



СУЭК

СИБИРСКАЯ УГОЛЬНАЯ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ КОМПАНИЯ



УПРАВЛЕНИЕ
МЕДИЦИНЫ ТРУДА
БЛОК ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

ПО ПЕРВОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

2016

Учебно-методическое пособие для лиц
без специального медицинского образования,
работников угольной отрасли

Кафедра неотложных состояний ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России
Учебный Центр ООО «Антониус Медвизион – Скорая помощь».

«УТВЕРЖДАЮ»

Заместитель Генерального директора –
Директор по производственным операциям
АО «СУЭК»

В.Б. Артемьев

«11» 07 2016 г.

ОДОБРЕНО
ученым советом
ФГБОУ ДПО «Институт
повышения квалификации
Федерального медико-
биологического агентства»

28.01.2016
(протокол от _____ г. № 1-16)

УТВЕРЖДАЮ
Ректор ФГБОУ ДПО
«Институт повышения
квалификации Федерального
медико-биологического
агентства»

В.Д. Рева

«10» 2016 г.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Учебно-методическое пособие для лиц
без специального медицинского образования,
работников угольной отрасли

Под общей редакцией д.м.н. профессора
М.А. Бородиной

Москва
2016

УДК 622.8
ББК XXXX

Авторский коллектив:

М. А. Бородина, д. м. н., профессор
О. Ю. Попов, к. м. н.
А. Г. Васильев
В. И. Бородина, д. м. н., профессор
А. И. Алехнович, д. м. н.

Рецензенты:

д. м. н., профессор С. Л. Соков,
заведующий кафедрой медицины катастроф
Российского Университета Дружбы Народов,
д. м. н. Л. И. Дежурный,
ведущий научный сотрудник
ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России

Методические рекомендации по первой помощи и неотложной медицинской помощи : учебно-методическое пособие для лиц без специального медицинского образования, работников угольной отрасли / М. А. Бородина, О. Ю. Попов, А. Г. Васильев, В. И. Бородина, А. В. Алехнович. — М.: ООО «СКС», 2016. — 99 с.

ISBN XXXXXXXXXX

Учебно-методическое пособие предназначено для лиц, не имеющих специального медицинского образования, работников угольной отрасли.

Пособие рекомендуется для самостоятельной подготовки работников угольной отрасли, проходящих обучение на курсах первой помощи, по оказанию само- и взаимопомощи при развитии неотложных состояний у пострадавших в условиях ограниченных возможностей быстрого доступа к квалифицированной медицинской помощи на производственном объекте.

Представленные в учебно-методическом пособии методические рекомендации включают также состояния и мероприятия по оказанию первой помощи в дополнение к утвержденным Приказом Минздравсоцразвития от 4 мая 2012г. № 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи", с учетом особенностей производственного процесса.

Для сотрудников здравпунктов приведены алгоритмы неотложной медицинской помощи.

Фотоснимки выполнены при участии и публикуются с согласия слушателей кафедры неотложных состояний.

ISBN XXXXXXXXXX

Рецензия

на "Методические рекомендации по первой помощи и неотложной медицинской помощи" (учебно-методическое пособие для лиц без специального медицинского образования, работников угольной отрасли), разработанное группой авторов кафедры неотложных состояний ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России под руководством заведующей кафедрой д.м.н. профессора Бородиной Марии Александровны.

Группа авторов: д.м.н. профессор Бородина М.А., к.м.н. Попов О.Ю., д.м.н. профессор Бородина В.И., Васильев А.Г., д.м.н. Алехнович А.В., Будянский В.М., Довгаль В.Н.

Учебно-методическое пособие написано на 90 страницах, включает все состояния и мероприятия по оказанию первой помощи, включенные в Приказ Минздравсоцразвития от 4 мая 2012г. № 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи". Также пособие содержит рекомендации по ряду дополнительных состояний и мероприятий по оказанию первой помощи в связи с проводимыми в РФ активными законодательными работами по введению понятия "расширенная первая помощь". Расширение перечня состояний по оказанию первой помощи крайне важно для работников промышленных объектов, находящихся в удаленном доступе от лечебно-профилактических учреждений.

Учебно-методическое пособие выполнено на высоком уровне, хорошо иллюстрировано, использованы авторские фотоматериалы. Структура пособия удобна для читателя и способствует хорошему усвоению материала. Каждый раздел включает описание признаков каждого состояния, необходимых мер по оказанию первой помощи и мероприятий, которые нельзя проводить на месте происшествия до прибытия профессиональных медицинских работников.

Раздел по базовой сердечно-легочной реанимации и автоматической наружной дефибриляции отражает последние международно-стандартизованные требования по данному вопросу - Рекомендации Европейского Совета по Реанимации от 2015 г. и его официального правопреемника в РФ - Национального Совета по Реанимации.

Пособие содержит приложение - Алгоритмы неотложной медицинской помощи для медицинских работников здравпунктов, являющихся первой линией контакта на догоспитальном этапе на промышленном предприятии.

Данное учебно-методическое пособие можно рекомендовать для лиц без специального медицинского образования - работников промышленных предприятий.

Ведущий научный сотрудник
ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, д.м.н.

Л.И. Дежурный

Подпись Дежурного Л.И. заверяю
начальник отдела кадров

Е.А. Былинкина





ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ (РУДН)

МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

117198, Россия, Москва, ул. Миклухо-Маклая, д. 6. Тел./Факс: +7 (499) 936 8620

web-site: www.rudn.ru; e-mail: med@pochta.rudn.ru

21.01.2016 г. № 2013-0300/0040

РЕЦЕНЗИЯ

на учебно-методическое пособие "Оказание первой помощи при внезапных заболеваниях, травмах и несчастных случаях" (методические рекомендации для работников угольной отрасли), разработанное группой авторов кафедры неотложных состояний ФГБОУ ДПО ИПК ФМБА России под руководством заведующей кафедрой д.м.н. профессора Бородиной Марии Александровны.

Группа авторов: д.м.н. профессор Бородина М.А., к.м.н. Попов О.Ю., д.м.н. профессор Бородина В.И., Васильев А.Г., д.м.н. Алехнович А.В., Будянский В.М., Довгаль В.Н.

Учебно-методическое пособие написано на 90 страницах, хорошо структурировано и иллюстрировано, использованы авторские фотоматериалы. Структура пособия удобна для читателя: разделы включают описание признаков каждого состояния, необходимых мер по оказанию первой помощи и мероприятий, которые нельзя проводить на месте происшествия до прибытия профессиональных медицинских работников. Использовано различное графическое и цветное оформление, способствующее восприятию и запоминанию материала.

Перечень разделов включает все состояния и мероприятия по оказанию первой помощи, включенные в Приказ Минздравсоцразвития от 4 мая 2012г. № 477н "Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи". Также пособие содержит расширенные рекомендации по ряду дополнительных состояний и мероприятий по оказанию первой помощи в связи с ведущимися работами по введению в перспективе понятия "расширенная первая помощь" и "первая помощь в особых случаях". Расширение допуска к оказанию первой помощи для определенных категорий немедицинских работников, в частности работников промышленных предприятий, особенно актуально в условиях чрезвычайных ситуаций и при ката-

строфах. Удаленность промышленных объектов от лечебно-профилактических учреждений обязывает работодателей предпринять все усилия по организации оказания первой помощи пострадавшим на месте происшествия и проводить обучение всех работников по программам первой помощи.

Раздел "Ситуации с массовым количеством пострадавшими" содержит актуальную схему медицинской сортировки, принятую в мире, основанную на данных первичного осмотра пострадавшего.

Раздел по базовой сердечно-легочной реанимации и автоматической наружной дефибрилляции отражает последние международно-стандартизованные требования - Рекомендации Европейского Совета по Реанимации от 2015 г. и его официального правопреемника в РФ - Национального Совета по Реанимации.

Пособие содержит приложение - Алгоритмы неотложной медицинской помощи для медицинских работников здравпунктов, которые являются первыми участниками цепочки оказания помощи пострадавшему на промышленном объекте. Единые подходы к обучению участников первой помощи - работников промышленных предприятий и медицинских работников догоспитального звена, безусловно, должны способствовать созданию и функционированию неразрывной цепочки оказания первой и неотложной медицинской помощи пострадавшему на догоспитальном этапе.

Данное учебно-методическое пособие можно рекомендовать для лиц без специального медицинского образования - работников промышленных предприятий для обучения на программах первой помощи.

Заведующий кафедрой медицины катастроф
Российского Университета Дружбы Народов,
д.м.н. профессор



С.Л. Соков

СОДЕРЖАНИЕ

1	НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ ЛИЦАМИ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ	11
2	КОГДА СЛЕДУЕТ ВЫЗЫВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ (03, 112)	13
2.1	Как вызывать Скорую помощь (03, 112)	14
2.2	Транспортировка пострадавшего.....	14
3	УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	15
3.1	Принцип первый. Осмотр места происшествия. Личная безопасность участников оказания первой помощи.	15
3.2	Принцип второй. Первичный осмотр пострадавшего: проверка признаков жизни.....	16
3.3	Принцип третий. вызовите Скорую помощь (03, 112).....	17
3.4	Принцип четвертый. Проведение вторичного осмотра пострадавшего	17
4	СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ С АВТОМАТИЧЕСКИМ НАРУЖНЫМ ДЕФИБРИЛЛЯТОРОМ У ВЗРОСЛЫХ	18
4.1	Что такое автоматический наружный дефибриллятор (АНД)	19
4.2	«Цепочка выживания» при остановке кровообращения	21
4.3	Последовательность действий участника первой помощи при проведении СЛР 21	
4.4	Техника проведения реанимации двумя и более участниками первой помощи .. 25	
4.5	Последовательность выполнения базовых реанимационных мероприятий с автоматическим наружным дефибриллятором	27
4.6	Особенности проведения сердечно-легочной реанимации у детей разного возраста	29
4.7	Устойчивое боковое положение («восстановительное»).....	30
5	НАРУШЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	32
5.1	Закупорка верхних дыхательных путей инородным телом	32
5.2	Особые случаи. если пострадавший тучный человек или беременная женщина 34	
5.3	Оказание первой помощи себе при инородном теле в дыхательных путях	35
5.4	Алгоритм оказания первой помощи при закупорке дыхательных путей у взрослого пострадавшего.....	36
5.5	Закупорка дыхательных путей инородным телом у детей разного возраста .. 37	
6	КРОВОТЕЧЕНИЯ И РАНЫ.....	38
6.1	Виды кровотечений.....	38
6.2	Правила наложения кровоостанавливающего жгута.....	39
6.3	Техника прямого давления на рану с целью остановки кровотечения.....	40
6.4	Техника наложения кровоостанавливающего жгута	40
6.5	Виды ран	41
6.6	Принципы личной безопасности при оказании первой помощи при кровотечениях и ранах	41
6.7	Раны. Особые случаи	41
6.8	Алгоритм. Первая помощь при наружном кровотечении.....	43
6.9	Шок. Внутреннее кровотечение	44
6.10	Носовое кровотечение	45
6.11	Алгоритм. Первая помощь при носовом кровотечении	45
7	ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕЛА.....	46
7.1	Повреждения глаза	46
7.2	Травмы грудной клетки и живота.....	47
7.3	Травмы опорно-двигательного аппарата.....	49
7.3.1	Строение и функции опорно-двигательного аппарата	49
7.3.2	Основные виды травм опорно-двигательного аппарата	49
7.3.3	Методика проведения вторичного общего осмотра у пострадавшего с травмой.....	50
7.3.4	Алгоритм. Первая помощь при повреждениях мышц.....	51
7.3.5	Вывихи. Повреждения связок.....	52
7.3.6	Переломы.....	52
7.3.7	Перелом позвоночника и повреждение спинного мозга.....	56
8	ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА	58
8.1	Алгоритм. Первая помощь при травме головы	59
9	ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО	60
9.1	Экстренное перемещение.....	60
9.2	Плановое перемещение	60
10	НАРУШЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	62
10.1	Воздействие высокой температуры. Перегревание (гипертермия).....	62
10.2	Воздействие высокой температуры. Ожоги	63
10.2.1	Термические ожоги. Признаки термического ожога.....	63
10.3	Химические ожоги.....	65
10.4	Воздействие низких температур.	66
10.4.1	Общее переохлаждение (гипотермия)	66
10.4.2	Признаки переохлаждения	67
10.4.3	Отморожение	68
10.4.4	Холодовой ожог	70
11	ЭЛЕКТРОТРАВМА И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЖОГИ	71
11.1	Меры личной безопасности при контакте с линиями электропередачи (на открытом пространстве)	72
12	ОТРАВЛЕНИЕ УГАРНЫМ ГАЗОМ (СО, МОНООКСИД УГЛЕРОДА)	73

13	УТОПЛЕНИЕ	74
14	НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ВНЕЗАПНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ	76
14.1	Общий подход к оказанию первой помощи при внезапных заболеваниях:.....	76
14.2	Неотложные состояния, связанные с нарушением поведения пострадавшего. Вмешательство при кризисах.....	76
14.3	Изменение сознания.....	77
14.3.1	Алгоритм. Первая помощь при бессознательном состоянии	78
14.4	Эпилепсия. Судороги.....	79
14.4.1	Алгоритм. Первая помощь при судорожном припадке.....	81
14.5	Острые отравления.....	82
14.5.1	Наркотическое отравление.....	83
14.5.2	Пищевые отравления (кишечные расстройства)	84
14.6	Острые аллергические реакции (анафилаксия).....	85
14.7	Боль в грудной клетке	85
14.8	Одышка	86
14.9	Боль в животе	88
15	ПРОИСШЕСТВИЯ С МНОГОЧИСЛЕННЫМИ ПОСТРАДАВШИМИ.	89
15.1	Медицинская сортировка.....	89
15.1.1	Алгоритм. Порядок действий при медицинской сортировке.....	90
16	ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ ИЗДЕЛИЯМИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ АПТЕЧЕК ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ.....	91
17	ПРИЛОЖЕНИЯ	93
17.1	Любое нарушение уровня сознания в течение более 15 минут. Выраженное изменение поведения (возбуждение, неадекватность).....	93
17.2	Головокружение, выраженная слабость, холодный пот, нарушение сознания (обморок?).....	94
17.3	Нарушение дыхания – затрудненный ВДОХ	95
17.4	Нарушение дыхания – затрудненный ВЫДОХ	96
17.5	Боль в животе	97
17.6	Рвота с кровью / стул с кровью.....	98
17.7	Падение с высоты более 1,5 м и/или подозрение на черепно-мозговую травму	99
17.8	Лихорадка.....	100
17.9	Травматический шок.....	101
17.9.1	Травматический шок. Гиповолемический шок	102

1 НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АСПЕКТЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ В РОССИИ ЛИЦАМИ БЕЗ СПЕЦИАЛЬНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ – это комплекс срочных простейших мероприятий по спасению жизни человека, которые должны быть предприняты на месте возникновения острого заболевания или травмы до прибытия медицинского работника. Цель ее – устранить явления, угрожающие жизни, а также предупредить дальнейшие повреждения и возможные осложнения (согласно ст. 31 ФЗ РФ от 21.11.2011 № 323 «Об основах охраны здоровья граждан»). Что нужно знать перед принятием решения об оказании первой помощи другому человеку:

1. Кому и когда оказывается первая помощь?

Первая помощь до оказания медицинской помощи оказывается гражданам при несчастных случаях, травмах, отравлениях и других состояниях и заболеваниях, угрожающих их жизни и здоровью.

2. Вправе ли любой человек оказать первую помощь?

Первая помощь оказывается лицами, обязанными оказывать первую помощь в соответствии с федеральным законом или со специальным правилом и имеющими соответствующую подготовку. К данной категории организованных участников первой помощи относятся сотрудники органов внутренних дел Российской Федерации, военнослужащие внутренних войск, сотрудники, военнослужащие и работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб, личный состав нештатных аварийно-спасательных формирований, военизированные горно-спасательные части (ВГСЧ), военизированные горные спасатели (ВГС).

Водители транспортных средств и другие лица вправе оказывать первую помощь при наличии соответствующей подготовки и(или) навыков (добровольные индивидуальные участники оказания первой помощи).

3. Защищен ли юридически человек, оказывающий первую помощь?

Неумышленное причинение вреда пострадавшему в ходе оказания первой помощи не влечет привлечение к уголовной или административной ответственности, так как признается совершенным в состоянии крайней необходимости (статья «Крайняя необходимость» Уголовного кодекса РФ и Кодекса РФ об административных правонарушениях). В данном случае угроза жизни или здоровью пострадавшего не могла быть устранена другими средствами до приезда бригады скорой помощи.

4. Что входит в объем первой помощи?

На текущий момент объем первой помощи определен Приказом Минздравсоцразвития от 4 мая 2012г. № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи» и включает 8 неотложных состояний и 11 мероприятий первой помощи. Это не охватывает все ситуации, с которыми можно столкнуться в реальной жизни. При любом неотложном состоянии пострадавшего нужно следовать универсальным принципам оказания первой помощи. Ключевое в первой помощи – это знания и навыки по поддержанию жизненно важных функций организма и своевременное обращение за профессиональной медицинской помощью.

Установленным перечнем мероприятий при оказании первой помощи не предусмотрено применение лекарственных препаратов.

5. Работники предприятий и первая помощь

В связи с высокой степенью потенциального риска получения травмы на производстве и удаленностью производственных объектов от медицинских организаций работники предприятий становятся эффективными участниками оказания первой помощи. Трудовой кодекс обязывает работника «проходить обучение безопасным методам и приемам выполнения работ и оказанию первой помощи пострадавшим на производстве» (ст. 214), а работодателя «немедленно организовать первую помощь пострадавшему» при несчастном случае на производстве (ст. 228).

6. Водители транспортных средств и первая помощь

Согласно ч.4 ст.31 ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» водители указаны в числе лиц, которые вправе оказывать первую помощь. Однако, Правила дорожного движения РФ обязывают водителя, причастного к ДТП, «принять меры для оказания первой помощи пострадавшим, вызвать скорую медицинскую помощь и полицию, в экстренных случаях отправить пострадавших на попутном, а если это невозможно, доставить на своем транспортном средстве в ближайшую медицинскую организацию». Для водителя транспортного средства установлена административная ответственность за неоказание первой помощи в связи с ДТП, участником которого он является.

2 КОГДА СЛЕДУЕТ ВЫЗЫВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ (03, 112)

Иногда вы не уверены, следует ли в данном случае вызывать Скорую помощь, или пострадавший может попросить Вас не обращаться за медицинской помощью, **заверяя**, что не произошло ничего страшного и он может перетерпеть свое плохое самочувствие. Часто пострадавшие недооценивают тяжесть состояния и отказываются ехать в больницу.

Вызывать Скорую помощь или обращаться за профессиональной медицинской помощью необходимо в любой из следующих ситуаций:

- пострадавший без сознания или с изменяющимся уровнем сознания;
- проблемы с дыханием (затрудненное дыхание или его отсутствие);
- непрекращающиеся, сильные боли или чувство давления в груди;
- отсутствие пульса;
- сильное кровотечение;
- сильная боль в животе;
- рвота с кровью или другие кровянистые выделения (с мочой, мокротой, калом);
- отравление;
- судороги, сильная головная боль или невнятная речь;
- внезапно возникшие нарушения движений;
- травмы головы, шеи или спины;
- вероятность перелома костей.



На рабочем месте в случае возникновения неотложной медицинской ситуации (НМС) следуйте установленному алгоритму действий и оповещения.

Скорая помощь и соответствующая служба экстренного реагирования (ВГСЧ, ВГС, работники Государственной противопожарной службы, спасатели аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб 03 и 02, 01, 112) вызываются в случаях:

- аварий на производстве,
- при пожаре или взрыве,
- при утечке ядовитых веществ,
- при обрывах высоковольтных электрических проводов,
- при дорожно-транспортных происшествиях,
- при наличии огнестрельной или ножевой раны у пострадавшего.

В остальных случаях полагайтесь на собственную интуицию. Если вы считаете, что ситуация неотложная, не теряйте время и незамедлительно звоните в Скорую помощь. Диспетчер Скорой помощи подскажет вам, как оценить состояние пострадавшего и начать оказание первой помощи до прибытия бригады.

2.1 КАК ВЫЗЫВАТЬ СКОРУЮ ПОМОЩЬ (03, 112)

Желательно, чтобы Скорую помощь вызывал помощник, а вы могли бы оставаться с пострадавшим и продолжать оказывать первую помощь. Диспетчеру службы экстренного реагирования необходимо четко и верно сообщить информацию:

- место происшествия: адрес или местоположение, название местности или ближайших пересекающихся улиц и дорог, название здания, магазина, в жилом доме – номер подъезда, этажа и квартиры, код для входа в подъезд; на производственной площадке – расположение и номер участка,
- личные данные пострадавшего, если известны (возраст, пол, ФИО),
- число пострадавших,
- что произошло (внезапное заболевание, авария, несчастный случай, травма и т.п.),
- состояние пострадавшего (обратите особое внимание на отсутствие сознания, проходимость дыхательных путей, оценку системы дыхания и кровообращения),
- какая первая помощь оказывается на месте происшествия.

2.2 ТРАНСПОРТИРОВКА ПОСТРАДАВШЕГО

В неотложной ситуации первая помощь обычно оказывается на месте. Без необходимости не следует менять положение тела пострадавшего, так как при перемещении можно нанести ему дополнительные повреждения. Но если пострадавшему угрожает опасность, сначала следует перенести его в безопасное место, а затем приступить к оказанию первой помощи («экстренное» перемещение).

Примеры ситуаций, когда место происшествия представляет угрозу для пострадавшего и его необходимо переместить:

- пожар, наличие ядовитых паров, риск взрыва, разрушения, обвала, опасная ситуация на дороге, любая ситуация, не поддающаяся контролю,
- невозможность оказания первой помощи из-за положения, в котором лежит пострадавший (например, необходимость проводить сердечно-легочную реанимацию, а пострадавший лежит на животе),
- пострадавший находится в труднодоступном месте,
- пострадавший находится под телами других жертв.

Прежде чем перемещать пострадавшего, примите во внимание следующее:

- степень опасности места происшествия,
- общее состояние пострадавшего, его телосложение и вес,
- свои физические возможности,
- возможность получить помощь от окружающих.



Перемещайте пострадавшего только в том случае, если вы уверены, что сможете самостоятельно и безопасно с этим справиться. Если вы попадете в беду, то бригаде Скорой помощи или спасателям придется оказывать помощь еще и вам.

УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Оказавшись в экстремальных условиях, прежде всего, сохраняйте спокойствие и составьте свой план реагирования. Спланируйте необходимые действия. В любой неотложной ситуации придерживайтесь четырех универсальных принципов оказания первой помощи, которые также определяют последовательность ваших действий.

1. Осмотрите место происшествия. Помните о личной безопасности, безопасности других участников первой помощи и пострадавшего!
2. Проведите первичный осмотр пострадавшего и начните оказание первой помощи при состояниях, угрожающих жизни.
3. Организуйте или вызовите Скорую помощь, если это не было ранее сделано.
4. Проведите вторичный осмотр пострадавшего и при выявлении других проблем окажите необходимую первую помощь. Регулярно наблюдайте за состоянием пострадавшего, поддерживайте его морально до прибытия бригады скорой помощи.

3.1 ПРИНЦИП ПЕРВЫЙ. ОСМОТР МЕСТА ПРОИСШЕСТВИЯ. ЛИЧНАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ УЧАСТНИКОВ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ.



Первая помощь пострадавшим несет в себе определенные риски. Приоритетом для участников оказания первой помощи всегда должна оставаться личная безопасность.

Безопасность начинается с оценки места происшествия и окружающей территории.

- Всегда анализируйте: безопасно ли приближаться к пострадавшему? Потенциально опасные ситуации включают в себя контакт с огнем, токсичными веществами, источником электрического тока, газа; нахождение на месте обрушения или проведения спасательных работ, предполагающих использование неустойчивой или тяжелой техники, специального оборудования; место дорожно-транспортного происшествия, неустойчивые поверхности (неровности, лед, грязь, вода, близость к обрыву, искусственным насыпям).
- Определите количество пострадавших на месте происшествия. Легко упустить из вида человека без сознания.
- Из числа окружающих лиц постарайтесь найти очевидцев и помощников для себя.
- Постарайтесь выяснить, что произошло. Обращайте внимание на детали, которые подскажут причину состояния пострадавшего и полученных им травм. Эти детали особенно важны, если пострадавший находится без сознания, и отсутствуют очевидцы происшествия.



Если место происшествия небезопасно, нужно попытаться устранить возможные риски. Если это невозможно, если вам угрожает какая-либо опасность, не приближайтесь к пострадавшему, заранее обеспечьте помощь служб экстренного реагирования (аварийные службы, спасатели).

Риски от контакта с биологическими жидкостями пострадавшего (кровь, слюна, выделения), частицами, находящимися в воздухе, и опасными материалами на месте происшествия можно в значительной мере снизить, соблюдая простые меры личной безопасности и гигиены. Для снижения риска инфекционного заражения необходимо использовать универсальные меры предосторожности – защиту глаз (пластиковые очки), кожных покровов (перчатки); при проведении искусственного дыхания – специальные устройства (лицевые пленки, лицевые маски).



Никогда не подвергайте себя риску на месте происшествия, иначе вы можете оказаться в роли второго пострадавшего!

- Постарайтесь его успокоить, находитесь на уровне его глаз, говорите спокойно.
- Представьтесь, объясните, что вы прошли курс по оказанию первой помощи.
- Получите согласие, если позволяет состояние пострадавшего, на оказание первой помощи.
- Объясните, какие действия вы собираетесь предпринять, и почему они необходимы.
- Если пострадавший без сознания, можете считать, что вы получили согласие на проведение мероприятий первой помощи.

3.2 ПРИНЦИП ВТОРОЙ. ПЕРВИЧНЫЙ ОСМОТР ПОСТРАДАВШЕГО: ПРОВЕРКА ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ

Для проверки признаков жизни у человека необходимо провести оценку функции трех основных систем жизнеобеспечения человеческого организма: нервной, системы дыхания и кровообращения.

Нервная система. Включает в себя центральную нервную систему и периферическую нервную систему. Центральная нервная система состоит из головного мозга и спинного мозга, обеспечивающих высшую психическую деятельность (эмоции, память), произвольные и непроизвольные функции организма. Периферическая нервная система состоит из чувствительных и двигательных нервов, отвечающих за чувствительность и движение конечностей и мышц, принимающих участие в дыхании.

Дыхательная система. Выполняет функцию обеспечения организма кислородом и выведения углекислого газа. Нарушение функции обмена газами в легких ведет к поражению клеток, и, в конечном итоге, смерти. Дыхательными путями являются воздухоносные пути от носа и рта до легких. Если человек в состоянии говорить, значит, дыхательные пути у него проходимы.

Система кровообращения. Ее функция заключается в доставке кислорода и питательных веществ в ткани организма, а также в выведении продуктов жизнедеятельности из этих тканей. Кровеносные сосуды – это артерии, вены и капилляры. По ним движется кровь, разнося по организму кислород и собирая углекислый газ. Газообмен кислорода и углекислого газа с окружающей средой происходит в легких. Движение тока крови по сосудам (кровообращение) обеспечивается за счет сокращений сердца. Можно с легкостью ощутить пульсацию на 4 крупных артериях – сонной, бедренной, плечевой и лучевой.

Первичный осмотр. Целью первичного осмотра является проверка признаков жизни у потерпевшего: сознание, дыхание, пульс. Начинайте определение признаков жизни у пострадавшего с проверки сознания. Встряхните его за плечи (не сильно!) и громко спросите: «вам нужна помощь?». Человек, не реагирующий на внешние

раздражители, может быть в бессознательном состоянии, что представляет угрозу для его жизни. Когда человек находится без сознания, мышцы языка расслабляются, и в результате может произойти западение языка и возникнуть непроходимость дыхательных путей. Это приводит к остановке дыхания и последующей остановке сердца. При отсутствии реакции пострадавшего на ваше обращение немедленно обратитесь к кому-либо с просьбой вызвать Скорую помощь. Попытайтесь определить наличие самостоятельного дыхания. Проверять пульс на сонной артерии можно, только если Вы хорошо владеете этим навыком.

Проводите первичный осмотр пострадавшего в том положении, в котором вы его обнаружили. Переворачивайте пострадавшего на спину только в том случае, если у него отсутствуют сознание, дыхание и пульс, и требуется проведение реанимации.

При проведении первичного и вторичного осмотра пострадавшего выявляют признаки острого заболевания или травмы. Признаки включают: жалобы пострадавшего, т.е. субъективные ощущения, которые озвучивает человек, а также объективные данные, которые вы можете увидеть, нащупать или определить на слух.



Если при проведении первичного осмотра вы определили отсутствие признаков жизни у пострадавшего, немедленно начните сердечно-легочную реанимацию!

3.3 ПРИНЦИП ТРЕТИЙ. ВЫЗОВИТЕ СКОРУЮ ПОМОЩЬ (03, 112)

Если вы расцениваете состояние пострадавшего как неотложное, незамедлительно вызовите Скорую помощь, если никто этого еще не сделал. При необходимости позвоните в аварийные службы.

3.4 ПРИНЦИП ЧЕТВЕРТЫЙ. ПРОВЕДЕНИЕ ВТОРИЧНОГО ОСМОТРА ПОСТРАДАВШЕГО

После того как вы провели первичный осмотр пострадавшего, вызвали Скорую помощь, и уверены в том, что у пострадавшего нет состояний, угрожающих жизни и требующих немедленного оказания первой помощи, – только тогда вы можете приступить к проведению вторичного осмотра.

Цель вторичного осмотра заключается в выявлении прочих проблем, требующих оказания первой помощи. Более детально опросите очевидцев и пострадавшего, проведите его общий систематизированный осмотр с головы до пят. вы можете обнаружить проблемы, которые на момент осмотра непосредственно не угрожают жизни пострадавшего, но могут иметь впоследствии серьезные осложнения, если их оставить без внимания. Состояние человека может ухудшаться постепенно.

Наблюдение за состоянием пострадавшего должно быть регулярным до его передачи бригаде скорой помощи, другим специальным службам быстрого реагирования.

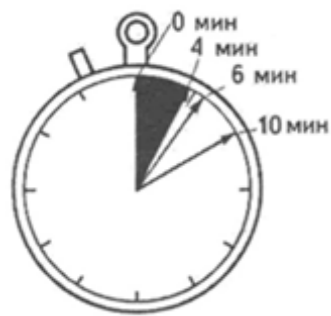
4 СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ С АВТОМАТИЧЕСКИМ НАРУЖНЫМ ДЕФИБРИЛЛЯТОРОМ У ВЗРОСЛЫХ

Каждый день во всем мире умирают сотни людей от сердечного приступа. Часто смерть можно предотвратить, если своевременно начать сердечно-легочную реанимацию (СЛР). Реанимация в переводе с латыни означает оживление. Использование при СЛР автоматического наружного дефибриллятора (АНД) резко увеличивает шансы пострадавших на выживание.

Понятие «жизнь» и «смерть»

Время является решающим фактором при неотложных состояниях, угрожающих жизни. Если головной мозг не получает кислород в течение нескольких минут после остановки дыхания, наступает необратимое повреждение мозга или смерть человека.

До наступления биологической смерти организм проходит через состояние обратимой клинической смерти, которая продолжается 4-5 мин.



0 МИНУТ

Остановка дыхания, вскоре остановится сердце;

4-6 МИНУТ

Возможно повреждение мозга, высокая вероятность успешной реанимации;

6-10 МИНУТ

Вероятное повреждение мозга;

БОЛЕЕ 10 МИНУТ

Необратимое повреждение и гибель мозга, затем – всего организма.



Только немедленное начало реанимационных мероприятий позволяет возобновить жизнь человека, предупредить повреждение жизненно важных органов, таких как мозг и сердце!

Причины прекращения сердечной деятельности:

- Внезапная смерть.
- Заболевания сердца (чаще у взрослых).
- Нарушения дыхания (чаще у детей).
- Утопление, электротравма, переохлаждение, недостаточное поступление кислорода в организм при дыхании, отравление токсическими веществами (газами).
- Травмы, кровотечение.



В большинстве случаев остановка сердца происходит ВНЕ больницы!

Сердечно-легочная реанимация – это выполнение участником оказания первой помощи двух основных элементов в соотношении 30 компрессий : 2 искусственных вдоха:



Компрессии грудной клетки



Искусственные вдохи

4.1 ЧТО ТАКОЕ АВТОМАТИЧЕСКИЙ НАРУЖНЫЙ ДЕФИБРИЛЛЯТОР (АНД)

Более чем в 80% случаев внезапная смерть у взрослых наступает вследствие развития нарушения ритма сердца, называемого фибрилляцией желудочков. Это хаотичный ритм, при котором сердце не может регулярно сокращаться и выполнять свою основную насосную функцию по перекачиванию крови. Происходит прекращение кровообращения.

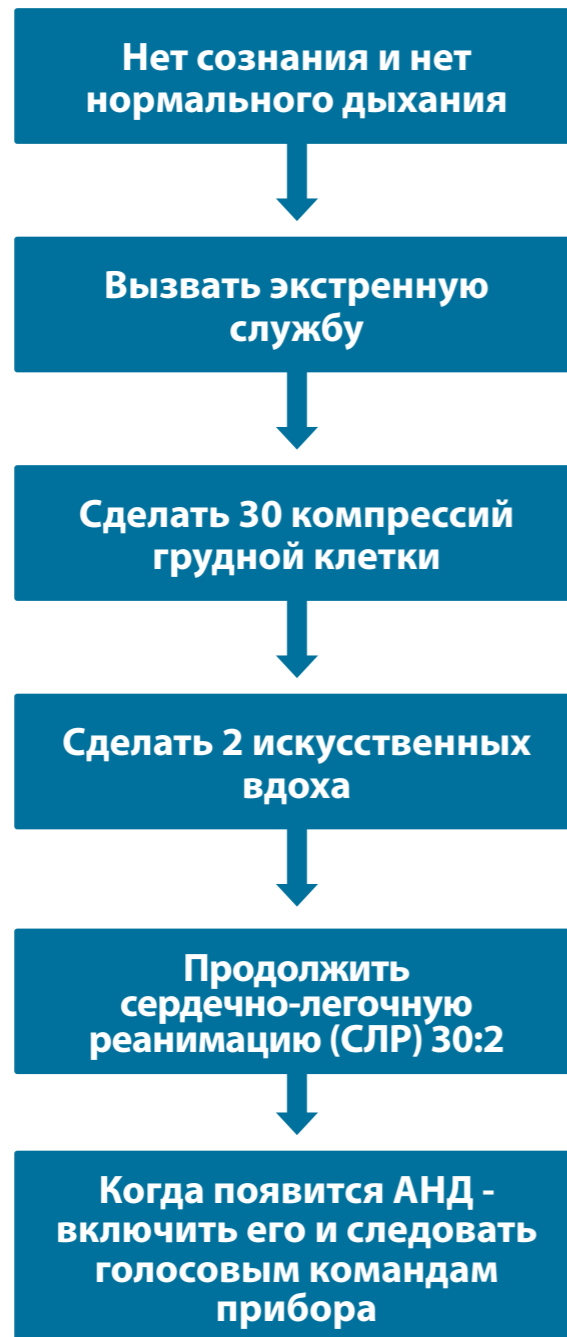
Раннее использование АНД входит в «цепочку выживания» при остановке сердца. Устройство предназначено для нанесения электрических разрядов на грудную клетку (сердце) пострадавшего. Использовать АНД можно у взрослых и детей старше 1 года.

Для нанесения разряда необходима пара липких одноразовых электродов, которые также регистрируют электрические сигналы сердца (сердечный ритм). Независимо от коммерческой модели устройства, все АНД имеют одинаковый принцип действия, встроенную систему голосовых и визуальных подсказок. Решение о необходимости нанесения разряда принимает АНД после проведения анализа ритма.

После специального обучения любой человек может безопасно использовать АНД, однако регулирование применения АНД не медицинскими работниками в разных странах имеет особенности. Представленный алгоритм базовых реанимационных мероприятий соответствует последней редакции Руководства Национального Совета по Реанимации (НСР, 2015) и Европейского Совета по Реанимации (ERC, 2015).



Базовые реанимационные мероприятия и автоматическая наружная дефибрилляция (АНД)



www.erc.edu | info@erc.edu
 Опубликовано Октябрь 2015 Европейский совет по реанимации vzw, Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium
 Авторские права: © Европейский совет по реанимации vzw Номер продукта: Poster_BLS_Algorithm_RUS_20151029

4.2 «ЦЕПОЧКА ВЫЖИВАНИЯ» ПРИ ОСТАНОВКЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Цепочка заключается в выполнении определенных шагов и преемственности этапов оказания реанимационной помощи. Раннее начало и качественное выполнение каждого из этапов влияет на выживаемость.



1. Раннее распознавание и вызов Скорой помощи (03, 112).
2. Раннее начало базовой сердечно-легочной реанимации.
3. Ранняя автоматическая наружная дефибрилляция.
4. Раннее начало расширенного реанимационного комплекса медицинскими работниками.

4.3 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ДЕЙСТВИЙ УЧАСТНИКА ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СЛР

Убедитесь в безопасности на месте происшествия и приблизьтесь к пострадавшему



Проведите первичный осмотр пострадавшего – проверьте реакцию (не более 10 секунд): аккуратно встряхните за плечи и громко спросите: «Вы в порядке?»



ЕСЛИ пострадавший реагирует голосом или шевелением:

- Оставьте пострадавшего в том положении, в котором вы его обнаружили.
- Продолжите осмотр и, при необходимости, вызовите Скорую помощь (03, 112).
- Попросите кого-либо из окружающих организовать вызов Скорой помощи или, при отсутствии помощников, оставьте ненадолго пострадавшего и позвоните лично.
- Регулярно контролируйте состояние пострадавшего.

ЕСЛИ пострадавший не реагирует на ваше обращение (без сознания):

- Откройте дыхательные пути
У пострадавшего без сознания язык может запасть и заблокировать дыхательные пути. Для их открытия используем прием запрокидывания головы и выдвижения нижней челюсти.



- Поверните пострадавшего на спину,
- Поместите ладонь одной вашей руки на лоб пострадавшего и осторожно запрокиньте голову на затылок,
- Поместите кончики указательного и среднего пальцев вашей второй руки под подбородок и приподнимите его.



ВАЖНО! При подозрении на травму шейного отдела позвоночника избегайте чрезмерного запрокидывания головы для открытия дыхательных путей. Если вы специально обучены, используйте прием выдвижения нижней челюсти вверх.

Проверьте дыхание

Удерживая дыхательные пути открытыми, наклонитесь над пострадавшим и проверьте наличие самостоятельного дыхания в течение 10 секунд (не более)

Обращайте внимание на:

- наличие экскурсий грудной клетки (ВИЖУ)
- дыхательные шумы изо рта (СЛЫШУ)
- поток выдыхаемого воздуха, ощущаемый вашей щекой (ОЩУЩАЮ)



ВАЖНО! В течение первых нескольких минут после остановки кровообращения могут наблюдаться редкие, шумные, затрудненные вдохи, называемые агональными, которые не являются нормальным дыханием. При сомнениях в наличии нормального дыхания действуйте так же, как при его отсутствии.



ВАЖНО! Определение пульса на сонной артерии НЕЦЕЛЕСООБРАЗНО для немедицинских работников при первичном осмотре пострадавшего. Расценивайте отсутствие нормального дыхания как признак остановки кровообращения.



ЕСЛИ пострадавший без сознания и не дышит нормально:

Позвоните в Скорую Помощь (03, 112) и, при возможности, принесите АНД

- Если вокруг есть окружающие, попросите их о помощи, объясните, что пострадавший без сознания и не дышит, что необходимо вызвать Скорую помощь и принести АНД (при наличии).
- Если помощников нет, оставьте пострадавшего на короткое время, вызовите Скорую помощь и принесите АНД, если он находится в пределах визуальной доступности.
- Диспетчеру Скорой помощи нужно четко сообщить адрес, состояние пострадавшего – отсутствие сознания и дыхания, начата ли очевидцами сердечно-легочная реанимация.



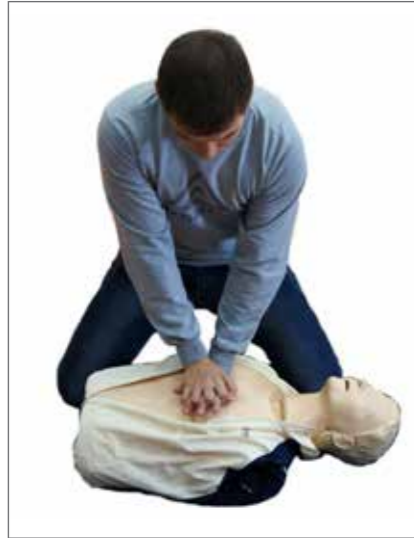
Немедленно начните СЛР (до момента прибытия АНД):

Выполните 30 компрессий грудной клетки:



- Убедитесь, что пострадавший лежит на спине на жесткой ровной поверхности.
- Встаньте на колени сбоку от пострадавшего.
- Положите основание одной ладони вдоль грудины в центр грудной клетки.

- Положите запястье второй руки поверх первой кисти.
- Сомкните пальцы обеих кистей в «замок».



- Расположите свой плечевой пояс вертикально над грудной клеткой пострадавшего, не сгибайте руки в локтях и выполняйте ритмичные компрессии грудной клетки строго в перпендикулярном направлении на глубину 5–6 см с частотой приблизительно 100-120 в 1 минуту. Для контроля за частотой компрессий считайте вслух «и-раз-и-два-и-...и т.д.».
- Не отрывайте руки от грудной клетки во время пауз между компрессиями, следите, чтобы грудная клетка полностью расправлялась после каждой проведенной компрессии.



ВАЖНО! При компрессиях грудной клетки НЕ ДАВИТЕ своей рукой на ребра, верхнюю часть живота или нижнюю часть грудины (мечевидный отросток).

Выполните 2 искусственных вдоха:

- Держите дыхательные пути открытыми: запрокиньте голову пострадавшего и приподнимите подбородок.
- Зажмите крылья носа большим и указательным пальцами своей руки, лежащей на лбу пострадавшего.
- Приоткройте рот пострадавшего, продолжая удерживать его подбородок приподнятым двумя пальцами второй руки.
- Сделайте обычный вдох, чтобы наполнить свои легкие воздухом, плотно обхватите своим ртом рот пострадавшего.
- Выполните плавный выдох приблизительно в течение 1 секунды в рот пострадавшего, одновременно наблюдая за его эффективностью по подъему грудной клетки как при нормальном дыхании.
- Оторвите свой рот ото рта пострадавшего, дайте воздуху выйти по мере опускания грудной клетки.
- Повторите искусственный вдох по вышеописанным правилам.



Продолжайте реанимацию в сочетании 30 компрессий – 2 искусственных вдоха.



ВАЖНО! Если при проведении первых искусственных вдохов не наблюдался подъем грудной клетки как при нормальном дыхании, то немедленно выполните 30 компрессий, а перед следующей попыткой:

- осмотрите ротовую полость пострадавшего, извлеките из нее видимые инородные предметы;
- проверьте, достаточно ли запрокинута голова и выдвинут подбородок;
- не предпринимайте более двух попыток искусственных вдохов в паузах.



ВАЖНО! Продолжайте выполнять сердечно-легочную реанимацию: пока вам не будет доступен АНД и вы сможете провести разряд;

- пока не прибудет профессиональная медицинская помощь;
 - пока не иссякнут ваши физические силы.
- Не прерывайте СЛР для оценки состояния пострадавшего. Прекратите СЛР при появлении явных признаков оживления – нормального дыхания, шевеления.

4.4 ТЕХНИКА ПРОВЕДЕНИЯ РЕАНИМАЦИИ ДВУМЯ И БОЛЕЕ УЧАСТНИКАМИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Существуют различные подходы по смене участников для предотвращения усталости. Один из подходов – это работа каждого из участников по очереди в течение двух минут, что составляет примерно 5 циклов в соотношении 30 компрессий и 2 вдоха.

При командной работе одновременно работают оба участника, при этом один человек выполняет компрессии грудной клетки, второй – искусственные вдохи. Каждые две минуты (5 циклов) участники меняются ролями.

Инфекционная безопасность при проведении искусственного дыхания

При проведении искусственного дыхания желательно использование индивидуальных средств защиты дыхательных путей – лицевой пленки или лицевой маски.

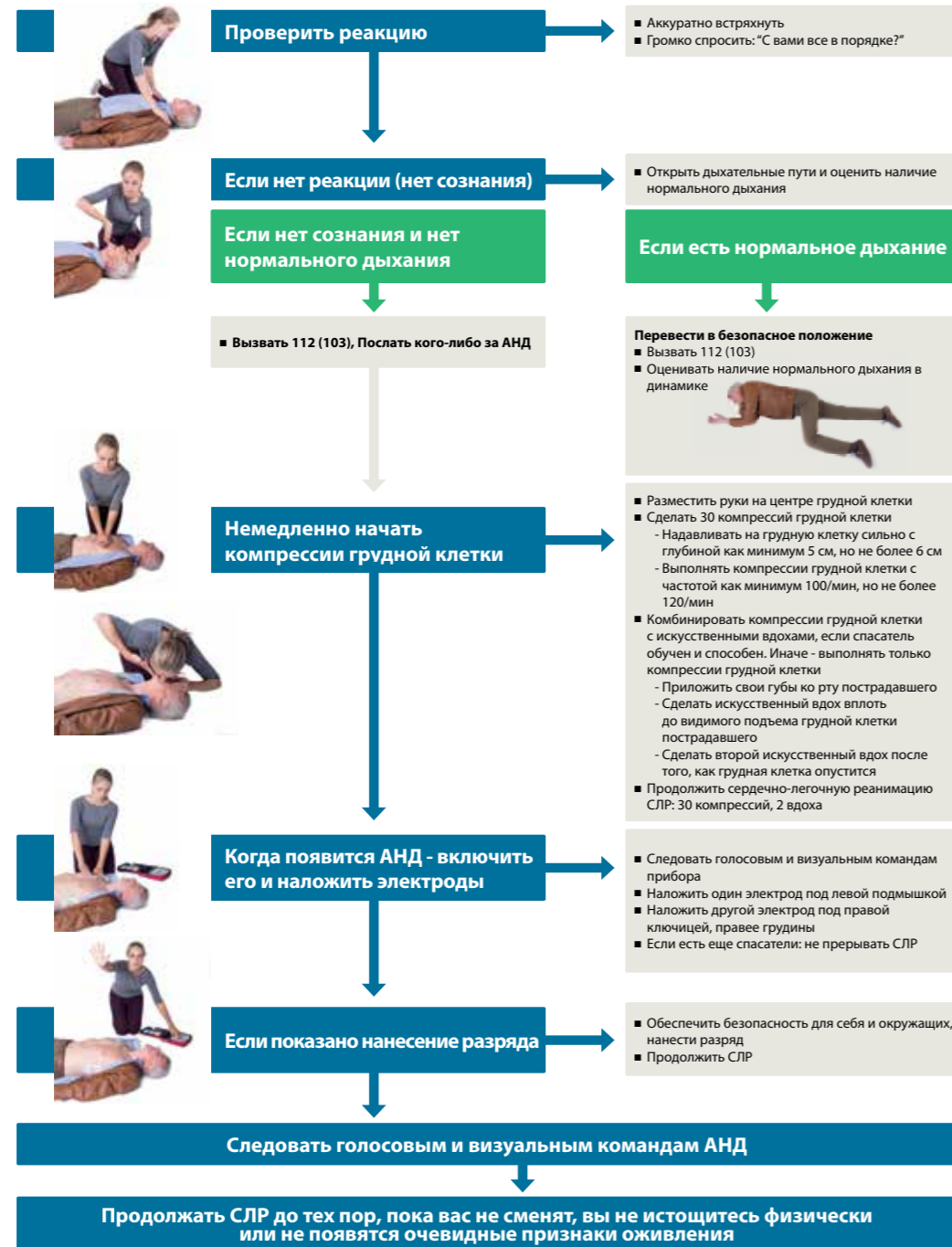


Техника проведения СЛР с выполнением только компрессий грудной клетки

Если участник первой помощи не хочет или не может делать искусственные вдохи, или у него отсутствуют индивидуальные средства защиты дыхательных путей, то во время СЛР нужно выполнять только компрессии с частотой 100-120 в минуту без пауз на вдохи.



Базовые реанимационные мероприятия с применением автоматического наружного дефибриллятора (АНД)



www.erc.edu | info@erc.edu

Опубликовано Октябрь 2015 Европейский совет по реанимации vzw, Emile Vanderveldelaan 35, 2845 Niel, Belgium
Авторские права: © Европейский совет по реанимации vzw Номер продукта: Poster_BLS_AED_Algorithm_RUS_20151029

4.5 ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ БАЗОВЫХ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С АВТОМАТИЧЕСКИМ НАРУЖНЫМ ДЕФИБРИЛЛЯТОРОМ



Включите АНД

- Некоторые модели АНД активируются при открывании крышки. У остальных моделей нужно нажать кнопку включения.
- Если СЛР проводит двое участников – не прерывайте компрессии и искусственное дыхание, пока помощник активирует АНД

Достаньте электроды из упаковки

- Убедитесь, что грудная клетка пострадавшего освобождена от одежды и кожа сухая.
- Вскройте упаковку и отделите электроды от липкой подложки по одному по голосовой команде АНД.



Приклейте первый электрод

- Приклейте один электрод ниже левой подмышечной области на грудную клетку.

Приклейте второй электрод

- Приклейте второй электрод на грудную клетку справа под ключицей, правее края грудины.



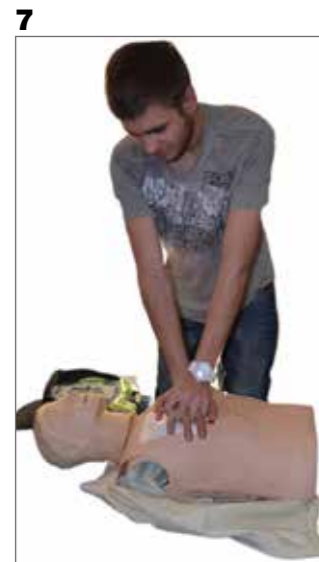
Анализ ритма

- Во время команды АНД «Анализ ритма» отступите от пострадавшего и не прикасайтесь к нему.
- Убедитесь, что никто не прикасается к пострадавшему во время анализа ритма:
- прикосновение во время анализа может нарушить распознавание ритма прибором и задержать нанесение разряда.



Нанести разряд по команде АНД

- Убедитесь, что никто не касается пострадавшего, кабелей, прибора во время набора заряда и разряда АНД.
- По команде АНД нажмите кнопку «Разряд».
- Если после анализа ритма сердца АНД говорит «Разряд не показан», следуйте следующей голосовой инструкции АНД.



Начать/возобновить сердечно-легочную реанимацию

- По голосовой команде АНД немедленно начните/возобновите компрессии и искусственные вдохи в соотношении 30:2.
- Продолжайте СЛР до следующей команды АНД.



- Прекратите СЛР, если пациент начал нормально дышать.
- НЕ отклеивайте электроды с груди.
- Если пациент без сознания и нормально дышит – уложите его в восстановительное положение до прибытия Скорой помощи.



Важные аспекты применения АНД:

- **Мокрая грудная клетка:** необходимо быстро вытереть грудную клетку от влаги, особенно на местах прикрепления электродов АНД.
- **Выраженное оволосение грудной клетки:** необходимо удалить волосы с грудной клетки бритвенным станком из гигиенического набора (имеется в комплекте с АНД) на местах прикрепления электродов.
- **Кардиостимуляторы:** у некоторых пострадавших с заболеваниями сердца может прощупываться небольшое уплотнение под правой ключицей – в месте установки кардиостимулятора. Убедитесь, что электрод АНД не расположен поверх кардиостимулятора, приклейте электрод ниже этого места.
- **Украшения, пирсинг:** если быстро удалить предметы с тела пострадавшего невозможно, необходимо разместить электроды АНД таким образом, чтобы они не касались металлических предметов.
- **Медицинские повязки, пластыри, катетеры:** необходимо удалить все медицинские изделия с грудной клетки в зоне контакта с электродами.

4.6 ОСОБЕННОСТИ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

Проведение СЛР у детей разного возраста имеет некоторые отличия, но если у Вас нет специальной подготовки и необходимо провести реанимацию ребенку или младенцу – используйте свои знания и навыки по проведению СЛР взрослым, при этом контролируйте прикладываемые усилия при компрессиях грудной клетки и объем воздуха при искусственных вдохах.

Разделяют СЛР младенцу (ребенок до 1 года) и ребенку (от 1 года до появления признаков полового созревания). Если вы проводите СЛР в одиночку, всегда проводите реанимацию в соотношении 30 компрессий и 2 искусственных вдоха.

Младенцу компрессии делайте двумя пальцами в точке на середине грудины на уровне межсосковой линии. Ребенку делайте компрессии основанием одной руки (или двумя руками, как взрослому) на середину грудины. Глубина компрессий грудной клетки ребенку и младенцу составляет 1/3 от ее высоты.

При проведении искусственного дыхания младенцу охватите своим ртом сразу и рот и нос младенца, сделайте плавный и медленный выдох объемом воздуха, уместаемым у Вас во рту. Не переразгибайте шею у младенца, голова должна оставаться в нейтральном положении. При проведении искусственного дыхания ребенку охватите своим ртом только рот ребенка и сделайте плавный медленный выдох. При проведении искусственного дыхания детям своим зрением контролируйте подъем грудной клетки. Если грудь поднимается, значит, в легкие поступило достаточно воздуха. Избыток воздуха может привести к повреждению легких у детей.

Сердечно-легочная реанимация у детей с помощью автоматического наружного дефибриллятора применяется с возраста старше 1 года. Желательно использовать специальные детские электроды, которые снижают мощность разряда дефибриллятора. Если детских электродов нет – используются обычные электроды.



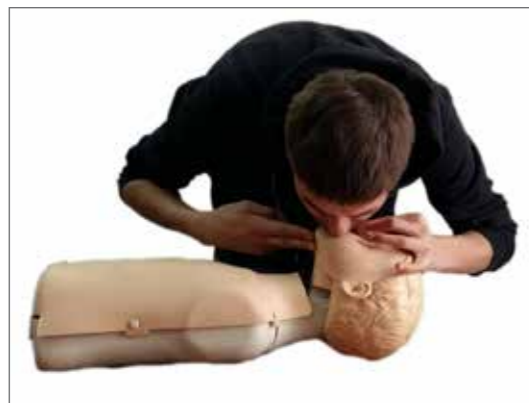
Техника проведения искусственных вдохов младенцу. НЕ переразгибайте шею!



Техника проведения компрессий грудной клетки младенцу кончиками двух пальцев.



Техника проведения компрессий грудной клетки младенцу двумя большими пальцами с обхватом грудной клетки.



Техника проведения искусственных вдохов ребенку старше 1 года.



Техника проведения компрессий грудной клетки одной рукой ребенку старше 1 года.

4.7 УСТОЙЧИВОЕ БОКОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ («ВОССТАНОВИТЕЛЬНОЕ»)

ЕСЛИ у пострадавшего отсутствует сознание, но сохранено нормальное дыхание.

В «восстановительное» положение необходимо уложить пострадавшего с целью профилактики западения языка и возникновения удушья. Положение должно быть устойчивым, близким к естественному боковому.

- Сядьте сбоку от пострадавшего, лицом к нему.
- Выпрямите ноги пострадавшего.
- Снимите с него очки, если имеются.
- Согните его руку, лежащую ближе к вам, под прямым углом к туловищу и положите ее ладонью вверх.



- Возьмите ладонь второй руки пострадавшего в свою ладонь, согните его руку через грудную клетку и уложите его кисть тыльной стороной под ближайшую к вам щеку.



- Своей второй рукой захватите дальше от Вас колено пострадавшего и, не отрывая пятки от поверхности, потяните и максимально согните ногу в коленном суставе.
- Удерживая руку пострадавшего прижатой к щеке, поверните его на бок лицом к себе, используя колено как рычаг.



- Уложите ногу сверху так, чтобы она была согнута под прямым углом в тазу и в колене.
- Запрокиньте голову назад и убедитесь, что дыхательные пути открыты.
- Проверьте устойчивость положения пострадавшего и наличие дыхания.



ВАЖНО! Не оставляйте пострадавшего в «восстановительном» положении на одном боку более 30 мин: так вы предотвратите возможное повреждение нервов руки, на которой лежит пострадавший. Пострадавшую беременную всегда укладывайте на левый бок: это предотвратит нарушение кровоснабжения плода.

НАРУШЕНИЕ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ

Непроходимость дыхательных путей может возникнуть при западении языка или отеке тканей ротовой полости и горла вследствие тяжелой аллергической реакции или травмы. У пострадавших без сознания наиболее частой причиной непроходимости является язык, который западает назад в горло и блокирует доступ воздуха в легкие.

Удушье, вызванное западением языка у пострадавшего без сознания, можно предотвратить, если поместить пострадавшего в «восстановительное» положение.

Закупорка (обструкция) верхних дыхательных путей чаще всего связана с попаданием инородных предметов, например, пищи, небольших предметов или жидких субстанций, вроде рвотных масс, слизи, крови, слюны.

Удушье от инородного тела можно предупредить, если соблюдать элементарную осторожность во время принятия пищи. Избегайте чрезмерного употребления спиртных напитков до или во время приема пищи. Алкоголь притупляет рвотный рефлекс, что делает риск подавиться при еде более высоким. Не держите во рту посторонних предметов. Не занимайтесь физической деятельностью с пищей или посторонними предметами во рту.

5.1 ЗАКУПОРКА ВЕРХНИХ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ

Частичная закупорка:

- Пострадавший в сознании, общее возбуждение.
- Громкий грубый кашель, резко затрудненные вдохи.
- Пострадавший часто обхватывает себя руками вокруг горла («универсальный симптом удушья»).
- Пострадавший, как правило, в состоянии самостоятельно откашлять инородное тело.

Полная закупорка (вплоть до удушья):

- Дыхание и кашель неэффективны.
- Наступает быстрая потеря голоса.
- Развивается цианоз (посинение) лица.
- Пострадавший перестает реагировать на происходящее вокруг и теряет сознание.
- Пострадавший нуждается в немедленной помощи.

Последовательность действий при закупорке дыхательных путей инородным телом

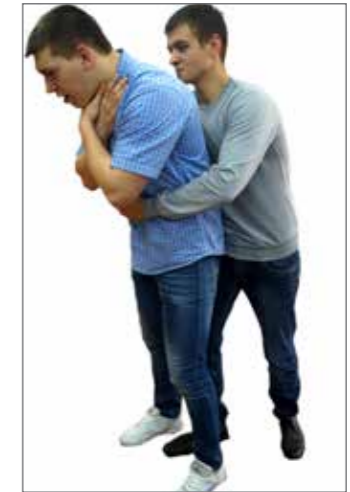
- Если пострадавший в сознании, самостоятельно дышит и активно кашляет, оставайтесь рядом, поощряйте его кашлять. Контролируйте откашливание инородного тела.



- Не позволяйте наносить какие-либо удары или толчки по спине пострадавшего.
- При ухудшении состояния пострадавшего, ослаблении кашля, дыхания, появлении признаков угрозы полной закупорки верхних дыхательных путей немедленно вызовите Скорую помощь (03, 112) и приступите к нанесению серии ударов между лопаток и толчков в области живота:



5 ударов между лопаток



5 абдоминальных толчков (в живот)

Если пострадавший в сознании, но у него нарастает закупорка дыхательных путей, ослабляется дыхание и кашель:

- встаньте позади и немного сбоку от пострадавшего, обхватите его туловище вокруг одной рукой в подмышечной области и слегка наклоните вперед,
- ребром или основанием ладони второй руки наносите отдельные интенсивные удары между лопаток, всего не более 5 ударов,
- контролируйте после каждого удара эффективность действий (извлечение инородного тела изо рта пострадавшего) и восстановление нормального дыхания.

Если серия из 5 ударов между лопаток не дала результата, выполните «прием Хаймлиха» – абдоминальные толчки:

- встаньте позади пострадавшего и обхватите его вокруг на уровне верхней части живота (выше талии),
- наклоните пострадавшего слегка вперед,
- сожмите одну свою кисть в кулак и поместите его со стороны большого пальца на живот пострадавшего в точке посередине расстояния между пупком и мечевидным отростком грудины по срединной линии тела,
- второй своей ладонью обхватите кулак,
- наносите отдельные энергичные толчки в живот по направлению снизу – вверх и снаружи – внутрь к диафрагме.



ВАЖНО! При сохраняющейся закупорке дыхательных путей у пострадавшего в сознании продолжайте чередовать нанесение 5 ударов между лопаток и 5 абдоминальных толчков до момента извлечения инородного тела или до момента потери сознания и остановки дыхания у пострадавшего.

5.2 ОСОБЫЕ СЛУЧАИ. ЕСЛИ ПОСТРАДАВШИЙ ТУЧНЫЙ ЧЕЛОВЕК ИЛИ БЕРЕМЕННАЯ ЖЕНЩИНА



ВАЖНО! Тучным людям и беременным женщинам **НЕЛЬЗЯ** выполнять абдоминальные толчки для извлечения инородного тела дыхательных путей. Нужно проводить толчки на грудину в положении стоя, сидя на стуле или лежа.



В положении стоя или сидя:

- встаньте позади пострадавшего, обхватите его вокруг грудной клетки, проведя свои руки под его подмышками;
- кисть одной руки сожмите в кулак и прижмите кулак со стороны большого пальца к середине грудины, обхватите кулак ладонью второй руки;
- выполняйте толчки по грудине по направлению внутрь до тех пор, пока инородное тело не выйдет наружу или пострадавший не начнет дышать, усиленно кашлять или не потеряет сознание.

В положении лежа без сознания:

- уложите пострадавшего на ровную жесткую поверхность;
- встаньте на колени лицом к пострадавшему;
- положите основания ладоней своих рук, собранные в замок, на середину грудины пострадавшего;
- проводите серию из 5 ритмичных сжатий грудной клетки по направлению сверху – вниз на глубину 5 см;
- регулярно проверяйте отхождение инородного тела из ротовой полости.



Когда нужно прекратить проведение толчков в живот, толчков в грудину или ударов между лопаток:

- если инородное тело извлечено из дыхательных путей;
- если пострадавший начал нормально дышать или кашлять.

Когда нужно пройти осмотр у врача после извлечения инородного тела:

- после проведения абдоминальных толчков: толчки в живот могут вызвать повреждение внутренних органов;
- если пострадавший продолжает подкашливать, испытывает трудности при глотании, его беспокоит чувство инородного тела в горле: после извлечения инородного тела его мелкие частички могут оставаться в дыхательных путях.

Если пострадавший с инородным телом дыхательных путей потерял сознание и перестал дышать, аккуратно удерживая, уложите его на пол.



- Немедленно вызовите Скорую помощь (03,112) и приступите к выполнению базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) по вышеописанным правилам.
- При выполнении искусственных вдохов следите за появлением инородного тела в полости рта. Извлекать инородное тело из полости рта нужно под контролем зрения.

5.3 ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ СЕБЕ ПРИ ИНОРОДНОМ ТЕЛЕ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ

Если вы чем-то подавились, а рядом никого нет, вы можете самостоятельно нанести себе толчки в живот двумя способами:

- **сожмите одну руку в кулак**, прижав его со стороны большого пальца к средней части живота, посередине расстояния между пупком и концом грудины (мечевидным отростком). Обхватите кулак ладонью второй руки и сделайте интенсивный толчок по направлению внутрь-вверх;

или

- **наклонитесь** вперед и упритесь (перевесьтесь) животом через какой-либо твердый предмет (спинка стула, край стола, перила), надавливайте животом на это препятствие;
- **не опирайтесь** на предметы с острыми краями или углами, потому что это может привести к травме.

5.4 АЛГОРИТМ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЗАКУПОРКЕ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ВЗРОСЛОГО ПОСТРАДАВШЕГО



5.5 ЗАКУПОРКА ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ У ДЕТЕЙ РАЗНОГО ВОЗРАСТА

У младенцев **НЕЛЬЗЯ** проводить абдоминальные толчки для извлечения инородного тела. После каждого проведенного удара между лопаток или толчка на середину грудины или толчка в живот следите за отхождением инородного тела. После восстановления нормального дыхания сразу прекращайте нанесение ударов или толчков!



У младенца нанесите серию из 5 ударов между лопаток (не более). Поддерживайте туловище и голову младенца.



У младенца чередуйте с 5 толчками двумя пальцами на середину грудины на уровне межсосковой линии.



У ребенка нанесите серию из 5 ударов между лопаток (не более).



У ребенка чередуйте с 5 толчками в живот (абдоминальными).

КРОВОТЕЧЕНИЯ И РАНЫ

6.1 ВИДЫ КРОВОТЕЧЕНИЙ

Кровотечением называют излитие крови из кровеносных сосудов при их повреждении. Помните о возможности передачи инфекции при контакте с кровью пострадавшего. Обильная кровопотеря может привести к шоку и смерти пострадавшего.

Кровотечение может быть наружным, при котором кровь изливается через рану, и внутренним, с излитием крови в полости тела.

По типу сосуда, из которого изливается кровь, различают 3 вида наружного кровотечения: артериальное, венозное и капиллярное.

Артериальное – кровь пульсирует из раны под повышенным давлением, ярко-алая, богата кислородом, кровотечение трудно остановить.

Венозное – кровь вытекает из раны непрерывно, без пульсации, темнокрасная, не обогащена кислородом, остановить кровотечение можно наложением давящей повязки на рану.

Капиллярное – кровь сочится из раны мелкими каплями, кровотечение останавливается самостоятельно или требуется наложение на рану повязки с гемостатической губкой или салфетки с гемостатиком. Угрозы для жизни пострадавшего, как правило, не представляет.

При большинстве кровотечений повреждается более одного типа кровеносных сосудов.

Для остановки наружного кровотечения необходимо:

- выбрать метод остановки кровотечения. Всегда начинайте с местного давления на область раны. Если кровотечение не останавливается, используйте дополнительные приемы временной остановки кровотечения – пальцевое прижатие точки проекции сосуда выше раны к костным выступам, максимальное сгибание конечности в вышележащем суставе, наложение кровоостанавливающего жгута или жгута-закрутки;
- наложить на рану чистую/стерильную повязку;
- провести транспортную иммобилизацию поврежденной конечности.

6.2 ПРАВИЛА НАЛОЖЕНИЯ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ЖГУТА

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Вызовите Скорую помощь (03, 112).
- Место наложения жгута – на конечности, выше и максимально близко от раны.
- Жгут МОЖНО накладывать на верхнюю или нижнюю треть бедра и плеча.
- НУЖНО накладывать не более 3-4 витков жгута. Первый виток – кровоостанавливающий, накладывается с максимальным натяжением. Последующие витки накладываются черепицеобразно снизу вверх с меньшим натяжением и являются фиксирующими. При наложении витков жгута обязательно удерживайте своим пальцем место их перехлеста.
- НУЖНО указать время наложения жгута в записке, положить ее на виду.
- Конечность с наложенным жгутом НУЖНО зафиксировать и не допускать ее охлаждения.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Жгут **НЕЛЬЗЯ** накладывать на среднюю треть плеча и бедра.
- Жгут желательно НЕ накладывать на голую кожу!
- **НЕЛЬЗЯ** закрывать наложенный жгут повязкой или одеждой.

Время оставления жгута – не рекомендуется оставлять жгут на конечности более, чем на 1 час и зимой и летом. При невозможности доставить пострадавшего в больницу за отведенный час необходимо провести пальцевое прижатие сосуда выше раны и снять жгут. Далее отпустить свой палец и проверить, возобновляется ли кровотечение. Если кровотечение продолжается, необходимо повторно наложить жгут, сместив его выше места первоначального наложения на 2,5-3,5 см, и оставить на время не более 30 мин.



Основной критерий правильности наложения жгута – ОСТАНОВКА КРОВОТЕЧЕНИЯ. Основной РИСК от наложения жгута – повреждение сосудов и нервов конечности, вплоть до ее потери и ампутации

6.3 ТЕХНИКА ПРЯМОГО ДАВЛЕНИЯ НА РАНУ С ЦЕЛЬЮ ОСТАНОВКИ КРОВОТЕЧЕНИЯ



Используйте для прямого давления на рану свою руку или руку пострадавшего.



Наложите давящую повязку на рану.

6.4 ТЕХНИКА НАЛОЖЕНИЯ КРОВООСТАНАВЛИВАЮЩЕГО ЖГУТА



- Не накладывайте жгут на голую кожу.
- Сделайте циркулярную повязку из любой ткани или накладывайте жгут поверх одежды.
- Перед наложением первого витка растяните жгут.



- При наложении жгута попросите помощника фиксировать конечность. Если помощника нет – сделайте это сами.
- Удерживайте пальцем место перехлеста каждого витка жгута.



- Накладывайте витки жгута черепицеобразно по направлению снизу-вверх.
- После наложения 3-4х витков жгута закрепите его концы.
- Жгут должен быть хорошо заметен.



- Укажите время наложения жгута на записке.
- Проверьте пульс, чувствительность и движение в конечности ниже места наложения жгута.
- Слишком тугое наложение жгута может привести к гибели тканей конечности.
- Зафиксируйте конечность с наложенным жгутом.

6.5 ВИДЫ РАН

Типичные повреждения мягких тканей – это ссадины, рваные раны, проникающие ранения и сквозные раны. Разные виды ран могут встречаться у одного пострадавшего.

Ссадины – это поверхностные повреждения кожи, но они могут быть очень болезненными, в зависимости от размера ссадины и места на теле. Чаще всего волочение тела приводит к ссадинам. Из ссадин кровь сочится совсем незначительно. Без обработки ссадина может осложниться инфицированием.

Рваные раны представляют собой разрывы кожи на разную глубину. Они могут быть вызваны сильным ударом острыми предметами. Кровотечение бывает достаточно сильным, в зависимости от глубины раны и повреждения глубже лежащих артерий и вен. Исходом неправильного лечения рваных ран может быть инфицирование и рубцевание.

Проникающие ранения или сквозные раны вызываются острыми или заостренными предметами. Данные повреждения могут скрывать внутреннее кровотечение. Тяжесть и объем повреждения зависят от предмета, которым было нанесено ранение, скорости удара и поражения подкожных структур. Сквозные раны имеют входное и выходное отверстие, например, при пулевом ранении или колотые раны.

На большинство ран накладываются повязки, выполняющие 3 основные функции:

- Остановка кровотечения.
- Защита раны от дальнейшего повреждения.
- Предотвращение дальнейшего загрязнения раны.

6.6 ПРИНЦИПЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОКАЗАНИИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ КРОВОТЕЧЕНИЯХ И РАНАХ

- Применяйте средства индивидуальной защиты по возможности при любом оказании первой помощи (перчатки, пластиковые очки, маску).
- Все аптечки первой помощи должны содержать несколько пар латексных перчаток. Используйте перчатки при любом контакте с кровью или другими жидкостями человека.
- Наложите на рану повязку, чтобы предотвратить контакт с кровью.
- Если у Вас нет латексных перчаток, то используйте любой водонепроницаемый материал или очень плотную ткань для создания барьера.
- Не забывайте о мытье рук!
- Помните, что меры по изоляции биологических жидкостей человека важны

6.7 РАНЫ. ОСОБЫЕ СЛУЧАИ

Проникающее инородное тело

НЕЛЬЗЯ извлекать проникающее инородное тело! Исключение – случаи, когда инородное тело пронизывает щеку или мешает проходимости дыхательных путей.

- ВАЖНО зафиксировать проникающее инородное тело на своем месте, чтобы предотвратить дальнейшее повреждение тканей.
- Обнажите место ранения.
- Контролируйте кровотечение.
- Накройте место ранения не тугой повязкой для фиксации инородного предмета.
- Сделайте «каркасы» из подручного материала для фиксации крупного инородного предмета в ране (используйте пластиковый стаканчик, упаковку большого бинта).

Укусы животными и человеческие укусы

Укусы животными редко приводят к смертельным кровотечениям, однако они могут причинить серьезный вред. При укушенных ранах очень редко требуется наложение швов, однако все укушенные раны требуют полного очищения, что трудно осуществимо в условиях первой помощи. В полости рта животных находится множество микроорганизмов, наиболее опасно для человека заражение бешенством.

Укусы человека человеком могут вызвать очень серьезные повреждения: вероятность инфицирования раны в этом случае намного выше, чем от укуса животными. При укусах окажите первую помощь и обратитесь за медицинской помощью.

Ампутации

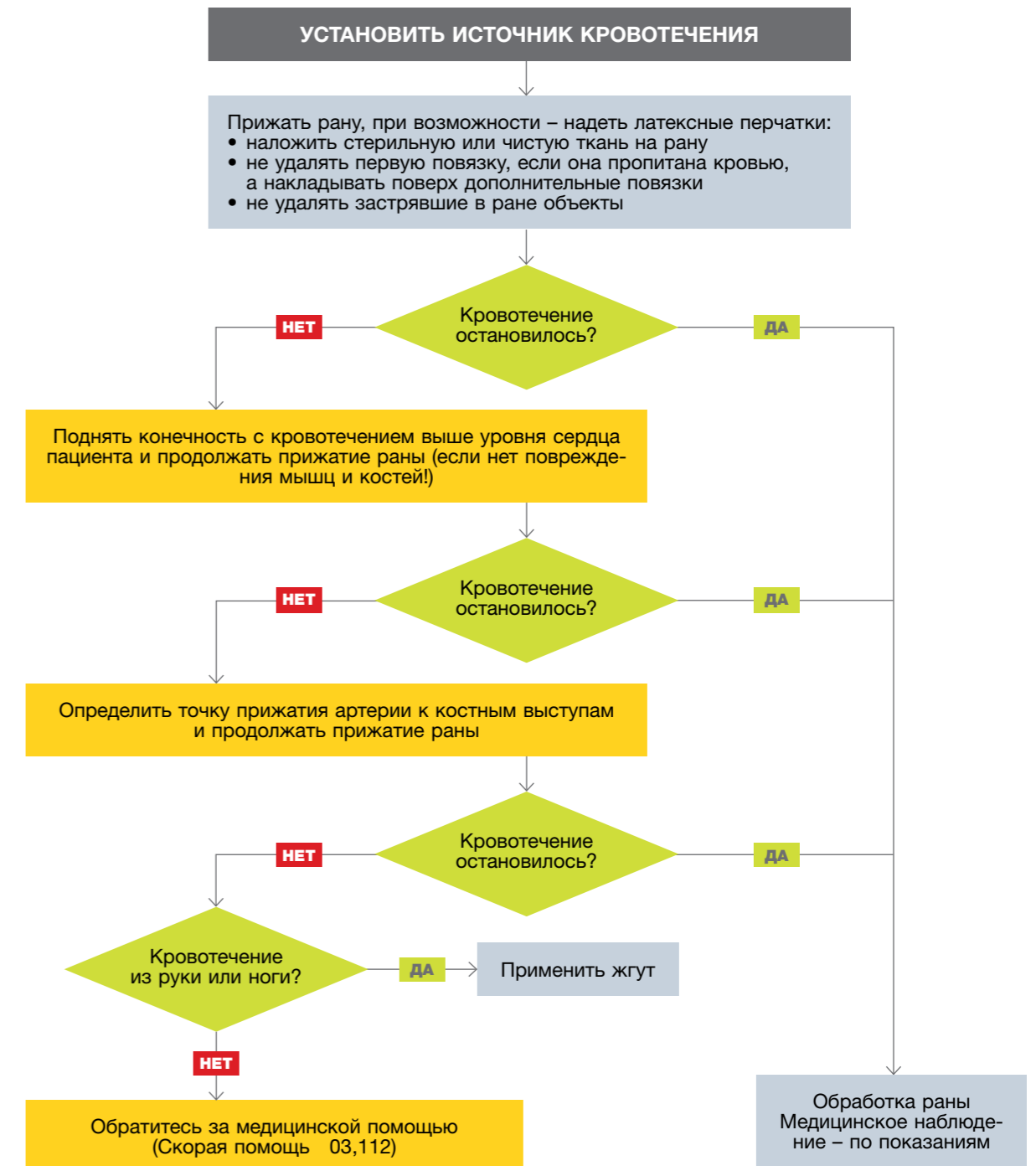
При ампутации конечностей или других частей тела нужно особо помнить о возможности массивного кровотечения, представляющего угрозу для жизни. В любом случае подход по оказанию первой помощи пострадавшему должен оставаться универсальным: обеспечение проходимости дыхательных путей, поддержание дыхания и кровообращения, остановка кровотечения. Ампутированные части нужно сохранить для возможного хирургического пришивания:

- поместите ампутированную часть в пластиковый пакет;
- затем поместите этот пакет в другой пакет, наполненный льдом или холодной водой на дне. Это продлит срок жизнеспособности тканей.



ВАЖНО! НЕ замораживайте ткани! НЕ помещайте ампутированную часть непосредственно на лед или сухой лед. Это может привести к прямому повреждению тканей и сократить срок их жизнеспособности.

6.8 АЛГОРИТМ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НАРУЖНОМ КРОВОТЕЧЕНИИ



После контакта с кровью или другой биологической жидкостью человека на рабочем месте:

1. Немедленно промойте проточной водой загрязненную область с мылом, избегая интенсивного давления на кожу.
2. Обратитесь за медицинской помощью, консультацией и лечением. Если имеются опасения и основания – пройдите специальное обследование на выявление инфекционных агентов, передающихся с кровью (гепатит В, С, ВИЧ).

6.9 ШОК. ВНУТРЕННЕЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Большинство повреждений сопровождаются шоком различной выраженности. Шок развивается, когда система кровообращения не в состоянии доставлять кровь, обогащенную кислородом, к каждой части тела. Чаще всего участникам первой помощи приходится сталкиваться с шоком, который развивается при потере крови, он называется геморрагический.

Внутреннее кровотечение выглядит не так пугающе, как наружное, однако повреждения внутренних органов могут привести к большой потере крови. Чаще всего внутренние кровотечения развиваются при острых хирургических заболеваниях живота, при тупой травме груди и живота, падении с высоты. Деформированные, отекшие в результате перелома костей конечности, перелом костей таза грозят серьезной внутренней кровопотерей.

Признаки шока

- Бледная или синюшная кожа, ногтевые ложа и губы
- Холодная, влажная, липкая кожа
- Беспокойство, чувство страха
- Расширенные зрачки
- Тошнота, рвота, сильнейшая жажда
- Учащенное поверхностное дыхание
- Учащенный слабый пульс
- Потеря сознания при тяжелом шоке

Дополнительные признаки внутреннего кровотечения

- Выделение крови изо рта (рвота, мокрота) или прямой кишки или кровь в моче
- Неменструальное кровотечение из вагины у женщины
- Живот болезненный, плотный, напряженный, в синяках
- Синяки на груди или подозрение на перелом ребер

Первая помощь

- Помните об обеспечении проходимости верхних дыхательных путей у пострадавшего без сознания!
- Придать пострадавшему горизонтальное положение тела путем подъема ножного конца на 20-30 градусов или опускания вниз головным концом.
- Обеспечьте покой, успокойте пострадавшего.
- Предотвратите потерю тепла (общее согревание пострадавшего).
- НЕ давайте еду, пищу, лекарства!
- Имobilизируйте деформированные отечные конечности в том же положении, в котором они находятся.
- Вызов Скорой помощи (03, 112)
- Обеспечьте экстренную транспортировку пострадавшего в хирургическую больницу.



Участник первой помощи НЕ МОЖЕТ остановить шок, но МОЖЕТ предотвратить шок и уменьшить его последствия! Даже если вы не распознали признаки шока у тяжело травмированного пострадавшего, оказывайте ему первую помощь так же, как при шоке.

6.10 НОСОВОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ

Сильное носовое кровотечение часто пугает пострадавшего, но обычно оно самостоятельно останавливается и не требует медицинской помощи. В случаях, когда носовое кровотечение наблюдается у пострадавшего с травмой головы или шеи, необходимо провести их иммобилизацию, при наличии специальной подготовки – шейным воротником.

Переднее носовое кровотечение встречается наиболее часто, оно может быть признаком повышенного артериального давления, кровь стекает из ноздрей. Заднее носовое кровотечение, чаще – массивное, кровь стекает в ротовую полость или глубоко в глотку. Это серьезная ситуация, которая может представлять опасность для проходимости дыхательных путей, поэтому требуется профессиональная медицинская помощь.

Рекомендации для пострадавшего после остановки носового кровотечения:

1. При желании чихнуть – делайте это через открытый рот.
2. Не наклоняйтесь и не переутруждайте себя физически.
3. Лежите с приподнятой головой на высоких подушках.
4. Смазывайте ноздри увлажняющим гелем в течение недели и поддерживайте влажность воздуха в спальне, особенно зимой.
5. Избегайте растирания или сдавливания носа.
6. Избегайте горячих и алкогольных напитков, не курите и не принимайте ацетилсалициловую кислоту (аспирин) в течение недели.

6.11 АЛГОРИТМ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НОСОВОМ КРОВОТЕЧЕНИИ



ПОВРЕЖДЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЧАСТЕЙ ТЕЛА.

7.1 ПОВРЕЖДЕНИЯ ГЛАЗА

Правильное оказание первой помощи сразу после повреждения глаза способно сохранить зрение. Не профессионалу трудно правильно расценить серьезность повреждения глаза, поэтому нужно обращаться за медицинской помощью как можно раньше.

Свободно лежащие инородные тела в глазу

Пострадавший испытывает неприятное чувство постороннего предмета в глазу, слезотечение, нарушение зрения. Если слезы и легкое моргание не помогли удалить инородное тело, окажите первую помощь:

1. Аккуратно оттяните вниз нижнее веко. Удалите объект с помощью воды комнатной температуры или влажной стерильной марлей.
2. Если на нижнем веке не обнаружили объект, проверьте верхнее веко.
3. Попросите пострадавшего посмотреть вниз. Слегка потяните веко вниз за верхние ресницы. Положите поверх верхнего века ватную палочку или спичку.
4. Выверните верхнее веко через ватную палочку или спичку. Удалите объект с помощью воды комнатной температуры или влажной стерильной марлей.

Проникающее ранение глаза. Первая помощь



- Не извлекайте инородные предметы, проникающие в глаз.
- Обеспечьте неподвижность инородного предмета в ране с помощью подручных приспособлений, каркаса.
- Закрепите каркас для инородного тела повязкой.
- По возможности накладывайте повязку на оба глаза для разгрузки органа зрения.
- Вызовите Скорую помощь (03, 112) или доставьте пострадавшего в травм-пункт.

7.2 ТРАВМЫ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ЖИВОТА

Опасность травм грудной клетки и живота обусловлена высокой вероятностью повреждения жизненно-важных органов грудной клетки (легкие, сердце) и живота (селезенка, печень, кишечник). Возникает риск серьезных кровотечений и развития шока. Особое внимание нужно уделять переломам ребер, при которых одно или несколько ребер могут травмировать легкие и вызвать при этом проникновение воздуха в грудную клетку (пневмоторакс), из-за чего становится невозможен нормальный газообмен кислорода и углекислого газа в легких.

Неосложненные переломы ребер специального лечения не требуют. Не рекомендуется проводить тугое бинтование грудной клетки: это мешает нормальному дыханию.

Признаки травмы грудной клетки

- Затрудненное поверхностное дыхание
- Появление цианоза губ, ногтевого ложа
- Постоянный кашель или сплевывание крови
- Боль на стороне повреждения
- Западение грудной клетки с одной или обеих сторон на вдохе
- Возможно общее возбуждение

Признаки травмы живота

- Боль в животе, может быть со спазмами
- Влажная, холодная кожа
- Учащенный пульс
- Ноги, прижатые к груди
- Не дает притронуться к животу
- На коже живота раны, синяки или проколы
- Выпадение органов наружу
- Кровь в моче или кале

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Вызовите Скорую помощь (03, 112).
- Регулярно оценивайте признаки жизни – дыхание и кровообращение, до прибытия медицинской помощи.
- Придайте пострадавшему комфортное положение полусидя.
- Наложите на рану чистую повязку.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не трогайте и не извлекайте любой инородный предмет, который мог перфорировать полость грудной клетки или живота.
- Не давайте пострадавшему ничего есть или пить, анальгетики.

Опасные повреждения грудной клетки и живота

Сложные переломы ребер. Это переломы ребер в нескольких местах с образованием участков с «парадоксальным» дыханием, когда на вдохе участок грудной клетки со сломанными ребрами западает, а на выдохе – выступает.

Опасные повреждения грудной клетки и живота

Повреждения грудной клетки или живота с инородным предметом в ране – это может быть как крупный (например, нож), так и мелкий предмет (гвоздь).

Пневмоторакс – это повреждение грудной клетки, проникающее в плевральную полость (легкие). Из раны вытекает кровь с пузырьками воздуха. Излишек поступающего извне воздуха приводит к смещению внутренних органов грудной клетки и сильной одышке.

Выпадение внутренних органов – обширное ранение, при котором из раны выступают внутренние органы. Чаще всего выпадают петли кишечника при ранениях живота.

Кровотечение из внутренних органов при проникающем ранении живота

Первая помощь при опасных повреждениях грудной клетки и живота

Провести иммобилизацию поврежденных ребер широким лейкопластырем к неповрежденным участкам ребер для восстановления каркасности грудной клетки.

Первая помощь при опасных повреждениях грудной клетки и живота

- Не трогайте и не извлекайте инородный предмет из раны.
- Подручными средствами проведите фиксацию инородного предмета в ране (пластырь, салфетки).
- При наличии в аптечке используйте специальную повязку с клапаном!
- В крайнем случае наложите прикрывающую рану герметичную повязку с использованием воздухонепроницаемых материалов (пленка, фольга) и зафиксируйте повязку пластырем с ТРЕХ сторон. Это позволит излишкам воздуха из плевральной полости выходить из раны на выдохе, но прекратит поступление воздуха извне на вдохе.
- Не помещайте выпавшие органы в рану.
- Накройте выпавшие органы влажной чистой тканью/повязкой, смоченной кипяченой (или питьевой из бутылки) водой комнатной температуры.
- Накройте влажную повязку сверху влагонепроницаемым материалом.
- Наложить поверх раны фиксирующую тканевую повязку.
- Не фиксировать повязку туго вокруг живота.
- Уложить на спину в комфортное положение с согнутыми в коленях ногами.
- Уберите одежду с области раны.
- Наложите на рану чистую повязку.
- НЕ давите на живот.
- Уложите пострадавшего на спину с согнутыми в коленях ногами и укройте.

7.3 ТРАВМЫ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА

7.3.1 Строение и функции опорно-двигательного аппарата

Скелет состоит из многочисленных костей, которые создают каркас и форму тела, защищают жизненно-важные внутренние органы. Кости соединены между собой при помощи суставов. Мышцы, сухожилия и связки удерживают суставы.

Череп содержит в себе головной мозг и защищает его. Череп соединен с позвоночным столбом. Лицо формируется из нескольких костей, с подвижной нижней челюстью.

Позвоночный столб состоит из 7 шейных позвонков, 12 грудных позвонков, 5 поясничных и 5 крестцовых позвонков и копчика. Позвоночник защищает спинной мозг, а также помогает удерживать тело человека в вертикальном положении. Грудная клетка состоит из 12 пар ребер, соединенных с 12 позвонками грудного отдела сзади и с грудной – спереди. Последние две пары ребер называются ложными ребрами, потому что они не прикреплены к груди. Нижняя часть грудины оканчивается мечевидным отростком – это важный анатомический ориентир. Наиболее подвижен шейный отдел позвоночника.

Таз – это структура в виде чаши, на которой расположена вся верхняя часть туловища, сзади он соединен с нижней частью позвоночного столба, а также с нижними конечностями. Таз защищает мочевой пузырь, нижние отделы кишечника, внутренние половые органы.

Нижние конечности состоят из длинных костей, функция которых заключается в обеспечении вертикального положения тела и в передвижении. Бедренная кость (бедро) соединена с тазом в тазобедренном суставе. Снизу бедро соединено через коленный сустав с большеберцовой костью и малоберцовой костью (голень). Коленный сустав включает в себя бедро, коленную чашечку и кости голени. Стопу образуют многочисленные мелкие кости стопы и кости пальцев ног. Голеностопный сустав включает в себя нижнюю часть костей голени и верхнюю крупную кость стопы.

Верхние конечности состоят из верхнего плечевого пояса (ключица и лопатка), плечевой кости (плечо, или верхняя часть руки), лучевой и локтевой костей (предплечье), запястья, костей кисти и костей пальцев. Плечевой сустав – это соединение плечевой кости с лопаткой и ключицей. Локтевой сустав – это соединение плечевой кости с локтевой и лучевой костями. Запястный сустав – это соединение лучевой и локтевой костей с многочисленными костями запястья.

Мышечная система придает телу форму, обеспечивает движение и защиту внутренних органов. Скелетные мышцы прикрепляются к костям скелета, они произвольно сокращаются и, таким образом, отвечают за движение. Они сокращаются и расслабляются по воле человека, под непосредственным контролем мозга и нервной системы.

Знание строения опорно-двигательного аппарата очень важно при выборе метода и средств иммобилизации пострадавшего при травмах различных частей тела.

7.3.2 Основные виды травм опорно-двигательного аппарата

Основные виды травм опорно-двигательного аппарата включают в себя:

- вывихи конечностей;
- переломы костей конечностей;
- растяжения и разрывы связок;
- ушибы мышц.

После проведения первичного осмотра и устранения жизнеугрожающих осложнений (в том числе остановки кровотечения), пострадавшему с травмой необходимо провести общий вторичный осмотр.

7.3.3 Методика проведения вторичного общего осмотра у пострадавшего с травмой

При оказании помощи пострадавшему с травмой не забывайте об универсальных мерах предосторожности (защита глаз, использование перчаток, маски).

На основании осмотра места происшествия, опроса пострадавшего и очевидцев определите механизм и силу повреждения. Определите первичное и любые другие сопутствующие повреждения. Предположите возможные внутренние повреждения.

При осмотре каждой из частей тела обращайте внимание на признаки повреждения – деформации, открытые травмы, боль и припухлость.

Деформации – это видимые нарушения контура или формы каких-либо частей тела, что характерно для таких повреждений, как перелом или вывих. Неправильное грубое обращение с явно деформированными конечностями может вызвать боль и повредить глубже лежащие мягкие ткани, кровеносные сосуды и нервы. В случае явной деформации конечность должна оставаться в таком же положении до прибытия медицинских работников, которые профессионально наложат шину. Осматривая конечность, определите цвет и температуру кожных покровов деформированного участка. Осторожно проверьте пульс и чувствительность ниже места деформации, а также способность двигать пальцами.

Открытые травмы сопровождаются нарушением целостности кожных покровов. Острые предметы могут быть причиной порезов и разрывов. Также причиной разрывов тканей могут быть острые края сломанных костей. Для разрывов характерно повреждение глубже лежащих мягких тканей, нервов, кровеносных сосудов, связок и сухожилий.

Боль. Болезненные участки требуют максимально бережного отношения. Если пострадавший при осмотре жалуется на боль в шее или голове, не поворачивайте и не двигайте ими. Возможно, причиной боли является травма шейного отдела позвоночника.

Припухлость. В месте травмы обычно развивается отек тканей. Гематомы (синяки) появляются вследствие подкожного скопления крови.

При травмах, вызванных падением с высоты, имеет значение, принимал ли пострадавший пищу перед моментом получения травмы. У пострадавших с "пустым" животом значительно чаще происходят разрывы и отрывы внутренних органов – селезенки, печени, кишечника.

Оценка состояния всех частей тела

Последовательно осмотрите все части тела пострадавшего:

- голова и шея,
- грудная клетка,
- живот,
- таз,
- все четыре конечности,
- спина.

Систематический контроль состояния

Ожидая прибытия медицинских работников, продолжайте оценку состояния пострадавшего. При стабильном состоянии проводите оценку каждые 15 минут, при нестабильном состоянии – каждые 5 минут.

Систематический контроль состояния должен включать:

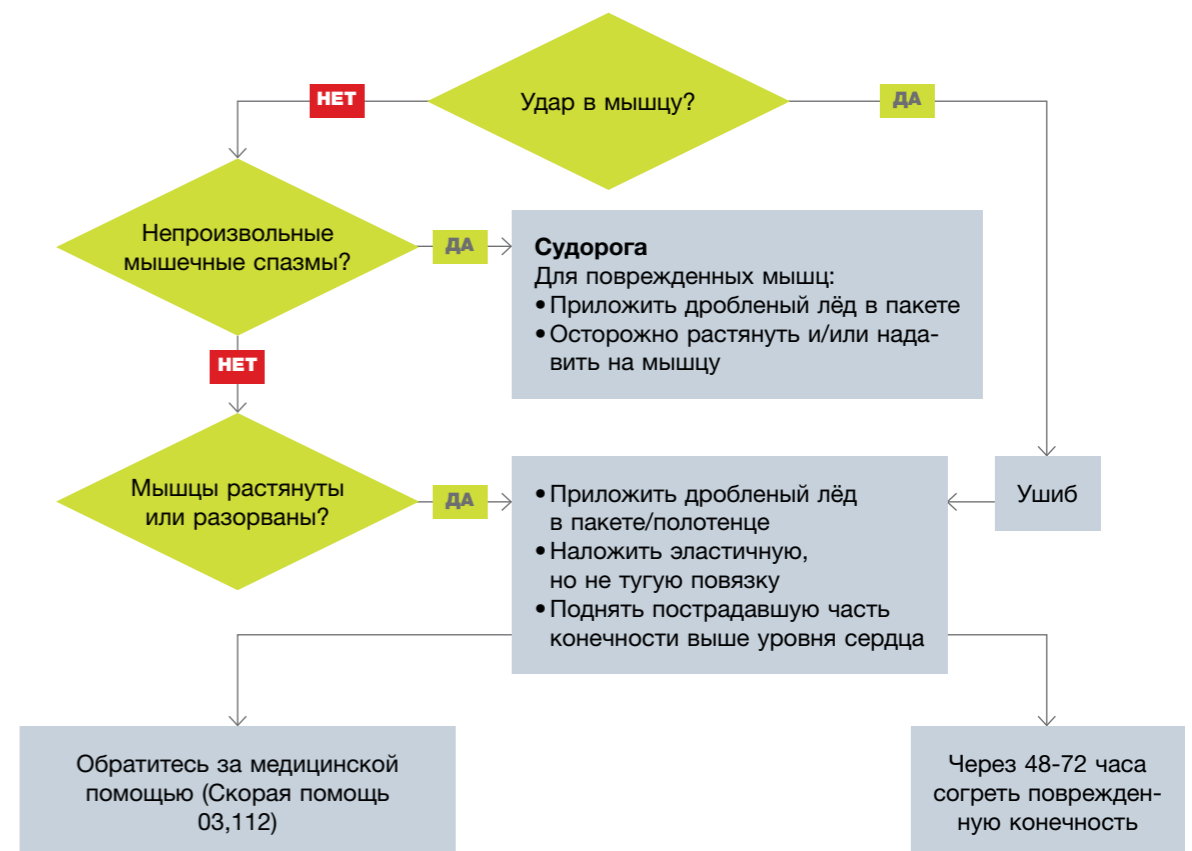
- повторение первичного осмотра,
- оценка сознания,
- поддержание проходимости дыхательных путей,
- контроль дыхания и пульса,
- контроль за цветом, температурой и состоянием кожных покровов,
- оценка эффективности ваших вмешательств,
- поддержка пострадавшего (успокаивание и подбадривание).

Общий осмотр проводится по мере необходимости, в зависимости от состояния пострадавшего или по мере появления новых признаков.

Срочные коммуникации с медицинскими работниками, спасателями

По прибытии на место происшествия специализированного персонала участник первой помощи должен срочно предоставить устный отчет. Точная передача информации о пострадавшем крайне важна для обеспечения непрерывности оказания помощи. Отчет должен содержать сжатую необходимую информацию, полученную в ходе проведения оценки состояния пострадавшего. Не тратьте время на несущественные детали, доложите о проведенных мероприятиях первой помощи и ответной реакции пострадавшего.

7.3.4 Алгоритм. Первая помощь при повреждениях мышц



7.3.5 Вывихи. Повреждения связок

При вывихах происходит смещение костей, образующих сустав, относительно друг друга. Вывих происходит при приложении внешней силы к конечности, чаще при чрезмерном растяжении, при резких или неестественных движениях в конечности.

Признаки вывиха

- Вынужденное положение конечности.
- Снижение объема движений или ненормальная подвижность в конечности.
- Боль в конечности в покое и при движениях, при прикосновении к суставу.
- Изменение формы сустава (внешняя деформация).
- Отек в месте повреждения.

При вывихе могут быть повреждены суставные связки и капсула сустава. Связки могут быть растянуты или разорваны. Чаще всего повреждения связок случаются при занятиях спортом или при неудачном приземлении на ноги во время прыжка.

Без профессионального медицинского осмотра и рентгенографии поврежденной конечности трудно установить характер травмы сустава: вывих, повреждение связок, перелом? Если сомневаетесь, оказывайте первую помощь как при переломе.

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Обратитесь в травмпункт или вызовите скорую помощь (03,112).
- Попросите пострадавшего или помогите ему удерживать конечность в комфортном для него положении.
- Если конечность приняла патологическое неестественное положение, зафиксируйте ее в том положении, в котором конечность находится.
- Наложите на место вывиха охлаждающий пакет.
- Если вы уверены, что у пострадавшего просто растяжение связок мелкого сустава (например, запястья), можно наложить эластичный бинт на конечность.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не пытайтесь вправить конечность в суставе самостоятельно!
- Не охлаждайте ткани в месте вывиха более 20 минут.

7.3.6 Переломы

Перелом – это внезапное нарушение целостности кости при травме. Переломы бывают закрытые (без нарушения целостности кожных покровов) и открытые (с нарушением целостности кожных покровов) над местом перелома.

По механизму травмы перелом может возникнуть под воздействием прямой силы на поврежденные кости и суставы или непрямой силы. Непрямые силы возникают тогда, когда существует прямое воздействие на одну часть тела, что, в свою очередь,

ведет к повреждению кости или сустава в другой части тела. Яркий пример воздействия непрямой силы – множественные переломы нижней конечности у водителя автомобиля при ДТП.

Переломы конечности могут возникнуть без предшествовавшей травмы – это патологические переломы.

Признаки перелома:

- Резкая боль в месте перелома при прикосновении и при движении в конечности,
- Отек, гематома (синяк) в месте перелома,
- Деформация кости,
- Неестественное положение конечности,
- Нарушение или невозможность движения в поврежденной части или всей конечности, «патологическая подвижность» в конечности,
- При открытом переломе могут быть видны костные отломки в ране.

Первая помощь при переломах

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Всегда поддерживайте поврежденную конечность выше и ниже поврежденного участка.
- Помните, что пострадавший может потерять сознание от боли.
- Помните, что имеется риск геморрагического шока, так как обломки костей могут повредить сосуды и вызвать кровотечение.
- При открытых переломах наложите чистую/стерильную повязку на рану: имеется высокий риск инфекции.
- Остановите кровотечение из раны, но избегайте сильного прямого давления в месте перелома.
- Подложите что-нибудь мягкое под поврежденную конечность. Это предотвратит давление и ощущение дискомфорта у пострадавшего.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не перемещайте пострадавшего без экстренной необходимости.
- Не прикладывайте усилий к поврежденной части.
- Не пытайтесь вправить или совместить костные отломки при открытых переломах! Это очень опасно и может вызвать повреждение сосудов и нервов конечности.

Принципы транспортной иммобилизации:

- Бережно выполните транспортную иммобилизацию подручными средствами (доски, картон, косынки) или табельными шинами.
- При отсутствии средств для иммобилизации, своими руками зафиксируйте поврежденную конечность.

- Предотвратите подвижность выше и ниже места перелома. Протяженность иммобилизации поврежденной конечности – два сустава, один выше и один ниже места перелома. Исключение – перелом бедра, при котором нужно обязательно фиксировать 3 сустава (вся нижняя конечность, таз и грудная клетка до уровня подмышек).
- При иммобилизации конечности нужно придать ей наиболее естественное положение или положение с наименьшей травматизацией.
- При переломах костей руки нужно снять украшения (кольца, браслеты) с поврежденной конечности.
- При переломах костей ноги нужно аккуратно разрезать/расшнуровать обувь.
- Необходимо регулярно контролировать пульс, чувствительность и подвижность в конечности ниже места перелома, особенно после наложения шины (возможно сдавление сосудов и нервов конечности!).
- Как можно скорее доставить пострадавшего в травмпункт или вызвать скорую помощь.

Последовательность действий первой помощи при переломе конечности (предплечье)



- Придайте конечности физиологичное (удобное) положение, придерживайте ее.
- Проверьте пульс, чувствительность, подвижность в конечности ниже места перелома.



- Наложите на рану не тугую повязку.



- Подготовьте подручные или табельные средства для фиксации конечности, длина шины должна быть достаточной для захвата двух суставов.



- Зафиксируйте каждый сустав выше и ниже места перелома к шине.



- Зафиксируйте иммобилизованную верхнюю конечность косынкой вокруг шеи: это предотвратит движение в локтевом суставе.



- Зафиксируйте руку второй косынкой вокруг туловища: это предотвратит подвижность в плече.
- Проверьте пульс, чувствительность, подвижность ниже места перелома.

Последовательность действий первой помощи при переломе конечности (бедро)



- Остановите наружное кровотечение. При массивном кровотечении наложите жгут на верхнюю треть бедра.
- Наложите на рану не тугую повязку.
- Проверьте пульс, чувствительность, подвижность в конечности ниже места перелома.
- Иммобилизируйте конечность в физиологичном положении, нога должна быть выпрямлена по оси.



- Подготовьте подручные средства или табельные шины для фиксации конечности, длиной, достаточной для захвата трех суставов (голеностоп, коленный, тазобедренный сустав).
- Наложите одну шину с внутренней стороны ноги длиной от лодыжки до паха, вторую шину – с наружной стороны ноги, длиной от лодыжки до подмышки.
- В местах соприкосновения жесткой шины с костными выступами конечности проложите мягкую ткань.



- Зафиксируйте каждый сустав выше и ниже места перелома к шине. Стопа фиксируется под прямым углом.



- Повторно проверьте пульс, чувствительность, подвижность в конечности ниже места перелома.

7.3.7 Перелом позвоночника и повреждение спинного мозга

Серьезность травм позвоночника обусловлена вероятностью повреждения спинного мозга и нервных волокон, формирующих периферическую нервную систему. Травма позвоночника может стать причиной инвалидности человека: возникают временные или постоянные повреждения нервов: паралич, парез или потеря чувствительности части тела.

Типы травм, при которых существует вероятность повреждения позвоночника.

- Падение с высоты.
- Автомобильные аварии, в т.ч. с участием пешехода.
- Травма, нанесенная сверху тяжелым тупым предметом (падение на пострадавшего тяжелых предметов).
- Проникающие ранения головы, шеи и спины.
- Повешение.
- Травмы при нырянии, особенно на мелководье.

При повреждении спинного мозга могут наблюдаться разные признаки в зависимости от уровня повреждения. Обеспечьте неподвижность пострадавшему при наличии следующих признаков:

- повышенная чувствительность в пораженной области;
- боль вдоль позвоночника или в ногах независимо от движения или прикосновения, эта боль может быть прерывистой;
- боль при движении;
- онемение, слабость или чувство покалывания в конечностях;
- потеря чувствительности или паралич верхних и/или нижних конечностей;
- повреждение головы и шеи (при травме шейного отдела позвоночника), спины и брюшной полости (при травме грудного и поясничного отделов), нижних конечностей (при травме поясничного и крестцового отделов);
- недостаточность функции дыхания (при травме верхнего шейного отдела);
- потеря произвольного контроля функции мочеиспускания и освобождения прямой кишки (дефекации).

Не просите пострадавшего подвигаться и не двигайте его сами, чтобы обнаружить болевую реакцию!



Возможность пострадавшего ходить, двигать конечностями, наличие чувствительности, отсутствие боли в области позвоночника НЕ ИСКЛЮЧАЮТ возможности повреждения спинного мозга и позвоночного столба.

Оценка пострадавшего с возможным повреждением позвоночника

В случае если пострадавший может отвечать на вопросы, уточните следующее:

1. Что случилось?
2. Где у пострадавшего болит?
3. Болит ли шея или спина?
4. Может ли пострадавший двигать руками и ногами?
5. Чувствует ли пострадавший, когда вы дотрагиваетесь до его пальцев на руках и ногах?

Если пострадавший не реагирует, не забывайте о необходимости поддерживать проходимость дыхательных путей. Зафиксируйте его голову и шею своими руками в том положении, в котором они находятся. Получите информацию от очевидцев происшествия. Постарайтесь определить механизм произошедшей травмы.

Первая помощь при подозрении на травму позвоночника

ЧТО ДЕЛАТЬ:

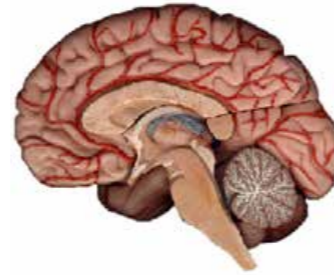
- Вызовите скорую помощь (03, 112).
- Зафиксируйте руками голову и шею пострадавшего до прибытия медицинского работника и фиксации пострадавшего на носилках.
- Регулярно оценивайте признаки жизни – дыхание и кровообращение – до прибытия медицинской помощи.
- Перемещать пострадавшего можно только в целях обеспечения его безопасности (обрушение, завал), путем аккуратного вытягивания его за ноги по поверхности.
- При переноске пострадавшего на носилках не опускайте его голову ниже уровня ножного конца.
- При спуске вниз (по лестнице) рассмотрите возможность нести пострадавшего с травмой позвоночника вперед ногами.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не пытайтесь переместить пострадавшего или применить какие-либо экстренные мероприятия первой помощи без крайней на то необходимости.
- Не перевозите пострадавшего с подозрением на травму спинного мозга в автомобиле.
- Не двигайте голову пострадавшего. Избегайте поднимать голову или поворачивать ее в сторону.
- Не переразгибайте шею пострадавшего, если требуется проведение искусственного дыхания. Используйте прием выдвигания нижней челюсти, если вы обучены этому приему.
- Не допускайте переохлаждения пострадавшего.

8 ЧЕРЕПНО-МОЗГОВАЯ ТРАВМА

Черепно-мозговая травма (чмт) – это повреждение черепа и его содержимого (головной мозг, сосуды, нервы, оболочки) под воздействием механической энергии. Чмт подразделяются на **закрытые** (без повреждения кожных покровов) и **открытые** (с повреждением кожных покровов); также чмт делятся на **проникающие** и **непроникающие** в зависимости от проникновения в полость черепа.



При опросе пострадавшего или окружающих нужно выяснить время и механизм возникновения травмы.

Риски для пострадавшего при травме головы

- 5-10% пострадавших с тяжелой травмой головы имеют повреждение позвоночника.
- Кровотечение из мягких тканей головы может быть очень обильным.
- Внутреннее кровотечение в полость черепа может вызвать нарушение чувствительности и движения конечностей (параличи), остановку сердца и дыхания.

Наиболее часто встречается **сотрясение головного мозга** (закрытая травма). При этом у пострадавшего наблюдается кратковременное нарушение сознания, однократная рвота, кратковременная потеря памяти. Зрачки имеют нормальный размер и реакцию.

Первая помощь при черепно-мозговой травме

ЧТО ДЕЛАТЬ

- Фиксировать шейный отдел позвоночника.
- Остановить кровотечение из мягких тканей головы.
- По возможности дать пострадавшему кислород.
- Приоритет – немедленная транспортировка в специализированную медицинскую организацию.
- Регулярно проверять признаки жизни и контролировать кровотечение.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ

- Не давить на рану.
- Не накладывать давящую повязку при открытых и вдавленных переломах черепа.
- Не давать анальгетики

Вероятные признаки внутричерепного кровоизлияния:

- Перелом костей черепа
- Повторная многократная рвота
- Расширение зрачков, может быть только с одной стороны



При внутричерепном кровоизлиянии в 40% случаев имеется ОЧЕНЬ ОПАСНЫЙ ВРЕМЕННОЙ (светлый) ПРОМЕЖУТОК – когда пострадавший не предъявляет жалоб.

8.1 АЛГОРИТМ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ТРАВМЕ ГОЛОВЫ



* при отсутствии подозрения на травму шейного отдела позвоночника

** при неадекватном дыхании начать вспомогательное искусственное дыхание



ВАЖНО! При деформациях черепа давящие повязки не накладывают

ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПОСТРАДАВШЕГО

Общий подход заключается в том, что пострадавшего не следует перемещать, пока он не будет подготовлен к транспортировке в больницу и ему не будет оказан весь необходимый объем первой помощи. Если ситуация угрожает жизни самого пострадавшего или других жертв на месте происшествия, до которых невозможно добраться из-за него, пострадавшего нужно переместить.

Ситуации, при которых необходимо перемещение

- Пожар или риск возгорания.
- Воздействие или наличие взрывчатых веществ или других опасных материалов.
- Если невозможно обеспечить безопасность места происшествия.
- Если невозможно добраться до остальных жертв, которым требуется проведение жизнесберегающих мероприятий.

Помните, что человека с остановкой сердечной деятельности нужно перевернуть на спину и уложить на ровную жесткую поверхность для проведения сердечно-легочной реанимации.

Перемещение разделяют на экстренное, когда пострадавшего удаляют с места происшествия как можно быстрее, и плановое, когда перемещение осуществляют с учетом имеющихся у пострадавшего повреждений и с использованием специального оснащения.

9.1 ЭКСТРЕННОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Основная опасность быстрого перемещения пострадавшего заключается в риске утяжелить травму, особенно позвоночника. При перемещении нужно тянуть человека по его длинной оси, чтобы максимально защитить позвоночник. Если пострадавший лежит на полу или на земле, то его можно тянуть, захватив за одежду в области плеч. Легче затянуть пострадавшего на носилки-волокуши (или одеяло) и тянуть с места происшествия. Такое экстренное перемещение приемлемо только в экстренной ситуации, оно не защищает позвоночник от дальнейшего повреждения.

9.2 ПЛАНОВОЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Все поврежденные части тела до перемещения должны быть иммобилизованы. Необходимо подготовить табельные средства для переноски (носилки полноростовые, щиты, носилки-волокуши). Для любого безопасного перемещения пострадавшего, помимо оборудования, необходимо достаточное количество участников первой помощи и их слаженная командная работа.

Принципы личной безопасности при плановом перемещении пострадавших

- Рассчитывайте свои физические возможности и не пытайтесь в одиночку справиться со слишком большой тяжестью. Если сомневаетесь, ищите помощников.
- Поддерживайте баланс своего тела при переноске и в движении.
- Поддерживайте устойчивое положение тела.

- Поддерживайте постоянный и жесткий захват.
- Поднимайте и опускайте тяжести на согнутых коленях, но не на согнутой спине. Всегда удерживайте прямую спину. Согните ноги в коленях, поставьте одну ногу слегка вперед, и только тогда поднимайте тяжести.
- Если вы удерживаете или переносите тяжести на высоте, держите свою спину прямой, распределите нагрузку на свой плечевой пояс и на мышцы ног; подтяните мышцы живота и ягодиц.
- Если вам требуется тянуть тяжести, держите свою спину прямо и тяните силой своих рук и плечевого пояса.
- Выполняйте все движения медленно, плавно и синхронно с напарником.
- При подъеме и перемещении пострадавшего совершайте все свои движения постепенно, без скручиваний и рывков,
- При перемещении пострадавшего старайтесь держать свои руки как можно ближе к своему телу для удержания баланса.
- Избегайте длительного сокращения мышц своего тела.



Перенос пострадавшего на «замке» из рук участников первой помощи.



Перенос пострадавшего вдвоем с захватом под руки и за ноги.

10 НАРУШЕНИЯ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ, СВЯЗАННЫЕ С ВОЗДЕЙСТВИЕМ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ФАКТОРОВ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

10.1 ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. ПЕРЕГРЕВАНИЕ (ГИПЕРТЕРМИЯ)

Перегревание (гипертермия) развивается вследствие увеличения теплообразования или уменьшения теплоотдачи, либо при нарушении потоотделения. Чаще происходит при пребывании человека в условиях высокой температуры и, как правило, высокой влажности окружающей среды, при которых нарушается естественная теплоотдача от кожных покровов, что приводит к перегреванию жизненно важных внутренних органов – головного мозга, сердца, почек. Опасные для жизни состояния – тепловой удар (или солнечный удар), тепловой обморок, тепловые судороги. Тепловой удар может развиваться внезапно, через несколько часов после перегревания.

Группа риска по развитию перегревания – пожилые люди, дети, наркоманы, лица в состоянии алкогольной интоксикации, бездвиженные лица.

Признаки перегревания

- Нарушение поведения.
- Нарушение координации движений.
- Тошнота.
- Головокружение.
- Головная боль.
- Горячие покрасневшие кожные покровы.

В дальнейшем, при температуре тела до 40 °С и выше (тепловой удар):

- «пылающие» сухие кожные покровы;
- раздражительность, потеря сознания;
- тошнота, рвота;
- головная боль, галлюцинации;
- тепловые судороги;
- нарушение дыхания;
- снижение артериального давления вплоть до остановки сердечной деятельности.

Первая помощь при перегревании

- Внести пострадавшего в прохладное помещение (тень).
- Провести первичный осмотр пострадавшего.
- Обеспечить покой пострадавшему.
- Раздеть, обтереть тело прохладной водой (температура воды 32-35 °С).
- Уложить ноги в возвышенное положение.
- Пострадавшему, находящемуся в сознании, предложить прохладное питье.

- Измерить температуру тела.
- В случае развития судорог – поместить пострадавшего в устойчивое боковое положение («восстановительное»), защитить голову от повреждений, контролировать признаки жизни.
- При необходимости быть готовым к проведению реанимационных мероприятий.
- Вызвать скорую помощь (03,112).

10.2 ВОЗДЕЙСТВИЕ ВЫСОКОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ. ОЖОГИ

Кожные покровы защищают человека от воздействия окружающей среды. Они создают барьер для микроорганизмов, помогают регулировать температуру тела и насыщение организма жидкостью. Кожа чувствительна к повышению или понижению температуры, прикосновению и боли, эту информацию кожа передает в головной и спинной мозг. Ожоги возникают при прямом воздействии тепла, солнечной энергии, пара, огня (термические ожоги), химикатов (химические ожоги) или электрического тока (электрические ожоги). Классификация ожогов основана на глубине повреждения кожи и подкожных тканей. Нарушение целостности кожи ведет к усиленной потере жидкости, нарушению терморегуляции, развитию инфекционных осложнений. Площадь ожогов можно оценить исходя из того, что площадь ладони пострадавшего составляет 1% поверхности его тела.

Ожоги дыхательных путей дымом обычно возникают при пожарах в закрытом помещении (в салоне автомобиля, в гараже, в доме), при химических ожогах. Признаками ожога дыхательных путей являются ожоги лица, обожженные волосы в носовых ходах, выделение при кашле черной мокроты (сажа), нарушение дыхания.

10.2.1 Термические ожоги. Признаки термического ожога

Поверхностные ожоги:

- поврежден только верхний слой кожи;
- яркое покраснение, отек, болезненность кожи.

Исход:

- заживление до 7 дней без дефектов кожи.

Ожоги средней глубины:

- повреждение поверхностных и средних слоев кожи;
- покраснение, отек кожи, появление пузырей;
- выраженная боль.

Исход:

- заживление на 7/14/21-й день.

Глубокие ожоги:

- повреждены все слои кожи и подкожные структуры (волосные луковицы, нервы, сосуды);
- кожа бледная, жесткая, может быть обугленная;
- может отсутствовать боль!

Исход:

- самостоятельного заживления глубоких ожоговых ран не происходит,
- приводят к значительному рубцеванию тканей и обезображиванию.

Первая помощь при термических ожогах**ЧТО ДЕЛАТЬ**

- Удалите пострадавшего из опасной зоны (горения).
- Остановите процесс горения.
- Охладите обильным количеством проточной воды в течение 15-20 мин.
- Удалите тлеющие части одежды.
- Регулярно оценивайте состояние пострадавшего, признаки жизни.
- Снимите/удалите украшения.
- Предотвратите загрязнение ожоговой раны – наложите сухую стерильную или противоожоговую повязку.
- При поверхностных и средней глубины ожогах на охлажденные чистые кожные покровы нанесите обильный слой противоожогового спрея.
- Для закрытия больших площадей ожогов используйте спасательное термическое одеяло или фольгу поверх стерильных салфеток.
- Пострадавшему в сознании давайте обильное слегка подсоленное питье мелкими глотками.
- При выраженной боли дайте обезболивающее из аптечки первой помощи под контролем медицинского работника.
- При обширных поверхностных ожогах, при ожогах средней глубины и глубоких ожогах любой площади – вызовите скорой помощи (03,112) или обратитесь в медицинскую организацию.
- При транспортировке пострадавшего обеспечьте устойчивое боковое положение или положение с возвышенным головным концом.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ

- Не удаляйте обрывки плавящейся одежды непосредственно из раны! Сделайте контурное срезание одежды.
- Не повреждайте ожоговые пузыри!
- Не используйте косметические лосьоны, мази, жиры, антисептики.

10.3 ХИМИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

Химические вещества сложно сразу полностью удалить, поэтому они могут вызывать продолжающееся повреждение кожи или глаз. При попадании в глаза наблюдается боль и изменение остроты зрения. При повреждении кожи пузыри наблюдаются редко. Во всех случаях распыления химических веществ следует заподозрить их попадание в дыхательные пути и возможное повреждение легких и других систем организма. При проглатывании химических веществ – заподозрить повреждение пищевода и желудка. Наиболее опасны ожоги щелочью, потому что они глубоко разъедают ткани.

Некоторые вещества, которые считаются безвредными, в случае длительного контакта с кожей способны вызывать тяжелые ожоги (цемент, углеводороды, особенно бензин). Обычно это происходит в результате загрязнения веществами одежды или обуви.

Первая помощь при химических ожогах

- В целях личной безопасности используйте перчатки и защиту для глаз.
- Предотвратите дальнейшее воздействие химического вещества на пострадавшего.
- Очистите щеткой сухой порошок, избегая вдыхания взвеси.
- Снимите всю загрязненную химическим реагентом одежду и обувь, не удаляйте прилипшие к коже части одежды.
- На рабочем месте (при наличии) используйте специальные растворы для обработки химических ожогов.
- Не используйте в быту нейтрализующие вещества для обработки химических ожогов (например, кислота – щелочь).
- Промойте кожу и глаза обильным количеством чистой/проточной воды не менее 20 мин (исключение – ожоги известью).
- При промывании глаз наклоните голову пострадавшего в сторону. Следите, чтобы глаза оставались открытыми, чтобы промывающая жидкость из пораженного глаза не попадала в другой глаз.
- При обширном загрязнении кожи после промывания водой еще раз вымойте загрязненную поверхность с мылом дважды, каждый раз тщательно смывая мыло водой.
- Наложите сухую стерильную повязку на ожоговую рану.
- Предохраните других людей от поражения химическими веществами и промывающей жидкостью.
- Обратитесь за медицинской помощью (травмпункт, консультация офтальмолога, скорая помощь 03, 112).

10.4 ВОЗДЕЙСТВИЕ НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР.

10.4.1 Общее переохлаждение (гипотермия)

Под влиянием охлаждения может развиваться общая (переохлаждение) и местная холодовая травма (отморожения) или их сочетание. Общее охлаждение (гипотермия) – состояние организма, при котором происходит снижение внутренней температуры тела ниже +35 °С. Как правило, развитие гипотермии связано с воздействием низкой температуры окружающей среды и значительно ускоряется при нахождении в воде, на ветру или при ношении мокрой одежды. Переохлаждению более подвержены лица пожилого возраста, в состоянии алкогольного опьянения, обездвиженные люди.

В условиях переохлаждения клетки организма переживают состояние клинической смерти, при этом сохраняют возможность восстановления функций значительно дольше, чем в обычных условиях. Реанимационные мероприятия с одновременным согреванием пострадавшего также должны проводиться как можно дольше.

Профилактика поражений холодом

1. Не употребляйте алкоголь и психоактивные вещества – опьянение вызывает иллюзию тепла, при этом человек не может сконцентрировать внимание на признаках отморожения, что и приводит к переохлаждению.
2. Перед выходом на мороз необходимо принять пищу.
3. Не курите на морозе – курение уменьшает циркуляцию крови в мелких кровеносных сосудах, что делает конечности более уязвимыми.
4. Носите многослойную одежду: между слоями одежды всегда есть прослойки воздуха, которые отлично удерживают тепло. Верхняя одежда обязательно должна быть непромокаемой.
5. Носите правильную обувь. Тесная обувь, отсутствие стелек, сырые грязные носки часто способствуют появлению потертостей и отморожения. В обувь нужно положить теплые стельки и надеть шерстяные носки – они впитывают влагу, оставляя ноги сухими.
6. Не выходите на мороз без варежек, шапки и шарфа.
7. В ветреную холодную погоду перед выходом на улицу смажьте жирным кремом открытые участки тела.
8. Прячьтесь от ветра – вероятность отморожения на ветру значительно выше.
9. Не носите на морозе металлических украшений – колец, серёжек и т.д. Металл может вызвать «холодовой ожог», а кольца на пальцах затрудняют нормальную циркуляцию крови.
10. Не выходите на мороз с влажными волосами или кожей – вода проводит тепло значительно лучше воздуха.
11. Не позволяйте отмороженному месту снова замерзнуть – это вызовет более значительные повреждения кожи.
12. Не снимайте на морозе обувь с отмороженных конечностей, иначе они распухнут и вы не сможете снова одеть обувь. Необходимо как можно скорее дойти до теплого помещения. Если замерзли руки – попробуйте отогреть их в подмышках.
13. Помните о первых признаках наступающего отморожения – зябкость, покалывание, онемение до потери чувствительности, побледнение, похолодание кожи, ограничение в движении конечностями.
14. Как только на холоде вы почувствовали переохлаждение или признаки отморожения конечностей, необходимо как можно скорее зайти в любое теплое помещение. Согрейтесь и убедитесь, что не отморозили конечности.

10.4.2 Признаки переохлаждения

Легкое переохлаждение

По мере усугубления переохлаждения развиваются следующие признаки:

- Неадекватность поведения,
- Снижение уровня осознания опасности, заторможенность,
- Ощущение замерзания, дрожь,
- Скованность движений,
- Бледность, синюшность кожных покровов, «гусиная» кожа,
- Нарастающая безучастность, усталость, сонливость, слабость, замедленная речь.

При снижении температуры ниже +32 °С

- Угнетение сознания, взгляд бессмысленный,
- Движения в суставах резко скованы,
- Дыхание редкое, поверхностное,
- Сердцебиение редкое, вплоть до остановки сердечной деятельности.

При снижении температуры ниже +28 °С

- Отсутствие сознания, зрачки узкие,
- Конечности удается распрямить с трудом (окоченение),
- Пульс редкий, слабый,
- Дыхание редкое, поверхностное
- Выживание практически невозможно без интенсивной профессиональной медицинской помощи пострадавшему.

Первая помощь при переохлаждении**ЧТО ДЕЛАТЬ:**

Проводить пассивное согревание пострадавшего:

- Доставить пострадавшего в теплое помещение (с комнатной температурой).
- Снять мокрую одежду и обувь, переодеть в теплое сухое белье.
- Укрыть специальной изолирующей пленкой/фольгой (спасательным одеялом) из аптечки первой помощи или укутать обычным одеялом.
- Отогревание должно быть постепенным.
- Препятствовать засыпанию пострадавшего.
- При сохраненном сознании – давать пострадавшему теплое сладкое питье.
- Немедленно вызвать скорую помощь (03,112).
- В случае обнаружения пострадавшего без признаков жизни немедленно начать базовые реанимационные мероприятия.
- При проведении сердечно-легочной реанимации целесообразно как можно раньше применить анд.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не заставляйте пострадавшего активно двигаться и согреваться.
- Не давайте пострадавшему спиртное.

10.4.3 Отморожение

Представляет собой местное поражение не только поверхностных, но и более глубоко лежащих тканей тела под местным воздействием низкой температуры. Чаще страдают пальцы рук и ног, нос, щеки, уши. Возникновению отморожения способствуют метеорологические факторы (низкая температура воздуха, высокая влажность), механические факторы (тесная обувь и давящая одежда, длительная неподвижность тела, вынужденная поза с согнутыми конечностями) и снижение общей сопротивляемости организма (усталость, опьянение, плохое состояние кровеносных сосудов вследствие курения, перенесенные инфекционные заболевания).

Поверхностные отморожения лечатся консервативно, в то же время при пограничных, а тем более глубоких отморожениях, требуется хирургическое лечение. Часто приходится выполнять ампутации отдельных пораженных участков конечностей. Сразу после холодовой травмы и начала лечения даже медицинским работникам очень трудно определить глубину поражения тканей. Степень отморожения может быть достоверно установлена лишь спустя несколько дней после получения холодовой травмы.

Неотложная первая помощь позволяет предотвратить у части пострадавших развитие глубоких отморожений, поэтому очень важно своевременно обратиться за медицинской помощью.

Признаки отморожения

Признаки отморожения развиваются последовательно. Часть признаков появляется в отсроченный период.

Поверхностное отморожение после непродолжительного воздействия холода:

- резкая бледность пораженных участков;
- локальная боль;
- снижение чувствительности;
- после отогревания – покраснение, отек, жгучая боль в отмороженном участке.

Далее более глубокое повреждение:

- замерзание кожи с образованием пузырей, развитием синюшной окраски, усиление локальной боли;
- возможно самостоятельное полное восстановление тканей;
- далее онемение пострадавших участков тела.

Исход глубокого отморожения:

- развитие рубцов в тканях;
- при полном промерзании части тела – почернение и отмирание поврежденных тканей (некроз);
- заживления и восстановления тканей не происходит;
- часто требуется медицинская ампутация отмерших участков.

Первая помощь при отморожении**ЧТО ДЕЛАТЬ:**

- Прекратить холодное воздействие (доставить человека в теплое помещение).
- Обеспечить защиту поврежденного участка ткани от дополнительного механического травмирования.
- Наложить стерильную / чистую повязку.
- Доставить пострадавшего в ближайшую медицинскую организацию.
- При сильной местной боли использовать обезболивающие средства под контролем медицинского работника.
- Соблюдать постельный режим и возвышенное положение отмороженных конечностей.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не растирать, не разминать поврежденный участок тела!
- Не смазывать кожу маслами или жирами!
- Не вскрывать пузыри!
- Не проводить активное согревание поврежденной части тела (грелкой, горячим компрессом, горячей водой, спиртом, керосином и т.п.).
- Не отрывать от кожи примерзшие части одежды!
- Не делать тугое бинтование!

10.4.4 Холодовой ожог

Признаки холодового ожога

- Развивается при кратковременном соприкосновении кожи и очень холодных предметов (чаще – металлических).

Первая помощь при холодовом ожоге

- Поместить поврежденную часть тела в теплую воду (температура воды постепенно повышается от комнатной температуры до 40-42 °С) приблизительно на 10 минут.
- Далее – просушить поврежденную часть тела, не делая грубых механических движений.
- Наложить стерильную (чистую) не тугую повязку.
- Доставить пострадавшего в медицинскую организацию.
- При необходимости использовать обезболивающие средства под контролем медицинского работника.

1 ЭЛЕКТРОТРАВМА И ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ОЖОГИ

Разделяют поражение токами низких (бытовых) напряжений 127-220 вольт и поражение токами высоких (промышленных) напряжений 500-3000 и более вольт.

Чувствительность к электротравме повышена у пожилых лиц, при истощении, утомлении, алкогольном опьянении. Поражающее значение имеет напряжение электрического тока, длительность воздействия тока, влажность и наличие повреждений кожных покровов. Наиболее уязвимы лицо, ладони, промежность. Характерно возникновение «петель тока»: «рука-рука», «две руки-две ноги», «рука-голова». Ищите на теле место входа и выхода тока. Из-за развивающегося судорожного синдрома пострадавший падает, не может сам позвать на помощь окружающих.

Даже при незначительных кожных повреждениях возможны остановка сердца или дыхания, что потребует реанимационных мероприятий. При проведении дефибрилляции нужно соблюдать стандартные меры личной безопасности при работе с анд.

Признаки электротравмы

- Страх, возбуждение.
- Спазм дыхательной мускулатуры, голосовых связок (невозможно позвать на помощь!).
- Судороги, падение тела.
- Потеря сознания.
- Нарушение работы сердца, дыхания.
- Снижение или повышение артериального давления.
- Наличие «меток тока».
- Ожог, обугливание тканей.

Первая помощь при электротравме

- Соблюдайте личную безопасность!
- Не прикасайтесь к токонесущим предметам.
- Используйте средства защиты от тока (диэлектрические перчатки, резиновые боты или калоши).
- Не прикасайтесь к пострадавшему, пока он не будет изолирован от источника тока.
- Помните о шаговом электрическом напряжении* при поражении промышленным током. Нельзя отрывать подошвы от поверхности земли и делать широкие шаги!
- Положите пострадавшего.
- Регулярно оценивайте признаки жизни.
- Контролируйте состояние пострадавшего в течение нескольких (2-3х) часов даже после бытовой электротравмы.
- На место электрических ожогов наложите чистые/противоожоговые повязки.
- Вызовите скорую помощь (03, 112).
- Будьте готовы к началу реанимационных мероприятий и использованию анд.

* шаговым напряжением (напряжением шага) называется напряжение между двумя точками цепи тока, находящимися одна от другой на расстоянии шага, на которых одновременно стоит человек.

11.1 МЕРЫ ЛИЧНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ КОНТАКТЕ С ЛИНИЯМИ ЭЛЕКТРОПЕРЕДАЧИ (НА ОТКРЫТОМ ПРОСТРАНСТВЕ)

- Если произошел обрыв линии электропередачи, необходимо выключить источник тока (рубильник) до того, как спасатели приблизятся к пострадавшему, контактировавшему с проводами. Для обесточивания необходима помощь энергокомпании.
- Если пострадавший находится в машине, на которую упал оборванный провод электропередачи, попросите его оставаться в машине, пока не будет отключен источник энергии. Единственное исключение из этого правила составляет возгорание машины. В данном случае попросите пострадавшего выпрыгнуть из машины, по возможности не прикасаясь к машине или к проводу.
- Если при приближении к пострадавшему вы чувствуете покалывание в ногах и нижней части тела – остановитесь. Это свидетельствует о том, что вы находитесь на наэлектризованной земле («шаговое напряжение»). Ток входит через одну ногу, проходит через нижнюю часть тела и выходит через вторую ногу. В этом случае развернитесь и отпрыгните на одной ноге в обратную сторону в безопасное место.
- Не предпринимайте попыток отбросить электропровод различными деревянными предметами, если вы не можете безопасно подобраться к пострадавшему и если вы не имеете специальной подготовки и оборудования для работы с высоковольтными линиями.
- Следите, чтобы случайные люди не приближались к опасной зоне.

Вы должны настоять на обращении пострадавшего за медицинской помощью после полученной электротравмы, если у него отмечались:

- слабость, головокружение,
- одышка, боли в грудной клетке,
- падение тела,
- потеря сознания,
- сердцебиение, перебои в работе сердца,
- ожоги с пузырями на месте "входных меток" тока.

1 ОТРАВЛЕНИЕ УГАРНЫМ ГАЗОМ (СО, МОНООКСИД УГЛЕРОДА)

Угарный газ (СО) появляется в воздухе при пожарах, при печном отоплении с нарушенной вентиляцией, при проведении взрывных работ, из-за выхлопных газов автомобилей. Угарный газ не имеет цвета, вкуса и запаха. В основе отравления лежит высокое сродство угарного газа к гемоглобину крови, что приводит к вытеснению кислорода из красных клеток (эритроцитов) крови и развитию дефицита кислорода (гипоксии). От отравления спасает только противогаз со специальным фильтром. Степень тяжести отравления зависит от уровня содержания газа в крови. Даже после легкого отравления возможно развитие тяжелых хронических заболеваний. При высоких концентрациях наступает молниеносная смерть.

Признаки отравления угарным газом

- Головная боль, чувство сдавления головы (симптом «обруча»).
- Тошнота, рвота.
- Резчайшая слабость с отсутствием мотивации к действию (пострадавший не борется за жизнь).
- Першение и боли в горле.
- Затруднение дыхания.
- Боли в грудной клетке.
- Сердцебиение, перебои в работе сердца.

Первая помощь при отравлении угарным газом

- Соблюдайте личную безопасность (быстрая эвакуация из очага поражения, работа в очаге вместе с напарником – «страховка», использование противогаза).
- Обеспечьте доступ свежего воздуха.
- Регулярно оценивайте состояние пострадавшего (признаки жизни).
- Обеспечьте проходимость дыхательных путей!
- Вызовите скорую помощь (03, 112).
- Будьте готовы к началу реанимационных мероприятий при потере сознания и остановке дыхания у пострадавшего.

1 УТОПЛЕНИЕ

Утопление – это острое состояние, которое развивается при полном погружении тела человека в воду, что приводит к развитию острой недостаточности дыхания и кровообращения.

В зависимости от вида воды утопление разделяют на утопление в пресной воде, в соленой воде, в хлорированной воде (бассейн). В зависимости от времени нахождения тела под водой утопление разделяется на состоявшееся, когда тело находится под водой более 10 мин. (плохой прогноз), и на несостоявшееся, когда тело находится под водой менее 10 мин. (прогноз может быть благоприятным). В зависимости от попадания воды в дыхательные пути пострадавшего выделяют три вида утопления: истинное («мокрое»), асфиктическое («сухое») и синкопальное или собственно смерть в воде (потеря сознания в воде).

Признаки утопления

Истинное утопление

- Потеря сознания.
- Выделение изо рта пенистой мокроты при утоплении в пресной воде.
- Снижение сократительной способности сердца вплоть до его остановки.

Асфиктическое (сухое) утопление

Сухое утопление происходит без попадания воды в дыхательные пути.

- У пострадавшего развивается рефлекторный спазм голосовой щели.
- Нарушается поступление кислорода в организм.
- Возникает рвота и аспирация рвотных масс (попадание в дыхательные пути).
- Потеря сознания.

Синкопальное утопление

Случается при возникновении у человека, находящегося в воде, жизнеугрожающих состояний, таких как:

- нарушение ритма сердца;
- инфаркт миокарда;
- черепно-мозговая травма;
- холодовой шок;
- приступ эпилепсии.

Первая помощь при утоплении

- Организуйте вызов помощи профессиональных спасателей, скорой помощи (03, 112).
- Соблюдайте личную безопасность при проведении спасательных работ на воде.
- Не подплывайте к пострадавшему ближе, чем на 1,5–2 м, особенно пока он совершает активные хаотичные движения в воде (есть риск утопления спасателя).
- Подплывайте к пострадавшему сзади.
- При транспортировке пострадавшего на плавучем средстве следите, чтобы его дыхательные пути всегда находились выше уровня воды.

- Не используйте приемы извлечения инородной жидкости из дыхательных путей пострадавшего (различные толчки и похлопывания по грудной клетке и по животу) после его извлечения из воды.
- Уложите пострадавшего на спину, по возможности опустите его голову ниже уровня грудной клетки и поверните ее в сторону.
- Помните о возможном повреждении шейного отдела позвоночника при утоплении, особенно в случае травмы на воде, ныряния на мелководье.
- Проведите первичный осмотр (оцените признаки жизни).
- Проводите пальцевую очистку ротовой полости от инородных масс под зрительным контролем.
- При удовлетворительном состоянии пострадавшего после извлечения из воды его нужно согреть и временно ограничить его физическую активность.
- При развитии остановки дыхания и сердечной деятельности немедленно начинайте сердечно-легочную реанимацию.

Необходимо обратиться за медицинской помощью, если у пострадавшего:

- нарушение дыхания (кашель, одышка);
- синюшность кожных покровов;
- учащенное сердцебиение;
- боли в грудной клетке.

14 НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ ПРИ ВНЕЗАПНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ

14.1 ОБЩИЙ ПОДХОД К ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ВНЕЗАПНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЯХ:

- Оценка ситуации на месте до начала оказания первой помощи.
- Приоритетная задача – оценка признаков жизни у пострадавшего и поддержание проходимости дыхательных путей, функции дыхания и кровообращения.
- Определить основную жалобу пострадавшего.
- Оценка симптомов и признаков заболевания.
- Успокоить, подбодрить пострадавшего.
- Регулярный контроль состояния пострадавшего до прибытия

14.2 НЕОТЛОЖНЫЕ СОСТОЯНИЯ, СВЯЗАННЫЕ С НАРУШЕНИЕМ ПОВЕДЕНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО. ВМЕШАТЕЛЬСТВО ПРИ КРИЗИСАХ

Экстремальные и небезопасные ситуации могут возникать, когда поведение человека выходит за рамки общепринятого и становится неприемлемым или нетерпимым с точки зрения пострадавшего, его семьи или общества.

Причины изменения поведения

- Ситуационный стресс.
- Заболевания или травмы (в т.ч. Низкое содержание глюкозы в крови при сахарном диабете, недостаток кислорода, травма головы, перегревание или переохлаждение).
- Прием алкоголя и психоактивных веществ (наркотики, антидепрессанты).
- Психические заболевания.
- Психологический кризис.
- Суицидальные мысли, приводящие к саморазрушающему поведению.
- Мысли об убийстве, приводящие к угрожающему поведению или к жестокости по отношению к другим людям.

Первая помощь при изменении поведения

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Оцените ситуацию на месте происшествия.
- Оцените состояние пострадавшего (внешний вид, речь, ориентацию в пространстве и времени, в своей личности).
- Оцените степень потенциального риска!
- Попытайтесь успокоить пострадавшего.
- Соблюдайте безопасную дистанцию.
- Объясняйте свои намерения и действия.
- Будьте спокойны, убедительны.
- Используйте помощь родственников, вызовите скорую помощь (03, 112), полицию (02)!

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не «подыгрывайте» пострадавшему.
- Не делайте резких движений.
- Избегайте прямого взгляда в глаза пострадавшему.
- Не спорьте с пострадавшим с неустойчивым поведением.
- Не оставляйте пострадавшего одного

Признаки психологического кризиса у человека:

- Паника,
- Возбуждение,
- Неадекватное мышление
- Неадекватное поведение,
- Ответы невпопад,
- Дезориентация в личности, пространстве.

14.3 ИЗМЕНЕНИЕ СОЗНАНИЯ

Изменение сознания можно определить по внезапному или постепенному снижению реакции на внешние воздействия, включая болевые раздражители. Такое состояние может варьировать от незначительной дезориентации до полной потери сознания. выясните у свидетелей несчастного случая детали события, которое предшествовало потере сознания у пострадавшего.

Несмотря на различные причины, вызывающие изменение сознания, необходимо придерживаться единых подходов по оказанию помощи пострадавшему в бессознательном состоянии. Помните, что наиболее частой причиной непроходимости дыхательных путей у пострадавшего без сознания является западение языка.

Причины изменения сознания

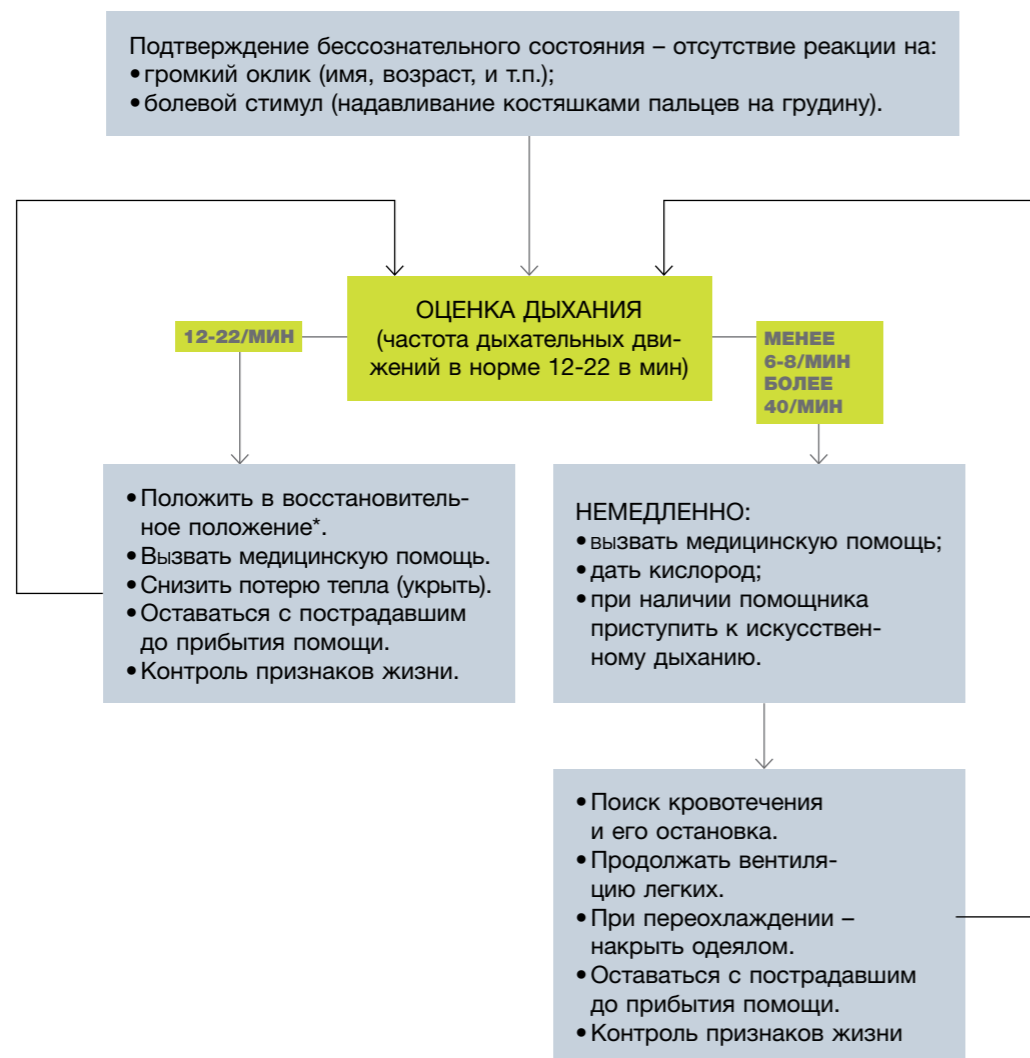
- Лихорадка, инфекция.
- Отравление, в т.ч. Химическими веществами, алкоголем, наркотиками.

- Низкое или высокое содержание глюкозы в крови при сахарном диабете.
- Травма головы.
- Сниженный уровень кислорода в мозге (гипоксия).
- Психические заболевания.

Первая помощь пострадавшему без сознания

- Контролируйте проходимость дыхательных путей (возможна аспирация рвотных масс) и признаки жизни.
- Не кладите ничего в рот пострадавшего для открытия дыхательных путей!
- Уложите пострадавшего в «восстановительное положение» (если исключена травма позвоночника).
- Вызовите скорой помощи (03, 112)

14.3.1 Алгоритм. Первая помощь при бессознательном состоянии



* В случае отсутствия подозрения на травму позвоночника.

14.4 ЭПИЛЕПСИЯ. СУДОРОГИ.

Эпилептические судороги могут быть с конвульсиями и без конвульсий. У человека происходит внезапное изменение функции мозга, которое приводит к потере сознания и появлению различной избыточной двигательной активности.

При судорогах с конвульсиями двигается все тело, именно такие судороги ассоциируются с эпилепсией. Конвульсии обычно продолжаются от 2 до 5 минут, сопровождаются полной потерей сознания и мышечным спазмом.

При судорогах без конвульсий можно наблюдать просто застывание взгляда на несколько секунд, произвольные движения руки или ноги или период автоматических движений при затуманенном сознании у пострадавшего.

Исходя из разнообразия проявлений судорог, оказание первой помощи также бывает необходимо в разном объеме, а иногда первая помощь не нужна совсем. Не осложненные конвульсии при эпилепсии редко угрожают жизни пострадавшего, потому что большинство судорог непродолжительные и самостоятельно прекращаются без медицинского вмешательства. После приступа человек, как правило, чувствует себя уставшим и засыпает. После отдыха возвращается к привычной деятельности.

Когда эпилептические судороги требуют вызова Скорой помощи:

- При длительности судорог более 5 минут.
- При впервые возникших судорогах, если не известно о заболевании эпилепсией.
- Если человек медленно приходит в себя, при повторных приступах или затрудненном дыхании после судорог.
- Судороги у беременных или при наличии других заболеваний.
- При получении травм до или во время приступа.

Кроме эпилепсии, судороги могут быть вызваны другими серьезными расстройствами здоровья, при этом требуется незамедлительная медицинская помощь.

Судорожный припадок – это состояние, вызванное патологической эпилептической активностью головного мозга, проявляющееся потерей сознания, произвольными мышечными сокращениями и послеприпадочной слабостью.

Причины судорог

- Хронические заболевания нервной системы (эпилепсия).
- Воспаление головного мозга (энцефалит, менингит).
- Тепловой удар.
- Лихорадка.
- Отравление.
- Низкое содержание сахара в крови (гипогликемия).
- Травма головы, опухоли мозга.
- Сниженный уровень кислорода в мозге (гипоксия).
- Осложнения беременности.
- Неизвестные причины.

Первая помощь и меры предосторожности при судорогах

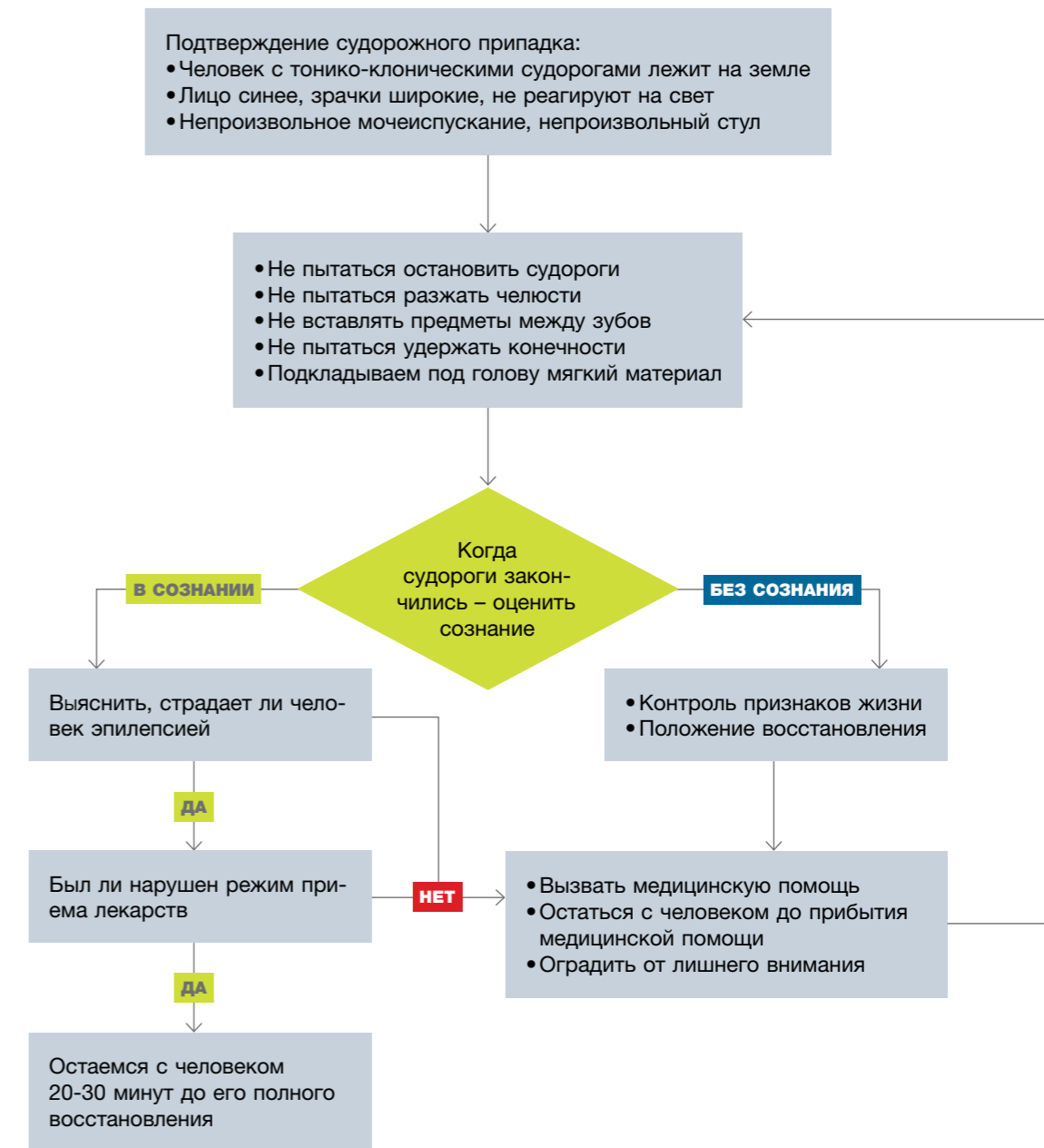
ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Защитите голову пострадавшего от травм, связанных с судорожными движениями, травм при падении тела. Подложите под голову что-нибудь мягкое.
- Ослабьте пострадавшему тугую галстук.
- После окончания судорог уложите пострадавшего в устойчивое боковое положение («восстановительное»).
- Проверьте наличие медицинского браслета или карточки, указывающих на заболевание эпилепсией.
- Оградите пострадавшего от излишнего внимания, попросите удалиться "зевак".
- После окончания судорог предложите свою помощь. Оставайтесь с человеком до полного его восстановления. Обычно судороги прекращаются быстро и самостоятельно и не требуют медицинской помощи.

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не давайте ничего есть или пить.
- Не пытайтесь физически удерживать пострадавшего по время судорог.
- Не кладите ничего между зубами пострадавшего во время припадка.
- Не лейте никакие жидкости на лицо или в рот пострадавшего.

14.4.1 Алгоритм. Первая помощь при судорожном припадке



14.5 ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ

Яд – это любое вещество, попавшее в организм человека в количестве, достаточном, чтобы причинить вред. Отравление может развиваться при попадании вещества в организм через дыхательную систему (отравление газами), пищеварительную систему (алкогольное, пищевое отравление), при введении в кровеносное русло (наркотики).

Типы отравлений:

- Неумышленное (ошибки в дозировке лекарственных препаратов, непереносимость вещества, профессиональные вредности, отравления у детей).
- Злоупотребление алкоголем или лекарственными веществами.
- Умышленное (попытка самоубийства, криминальное отравление).
- Распознавание отравлений включает:
 - Расспрос окружающих или членов семьи, осмотр карманов пострадавшего.
 - Выяснить, по возможности, точное наименование вещества или лекарственного препарата.
 - Осмотр места происшествия (соберите флаконы, упаковки, бутылки).
 - Предположить количество принятого вещества или препарата.
 - Уточнить, была ли у пострадавшего самостоятельная рвота.
 - Выяснить, какие меры по оказанию первой помощи уже были предприняты.

Признаки отравления

- Нарушение психоэмоционального состояния.
- Возможна потеря сознания.
- Нарушение дыхания.
- Боли в животе.
- Химические ожоги вокруг рта.
- Запах изо рта.
- Цветное окрашивание полости рта.
- Тошнота, рвота, понос.
- Признаки обезвоживания (сухость губ и ротовой полости, жажда, отсутствие мочеиспускания).

Первая помощь при отравлении

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Регулярно оценивайте состояние пострадавшего, признаки жизни. Возможна непроходимость дыхательных путей!
- Будьте готовы к рвоте, нужно придать пострадавшему правильное положение (наклон корпуса вперед или лежа на боку).
- Сохраните контейнер с рвотными массами (для анализа).
- Пострадавшему в сознании давайте пить воду маленькими глотками.
- Вызовите скорую помощь (03, 112).

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не давайте пострадавшему пить, если он без сознания, заторможен или у него судороги, не может глотать.
- Не вызывайте искусственную рвоту при отравлении парами бензина, эфиром, щелочами, сильными кислотами у пациентов без сознания!

14.5.1 Наркотическое отравление

Признаки наркотического отравления

- При передозировке наркотиков возможно:
- Нарушение психоэмоционального состояния.
 - Угнетение сознания.
 - Угнетение дыхания.
 - Снижение артериального давления.
 - Резкое сужение зрачков.
 - При осмотре пострадавшего могут быть заметны патологические кожные знаки (следы инъекций на кистях, стопах, в паху, в локтевых сгибах, «дорожки» на венах).

Первая помощь при подозрении на наркотическое отравление

- Соблюдайте личную безопасность при оказании помощи пострадавшему в неадекватном состоянии.
- Контролируйте признаки жизни, особенно наличие и адекватность дыхания.
- При отсутствии сознания – уложите пострадавшего в устойчивое боковое положение («восстановительное»).
- При необходимости будьте готовы к проведению искусственного дыхания или реанимационных мероприятий.
- Вызовите скорую помощь (03, 112).

14.5.2 Пищевые отравления (кишечные расстройства)

Признаки пищевого отравления

- Диарея путешественника» (понос):
 - Длится обычно 1-2 дня.
- После приема недоброкачественной пищи в течение короткого промежутка времени (через 6 часов) появляются признаки несварения пищи:
 - плохое самочувствие,
 - тошнота, рвота,
 - отрыжка,
 - вздутие живота, колики в животе,
 - спастические боли в животе,
 - диарея (жидкий стул 4-5 и более раз в день),
 - возможно кратковременное повышение температуры тела.
- Тяжелое пищевое отравление может привести к обезвоживанию и лихорадке температура тела более 38,50 с).

Первая помощь при подозрении на пищевое отравление

- Помогите пациенту самостоятельно провести промывание желудка до чистых промывных вод. Для этого нужно принять равные порции до 250 мл питьевой воды комнатной температуры с последующим вызыванием рефлексорной рвоты (надавливанием пальцами на корень языка).
- После прекращения рвоты нужно принять 8-10 таблеток активированного угля (из расчета 1 табл. на 10 кг веса тела) для снижения интоксикации. После приема активированного угля возможно окрашивание кала в черный цвет и появление запоров.
- Наиболее эффективен прием активированного угля в первый час после приема недоброкачественной пищи и попадания токсических веществ в пищеварительный тракт человека.
- После прекращения рвоты и приема активированного угля заставляйте пострадавшего как можно чаще пить небольшими порциями в течение дня.
- При контакте с пострадавшим с признаками пищевого отравления или инфекционного кишечного заболевания помните о возможности передачи подобных инфекций через грязные руки. Соблюдайте личную и коллективную гигиену!



При отсутствии эффекта от самопомощи и оказываемой первой помощи, ухудшении состояния пострадавшего необходимо предположить не пищевую интоксикацию, а инфекционное кишечное заболевание.

В подобном случае обязательно нужно получить консультацию врача-инфекциониста или вызовите Скорую помощь (03, 112)!

14.6 ОСТРЫЕ АЛЛЕРГИЧЕСКИЕ РЕАКЦИИ (АНАФИЛАКСИЯ)

Наиболее распространенные причины аллергических реакций – это прием лекарственных препаратов, некоторых пищевых продуктов, укусы насекомых. У лиц с повышенной чувствительностью к определенному аллергену попадание этого аллергена в организм может привести к остановке дыхания или развитию коллапса – резкого падения артериального давления.

Признаки анафилаксии

- Беспокойство, головокружение, спутанное сознание, тревога (страх смерти).
- Покраснение, зуд кожи, крапивница, отек лица.
- Охриплость голоса.
- Кашель, затруднение дыхания.
- Стридор (шумное дыхание с затрудненным вдохом, грубый лающий кашель).
- Высокий риск сужения просвета дыхательных путей за счет отека и спазма гортани, отека языка и, как следствие, остановки дыхания!
- Нарушение ритма сердца, учащенное сердцебиение.
- Тошнота и рвота, диарея.
- Сильное потоотделение, озноб.

Первая помощь при анафилаксии

- По возможности прекратите воздействие аллергена.
- Контролируйте признаки жизни, особенно проходимость дыхательных путей.
- Вызовите скорую помощь (03, 112).
- При тяжелом состоянии пострадавшего будьте готовы к началу реанимационных мероприятий.
- При легком состоянии пострадавшего под контролем медработника помогите ему принять таблетку антигистаминных препаратов (например, супрастин, эриус и др.).

14.7 БОЛЬ В ГРУДНОЙ КЛЕТКЕ

При боли в грудной клетке важной задачей для участника первой помощи является предположить, вызвана ли боль угрожающим жизни пострадавшего состоянием или иной причиной. Причинами боли в груди могут быть:

- заболевания сердечно-сосудистой системы (острый инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, расслаивающая аневризма аорты). Эти состояния потенциально угрожают жизни человека;
- заболевания дыхательной системы (пневмония);
- заболевания и травмы грудной клетки (пневмоторакс, повреждение мышц);
- желудочно-кишечные заболевания (гастрит, язвенная болезнь, болезни пищевода).

Задайте следующие вопросы пострадавшему с болью в грудной клетке:

- Когда началась боль?
- С чем связано возникновение боли?
- Что уменьшает и что усиливает боль?

- Куда распространяется (отдает) боль?
- Есть ли связанная с этой болью одышка, потоотделение или тошнота?
- Имеются ли хронические заболевания сердечно-сосудистой системы?
- Принимает ли лекарственные препараты?
- Была ли раньше аллергия на что-либо?

Признаки при боли в грудной клетке

- Боль с различным распространением (характерна левосторонняя отдача – в руку, под лопатку, в челюсть).
- Одышка.
- Потливость.
- Тошнота, рвота.
- Изменение сознания.
- Страх смерти, паника.
- Аномальная частота и ритм сердечных сокращений.
- Изменение цвета и температуры кожи (холодная, синюшная, влажная!).

Первая помощь при подозрении на сердечный приступ

- Регулярно оценивайте состояние пострадавшего и признаки жизни.
- Помогите пострадавшему принять комфортное положение (полусидя), расстегните стягивающую одежду.
- Обеспечьте доступ свежего воздуха.
- При продолжительности сильной боли в груди более 15 минут всегда подозревайте инфаркт миокарда!
- Вызовите скорую помощь (03, 112).
- Если пострадавший ранее принимал нитроглицерин – под контролем медработника помогите принять 1 табл. Или капсулу нитроглицерина под язык. Прием нитроглицерина можно повторить через 5 минут, если интенсивность боли не уменьшится.
- При потере сознания и остановке дыхания – немедленно приступите к сердечно-легочной реанимации.

14.8 ОДЫШКА

Одышка – это субъективное чувство человека, отражающее его неудовлетворенность дыханием. Причинами одышки могут быть:

- заболевания органов дыхания (астма, бронхит, пневмония);
- заболевания сердечно-сосудистой системы (сердечный приступ);
- травмы грудной клетки (пневмоторакс);
- закупорка верхних дыхательных путей инородным телом – всегда помните об этой возможной причине неадекватного дыхания;
- нарушение проходимости верхних дыхательных путей, вызванное отеком гортани (анафилаксия).

Признаки одышки

- Патологические дыхательные шумы (свистящее дыхание, затрудненное шумное дыхание на вдохе, потрескивание).
- Увеличение частоты дыхания (более 20 раз в минуту).
- Кашель.
- Затрудненная речь.
- Синюшность кожных покровов.
- Неадекватная частота или ритм сердечных сокращений.
- Боль в груди.
- Беспокойство, страх.
- Потливость.

Первая помощь при одышке

- Регулярно оценивайте состояние пострадавшего (признаки жизни).
- Общий осмотр, опрос пострадавшего.
- Помогите пациенту принять удобное положение (полусидя, с наклоном туловища вперед), расстегните стягивающую одежду.
- Обеспечьте доступ воздуха.
- Если у пострадавшего астма и он пользуется личным ингалятором, помогите ему сделать ингаляцию из баллончика. Эффект должен наступить в течение 5 мин.
- При отсутствии эффекта от ингаляций при астме или при ухудшении состояния пострадавшего – вызовите скорую помощь (03, 112).



ВАЖНО! Не позволяйте пострадавшему делать более 2-х ингаляций (превышение дозы лечебного препарата может привести к ухудшению состояния).

14.9 БОЛЬ В ЖИВОТЕ

Основные причины боли в животе:

- Хронические и острые заболевания желудочно-кишечного тракта. Такие острые заболевания, как аппендицит, непроходимость кишечника, перфорация язвы желудка или двенадцатиперстной кишки потенциально угрожают жизни человека.
- Инфаркт миокарда (особенно у пожилых лиц).
- Внематочная беременность.
- Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин и мужчин (например, цистит, простатит).

Признаки боли в животе

- Боль в животе различной локализации (разлитая по всему животу, в правой подвздошной области, в области пупка и др.).
- Боль с различной иррадиацией (отдачей) – в спину, поясницу, грудь.
- Тошнота, рвота, диарея или отсутствие стула (запор).
- Боль при дотрагивании или касании живота.
- Вздутие, напряжение живота.
- Характерная защитная поза пациента – «поза эмбриона» с притянутыми к животу ногами

Первая помощь при боли в животе

ЧТО ДЕЛАТЬ:

- Регулярно оценивайте состояние пациента, признаки жизни.
- Помогите пациенту принять комфортное положение (чаще это коленно-локтевое).
- Вызовите скорую помощь (03,112)

ЧТО НЕЛЬЗЯ ДЕЛАТЬ:

- Не прикладывайте грелку к области живота.
- Не давайте пострадавшему принимать пищу и воду, анальгетики!

15 ПРОИСШЕСТВИЯ С МНОГОЧИСЛЕННЫМИ ПОСТРАДАВШИМИ.

15.1 МЕДИЦИНСКАЯ СОРТИРОВКА

Если количество пострадавших на месте происшествия превышает возможности участников оказания первой помощи или профессиональных медико-спасательных формирований, вводится система медицинской сортировки – метода быстрого выявления пострадавших с жизнеугрожающими повреждениями, а также тех, кто имеет наибольшие шансы на выживание.

Основной принцип заключается в выделении приоритетных пострадавших по данным первичного осмотра. Прежде всего, помощь оказывают самым тяжелым, но жизнеспособным пострадавшим. Пострадавшие сортируются на три категории. Основной приоритет отдается пострадавшим с нарушением сознания, нарушением дыхания или неконтролируемым кровотечением, т.е. в состоянии, угрожающем жизни (красный цвет). Им оказывается немедленная первоочередная помощь. Следующая категория (желтый цвет) – это пострадавшие с повреждениями конечностей, ожогами и др. Эти повреждения серьезные, но не угрожают жизни пострадавших в настоящий момент, им оказывается срочная помощь. Затем идет группа пострадавших с легкими повреждениями (зеленый цвет), им оказывается несрочная помощь. Отдельная категория – это агонирующие пострадавшие, им невозможно оказать помощь в условиях массового поражения (черный цвет).

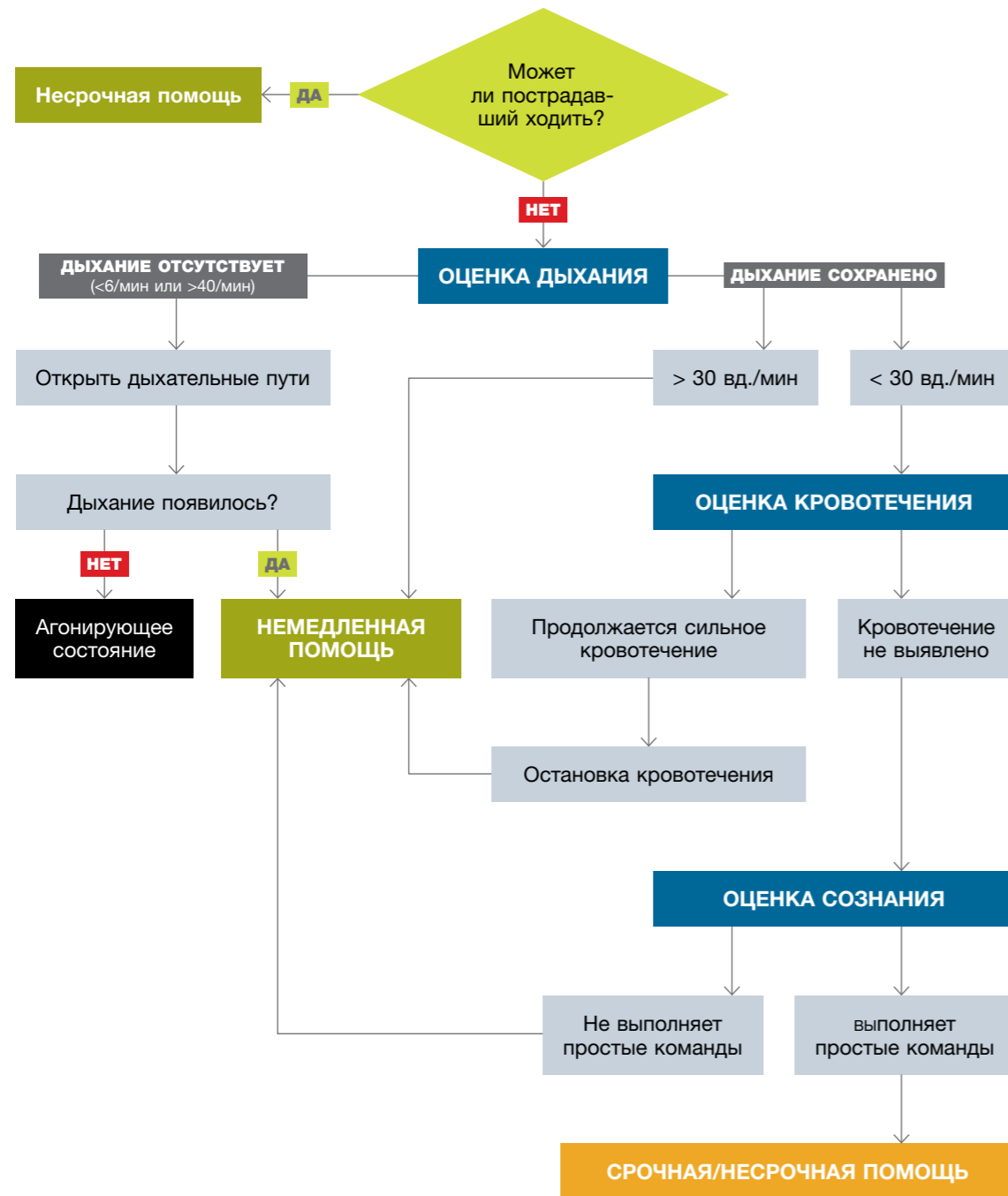
По прибытии на место массового происшествия необходимо назначить человека, ответственного за сортировку, согласовать коммуникации между другими участниками первой помощи и четко информировать диспетчера. Централизованные действия позволят избежать ошибок в подсчете количества пострадавших и оценки их состояния.

Сортировка пострадавших должна продолжаться непрерывно, т.к. при ухудшении состояния пострадавшего меняется и его сортировочная группа. В различных странах применяются разные системы сортировки, но в основе всегда лежит определение признаков жизни.

Один из предлагаемых способов сортировки (см. Алгоритм):

1. Определите ходячих пострадавших, попросив всех, кто может передвигаться без посторонней помощи, перейти в определенное место. Это «зеленая» группа, помощь им оказывается в последнюю очередь.
2. Оцените дыхание у всех пострадавших, которые не могут ходить. Если пострадавший не дышит, откройте его дыхательные пути. Если все равно не дышит, значит, он мертв, передвигайтесь дальше. Если частота дыхания более 30 в минуту – это пострадавший, требующий немедленной помощи. Если частота дыхания менее 30 в минуту – пострадавший находится в группе ожидания.
3. Оцените состояние сознания. Если пострадавший нормально дышит, есть пульс на сонной артерии, но не выполняет простые команды, то он относится к первой «красной» группе пострадавших, требующих немедленного внимания.

15.1.1 Алгоритм. Порядок действий при медицинской сортировке



10 ТРЕБОВАНИЯ К КОМПЛЕКТАЦИИ ИЗДЕЛИЯМИ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ АПТЕЧЕК ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ

В соответствии с приказом минздравсоцразвития рф от 5 марта 2011 г. N 169Н и статьей 223 трудового кодекса РФ («санитарно-бытовое и лечебно-профилактическое обслуживание работников»).

N п/п	Наименование изделий медицинского назначения	Количество (штуки, упаковки)	Примечание по применению
1. ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ВРЕМЕННОЙ ОСТАНОВКИ НАРУЖНОГО КРОВОТЕЧЕНИЯ И ПЕРЕВЯЗКИ РАН			
1.1	Жгут кровоостанавливающий	1 шт.	При артериальном кровотечении из крупной (магистральной) артерии прижать сосуд пальцами в точках прижатия, наложить жгут кровоостанавливающий выше места повреждения с указанием в записке времени наложения жгута, наложить на рану давящую (тугую) повязку
1.2	Бинт марлевый медицинский нестерильный, ширина 5 см	1 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.3	Бинт марлевый медицинский нестерильный, ширина 10 см	1 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.4	Бинт марлевый медицинский нестерильный, ширина 14 см	1 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.5	Бинт марлевый медицинский стерильный, ширина 7 см	1 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.6	Бинт марлевый медицинский стерильный, ширина 10 см	2 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.7	Бинт марлевый медицинский стерильный, ширина 14 см	2 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.8	Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный с герметичной оболочкой	1 шт.	Для наложения на рану давящей (тугой) повязки
1.9	Салфетки марлевые медицинские стерильные, размер не менее 16смx14см, 10шт.	1 уп.	При отсутствии кровотечения из раны наложить на рану стерильную салфетку и закрепить ее лейкопластырем
1.10	Лейкопластырь бактерицидный, размер не менее 4смx10см	2 шт.	Использовать при микротравмах
1.11	Лейкопластырь бактерицидный, размер не менее 1,9смx7,2см	10 шт.	Использовать при микротравмах
1.12	Лейкопластырь рулонный	1 шт.	Для фиксации повязок

№ п/п	Наименование изделий медицинского назначения	Количество (штуки, упаковки)	Примечание по применению
2 ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ			
2.1	Устройство для проведения искусственного дыхания «рот – устройство – рот» или карманная маска для искусственной вентиляции легких «рот – маска»	1 шт.	При отсутствии у пострадавшего самостоятельного дыхания провести искусственное дыхание при помощи устройства для проведения искусственного дыхания «рот – устройство – рот» или карманной маски для искусственной вентиляции легких «рот – маска»
3 ПРОЧИЕ ИЗДЕЛИЯ МЕДИЦИНСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ			
3.1	Ножницы для разрезания повязок (по листеру)	1 шт.	Также применяйте для разрезания одежды на пострадавшем
3.2	Салфетки антисептические из бумажного текстилеподобного материала стерильные спиртовые, не менее 12,5см x 11,0см	5 шт.	Использовать при попадании на кожу и слизистые участника первой помощи биологических жидкостей пострадавшего
3.3	Перчатки медицинские нестерильные, смотровые	2 пары	При оказании первой помощи все манипуляции выполнять в медицинских перчатках
3.4	Маска медицинская нестерильная 3-слойная из нетканого материала с резинками или с завязками, не менее 160см x 210см	2 шт.	При наличии угрозы распространения инфекционных заболеваний использовать маску медицинскую
3.5	Покрывало спасательное изотермическое	1 шт.	Покрывало спасательное изотермическое расстелить (серебристой стороной к телу для защиты от переохлаждения; золотой стороной к телу для защиты от перегревания), лицо оставить открытым, конец покрывала загнуть и закрепить.
4 ПРОЧИЕ СРЕДСТВА			
4.1	Английские булавки стальные со спиралью	3 шт.	Для фиксации повязок
4.2	Рекомендации с пиктограммами по использованию изделий медицинского назначения аптечки для оказания первой помощи работникам	1 шт.	Также пользуйтесь "методическими рекомендациями по оказанию первой помощи" для работников ао "суэк"
4.3	Футляр или сумка санитарная	1 шт.	Предпочтительно из влагозащитного материала
4.4	Блокнот отрывной для записей	1 шт.	Укажите информацию, важную для дальнейшей транспортировки пострадавшего (например, о времени наложения жгута)
4.5	Авторучка/карандаш	1 шт.	

17 ПРИЛОЖЕНИЯ

Алгоритмы оказания неотложной медицинской помощи работниками здравпункта при развитии внезапных заболеваний, несчастных случаев и травм.

17.1 ЛЮБОЕ НАРУШЕНИЕ УРОВНЯ СОЗНАНИЯ В ТЕЧЕНИЕ БОЛЕЕ 15 МИНУТ. ВЫРАЖЕННОЕ ИЗМЕНЕНИЕ ПОВЕДЕНИЯ (ВОЗБУЖДЕНИЕ, НЕАДЕКВАТНОСТЬ)



17.2 ГОЛОВОКРУЖЕНИЕ, ВЫРАЖЕННАЯ СЛАБОСТЬ, ХОЛОДНЫЙ ПОТ, НАРУШЕНИЕ СОЗНАНИЯ (ОБМОРОК?)

Действия

- При длительности **более 5 минут** немедленная консультация с врачом / вызов бригады СМП
- Внутривенный доступ
- Оксигенотерапия
- **Постоянное наблюдение (не менее 15 минут после полной нормализации состояния и после выполнения следующих исследований):**
 - артериальное давление
 - пульсоксиметрия
 - частота сердечных сокращений
 - частота дыхания
 - **обязательная** регистрация ЭКГ
 - глюкометрия
 - термометрия
 - время заполнения капилляров (ногтевая проба)
- **При потере сознания – готовность к проведению СЛР с применением АНД**

Примечания

- При сочетании с крапивницей, кожным зудом, тахикардией, снижением АД – вероятный **анафилактический шок** (см. Порядок действий при анафилактическом шоке)
- При сочетании с тахикардией, снижением АД, увеличением времени заполнения капилляров – вероятное **внутреннее кровотечение** (см. Порядок действий при подозрении на кровотечение / гиповолемию)
- При сочетании с лихорадкой, геморрагической сыпью – вероятная **септицемия / менингококцемия** (см. Порядок действий при подозрении на септицемию)
- Вероятность нарушения **ритма сердца**
- При гипогликемии – введение раствора глюкозы (**при наличии сознания** – внутрь или внутривенно)
- Исключить **экзогенное отравление**

17.3 НАРУШЕНИЕ ДЫХАНИЯ – ЗАТРУДНЕННЫЙ ВДОХ

Действия

- Немедленная консультация с врачом / вызов бригады СМП
- **Постоянное наблюдение :**
 - пульсоксиметрия
 - частота сердечных сокращений
 - частота дыхания
 - термометрия
- Внутривенный доступ
- **Готовность к проведению СЛР с применением АНД**
- **Криотиреотомия:**
 - 8–12 лет: периферический катетер 14G+, коннектор 3 мм
 - Старше 12 лет: набор для криотиреотомии

Вероятная причина – **инородное тело** (см. Порядок действий при инородном теле дыхательных путей)

При сочетании с лихорадкой, резкой болезненностью при пальпации передней поверхности шеи, сильной болью при глотании – вероятный **эпиглоттит**

При сочетании с лихорадкой, нарушением голоса, лающим кашлем – вероятный **стеноз гортани – круп** (инфекционный, аллергический)

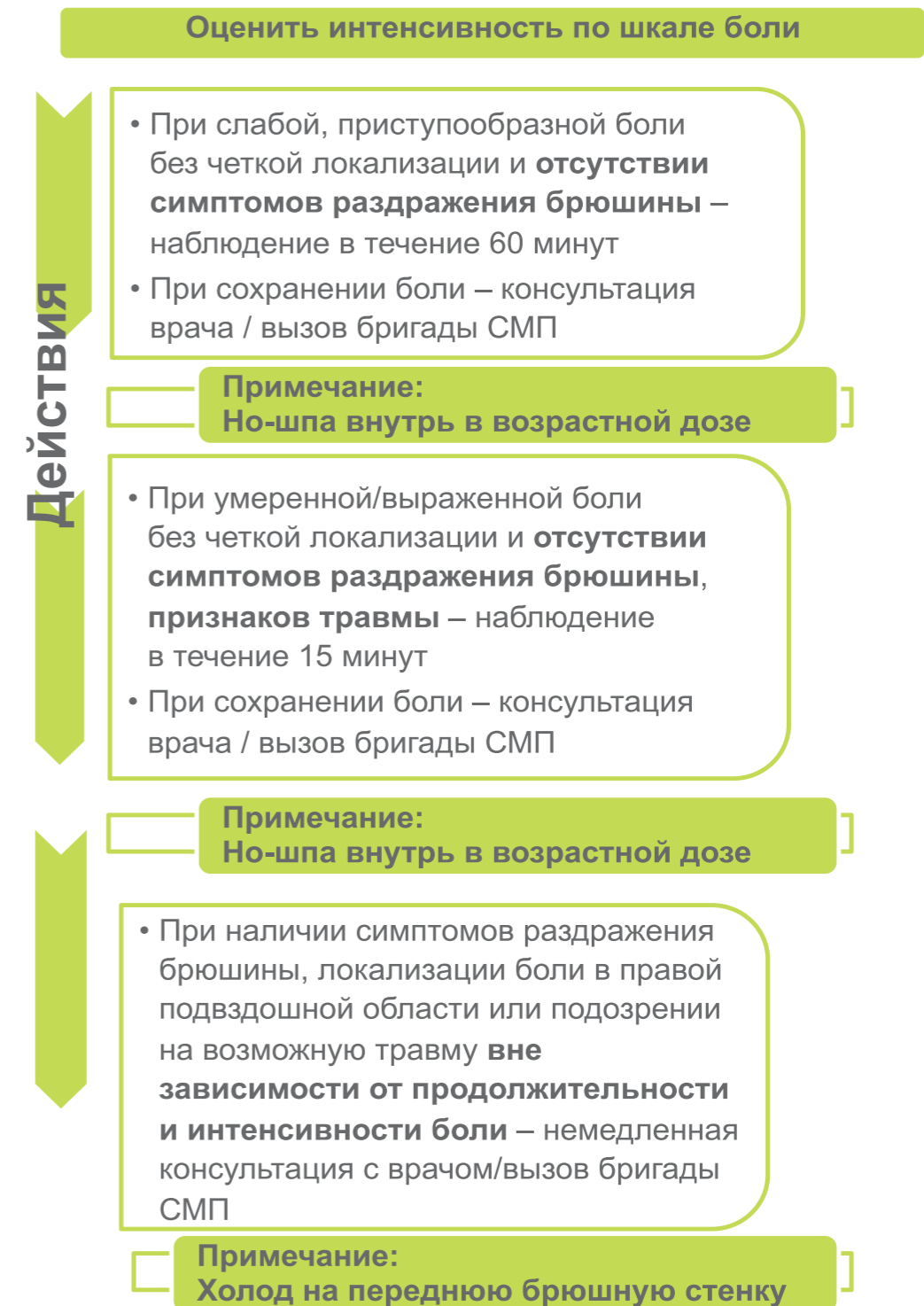
Примечания

- КРУП:**
- ингаляция **будесонида (пульмикорта)** через небулайзер в потоке кислорода, при неэффективности в течение 15 минут:
 - внутримышечное введение **дексаметазона:**
 - 8-12 лет: 3-5 мл
 - старше 12 лет: 5 мл
 - внутривенное введение **зуфиллина 5 мг/кг** веса в 200 мл физиологического раствора в течение 5-10 минут

17.4 НАРУШЕНИЕ ДЫХАНИЯ – ЗАТРУДНЕННЫЙ ВЫДОХ



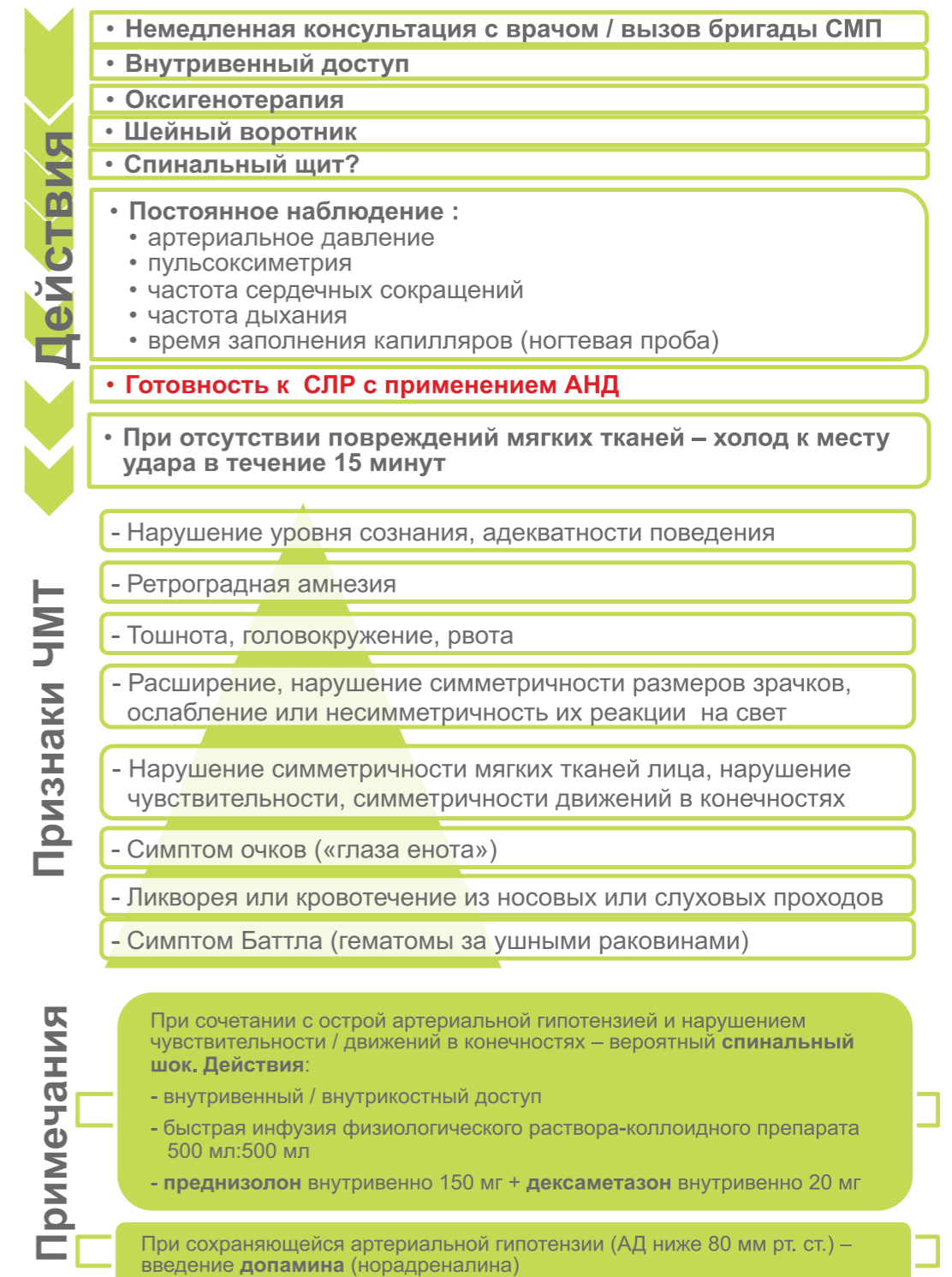
17.5 БОЛЬ В ЖИВОТЕ



17.6 РВОТА С КРОВЬЮ / СТУЛ С КРОВЬЮ



17.7 ПАДЕНИЕ С ВЫСОТЫ БОЛЕЕ 1,5 М И/ИЛИ ПОДОЗРЕНИЕ НА ЧЕРЕПНО-МОЗГОВУЮ ТРАВМУ



17.8 ЛИХОРАДКА

Действия

• Немедленная консультация с врачом/вызов бригады СМП при лихорадке выше 39° С или при любом повышении температуры тела в сочетании с:

• нарушением сознания

• нарушением дыхания

• наличием симптомов раздражения мозговых оболочек

• любой сыпью

• снижением АД ниже 90 мм рт. ст.

• Консультация с врачом / вызов бригады СМП при необходимости повторного использования антипиретиков у пациента, сочетании лихорадки с жидким стулом и/или повторной рвотой

Примечания

Заторможенность (возбудимость), боли в суставах или конечностях, бледность, мраморность кожного покрова, прохладная температура конечностей в сочетании с повышенной центральной (ректальной) температурой, признаки обезвоживания, тошнота, рвота, боли в животе, снижение мочеобразования, сыпь (геморрагическая) – это вероятные признаки **септицемии (менингококцемии)** – см. Порядок действий при подозрении на септицемию

17.9 ТРАВМАТИЧЕСКИЙ ШОК

Действия

• Немедленная консультация с врачом/вызов бригады СМП

• Поддержание проходимости дыхательных путей

• Оксигенотерапия и вентиляция легких

• Контроль кровотечения по возможности

• Внутривенный доступ

• Поддержание кровообращения (ЧСС и внутрисосудистого объема жидкости)

• Постоянное наблюдение :

• артериальное давление

• пульсоксиметрия

• частота сердечных сокращений

• частота дыхания

• время заполнения капилляров (ногтевая проба)

• **Готовность к СЛР с применением АНД**

Признаки компенсированного гиповолемического шока

- Слабость и головокружение

- Жажда

- Бледность кожи

- Тахикардия

- Потливость

- Тахипноэ (учащение ЧДД)

- Снижение отделения мочи

- Слабый (нитевидный) периферический пульс

Признаки декомпенсированного гиповолемического шока

- Гипотензия

- Нарушение сознания (спутанность, возбуждение, без сознания)

- Остановка кровообращения

17.9.1 Травматический шок. Гиповолемический шок

Действия

• Лечение шока при внутреннем кровотечении

- Немедленная безопасная транспортировка
- Уложите пациента в горизонтальное положение
- Высокопоточный кислород
- Обеспечить внутривенный доступ катетерами большого диаметра (16G и более) или внутрикостный.
- Введение достаточного объема нормального физ. раствора для поддержания периферической перфузии, обычно болюсно до 20 мл/кг веса. Гемостатические агенты при внутреннем кровотечении не применяются
- Мониторинг ЭКГ, пульсоксиметрии и капнографии
- Регулярный контроль состояния пациента

Общий подход к лечению травматического шока:

- **Контроль кровотечения**
(прямое давление, жгут, гемостатические агенты, или быстрая транспортировка в стационар)
- **Высокопоточный кислород.**
Целевой уровень пульсоксиметрии - 95%
- «Грузи и вези» (быстрая транспортировка в стационар)

Ранний (компенсированный) шок:

развивается при потере около 15–25% объема крови, признаки: умеренная тахикардия, бледность, сниженное наполнение пульса, жажда, слабость, возможно замедление теста капиллярного пульса.

Поздний (декомпенсированный) шок:

развивается при потере около 30–50% объема крови; появляется *гипотензия* и признаки гиповолемического шока

Нижний уровень систолического АД, который определяется при пальпации на магистральных артериях:

- сонная артерия – 60 мм рт. ст.
- бедренная артерия – 70 мм рт. ст.
- радиальная артерия – 80 мм рт. ст.

Примечание: Шок. Стадии. Уровень АД и пульс

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ПЕРВОЙ И НЕОТЛОЖНОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

Учебно-методическое пособие для лиц без специального медицинского образования, работников угольной отрасли

М. А. Бородина,
д. м. н., профессор О. Ю. Попов,
к. м. н. А. Г. Васильев
В. И. Бородина,
д. м. н., профессор А. И. Алехнович, д. м. н.

Подписано в печать 25.08.2016.
Формат 210х297 мм. Бумага офсетная.
Печать офсетная. Усл. печ. л. 16,8. Уч. -изд. л. 16,28.
Тираж 2000 экз. Заказ №9999

ООО «СКС»

