оказывающего помощь;
 - обеспечить горячим питьем или пищей.
4. Наложение стерильной повязки на рану.
 5. Проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения) у пострадавших с глубоким отморожением.
 6. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
 7. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
 8. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Бинт марлевый медицинский стерильный.
2. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
3. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
4. Очки или экран защитный для глаз.
5. Маска медицинская нестерильная.
6. Пакет гипертермический.
7. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
8. Покрывало спасательное.
9. Косынка медицинская.
10. Ножницы, нож.
11. Градусник.
12. Вата.

4. Дополнительные мероприятия при оказании помощи

1. Не допускается выполнение следующих мероприятий:
 - массировать, растирать пострадавшего при гипотермии;
 - растирать обмороженные конечности снегом;
 - отогревать горячей водой, у горящего огня;
 - прокалывать пузыри;
 - растирать пораженные сегменты маслом, жиром и т.п.
 - давать алкоголь лицам, находящимся в состоянии алкогольного опьянения, на улице.
2. Мероприятия при гипотермии:
 - 2.1. При легкой степени:
 - активное внешнее согревание любыми способами (повышение внешней температуры, механическое растирание, разминание мышц с применением жиров, оборачивание в подогретые одеяла, вдыхание теплого воздуха);
 - сухое теплое белье;
 - теплое питье;

- алкоголь не более 50 мл, только взрослым и только в теплом помещении.
- 2.2. При средней степени (ступорозная стадия):
- активное внешнее согревание только туловища до снятия признаков ооченелости;
 - алкоголь не давать;
 - наложить термоизолирующие повязки на конечности.
- 2.3. При тяжелой степени (судорожная форма):
- обеспечить проходимость дыхательных путей, устранив западение языка;
 - согревание тела проводить до снятия признаков ооченелости;
 - использовать все способы согревания тела (повышение внешней температуры, механическое растирание, разминание мышц с применением жиров, оборачивание в подогретые одеяла, вдыхание теплого воздуха);
 - поить теплым питьем;
 - госпитализация в стационар обязательна
 - манипуляции при перемещении пострадавшего, смене одежды выполнять бережно;
 - быть готовым к реанимационным мероприятиям;
 - не прекращать согревания при проведении реанимационных мероприятий.
3. Положение пострадавшего:
- при отморожении верхних конечностей – сидя;
 - при отморожении нижних конечностей, общем охлаждении – только лежа.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ПОЖАРЕ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: ожоги, отравление угарным газом, гипертермия.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: ожоговый шок, шок неуточненный.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Местные изменения при ожогах:

1.1. Глубина ожога:

1.1.1. Поверхностные ожоги:

- ожог I степени – краснота и отечность кожных покровов;
- ожог II степени – краснота, отечность кожи, ненапряженные пузыри с жидким светло-желтым содержимым.

1.1.2. Глубокие ожоги:

- ожог III степени – вскрывшиеся пузыри или пузыри с геморрагическим желеобразным содержимым или струп (плотная корка) от желтого до коричневого цвета;
- ожог IV степени – струп (плотная корка) коричневого или черного цвета.

1.2. Площадь ожога:

- метод ладони – площадь ладони взрослого пострадавшего составляет 1% всей площади его тела;
- правило девяток – для взрослого человека: площадь головы и шеи – 9%, каждой руки по 9%, каждой ноги по (9+9)%, передней поверхности туловища – (9+9)%, задней поверхности туловища – 18%;
- определение площади ожога у детей до 1 года - площадь головы и шеи – 20%, каждой руки по – 10%, каждой ноги – по 15%, передней поверхности туловища – 15%, задней поверхности туловища – 15%;
- определение площади ожога у детей 5 лет - площадь головы и шеи – 14%, каждой руки – по 9%, каждой ноги по – 16%, передней поверхности туловища – 18%, задней поверхности туловища – 18%.

1.3. Ожог верхних дыхательных путей:

- есть ожог лица или шеи;
- опаленные волоски в носу;
- копать в слюне и выделениях из носа;
- затрудненное шумное дыхание;
- кашель;
- пострадавший находился в замкнутом помещении.

1.4. Определение признаков шока, вызванного ожогом (развивается у взрослых при площади поверхностных ожогов 15–20%, глубоких – 5–10%, у детей – 7% площади ожога):

- жажда, рвота;
- неповрежденные кожные покровы бледные, сухие, холодные;
- возбужденное или заторможенное состояние, спутанное сознание;
- озноб, мышечная дрожь;
- подергивание мышц, мраморность кожи рук и ног;
- одышка (частота дыхания более 20 в 1 мин);
- пульс частый (более 90–100 уд./мин).

1.5. Отравление угарным газом:

- головная боль, тошнота, рвота;
- мышечная слабость;
- нарастающее нарушение сознания;
- сначала частое, потом редкое дыхание (менее 10 в 1 мин);
- пульс частый (более 100 уд./мин);
- кожа лица, рук, стоп малиново-красная.

1.6. Перегревание, гипертермия:

1.6.1. Факторы, способствующие перегреванию:

- высокая температура окружающей среды;
- высокая влажность воздуха;
- работа в термоизоляционном костюме;
- повышенная физическая нагрузка;
- ограниченный прием жидкости.

1.6.2. Симптомы тепловой травмы (тепловые судороги, тепловое истощение, перегревание):

- головная боль, слабость, сонливость;
- тошнота, рвота;
- жажда;
- озноб, прохладные кожные покровы;
- пульс частый (более 100 уд. в мин) и частое дыхание (более 20 в

1 мин);

- потоотделение;
- спазмы работающих мышц конечностей, передней брюшной стенки;
- обморок;
- нарушение координации.

1.6.3. Симптомы теплового удара:

- головная боль, слабость, сонливость;
- тошнота, рвота;
- сухая и горячая кожа;
- пульс слабый;
- нерегулярное, неритмичное дыхание;
- прекращение потоотделения;

- двигательное возбуждение, судороги;
- расстройство речи, зрения, слуха;
- нарушение сознания, вплоть до его потери.

2. Первая помощь

1. Прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего.
2. Извлечение пострадавшего из очага пожара.
3. Определение наличия сознания у пострадавшего.
4. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм, отравлений и других состояний, угрожающих его жизни и здоровью.
5. Местное охлаждение.
6. Применение перевязочных противоожоговых средств на основе гидрогеля.
7. Наложение стерильной повязки на рану или контурной повязки при ожогах большой площади.
8. Введение антидота при отравлении угарным газом.
9. Проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения) у пострадавших с обширными ожогами.
10. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
11. Согревание пострадавшего.
12. Прием подсоленной жидкости при отсутствии противопоказаний (нарушение сознания, травма живота).
13. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
14. Передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Бинт марлевый медицинский стерильный.
2. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
3. Лейкопластырь рулонный.
4. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
5. Очки или экран защитный для глаз.
6. Маска медицинская нестерильная.
7. Пакет гипотермический.
8. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
9. Средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное исполнения «ЛИОКСАЗИН-СП».
10. Ацизол 120 мг в капсуле, 10 штук в упаковке или шприц-тюбик.
11. Косынка медицинская (перевязочная).
12. Повязки контурные.
13. Средства для приготовления соляно-щелочной смеси (поваренная соль и пищевая сода).

14. Ножницы, нож.

15. Термоизолирующая накидка.

4. Способы оказания помощи при воздействии высоких температур

4.1. Мероприятия по прекращению действия травмирующего агента:

- для предотвращения собственного поражения в очаге горения помощь оказывать в специальных костюмах, накидках с огнеупорной пропиткой или обильно смочить одежду водой;

- тушение одежды и очагов горения на пострадавшем с использованием воды или подручных средств;

- вынести пострадавшего из очага горения;

- снять горящую одежду;

- бегущего человека в горячей одежде остановить любым способом, включая насильственный;

- при тушении пламени не накрывать человека с головой, из-за угрозы дополнительного ожога дыхательных путей;

- при поражении напалмом тушение водой недопустимо.

4.2. Мероприятия по профилактике вторичного инфицирования ожоговой раны:

4.2.1. При поверхностных ожогах:

- охладить ожог прохладной водой в течение 15–20 мин;

- срезать обгоревшую одежду по краю ожоговой раны;

- наложить на ожоговую рану стерильное перевязочное гидрогелевое средство «Лиоксазин»;

- наложить широкую контурную повязку (табельную или сделанную из подручных средств: простыни, полотенца, фрагменты постельного белья);

- зафиксировать контурную повязку бинтом.

4.2.2. При глубоких ожогах:

- срезать обгоревшую одежду по краю ожоговой раны;

- наложить на ожоговую рану стерильное перевязочное гидрогелевое средство «Лиоксазин»;

- наложить широкую контурную повязку (табельную или сделанную из подручных средств: простыни, полотенца, фрагменты постельного белья);

- зафиксировать контурную повязку бинтом;

- охладить через повязку гипотермическим пакетом или подручными средствами (пакет со льдом, снегом и т.п.).

4.3. Мероприятия по профилактике ожогового шока:

- иммобилизовать обожженные конечности;

- придать пострадавшему положение, в котором он испытывает наименьшую боль или одну из следующих позиций:

- при ожогах дыхательных путей – сидя;

- при отсутствии сознания – стабильное положение на боку;

- при признаках шока – лежа на спине, поднять ножной конец носилок на 30–45 см;

- укутать пострадавшего;
- при наличии сознания и отсутствии травм живота пострадавшему дать подсоленную воду или соляно-щелочную смесь (1 чайная ложка поваренной соли и 1 чайная ложка питьевой соды на 1 л воды или чая) из расчета 2- 3 л на взрослого, 1-1,5 л на ребенка 3-10 лет, до 1 л на ребенка 0-1 года.

4.4. Мероприятия при ожоге верхних дыхательных путей:

- обеспечить полусидящее положение при наличии сознания;
- стабильное боковое положение с возвышенной верхней половиной туловища при отсутствии сознания;
- транспортировать только с сопровождением;
- постоянная готовность к проведению искусственного дыхания.

4.5. Мероприятия при отравлении угарным газом:

- защитить органы дыхания от дальнейшего поступления яда в организм;
- обеспечить адекватное внешнее дыхание (туалет полости рта и верхних дыхательных путей);
- применить антидот оксида углерода ацизол в капсуле (120 мг) или в шприц-тюбике внутримышечно 1 мл;
- восстановить дыхание (проведение искусственной вентиляции легких);
- транспортировать только с сопровождением;
- обеспечить полусидящее положение при наличии сознания;
- стабильное боковое положение с возвышенной верхней половиной туловища при отсутствии сознания.

4.6. Мероприятия при перегревании, гипертермии:

- переместить пострадавшего в прохладное место;
- освободить от теплоизолирующего снаряжения;
- уложить пострадавшего;
- облить холодной водой;
- приложить гипотермические пакеты в области шейных, паховых, подмышечных сосудов, к задней поверхности шеи, затылочной области головы;
- обеспечить прием прохладной воды внутрь с добавлением соли и сахара (0,5 чайной ложки на 1 л воды);
- при судороге – осторожно выпрямить конечность, избегать напряжения мышц;
- при необходимости провести искусственную вентиляцию легких или реанимационные мероприятия.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ ПРИ ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: автотравма, сочетанная травма, комбинированная травма.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первая помощь.

Осложнения: травматический шок.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- оценка обстановки с целью определения первичных и вторичных повреждающих факторов;
- обеспечение личной безопасности, организация зон оцепления;
- оценка количества пострадавших;
- мероприятия по деблокированию пострадавшего.

2. Мероприятия по осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм (визуальный осмотр, пальпация):

- определение наличия сознания у пострадавшего;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях;
- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи, позвоночника;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра живота
- проведение осмотра конечностей;
- определение признаков шока.

2. Первая помощь

1. Мероприятия по временной остановке наружного кровотечения:

- пальцевое прижатие артерии на протяжении;
- наложение табельного или импровизированного жгута;
- максимальное сгибание конечности в суставе;
- прямое давление на рану;
- наложение давящей повязки;
- использование перевязочных гемостатических средств.

2. Иммобилизация шейного отдела позвоночника с использованием шейного воротника.

3. Извлечение пострадавшего из автомобиля (осуществлять только на транспортном щите).
4. Наложение стерильной повязки на рану.
5. Проведение иммобилизации конечностей с помощью изделий медицинского назначения или подручных средств.
6. Придание пострадавшему оптимального положения тела.
7. Местное охлаждение области травмы.
8. Контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки.
9. Эвакуация пострадавшего из зоны проведения аварийно-спасательных работ и передача его сотрудникам скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Жгут кровоостанавливающий.
2. Бинт марлевый медицинский стерильный.
3. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
4. Лейкопластырь рулонный.
5. Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые.
6. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
7. Пакет гипотермический.
8. Очки или экран защитный для глаз.
9. Средство перевязочное гемостатическое «Гемостоп» стерильное.
10. Воротник-шина шейная для взрослых.
11. Комплект заготовок шин иммобилизационных:
 - длиной не менее 60 см;
 - длиной не менее 80 см;
 - длиной не менее 120 см.
12. Повязка разгружающая для верхней конечности.
13. Щит транспортный.
14. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
15. Носилки вакуумные.
16. Корсет – эвакуатор.
17. Ножницы.
18. Воздуховод.
19. Дыхательная маска.
20. Дыхательный мешок.

4. Дополнительные мероприятия при оказании помощи

- 4.1. Иммобилизацию шейного отдела позвоночника с использованием шейного воротника осуществлять двумя спасателями, один из которых фиксирует шею путём прижатия головы пострадавшего к подголовнику или, удерживая её руками, второй накладывает воротник.
- 4.2. Способы извлечения пострадавшего из автомобиля:

4.2.1. Одним спасателем через боковую дверь автомобиля:

- зафиксировать шейный отдел позвоночника шиной-воротником или подручными средствами;
- слегка развернуть пострадавшего спиной к себе, держась за пояс;
- просунуть руки подмышки, одной рукой ухватить предплечье пострадавшего, второй рукой захватить подбородок, прижать голову пострадавшего к груди;
- вытащить из автомобиля и оттащить в безопасное место;
- уложить на ровную жесткую поверхность.

4.2.2. Несколькими спасателями через боковую дверь автомобиля:

- зафиксировать шейный отдел позвоночника шиной-воротником или подручными средствами;
- осторожно повернуть пострадавшего спиной к открытой (незаклиненной) двери;
- подвести под пострадавшего щит;
- уложить пострадавшего на щит, обязательно фиксировать голову и шею руками;
- одному спасателю приподнять за одежду пострадавшего;
- второму спасателю продвинуть щит дальше под пострадавшего;
- третьему спасателю постоянно удерживать шею;
- вынести пострадавшего.

4.2.3. Несколькими спасателями через заднюю дверь автомобиля:

- зафиксировать шейный отдел позвоночника шиной-воротником или подручными средствами;
- убрать подголовник;
- завести между спиной пострадавшего и спинкой сиденья щит;
- откинуть назад спинку сиденья;
- втащить пострадавшего на щит;
- постоянно придерживать шею;
- вынести пострадавшего.

4.2.4. С помощью корсета-эвакуатора:

- завести корсет-эвакуатор между спиной пострадавшего и спинкой сиденья;
- наложить шейный воротник, постоянно вытягивая голову и шею;
- зафиксировать голову и шейный воротник к корсету-эвакуатору «липучками»;
- зафиксировать корсет на груди и бедрах специальными ремнями с застежками;
- извлечь пострадавшего из автомобиля.

4.3. Основные транспортные положения при травмах.

4.3.1. Черепно-мозговая травма:

- при наличии сознания – возвышенное положение головы с фиксация шейного отдела позвоночника;

- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на неповрежденной стороне, голову не запрокидывать.

4.4.2. Травма позвоночника:

- при наличии сознания – положение лежа на щите или вакуумных носилках, фиксация шейного отдела позвоночника, перекладывать 4–5 спасателями;

- при отсутствии сознания – положение лежа на щите или вакуумных носилках, фиксация шейного отдела позвоночника, восстановление проходимости дыхательных путей без запрокидывания головы, введение воздуховода.

4.4.3. Травма груди:

- при наличии сознания – возвышенное положение туловища;
- при отсутствии сознания - стабильное боковое положение с приподнятой верхней частью туловища, положение на поврежденной стороне.

4.4.4. Травма живота:

- при наличии сознания – положение на спине, валик – под согнутые колени, валик под голову и плечи;

- при отсутствии сознания - стабильное боковое положение, приподнять на 15° ножной конец носилок.

4.4.5. Травма конечностей:

- при наличии сознания – положение на спине или наименее болезненное для пострадавшего;

- при отсутствии сознания – стабильное боковое положение.

4.4.6. Травма таза:

- при наличии сознания – положение на спине, щите или вакуумных носилках, ноги разведены, под колени – валик

- при отсутствии сознания - положение лежа на щите или вакуумных носилках ноги разведены, под колени валик, восстановление проходимости дыхательных путей с запрокидыванием головы, введение воздуховода.

4.4.7. Шок:

- положение на спине;

- поднять ноги на 30–45 см или ножной конец носилок на 15°.

4.4.8. Одышка:

- возвышенное положение верхней половины туловища.

4.4.9. Отёк легкого (клокочущее дыхание, кашель с пенистой мокротой), боль в области сердца:

- возвышенное положение туловища или сидячее положение;

- ноги опустить.

4.5. Основные противошоковые мероприятия:

- бережное извлечение пострадавшего из транспорта и его транспортировка;

- иммобилизация;

- правильное транспортное положение;

- остановка кровотечения;
- гипотермия в области травмы;
- укутывание пострадавшего;
- психологическая поддержка;
- при наличии сознания и отсутствии травм живота пострадавшим дать подсоленную воду или соляно-щелочную смесь (1 чайная ложка поваренной соли и 1 чайная ложка питьевой соды на 1 л воды или чая) из расчета 2–3 л на взрослого, 1–1,5 л на ребенка 3–10 лет, до 1 л на ребенка 0–1 года.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ С СИНДРОМОМ ДЛИТЕЛЬНОГО СДАВЛЕНИЯ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: травмы.

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Осложнения: травматический шок, гиповолемический шок, другие виды шока, шок неуточненный.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1. Мероприятия по оценке обстановки и обеспечению безопасных условий для оказания первой помощи:

- определение угрожающих факторов для собственной жизни и здоровья;
- определение угрожающих факторов для жизни и здоровья пострадавшего;
- устранение угрожающих факторов для жизни и здоровья;
- прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего;
- оценка количества пострадавших.

2. Мероприятия по подробному осмотру пострадавшего в целях выявления признаков травм (визуальный осмотр, пальпация):

- определение наличия сознания у пострадавшего;
- определение наличия дыхания с помощью слуха, зрения и осязания;
- определение наличия кровообращения, проверка пульса на магистральных артериях;
- проведение осмотра головы;
- проведение осмотра шеи;
- проведение осмотра груди;
- проведение осмотра спины;
- проведение осмотра живота и таза;
- проведение осмотра конечностей.

2. Первая помощь

1. Мероприятия до извлечения пострадавшего:

- наложение жгута выше места сдавления;
- прием щелочного питья (при наличии сознания у пострадавшего и отсутствия травмы живота).

2. Мероприятия после извлечения пострадавшего:

- наложение стерильной повязки на рану;

- тугое бинтование освобожденной конечности мягким (эластичным) бинтом от кончиков пальцев до паховой области на нижних конечностях или до подмышечной области на верхних конечностях;
- местное охлаждение области сдавления;
- снятие жгута;
- проведение иммобилизации (с помощью подручных средств, аутоиммобилизация, с использованием изделий медицинского назначения);
- придание пострадавшему оптимального положения тела (только лежа на носилках);
- контроль состояния пострадавшего (сознание, дыхание, кровообращение) и оказание психологической поддержки;
- передача пострадавшего бригаде скорой медицинской помощи.

3. Используемые изделия медицинского назначения

1. Жгут кровоостанавливающий.
2. Бинт марлевый медицинский стерильный.
3. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
4. Лейкопластырь рулонный.
5. Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые.
6. Перчатки медицинские нестерильные, смотровые.
7. Очки или экран защитный для глаз.
8. Маска медицинская нестерильная.
9. Пакет гипотермический.
10. Комплект заготовок шин иммобилизационных:
 - длиной не менее 60 см;
 - длиной не менее 80 см;
 - длиной не менее 120 см;
11. Повязка разгружающая для верхней конечности.
12. Щит транспортный.
13. Носилки медицинские мягкие бескаркасные.
14. Бинт эластичный.

ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ РАДИАЦИОННОЙ ПРИРОДЫ

Модель пострадавшего

Категория возрастная: взрослые, дети.

Нозологическая форма: острая лучевая болезнь, местные лучевые поражения (радиационные ожоги).

Фаза: острое состояние.

Стадия: первое обращение.

Условия оказания: первая помощь.

1. Диагностика

1.1. Основным поражающим фактором радиационных ЧС является ионизирующее излучение от закрытых (без выброса во внешнюю среду радиоактивных веществ, (РВ)) или открытых (с выбросом РВ) источников. При поступлении РВ во внешнюю среду выделяют варианты облучения:

- прямое внешнее облучение от радиационно-опасных объектов или радиоактивного загрязнения (земли, зданий и т.д.);
- внешнее облучение при прохождении облака радиоактивного выброса;
- внешнее контактное облучение за счет загрязнения РВ кожи, одежды, средств индивидуальной защиты (СИЗ);
- внутреннее облучение за счет вдыхания РВ, потребления зараженной воды, продовольствия.

1.2. Воздействие на организм:

1.2.1. Местные лучевые поражения развиваются в результате локального облучения какой-либо части тела без проявления острой лучевой болезни (ОЛБ) или загрязнения кожи РВ:

- I степень - эритема с последующим шелушением кожи;
- II степень - отек и образование пузырей;
- III степень – развитие незаживающих язв
- IV степень - развитие некроза кожи.

1.2.2. Острая лучевая болезнь (ОЛБ) возникает в результате кратковременного, фракционированного или прологнированного (до 3 сут.) общего внешнего или сочетанного облучения организма, при котором поглощенная доза составляет $1 \text{ Гр} \pm 30\%$ и выше. При дозах менее $0,7 \text{ Гр}$ ОЛБ у взрослых не развивается.

1.2.3. Хроническая лучевая болезнь развивается в результате поражения органов и тканей на путях поступления в организм, в местах депонирования (изотопы йода накапливаются в щитовидной железе), цезия (равномерно распределяются в организме), стронция (задерживаются в костях), америция, плутония (задерживаются в скелете, печени, легких).

Пути поступления: при вдыхании, через пищу и воду, неповрежденную кожу (радионуклиды йода, полония, некоторые соединения урана, трития), через раневую и ожоговую поверхность – значительно большее количество РВ.

3. Диагностика острых радиационных поражений при радиационных авариях основывается на:

- общих сведениях о характере и масштабах аварии;
- уровнях радиации в зоне радиоактивного заражения, составе и активности выброса радионуклидов;
- времени пребывания в зоне радиоактивного заражения;
- данных радиометрических исследований поверхности СИЗ, кожи при выходе из зоны радиоактивного заражения;
- данных индивидуальной (коллективной) дозиметрии;
- клинических проявлениях развивающихся радиоактивных поражений.

3.1. Ранние и наиболее значимые для диагностики симптомы:

- тошнота;
- рвота;
- понос;
- слабость;
- повышение температуры тела;
- головная боль;
- кожные изменения (эритема, пузыри, язвы, некроз);
- покраснение, отечность, болезненность языка, десен, ротовой полости.

2. Первая помощь

2.1. Комплекс мероприятий по профилактике радиационных поражений включает:

2.1.1. Оформление допуска спасателей к работе в условиях планируемого повышенного облучения.

2.1.2. Использование средств индивидуальной защиты при ликвидации последствий радиационных аварий:

- спецодежда основная (комбинезоны, костюмы, халаты, шапочки, носки из текстильных материалов) и дополнительная (фартуки, нарукавники, полукombineзоны из специальных пленочных или прорезиненных материалов);
- изолирующие костюмы;
- спецобувь (основная и дополнительная);
- средства защиты рук (резиновые, пленочные, хлопчатобумажные перчатки и рукавицы);
- средства защиты глаз (защитные очки, щитки);
- средства защиты органов дыхания (респираторы, фильтрующие противогазы, изолирующие дыхательные аппараты, пневмомаски, пневмошлемы, пневмокостюмы).

2.1.3. Использование механических устройств, средств с дистанционным управлением, робототехники.

2.1.4. Строгое ограничение допустимого времени нахождения в зоне с высокими уровнями излучения.

2.1.5. Проведение частичной и полной санитарной обработки по выходу из зоны.

- 2.1.6. Проведение лекарственной профилактики радиационных поражений.
- 2.2. Последовательность мер, проводимых в очаге радиоактивного заражения.
 - 2.2.1. Применить средства индивидуальной защиты органов дыхания.
 - 2.2. Срочно эвакуировать пострадавшего из очага. Категорически запрещается брать в руки какие-либо предметы, садиться на что-либо, принимать пищу и воду.
 - 2.3. Начать проведение йодной профилактики.
 - 2.4. Применить средства, купирующие острую лучевую реакцию.
 - 2.5. Устранить расстройства и тяжелые осложнения, непосредственно угрожающие жизни пострадавшего.
 - 2.6. Провести мероприятия по удалению РВ из организма:
 - дозиметрический контроль загрязненной одежды и обуви;
 - частичную санитарную обработку открытых кожных покровов;
 - полную санитарную обработку при выходе из зоны;
 - прополоскать нос, рот, промыть глаза;
 - при попадании РВ в желудок – промыть желудок, внутрь принять активированный уголь и солевое слабительное (сульфата магния – 30 г);
 - при наличии раны наложить жгут выше раны, загрязненной радионуклидом. Дезактивацию раны (ожога) проводить путем обильного промывания водой;
 - при попадании в дыхательные пути – принять внутрь жидкости, способствующие отхаркиванию (теплые растворы, горячее молоко).
 - 2.7. При местных лучевых поражениях применить средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное «ЛИОКСАЗИН-СП».

3. Используемые изделия медицинского и специального назначения

1. Респиратор.
2. Противогаз.
3. Перчатки защитные.
4. Покрывало спасательное.
5. Индивидуальная аптечка АИ-2.
6. Средства специальной обработки ИПП-11.
7. Носилки плащевые.
8. Дозиметр ИМД-5.
9. Индивидуальные дозиметры.
10. Средство перевязочное гидрогелевое, противоожоговое, стерильное «ЛИОКСАЗИН-СП».
11. Бинт марлевый медицинский стерильный. Повязки контурные.
12. Пакет перевязочный индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой с двумя подушечками.
13. Активированный уголь, сульфат магния.
14. Жгут кровоостанавливающий.
15. Воздуховод.
16. Очки или экран защитный для глаз.

4. Дополнительные мероприятия при оказании помощи

4.1. Характеристика острой лучевой болезни - при облучении (рентгеновском, гамма, нейтронном) в дозах от 1 до 10 Гр возникает типичная или костномозговая форма болезни.

В типичном варианте различают:

- легкую (1–2 Гр);
- средней тяжести (2–4 Гр);
- тяжелую (4–6 Гр);
- крайне тяжелую (6–10 Гр) ОЛБ.

При поглощенных дозах > 10 Гр развивается острейшая форма болезни в ее кишечной, сосудисто-токсемической и церебральной (мозговой) формах, с быстрым течением и неблагоприятным прогнозом.

4.1.1. Ориентировочные дозы внешнего облучения при развитии первичной эритемы кожи:

- веки >2 Гр
- лицо, шея, верхняя часть груди - 5–6 Гр;
- живот, сгибательные поверхности конечностей – 6–7 Гр;
- спина, разгибательные поверхности конечностей >7 Гр.

4.1.2. Ранние изменения слизистой оболочки ротоглотки в зависимости от дозы внешнего облучения:

- язычок, дужки, мягкое нёбо, подъязычная область – 5–6 Гр;
- щеки, твердое нёбо, десна, глотка – 6–7 Гр;
- язык – 8–10 Гр.

4.1.3. Зависимость времени возникновения и интенсивности рвоты от степени ОЛБ:

Степень ОЛБ	Время появления		Интенсивность рвоты
	Гамма –облучение малой мощности	Гамма- и нейтронное облучение большой мощности	
I	4-6 ч	2-4 ч	Однократная
II	2-4 ч	1-2 ч	Повторная
III	1-1,5 ч	30 мин – 1 ч	Множественная
IV	30-40 мин	10-20 мин	Очень частая

Наиболее важными критериями являются время возникновения и интенсивность тошноты и рвоты. Ранее появление поноса для ОЛБ I–III не характерно и может развиваться при ОЛБ IV и острейших формах, но в этом случае он сочетается с множественной или неукротимой рвотой.

4.1.4. Предельно допустимые значения степени загрязнения поверхностей различных объектов гамма - излучающими радиоактивными веществами:

- открытые участки поверхности тела человека - 1 мР/ч;
- обмундирование, обувь, средства индивидуальной защиты – 10 мР/ч;
- приборы, оборудование - 10 мР/ч;
- транспорт - 40 мР/ч.

4.2. Санитарная обработка.

4.2.1. Частичная санитарная обработка проводится на основании данных радиационного контроля:

- смыть водой или обтереть тампонами с дезактивирующими растворами все открытые участки тела и обмундирования;
- при выходе из зоны радиоактивного загрязнения снять, отряхнуть и обмыть СИЗ, вытряхнуть обмундирование.

4.2.2. Полная санитарная обработка:

- помыть загрязненные поверхности тела струей прохладной (30⁰С) воды. Имеющиеся раны герметично изолировать, обмыть под душем. Двукратная или трехкратная помывка с хозяйственным мылом снижает степень загрязненности на 80-85%. Кожу, зараженную растворами радиоактивного полония, ртути, висмута, йода, обрабатывают 1–3% растворами соляной, лимонной кислот. Для дезактивации слизистых оболочек применяют 2% раствор пищевой соды.

- обработать кожные покровы с помощью препаратов «Защита», пасты 11Б и «Радез», «Деконтамин», что позволит повысить эффективность дезактивации до 95–98%;

- сменить белье и обмундирование;
- провести обязательный контроль чистоты кожных покровов.

4.3. Применение медицинских противорадиационных средств защиты личного состава, участвующего в ликвидации последствий радиационных аварий, предназначено для уменьшения поражающего действия радиации, поддержания работоспособности при выполнении экстренных работ в ходе ликвидации последствий радиационных ЧС, повышения резистентности организма в условиях нормированного аварийного переоблучения при проведении плановых дезактивационных мероприятий.

4.3.1. Радиопротекты. Применяются при высокой вероятности облучения (в начальном периоде ликвидации последствий радиационных ЧС) в дозах, вызывающих острую лучевую болезнь (≥ 1 Гр). Рекомендуются следующие препараты и схемы их введения:

- цистамин (РС-1), принимается за 40–60 мин до облучения внутрь в дозе 1,2 г (6 табл. по 0,2 г). Таблетки запивают водой не разжевывая. Длительность действия препарата 4–6 ч. Повторный прием допустим в той же дозе через 6 ч. Возможны побочные явления – тошнота, боли в животе, иногда – рвота, снижение артериального давления;

- индралин (Б-190), принимается внутрь в таблетках (3 табл. по 0,15 г) без разжевывания за 5–10 мин до предполагаемого облучения. Длительность действия – 1 ч. Повторный прием допустим через 1 ч, но не более 3 раз. Возможные побочные явления – редкий пульс, головокружение;

- нафтизин (препарат «С»), вводится внутримышечно (1 мл 0,1% раствора) за 5–10 мин до предполагаемого облучения. Длительность действия – не менее 2 ч. Повторное введение допустимо через 6 ч, но не более 2 раз. Возможные побочные явления – как у индралина.

4.3.2. Средства, предупреждающие поглощение радиоактивного йода щитовидной железой и ускоряющие выведение других радионуклидов:

- йодистый калий, разовая доза для взрослого – 0,125 (1 табл.). Принимается 1 раз в сутки, запивается молоком или киселем. Использовать как возможно раньше перед первым контактом с радиоактивным йодом (но не ранее, чем за сутки). В дальнейшем йодистый калий принимать перед входом на радиационно-загрязненную местность и в последующие 10–14 сут.;

- Суточные дозы йодистого калия при проведении йодной профилактики:

- взрослым и детям старше 5 лет – 0,25 г (1 табл.);
- детям в возрасте 2–5 лет – 0,125 г (0,5 табл.);
- детям в возрасте до 2 лет – 0,04 г (0,25 табл.).

- при отсутствии таблетированного препарата йодистого калия может быть использована настойка йода – по 20 капель 2–3 раза в день с молоком, киселем, водой или 40 капель 1 раз в день;

- препараты стабильного йода использовать только в случаях аварийного выброса изотопов радиоактивного йода (так называемые «йодные» аварии). При внешнем облучении, воздействии других радиоактивных изотопов йодная профилактика не проводится!;

- при высокой степени опасности поступления в организм изотопов цезия (^{134}Cs , ^{136}Cs) внутрь принять 2 табл. (по 0,5 г) ферроцина.

4.3.3. Для предупреждения первичной лучевой реакции использовать какой-либо один из указанных ниже препаратов:

- этаперазин, принимается внутрь по 1–2 табл. (4–8 мг) за 30–40 мин до облучения. Длительность действия 4–6 часов. Через указанный срок возможен повторный прием препарата, но не более 6 табл. (24 мг) в сутки. Может вызывать слабость, некоторое снижение работоспособности, сухость во рту;

- метаклопрамид (реглан, церукал), принимается внутрь по 1 табл. (10 мг) 3 раза в день. Длительность действия – до 8–12 часов. Побочные явления – как у этаперазина;

- латран, принимается внутрь за 20–30 мин до облучения (0,008 г в табл.). Продолжительность действия 5–6 часов, после чего возможен повторный прием в той же дозе;

- диметкарб, принимается внутрь (1 табл.) за 30–60 мин до предполагаемого облучения. Длительность действия – 5–6 часов. Через указанное время возможен повторный прием препарата в той же дозе. Суточная доза – не более 6 таблеток.

4.3.4. При высокой опасности неконтролируемого облучения в дозах, способных вызвать ОЛБ, рекомендуется за 30 мин до входа в опасную зону принять:

- радиопротектор РС-1 (цистамин);
- средство профилактики первичной реакции (этаперазин, латран, церукал, диметкарб);

- при «йодных» авариях – йодид калия;
- дополнительно за 5–10 мин до входа в зону принимается индралин (Б-190) или проводится инъекция нафтизина (препарата «С»).

В экстренных случаях допускается одновременный (за 5-10 мин) прием всех указанных препаратов.

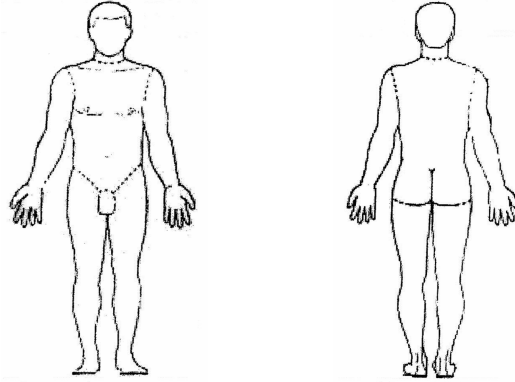
Приведенная схема не эффективна и не используется при низкоинтенсивном облучении в дозах, не вызывающих острую лучевую болезнь (0, 7 Гр и менее).

4.3.5. Состав индивидуальной противорадиационной аптечки АП:

- препарат Б-190 – 0,15 г – 6 табл.;
- калий йодид – 0,125 г – 1 табл.;
- ферроцин – 1 г (упаковка);
- латран – 0,004 г – 2 табл.;
- паста "Защита" – 25 г – наружное дезактивирующее средство, предназначенное для удаления радионуклидов с кожных покровов тела. Пасту равномерно растереть по всей загрязненной поверхности тела, образовавшуюся пену смыть водой.

КАРТА УЧЕТА ПОСТРАДАВШЕГО В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ

**КАРТА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (ПП) ПОСТРАДАВШЕМУ
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

№ карты				Дата				Время прибытия на ЧС				Кол-во пострадавших
Место происшествия					Время оказания первой помощи			начала				
					Место осмотра			окончания				
					на месте ЧС			иное				
Вид ЧС		1 -ДТП; 2-пожар; 3- другая техногенная ЧС; 4 - природная ЧС; 5 - иное										
Фамилия И.О.					Пол	м	ж	Возраст				
Данные осмотра пострадавшего												
Сознание	ясное	оглушен	нет	Пульс	нет	есть на сонной арт.		есть на лучевой артерии				
Дыхание	есть	нет	___ в мин.	ритмичный		аритмичный		_____ уд / мин				
Рана				1	<p style="text-align: center;">ЛОКАЛИЗАЦИЯ (СХЕМА) ПОВРЕЖДЕНИЯ</p> 							
Проникающее ранение				2								
Ссадина				3								
Гематома				4								
Отек				5								
Ушиб				6								
Ожог				7								
Кровотечение: (артериальное, венозное, капиллярное)				8а, 8в, 8к								
Перелом открытый				9								
Перелом закрытый				10								
Выпадение внутренних органов				11								
Отморожение				12								
Ампутация				13								
Инородное тело				14	Общее состояние		удовл.			тяжелое		
Длительное сдавление				15	терминальное						смерть	
Размозжение				16	Наличие факторов угрожающих жизни			да		нет		
Другое (вписать)				17				указать				
Объем оказываемой помощи												
Помощь оказана		спасателем (сменной, караулом)			до прибытия спасателя			совместно с мед. работн.			не оказана	
Перевязка, наложение повязок				1	Фиксация шейного отдела позвоночника						10	
Транспортная иммобилизация				2	Промывание желудка, кожи						11	
Остановка кровотечения				3	Местное охлаждение						12	
Обезболивание				4	Термоизоляция						13	
Восстановлению проходимости ВДП				5	Прекращение действия повреждающих факторов на пострадавшего						14	
Устранение асфиксии				6	Извлечение пострадавшего						15	
Применение антидотов				7	Вызов скорой медицинской помощи						16	
Сердечно-легочная реанимация				8	Контроль за состоянием пострадавшего						17	
Придание пострадавшему оптимального положения тела				9								
Транспортировка		носилки			щит			на руках			подр.ср-ва	
Способ транспортировки				стабильное боковое положение				возвышенное положение				
полусидя		лежа на спине			противошоковая			поза «лягушки»		иное		
Категория сортировки				первая очередь			вторая очередь			третья очередь		
Способ эвакуации		авиа (самолет)		авиа (вертолет)		ж/д транспорт		авто. транспорт		на себе		иное
Результат		передан СМП			доставлен в ЛПУ			отказ от госпитал.		погиб		
ФИО лица заполнившего карту								подразделение (смена, караул)				

**КАРТА ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ
КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ (ПП) ПОСТРАДАВШЕМУ
ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Номер карты		МЧС РОССИИ				
Наименование подразделения						
Фамилия И.О. эксперта		Должность эксперта				
Номер карты учета пострадавшего			Дата ЧС			
Вид чрезвычайной ситуации: 1 -ДТП; 2 -пожар; 3 – другая техногенная ЧС; 4 - природная ЧС; 5 - иное						
Фамилия И.О. оказывающего помощь						
№	Показатели	Баллы				
1	Время прибытия на место ЧС	1	2	3	4	5
	менее 60 мин					
	30–60 мин					
2	Длительность оказания первой помощи спасателем	1	2	3	4	5
	менее 15 мин					
	15–30 мин					
3	Качество и полнота оформления карты	1	2	3	4	5
	Устранение угрожающих факторов перед оказанием ПП	1	2	3	4	5
	Оценка правильности определения состояния	1	2	3	4	5
	Определен пульс пострадавшего	да	нет			
	Определено дыхание пострадавшего	да	нет			
	Определено сознание у пострадавшего	да	нет			
6	Правильность определения вида травмы и локализации	1	2	3	4	5
7	Правильность оценки тяжести пострадавшего	1	2	3	4	5
8	Оценка объема оказания первой помощи	1	2	3	4	5
	Мероприятия ПП выполнены в полном объеме	да	нет			
	Мероприятия ПП выполнены частично	да	нет			
	Мероприятия ПП не выполнены	да	нет			
9	Оценка объема оказания первой помощи	1	2	3	4	5
	Объем помощи соответствует утвержденным стандартам	1	2	3	4	5
	Оценка правильности транспортировки пострадавшего	1	2	3	4	5
	Правильность выбора способа транспортировки	да	нет			
10	Правильность выбора транспортного положения	да	нет			
	Правильности выбора очередности эвакуации	да	нет			
	Оценка эффективности ПП	1	2	3	4	5
	Общее количество баллов (ОКБ)				max 50	
	% от общего количества баллов				ОКБ/50 x 100	
11	Заключение эксперта					
	Помощь оказана правильно в полном объеме					
	Помощь оказана не в полном объеме					
12	Помощь оказана неправильно					
	Необходимость в совершенствовании знаний и навыков					
	Требует повышения квалификации					
	Требует проведения дополнительных тренировок					
	Уровень знаний достаточный					
Дата экспертизы		Подпись эксперта				

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ
«КАРТЫ УЧЕТА ПОСТРАДАВШЕГО В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ»**

1. Карта состоит из трех блоков:

- «Общие сведения»;
- «Данные осмотра пострадавшего»;
- «Объем оказываемой помощи».

Карта заполняется на каждого пострадавшего, которому оказывалась первая помощь или с которым были совершены какие-либо действия (осмотр, извлечение и т.п.).

Необходимо (по возможности) заполнить все поля разделов карты. Рядом с каждым пунктом заполнения находится свободное поле, отмеченное соответствующим цветом, в которое необходимо внести запись или поставить отметку (обвести, отметить «галочкой» или «крестиком»)

2. Заполнение блока «Общие сведения» – желтый блок:

- № карты – указать текущий номер карты.
- Дата – отметить дату выезда в формате дд.мм.гг.
- Время прибытия на ЧС – отметить время, когда подразделение (смена, караул) прибыло на место ЧС в формате чч.мм.
- Количество пострадавших – отметить общее число пострадавших на месте ЧС. **ВАЖНО!** Карта учета пострадавшего оформляется отдельно на каждого пострадавшего.
- Место происшествие – указать населенный пункт, улицу, дом, при нахождении вне населенного пункта указать характер местности (степь, лес и т.п.) и ближайший населенный пункт.
- Время оказания помощи – в соответствующем поле указать время начала и окончания оказания помощи пострадавшему в формате чч.мм.
- Место осмотра – отметить поле «на месте ЧС», если помощь оказывалась непосредственно на месте происшествия, отметить «иное», если пострадавший был перемещен в другое место, вне зоны ЧС.
- Вид ЧС – отметить в соответствующем поле ЧС, при которой выполняются работы;
- ФИО – указать фамилию, имя, отчество пострадавшего (если это удалось выявить).
- Пол – отметить в соответствующей графе пол пострадавшего.
- Возраст – указать дату рождения пострадавшего, если это удалось выяснить, при отсутствии такой возможности примерно в годах указать возраст пострадавшего.

3. Заполнение блока «Данные осмотра пострадавшего» – зеленый блок.

- Сознание – отметить графу:
- «ясное», если пострадавший бодрствует, отвечает на вопросы, полностью ориентирован;

- «оглушен», если пострадавший дезориентирован, имеет замедленные реакции, сонлив, реагирует только на сильные раздражители – боль, громкий окрик;

- «нет» - у пострадавшего полностью отсутствуют реакции на внешние раздражители.

- Дыхание – отметить наличие или отсутствие самостоятельного дыхания, отметить частоту дыхания в 1 мин (за 15 с определить количество вдохов и умножить на 4).

- Пульс – определить пульс на сонной артерии по соответствующей методике, определить пульс на лучевой артерии (на руке, а области запястья), отметить в соответствующем поле наличие пульсовых толчков на этих артериях. Определить частоту пульса (за 15 сек определить количество пульсовых толчков и умножить на 4). Внести полученную цифру в соответствующее поле. Отметить ритмичный пульс (равные интервалы между пульсовыми толчками) и аритмичный (не равные интервалы между пульсовыми толчками).

- Отметить все патологические состояния, выявленные при осмотре пострадавшего, для этого поставить отметку в цифровом поле от 1 до 16. При отсутствии в перечне выявленного состояния сделать отметку в поле 17 и в строку вписать выявленное состояние.

- В поле локализация (схема) повреждения графически на фигуре человека отметить локализацию повреждения и проставить цифровые обозначения выявленных повреждений.

- Общее состояние – отметить поле:

- удовлетворительное – сознание ясное, жизненно важные функции не нарушены

- тяжелое – нарушение сознания, пульс определяется только на сонных артериях, неритмичное, частое или очень редкое дыхание, кожа бледная, выявляется холодный липкий пот.

- терминальное – имеются признаки клинической смерти или агонии.

- смерть – имеются признаки биологической смерти.

- Наличие угрожающих факторов – заполнить поле «да», при наличии угрожающих факторов для спасателя и/или пострадавшего (непригодная для дыхания атмосфера, угроза взрыва, угроза обрушения конструкций и т.п.) внести запись в соответствующее поле. При отсутствии таких факторов отметить поле «нет»;

4. Раздел «Объем оказываемой помощи» – красный раздел.

- Помощь оказана – заполнить поле:

- «спасателем», если помощь оказана сотрудником аварийно-спасательного или пожарного формирования, не имеющего медицинского образования.

- «до прибытия», если помощь была оказана до прибытия подразделения на место ЧС самим пострадавшим или свидетелями происшествия.

- «совместно с медицинским работником», если помощь оказывалась под руководством врача, фельдшера или медицинской сестры.

- «не оказана», если пострадавшему не было оказано никаких видов помощи.

- Указать объем помощи, для этого отметить каждый пункт выполненных мероприятий, сделав отметку в цифровом поле от 1 до 17.

- Транспортировка – указать, на чем была произведена транспортировка пострадавшего, сделать пометку в соответствующем поле.

- Способ транспортировки – указать положение, в котором производилась транспортировка пострадавшего, сделать отметку в соответствующем поле.

- Категория сортировки – при большом количестве пострадавших указать в какую очередь была произведена эвакуация пострадавшего.

- Способ эвакуации – указать транспорт, которым был эвакуирован пострадавший из зоны ЧС, сделать соответствующую отметку. При отсутствии в перечне нужного транспорта указать «иное».

- Результат – заполнить поле:

- «передан СМП» – если пострадавшего передали бригаде скорой медицинской помощи или врачу;

- «доставлен в ЛПУ» – если пострадавший был доставлен в лечебное учреждение силами спасательного (пожарного) подразделения;

- «отказ от госпитализации» – если пострадавший отказался от оказания помощи или от госпитализации в стационар и самостоятельно покинул зону ЧС;

- «погиб» – если пострадавший умер до передачи бригаде скорой медицинской помощи или доставки в стационар.

- Заполненная карта подписывается лицом, оказавшим помощь, указывается полностью фамилия, имя, указывается подразделение, к которому принадлежит спасатель (пожарный).

Карты заполняются после оказания первой помощи и передаются руководителям подразделений.

Руководители подразделений передают карты врачу (фельдшеру) аварийно-спасательного или пожарного формирования, а при отсутствии медицинского работника – начальнику (руководителю) формирования.

**ИНСТРУКЦИЯ ПО ЗАПОЛНЕНИЮ
«КАРТЫ ЭКСПЕРТНОЙ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ
ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШЕМУ ПРИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ»**

Данная карта заполняется врачом (фельдшером) аварийно-спасательного или пожарного формирования с целью экспертизы качества оказания первой помощи пострадавшим сотрудниками формирования и принятия своевременных решений по повышению уровня подготовки в оказании первой помощи сотрудниками подразделения.

Экспертиза проводится на основе анализа «Карты учета пострадавшего в чрезвычайной ситуации».

Ежеквартально карты экспертной оценки предоставляются в медицинский отдел вышестоящего Главного управления МЧС России или Региональный центр МЧС России для проверки качества проведенной работы.

Карта заполняется ручкой, разборчивым почерком. Все отметки проставляются в соответствующей графе (обвести, отметить «галочкой» или «крестиком»).

Карта состоит из общего раздела и раздела оценки показателей.

1. Общий раздел:

- № карты – указать текущий номер карты, принятый в подразделении.
- Наименование подразделения – указать название подразделения, в котором проводится экспертиза.
 - ФИО и должность эксперта – указать фамилию, имя и занимаемую должность лица, проводившего экспертизу.
 - Номер карты учета пострадавшего и дата ЧС – указать номер рассматриваемой карты и дату ЧС, по поводу которой была заполнена эта карта.
 - Вид ЧС – отметить ЧС, при которой оказывалась помощь.
 - ФИО оказывающего помощь – указать фамилию сотрудника, который оказывал помощь пострадавшему.

2. Раздел «Оценка показателей».

- Время прибытия на место ЧС – отметить в соответствующей графе время прибытия на место ЧС после поступления вызова. Показатель оценивается по 5- балльной шкале. 5 баллов, если время прибытия менее 15 мин, 4 балла – 15–30 мин, 3 балла – 30–45 мин, 2 балла – более 1 часа.
 - Длительность оказания помощи – отметить в соответствующей графе разницу между началом и окончанием оказания ПП сотрудником. Показатель оценивается по 5- балльной шкале. 5 баллов, если время оказания ПП менее 15 мин, 4 балла – 15–30 мин, 3 балла – 30–45 мин, 2 балла – более 1 часа.
 - Качество и полнота оформления карты – показатель оценивается по 5 балльной шкале. 5 баллов – все поля карты заполнены, 4 балла – не заполнено

несколько полей, 3 балла – не заполнено 50% карты, 2 балла – заполнены отдельные поля.

- Устранены угрожающие факторы – оценить действия спасателя перед началом оказания помощи 5 баллов ставится, если были устранены угрожающие факторы для собственной жизни и здоровья и/или угрожающие факторы для жизни и здоровья пострадавшего, 2 балла, если этих действий не проводилось.

- Оценка правильности определения состояния пострадавшего – оценить действия спасателя по определению пульса, дыхания и сознания у пострадавшего. 5 баллов ставится, если действия были правильные, все параметры вышеуказанных показателей были определены и указаны в «Карте учета пострадавшего». 2 балла, если параметры не были определены или определены неправильно.

- Правильность определения вида травмы и локализации – оценить действия спасателя по установлению повреждений у пострадавшего. 5 баллов ставится, если действия были правильные, все параметры были определены и указаны на схеме повреждений. 2 балла, если параметры не были определены или определены неправильно.

- Правильность оценки тяжести пострадавшего – оценить правильность заключения о состоянии пострадавшего, основываясь на данных осмотра пострадавшего (блок «Данные осмотра пострадавшего» «Карты учета пострадавшего»). 5 баллов ставится, если заключение было правильным. 2 балла, если заключение было вынесено не правильно.

- Оценка объема оказанной помощи – оценить достаточность объема проведенных мероприятий при оказании первой помощи, указать в соответствующей графе (да, нет) – выполнены в полном объеме, частично, не выполнены. Оценить по 5- балльной шкале: 5 баллов – объем полный, 4 балла – не выполнены единичные мероприятия, 3 балла – частичный, 2 балла – не выполнены.

- Объем помощи соответствует утвержденным стандартам – оценить насколько оказанная помощь соответствует утвержденным стандартам оказания первой помощи пострадавшим. 5 баллов – соответствует полностью, 4 балла – не выполнены единичные мероприятия, 3 балла – не выполнено 50% мероприятий, 2 балла – не выполнено более 70% мероприятий или выполнены неправильно.

- Оценка правильности транспортировки – определяется по трем параметрам: способ транспортировки, выбор транспортного положения, очередность эвакуации. Отметить «да/нет» в соответствующей графе. 5 баллов – все мероприятия выполнены правильно, 4 балла – правильно были выполнены 2 мероприятия, 3 балла – правильно выполнено 1 мероприятие, 2 балла – все действия выполнены неправильно.

- Определить полученное количество баллов по 10 параметрам (максимально 50).

- Определить процент от общего количества баллов по формуле:

$$\text{ОКБ}/50 \times 100$$

- Оценка эффективности первой помощи:

- 5 баллов – 100–86%,

- 4 балла – 75–84%;

- 3 балла – 50–74%;

- 2 балла – 30–49%;

- 1 балл <30%.

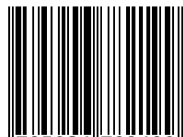
- Заключение эксперта – сделать отметку в поле напротив соответствующей графы.

- Необходимость в совершенствовании знаний и навыков - сделать отметку в поле, напротив соответствующей графы.

Поставить дату проведения экспертизы и подпись эксперта.

ISBN 978-5-906782-19-9

ISBN 978-5-906782-19-9



9 785906 782199

Подписано в печать 31.03.2015

Формат 60x84 1/16 Гарнитура Times New Roman

Печать ризография. Бумага офсетная 80 г/м²

Печ.л. 4,8. Тираж 300 экз. Заказ 1555

Отпечатано в ООО «Политехника-сервис»

190005, Санкт-Петербург, Измайловский пр., 18 Д