

Экстренная помощь при ДТП

медицинское
пособие для
автомобилистов

Издание 2-е. Исправленное и дополненное.



Днепропетровск
«Монолит»
2014

УДК 343.346.2
ББК 67.9.408
Э41

Эта книга создана под руководством и при активном участии практикующих медицинских работников, которые знают из собственного опыта о наиболее распространенных травмах при дорожно-транспортных происшествиях и готовы поделиться с читателями ценной информацией о том, как помочь пострадавшему еще до приезда «скорой помощи». Ведь в сложной ситуации важна не только моральная готовность прийти на помощь, но и достаточная подготовленность в плане знаний и навыков оказания первой медицинской помощи.

Точность, лаконичность, достоверность информации и возможность ее практического применения – вот основные принципы, которыми руководствовались авторы при написании данного пособия.

Книга может быть полезна слушателям автошкол для успешной сдачи экзамена, поскольку содержит ответы на вопросы теоретического экзамена по теме «Оказание первой медицинской помощи»; а также опытным водителям в качестве подспорья на случай непредвиденной ситуации и всем, кто хочет освоить навыки оказания доврачебной помощи.

Э41 **Экстренная помощь при ДТП.** 2-е издание. – Д.: Монолит, 2014. – 120 с.: цв. ил.

ISBN: 978-617-577-081-8

БЛАГОДАРНОСТЬ:

Выражаем искреннюю благодарность Харьковскому базовому медицинскому колледжу № 1 и лично директору **Панченко Николаю Сергеевичу** за оказанную помощь в подготовке проекта.

За бесценный вклад, непосредственное активное участие и самоотдачу при разработке этой книги выражаем особую благодарность **Тютюнник Елене Валентиновне**, преподавателю хирургии и основ реаниматологии 1-й категории Харьковского базового медицинского колледжа №1.

Відтворення та тиражування тих частин даної брошури, які не є офіційними нормативними документами, заборонено. Відповідальність за порушення авторських прав передбачено Законом України «Про авторські та суміжні права».

Екстренна допомога при ДТП
ISBN: 978-617-577-081-8

©, **ТОВ «Видавництво «Моноліт», 2014**

ТОВ «Видавництво «Моноліт»

49600, м. Дніпропетровськ, вул. Шелгунова, буд. 4
E-mail: publishing@monolith.in.ua
www.monolith.in.ua
Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру ДК №3662 від 29.12.2009 р.

З питань замовлення літератури та розміщення реклами звертатися за адресою: **publishing@monolith.in.ua**

Підписано до друку з матеріалів замовника ____.2014
Зам.№__
Формат 60×90/16
Папір: офсетний, друк: офсетний
Гарнітура: Myriad Pro
Ум. друк. арк. 6,7
Тираж 2 000 прим.

Надруковано у типографії ТОВ «Формула 1»
04136, м. Київ, вул. Північно-Сирецька 1/3

ВВЕДЕНИЕ

Дорожно-транспортный травматизм за последние десятилетия стал крупнейшей социальной проблемой. Многие экономически развитые страны переживают настоящую эпидемию автомобильных катастроф, а число их жертв достигло колоссальных цифр.

Свидетелем дорожно-транспортного происшествия может стать любой, и в таких ситуациях важно действовать решительно, осознанно, с пониманием дела. Бывают случаи, когда люди остаются в стороне из опасения нанести вред своими неумелыми действиями. Однако порой вопрос жизни и смерти может решиться в считанные минуты, когда «скорая помощь» будет еще в пути.

Главная цель, которую ставили перед собой авторы данного издания, – максимально четко сформулировать алгоритмы оказания доврачебной помощи, дабы убедить читателя в том, что первую помощь может и должен уметь оказать каждый.

Работая над книгой под руководством практикующих медицинских работников, мы заботились не только об информативности, но и о максимальной эффективности подачи материала.

Особое внимание мы уделили составлению блок-схем алгоритмов оказания помощи на месте аварии. Такое наглядное представление информации поможет собраться с мыслями и быстро сориентироваться в ситуации.

Наиболее важные моменты алгоритмов оказания помощи снабжены качественными рисунками и фотографиями. Этот иллюстративный материал подскажет правильный ход действий даже в ситуации, когда из-за стресса сложно сосредоточиться на словах в тексте.

Отдельная часть книги отведена перечням медикаментов, которые имеются в стандартной автомобильной аптечке и которыми она может быть дополнена.

Издание также содержит рекомендации по таким актуальным вопросам, как борьба с усталостью за рулем и оказание помощи при различных происшествиях: тепловом ударе, отравлении, укусах насекомых и т. д. В связи с этим, книга может быть полезной не только на дороге, но и в повседневной жизни.

Искренне надеемся, что пособие, которое вы держите в руках, поможет избавиться от чувства беспомощности в критической ситуации и правильно организовать действия по спасению самого ценного – человеческой жизни.

СОДЕРЖАНИЕ

Полезные особенности книги	6
1. Краткие сведения по физиологии и анатомии человека	7
1.1 Организм как целое	7
1.2 Опорно-двигательная система	8
1.3 Сердечно-сосудистая система	10
1.4 Состав крови	13
1.5 Органы дыхания	14
2. Автомобильная аптечка	15
2.1 Стандартный набор аптечки согласно законодательству Украины	16
2.2 Стандартный набор аптечки согласно законодательству Российской Федерации	18
2.3 Средства, которыми можно дополнить аптечку	20
3. Схемы действий	22
• Действия водителя при ДТП: юридические аспекты	22
• Если «скорую» ждать недолго	24
• Если «скорую» придется ждать долго	26
4. Оказание первой помощи	29
4.1 Клиническая смерть	29
<i>Сердечно-легочная реанимация</i>	30-33
4.2 Кома	34
4.3 Внутреннее кровотечение	35
4.4 Травматический шок	36
4.5 Инсульт	38
4.6 Инфаркт миокарда	38
4.7 Стенокардия	39
4.8 Наружные кровотечения	40
<i>Наложениебинтовыхповязок</i>	46-52
4.8.1 Кровотечения из носа, уха	53
4.9 Черепно-мозговые травмы	54
4.10 Травмы живота	57
4.11 Травмы грудной клетки	58
4.12 Травмы позвоночника и спинного мозга	59
4.13 Травмы таза	59
4.14 Синдром длительного сдавления	60

4.15 Термические ожоги	62
4.16 Химические ожоги	63
4.17 Ушиб	64
4.18 Вывих	65
4.19 Открытый перелом	66
4.20 Закрытый перелом	67
<i>Обеспечение неподвижности травмированных конечностей</i>	68-73
4.21 Растяжение связок	74
4.22 Помощь утопленнику.....	75
5. Транспортировка пострадавшего	77
6. Снятие одежды и обуви	83
7. Освобождение из тонущего автомобиля	84
8. Различные происшествия	86
8.1 Пищевые отравления	86
8.2 Отравления выхлопными газами	87
8.3 Отравления нефтепродуктами.....	89
8.4 Травмы при работе с аккумуляторами	91
8.5 Тепловой удар	94
8.6 Холодовая травма	95
8.7 Обморок.....	97
8.8 Иностранное тело в дыхательных путях	98
8.9 Укусы насекомых	100
9. Способы борьбы с усталостью за рулем	101
10. Влияние алкоголя и наркотиков на мозг и нервную систему	104
Приложения	106
Выдержки из Правил дорожного движения Украины, России и Беларуси, содержащие требования относительно действий водителя при ДТП	106
Выдержки из нормативно-правовых актов Украины и России, регламентирующих составы медицинских аптечек транспортных средств.....	107
Ответы на вопросы по теме «Оказание первой медицинской помощи» в билетах теоретического экзамена на право управления транспортным средством для Украины, России и Беларуси.....	111

Полезные особенности книги



В книге вы найдете информацию, как использовать стандартный набор автомобильной аптечки и чем его можно дополнить.

Не знаете с чего начать, куда бежать и за что хвататься? Следите за стрелками на схемах! Рекомендации относительно последовательности действий мы постарались вместить в компактный алгоритм в главе «Схемы действий».



Фотоматериалы дублируют алгоритм действий и делают пособие более наглядным.

Последовательность оказания помощи дана в виде пронумерованного списка действий, что позволит не растеряться в трудную минуту.

- 1 Уложите пострадавшего на спину на твердую основу.
- 2 Убедитесь в проходности дыхательных путей: очистите нос, рот, ротовую полость от посторонних предметов, крови, рвотных масс методом «выгребания» (используйте лопухи, ткань, салфетку, чтобы руки не соприкоснулись во рту).



Что берем из аптечки:



Что может еще понадобиться:



Зеленка или



Перекись водорода

Эти блоки подскажут, что нужно взять с собой, приступая к оказанию первой помощи.

Инновационная система обозначений туров бинта поможет правильно забинтовать рану даже новичку, поскольку каждый слой бинта обозначен своим цветом и не сливается с остальными, что позволяет отследить последовательность наложения.



Ответы на вопросы экзаменационных билетов



Незаменимое подспорье начинающему водителю.

Глава 1. КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ПО ФИЗИОЛОГИИ И АНАТОМИИ

1.1 ОРГАНИЗМ КАК ЦЕЛОЕ

Элементарной структурной и функциональной единицей организма является **клетка**. Все клетки организма имеют сходное строение. Снаружи они покрыты мембраной. На поверхности мембраны расположены **рецепторы** — белковые образования, которые способны реагировать на действия различных раздражителей.

Внутри клетки, как правило, имеется ядро и цитоплазма — вязкое полужидкое вещество, в котором находятся различные органеллы — биологические образования, отвечающие за определенные функции в клетке.

В каждой клетке постоянно происходят процессы метаболизма: процесс распада сложных органических соединений на более простые и процесс образования новых. Для роста и обновления клеток необходимо постоянное поступление кислорода и питательных веществ. Незаменимыми участниками химических реакций в клетках являются биологические катализаторы — **ферменты**. Они в тысячи раз увеличивают скорость протекания химических реакций, тем самым экономят значительное количество энергии. На активность ферментов существенное влияние оказывают окружающие условия. Так, наиболее благоприятными для ферментов являются температуры в диапазоне от 36 до 38 °С. Повышение температуры тела выше 38 °С чревато тем, что структура ферментов будет нарушена и обменные процессы в клетках значительно замедлятся. Некоторые ферменты лучше функционируют в кислой среде (ферменты желудка), другие — в слабощелочной.

Клетки специализируются на выполнении определенных функций в организме. Из клеток образуются ткани. В организме человека различают ткани четырех типов: эпителиаль-

ную, соединительную, мышечную и нервную. **Эпителиальная ткань** покрывает внешнюю часть тела, выстилает полости тела и внутренних органов, образует большую часть желез.

Соединительную ткань составляют основные клетки и межклеточное вещество. Соединительная ткань образует кости, хрящи, оболочки различных органов. Соединительную ткань также называют жировую ткань, кровь, лимфу и так называемую ретикулярную ткань, образующую кроветворные органы. Ткань этого типа принимает участие в заживлении ран, поскольку обладает высокой способностью к восстановлению, благодаря ей на месте повреждения образуется соединительнотканый рубец.

Мышечная ткань обеспечивает передвижение человека, а также движение частей его тела. Главной особенностью ткани данного типа является способность к сокращению.

Нервная ткань отвечает за проведение нервного импульса, возникающего в ответ на раздражение, к нервным центрам, а от них — к органам, ответственным за реакцию на раздражение. Нервная ткань в своем составе имеет нейроны, из отростков которых образуются нервные волокна, и элементы нейроглии, через которую к нейронам поступают кислород и питательные вещества.

Несколько тканей, объединенных для выполнения определенной функции, образуют **орган**. Орган имеет определенную форму и строение и отвечает за выполнение одной или нескольких специфических функций. В свою очередь, органы, выполняющие в организме общую функцию, объединяются в **физиологическую систему**. В организме человека выделяют следующие физиоло-

гические системы: нервную, эндокринную, опорно-двигательную, кровеносную, дыхательную, пищеварительную, мочеполовую и сенсорные системы.

Для реализации разнообразных функций и обеспечения процессов жизнедеятельности необходима взаимосогласованность различных органов и систем. Так, для осуществления движения необходимо взаимо-

действие опорно-двигательной и нервной систем. Объединение различных органов и физиологических систем, направленное на достижение полезного результата, называют **функциональными системами**.

Таким образом, организм представляет собой единое целое, сбои в одной из его систем могут привести к нарушению других функций.

1.2 ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

Опорно-двигательную систему человека образуют скелет, связки и мышцы.

СТРОЕНИЕ СКЕЛЕТА ЧЕЛОВЕКА

Скелет является опорой всего организма. Костная ткань состоит из плотных твердых пластинок. Между клетками этой ткани имеются тонкие каналы с межклеточным веществом. Это вещество обеспечивает питание и дыхание костных клеток. В состав костной ткани входят органические вещества, придающие костям некоторую гибкость и упругость, неорганические вещества, отвечающие за твердость и прочность кости, а также вода.

В организме человека кости могут быть соединены неподвижно, полуподвижно и подвижно. **Неподвижные соединения** образуются при срастании костей, примером такого соединения может быть соединение костей черепа.

Полуподвижные соединения образуются благодаря наличию хрящевых промежутков, которые могут сжиматься и растягиваться, обеспечивая таким образом некоторую амортизацию при движении, прыжках. Такой тип соединения имеют позвонки.

Подвижные соединения костей называются суставами. Поверхности костей в суставе покрыты слоем гладкого хряща, весь сустав окружен суставной сумкой, из стенки которой выделяется суставная жидкость, выполняющая роль смазки. Все эти особенности подвижного соединения обеспечивают значительное уменьшение трения в суставе.

1. СКЕЛЕТ ГОЛОВЫ

Состоит из двух отделов: мозгового и лицевого. К костям **мозгового отдела** относятся затылочная, лобная, теменная и височная кости. **Лицевой отдел** состоит из скуловой, носовой, верхнечелюстной и нижнечелюстной костей.

2. СКЕЛЕТ ТУЛОВИЩА

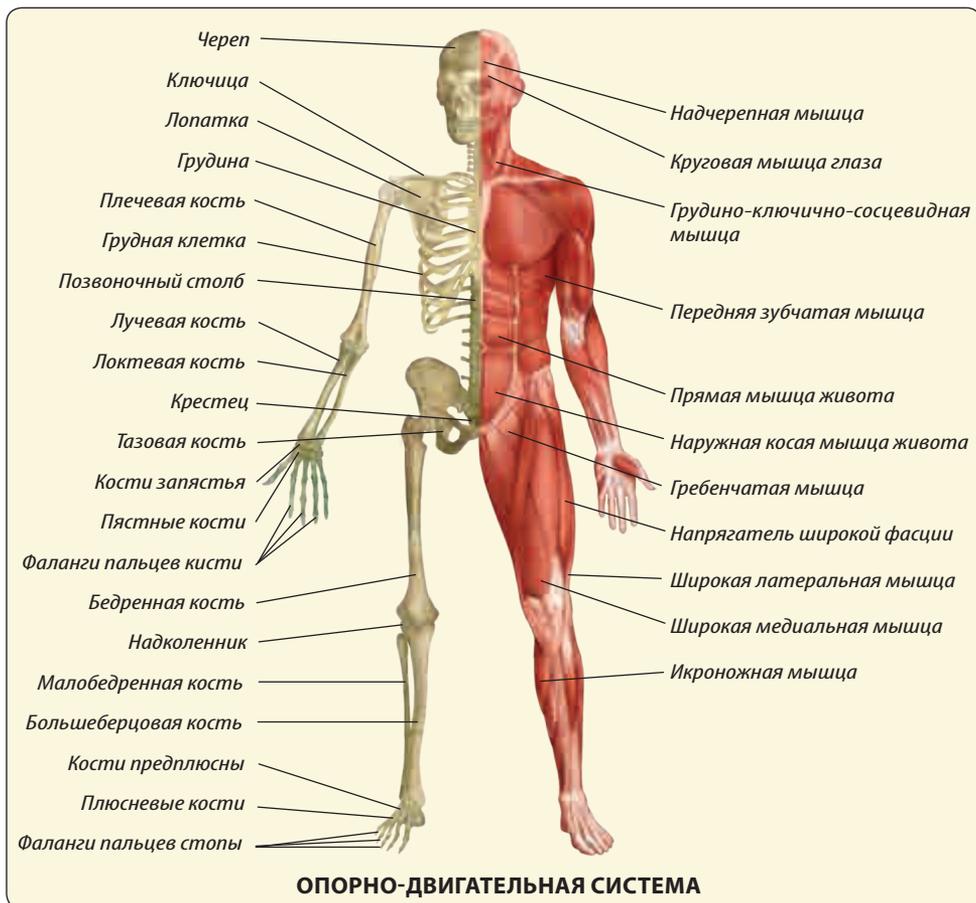
Состоит из позвоночника и грудной клетки. **Позвоночник** является главной осью и опорой тела. В позвоночнике насчитывают 33–34 позвонка. Отверстия внутри позвонков образуют позвоночный канал, который является опорой для спинного мозга.

Грудная клетка состоит из грудных позвонков, плоской грудной кости (грудины) и ребер. Задние концы ребер соединены с позвонками грудного отдела позвоночника, а передние концы десяти верхних пар соединены хрящами с грудиной. Две нижние пары ребер к груди не подсоединяются. Такие особенности строения грудной клетки позволяют человеку делать вдох и выдох.

3. СКЕЛЕТ КОНЕЧНОСТЕЙ

В скелете конечностей выделяют **скелет пояса** конечности и **скелет свободных конечностей**.

Пояс верхних конечностей образуют лопатки и соединенные с ними ключицы. Скелет свободной верхней конечности состоит из плеча, предплечья и кисти, которая в свою



очередь подразделяется на запястье, пястье и фаланги пальцев. Кости плеча и предплечья образуют локтевой сустав, кости предплечья и запястья — лучезапястный сустав.

Пояс нижних конечностей состоит из тазовых костей и крестцовой кости. Скелет свободной нижней конечности состоит из бедренной кости, к которой крепится небольшая кость — надколенник, большеберцовой, малоберцовой и костей стопы. В скелете нижней конечности имеются следующие суставы: тазобедренный, коленный, голеностопный.

Стопа подразделяется на три отдела: предплюсну, плюсну и кости пальцев. Сто-

па служит преимущественно для опоры и амортизации тела.

СКЕЛЕТНЫЕ МЫШЦЫ

Основу мышечной ткани составляют сократительные волокна. Они состоят из двух видов тканей сократимых белков: актина и миозина. Сокращение мышц заключается в том, что нити актина с помощью поперечных мостиков втягиваются внутрь нитей миозина под действием нервных импульсов, поступающих от нервной системы.

По расположению на теле человека мышцы разделяют на мышцы головы, туловища, верхних и нижних конечностей. Скелетных мышц насчитывается около 600.

1. МЫШЦЫ ГОЛОВЫ

Наиболее заметна для нас деятельность жевательных и мимических мышц. Жевательные мышцы поднимают и двигают нижнюю челюсть для осуществления акта жевания. Мимические мышцы определяют выражение лица человека, к ним относятся круговые мышцы глаз и рта.

2. МЫШЦЫ ТУЛОВИЩА

К мышцам туловища относятся мышцы грудной клетки, живота и спины.

Мышцы грудной клетки принимают участие в дыхании и движении верхних конечностей.

Мышцы живота защищают и удерживают внутренние органы от опускания и выпадения. Они также принимают участие в сгибании тела вперед.

Мышцы спины удерживают позвоночник в вертикальном положении и обеспечивают

его движения назад и в стороны. Кроме того, поверхностные мышцы спины участвуют в движении верхних конечностей и грудной клетки.

3. МЫШЦЫ ВЕРХНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Мышцы верхних конечностей принято делить на мышцы верхнего пояса и мышцы свободной конечности. Наиболее важной мышцей пояса верхних конечностей является дельтовидная мышца.

4. МЫШЦЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Скелет нижних конечностей массивнее верхних. Мышцы нижних конечностей делятся на мышцы тазового пояса, мышцы бедра, мышцы голени и мышцы стопы.

Мышцы постоянно находятся в состоянии некоторого тонуса, который поддерживается за счет поступления нервных импульсов. Понижение тонуса мышц отрицательно влияет на состояние всего организма.

1.3

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА

Основная функция системы кровообращения — снабжение кровью органов и тканей, обеспечение непрерывного движения крови по сосудам. Кровь доставляет к клеткам организма кислород и питательные вещества и выводит из них продукты распада. Особенно чувствительны к недостатку кислорода клетки мозга. Прекращение движения крови по кровеносным сосудам даже на короткое время является смертельно опасным для организма.

Сердце расположено в грудной клетке позади грудины и перед пищеводом. С обеих сторон от сердца расположены легкие.

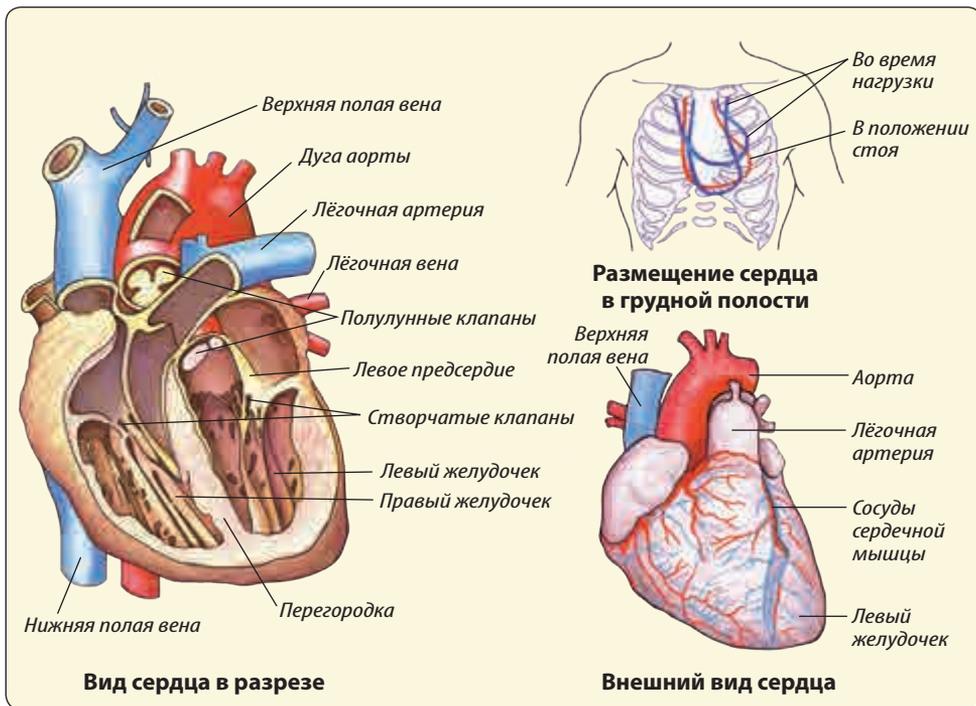
СТРОЕНИЕ СЕРДЦА

Сердце является полым мышечным органом. Его верхушка направлена вниз и влево. Снаружи сердце покрыто перикардом — фиброзной оболочкой, которая предотвращает его трение при сокращениях. Стенки сердца состоят из трех слоев: **эпикарда** (внешний), **миокарда** (средний) и **эндокарда** (внутренний).

Сердце человека четырехкамерное. В сердце различают рабочую мускулатуру и специальную ткань, в которой возникает и проводится возбуждение. Благодаря способности к **возбудимости** сердце можно «завести» после его остановки. При возникновении возбуждения в каком-либо участке сердца оно распространяется по всей сердечной ткани. Это свойство называется **проводимостью**. Возбуждение сердечной мышцы приводит к ее сокращению, благодаря чему и происходит перекачивание крови в организм.

СЕРДЕЧНЫЙ ЦИКЛ

Началом сердечного цикла принято считать сокращение предсердий. Оно длится около 0,1 секунды. В этот период кровь из предсердий выталкивается в расслабленные желудочки. После поступления крови в желудочки они начинают сокращаться, выбрасывая кровь в кровеносные сосуды. Желудочки сокращаются примерно за 0,3 се-



Вид сердца в разрезе

Внешний вид сердца

кунды. Потом наступает фаза общего расслабления длительностью около 0,4 сек., когда в состоянии покоя находятся и предсердия, и желудочки. Такого периода отдыха достаточно для того, чтобы сердечная мышца полностью восстановила работоспособность.

КРОВЕНОСНЫЕ СОСУДЫ

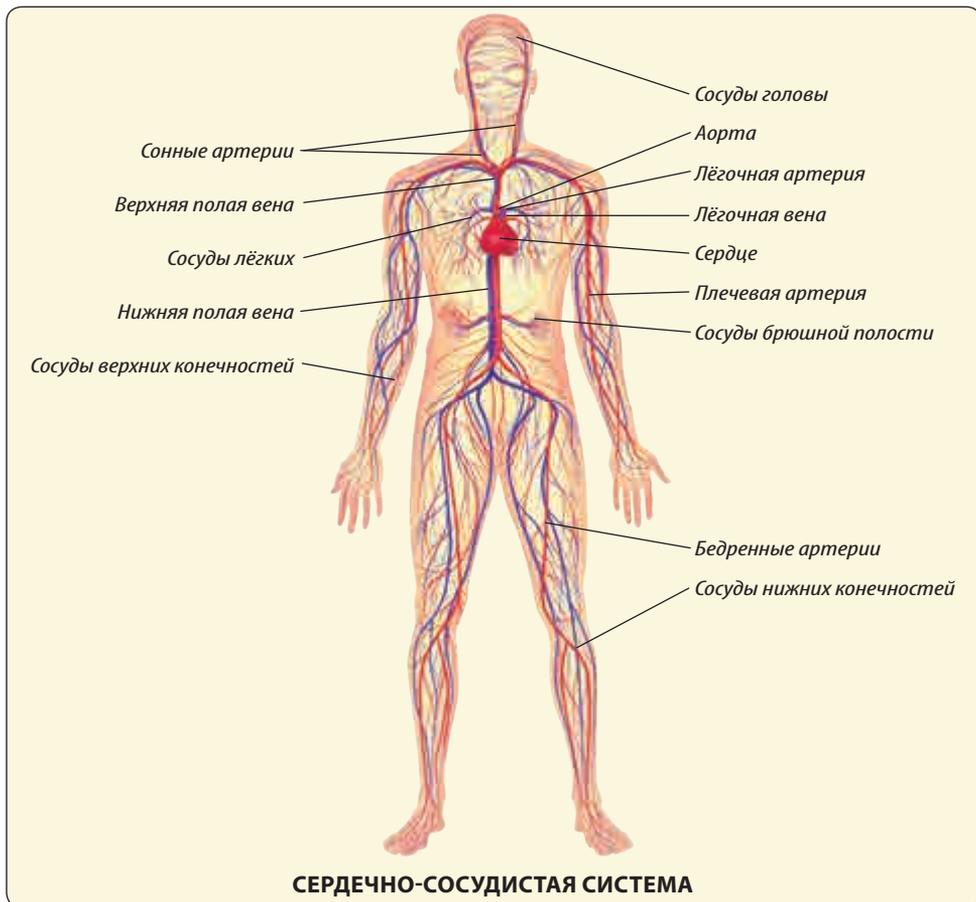
От сердца кровь движется по **артериям**. Это самые крупные кровеносные сосуды, они способны выдерживать большое давление крови. Большие артерии разветвляются на более мелкие, а те делятся на артериолы. Из артериол кровь попадает в мелкие капилляры. Именно в капиллярах и происходит обмен веществ между кровью и клетками организма. Кровь, насыщенная углекислым газом и продуктами распада органических веществ, из капилляров собирается в вены, затем в более крупные сосуды — **вены**, по которым она и возвращается в сердце. Выделяют большой и малый круг кровообращения.

МАЛЫЙ КРУГ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Из правого желудочка венозная кровь через легочную артерию поступает в более мелкие артерии, а из них — в легочные капилляры. В них происходит газообмен: кислород из легких переходит в кровь, а углекислый газ — в легкие. После насыщения кислородом кровь становится артериальной и по легочным венам возвращается в левое предсердие.

БОЛЬШОЙ КРУГ КРОВООБРАЩЕНИЯ

Артериальная кровь выталкивается из левого желудочка в аорту. Далее, проходя по артериям и артериолам, она попадает в капилляры, через которые кислород и питательные вещества попадают в клетки организма. В свою очередь, из клеток углекислый газ и продукты распада органических веществ переходят в кровь и она становится венозной. По венам и венулам кровь возвращается к сердцу — в правое предсердие.



АРТЕРИАЛЬНОЕ ДАВЛЕНИЕ

Движение крови по сосудам возможно благодаря разнице давлений в начале и в конце большого и малого круга кровообращения. Артериальное давление измеряют на плечевой артерии с помощью манометра. В норме оно составляет 120 ± 10 мм рт. ст. во время сокращения сердца и 70 ± 10 мм рт. ст. при расслаблении сердечной мышцы. Кровеносные сосуды в норме находятся в некотором тоне. При увеличении тонуса сосуды сужаются, и давление увеличивается. Состояние повышенного кровяного давления называют **гипертонией**. При уменьшении тонуса сосудов давление понижается — состояние

гипотонии. Оба эти состояния негативно сказываются на работе других систем организма.

АРТЕРИАЛЬНЫЙ ПУЛЬС

Выброс крови из сердца вызывает колебание стенок артерий. Такие колебания называют артериальным пульсом. Там, где крупные артерии расположены близко к поверхности тела, колебания их стенок легко можно прощупать пальцами. Лучше всего пульс прощупывается на внутренней стороне запястья, на висках, на шее. По пульсу можно определить частоту сердечных сокращений. Частота пульса у взрослого человека составляет примерно 60–75 уд/мин.

1.4 СОСТАВ КРОВИ

В состав крови входит плазма и форменные элементы крови: эритроциты, лейкоциты и тромбоциты.

Плазма крови на 90% состоит из воды, в ней растворены органические и неорганические вещества.

ГРУППЫ КРОВИ

По наличию в крови тех или иных веществ белковой природы различают 4 группы крови.



ВАЖНО:

При переливании обязательно необходимо использовать одногруппную кровь!

ЭРИТРОЦИТЫ

Эритроциты — красные кровяные тельца, которые способны присоединять кислород и доставлять его в клетки организма, а из клеток забирать углекислый газ. Кислород и углекислый газ присоединяются к эритроцитам благодаря содержащемуся в них белковому веществу — **гемоглобину**.

ЛЕЙКОЦИТЫ

Лейкоциты — это бесцветные кровяные клетки, которые выполняют функцию защи-

ты организма от инородных тел, чужеродных микроорганизмов и белков.

Защитную функцию лейкоциты реализуют следующим образом: своей цитоплазмой они поглощают чужеродные тела и переваривают их с помощью своих ферментов. Такой процесс поглощения и переваривания называется **фагоцитозом**.

Гной, который образуется при воспалениях, состоит из «погибших» лейкоцитов и переваренных микроорганизмов.

ТРОМБОЦИТЫ

Тромбоциты — бесцветные, безъядерные пластинки, которые выполняют в организме защитную функцию.

Тромбоциты легко разрушаются при повреждении кровеносных сосудов и из них в плазму попадает особый фермент, который, взаимодействуя с растворимым белком **фибриногеном**, превращает его в нерастворимый белок — **фибрин**. Нити фибрина образуют сеть в месте повреждения кровеносного сосуда, которая задерживает другие элементы крови, — таким образом формируется кровяной сгусток (тромб), закупоривающий кровеносный сосуд и прекращающий кровотечение.

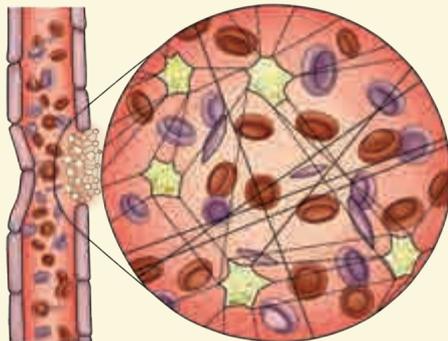
Рисунок, иллюстрирующий образование тромба, приведен ниже.



Разрыв кровеносного сосуда



Образование нерастворимого белка - фибрина



Образование тромба

1.5 ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ

Дыхательную систему составляют носовая полость, носоглотка, глотка, гортань, трахея, бронхи, легкие.

Стенки **носовой полости** покрыты слизистой оболочкой, содержащей реснички эпителия, выполняющие защитную функцию. В носовой полости происходит согревание и охлаждение вдыхаемого воздуха.

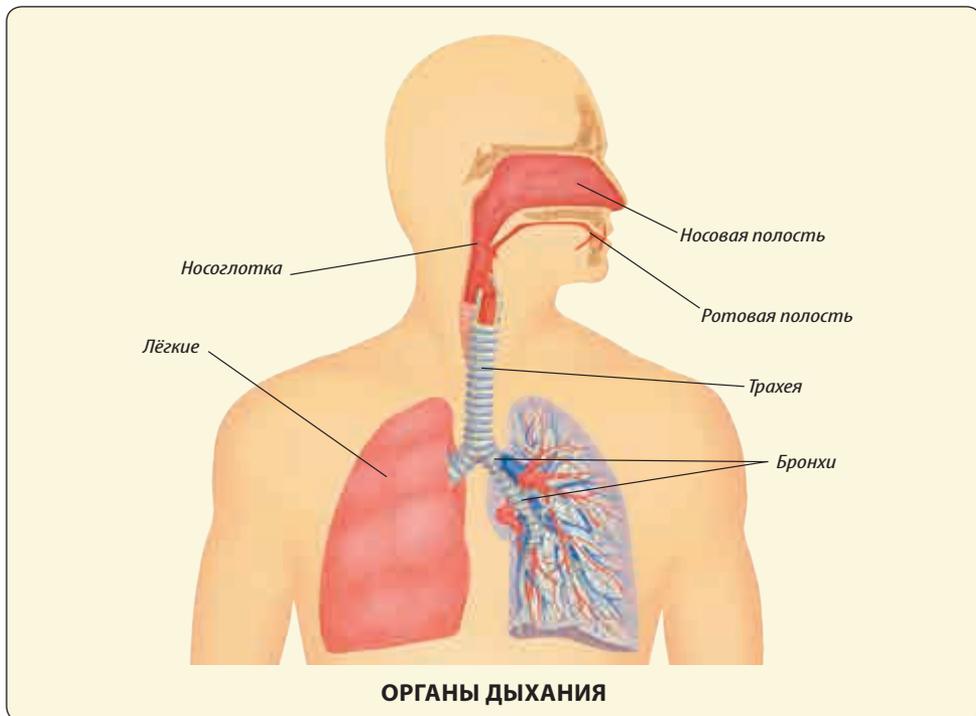
Из носовой полости воздух попадает в **носоглотку**, а оттуда — в **глотку**.

От глотки начинаются дыхательное горло — **гортань**, и пищевод, расположенный позади гортани.

Основу гортани составляют несколько хрящей, которые соединены между собой подвижно мышцами и связками. Гортань переходит непосредственно в **трахею**. Трахея расположена в грудной клетке и состоит из 16–20 хрящевых полуколец, соединенных связками.

На уровне пятого грудного позвонка трахея делится на два **бронха**, которые входят в правое и левое **легкие**. В каждом легком ветви бронхов многократно делятся, образуя бронхиальное дерево. Бронхи заканчиваются альвеолярными ходами, на стенках которых находятся **альвеолы**. Каждая альвеола изнутри заполнена воздухом и состоит из мельчайших ячеек, оплетенных капиллярами, в которых происходит газообмен.

Легкие — большие парные органы. Правое легкое состоит из трех долей, левое — из двух. Каждое легкое снаружи покрыто тонкой оболочкой — **легочной плеврой**. Внутренний слой легочной плевры сращен с воздухоносной тканью легкого, наружный — со стенками грудной полости. Пространство между ними (**плевральная полость**) заполнено **плевральной жидкостью**, которая уменьшает трение между легкими и стенками грудной полости.



Глава 2.

АВТОМОБИЛЬНАЯ АПТЕЧКА

Медицинская аптечка первой помощи является одним из обязательных компонентов в любом автомобиле. В экстренной ситуации содержимое аптечки может оказать неоценимую помощь, но только при правильном его использовании.



ВАЖНО:

Состав стандартных медицинских аптечек строго регламентирован. В Украине автомобильные аптечки должны соответствовать требованиям Приказа МЗУ №187 от 07.07.98, в России – Приказа Минздравмедпрома РФ №325 от 20.08.96 г. (в ред. Приказа Минздрава России от 01.04.2002 года №106, Приказа Минздравсоцразвития РФ от 08.09.2009 №697н). При покупке автомобильной аптечки проверяйте ее на соответствие требованиям государственных стандартов и приказов Министерства здравоохранения страны пребывания. Тексты приказов, регламентирующих содержимое аптечки для России и Украины, приведены **на страницах 107-110**.



ВАЖНО:

Следует помнить, что у препаратов, входящих в состав аптечки, ограниченный срок годности. Своевременно заменяйте просроченные медпрепараты!

В предисловии к главе, посвященной автомобильной аптечке, не можем не упомянуть об особенностях комплектации украинской автомобильной аптечки. Дело в том, что в государственный стандарт ДСТУ 3961-2000, регламентирующий состав украинских аптечек, были внесены изменения от 11 июня 2013 года («Зміна № 2»). Однако нововведения, на момент выпуска этого издания, не нашли своего отражения в Приказе Министерства охраны здоровья Украины. Несмотря на это, аптечки, укомплектованные по новым стандартам уже можно найти в аптеках и интернет-магазинах. Мы тоже решили идти в ногу со временем, и в этом издании вы найдете уже обновленный перечень медикаментов.

Кроме того, обратите внимание, что украинским законодательством предусмотрено два вида набора аптечек: аварийный и эксплуатационный. Аварийный комплект предназначен для оказания первой медицинской помощи пострадавшим вследствие дорожно-транспортного происшествия исключительно в случае получения ими значительных травм и повреждений. Эксплуатационный комплект предназначается для оказания первой медицинской помощи пострадавшим вследствие дорожно-транспортного происшествия и в текущем режиме эксплуатации транспортных средств в случае получения пострадавшим незначительных повреждений.

Аварийный комплект отличается для автомобилей с количеством мест для сидения до 9, включая место водителя, — носит название АМА-1, и для автомобилей с количеством мест для сидения свыше 9, включая место водителя, — АМА-2. Каждый из этих комплектов состоит из двух наборов медпрепаратов, которые должны храниться в отдельных пакетах.

В данном разделе для украинской аптечки приведен перечень медикаментов только аварийного комплекта для автомобилей с количеством мест для сидения до 9, включая место водителя. Для ознакомления в приложении **на странице 107** даны полные перечни медикаментов для различных комплектов аптечки согласно ДСТУ 3961-2000.

2.1. СТАНДАРТНЫЙ НАБОР АПТЕЧКИ СОГЛАСНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ УКРАИНЫ

Текст приказа, регламентирующего состав аптечки, приведен в приложении *на странице 107*.

НАБОР 1

① Средства для остановки кровотечения, наложения повязок при травмах



Жгут для остановки кровотечения

Накладывают при артериальном кровотечении выше места кровотечения. Подробнее о наложении жгута – *на странице 41*.



Бинт эластичный

Для наложения повязок, особенно в случае венозных кровотечений (подробнее – *на странице 43*). Можно использовать для фиксации шин (подробнее – *на странице 69*).



Бинт марлевый стерильный

Применяется для наложения повязок на раны, для остановки кровотечений (способы наложения повязок – *на страницах 46-52*), транспортной иммобилизации поврежденной конечности (подробнее – *на страницах 68-73*).



Бинт нестерильный

Используют для фиксации стерильных элементов, которые наложены непосредственно на рану.



Салфетки с хлоргексидином

Применяются для лечения ран, ожогов. На ране салфетка закрепляется с помощью бинта.



Салфетки кровоостанавливающие с фурагином

Используются при наложении противомикробных повязок. На ране закрепляются с помощью бинта.



Салфетки стерильные (6 см × 10 см)

Накладывают непосредственно на рану, ожоги. После наложения салфетки на рану ее следует зафиксировать бинтом или лейкопластырем.



Пакет перевязочный стерильный

Используется для наложения повязок, остановки кровотечений.

② Дополнительные средства



Ножницы парамедицинские (с одним тупым концом)

Применяются для разрезания бинта, лейкопластыря, одежды, ремней безопасности и т.п. Тупой конец ножниц должен прилегать к телу пострадавшего во время разрезания.



ВАЖНО:

Недопустимо хранить медицинскую аптечку вблизи нагревательных приборов и под прямыми солнечными лучами.

НАБОР 2

① Средства для наложения повязок при травмах



Косынка медицинская перевязочная

Предназначена для иммобилизации поврежденной конечности (пример использования – *на странице 69*), для закрепления шин и т. п.



Гелевая повязка на случай ожогов

Используют в случае ожогов на доврачебном этапе. Накладывают непосредственно на место ожога и фиксируют стерильным бинтом (подробнее –

на странице 62).

② Дополнительные средства



Пленка (клапан) для проведения искусственной вентиляции легких

Применяют для проведения искусственного дыхания методом «изо рта в рот». Подробнее об использовании клапана – *на странице 30*.



Перчатки медицинские №8 из полиэтилена

Применяются для обеспечения антисептических условий при оказании доврачебной помощи.



Термопокрывало

Используют для согревания пострадавшего при низких температурах и во

время противошокового положения (пример использования – *на странице 96*). После открывания пакета термопокрывало полностью разворачивают и накрывают им все тело, кроме головы. В случае утолщения предварительно необходимо снять мокрую одежду с пострадавшего.



Автомобильная медицинская аптечка №1 (АМА-1). Общий вид



Пинцет анатомический

Используют для удаления мелких инородных элементов из раны.

** Несмотря на то, что данный пинцет предусмотрен в составе аптечки, наши специалисты не рекомендуют извлекать инородные предметы из раны, подробнее – на странице 42.*



Булавки английские

Используются для соединения концов косынки медицинской, бинтов и т. п.



ВАЖНО:

Следите за сроком годности препаратов в медицинской аптечке. Просроченные лекарственные средства необходимо своевременно заменять. После использования медицинских препаратов аптечку необходимо пополнить.

2.2. СТАНДАРТНЫЙ НАБОР АПТЕЧКИ СОГЛАСНО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Текст приказа, регламентирующего состав аптечки, приведен в приложении *на странице 109*.

1 Средства для временной остановки наружного кровотечения и перевязки ран



1.1 Жгут кровоостанавливающий

Накладывают при артериальном кровотечении

выше места кровотечения. Подробнее о наложении жгута – *на странице 41*.



1.2-1.4 Бинт марлевый медицинский нестерильный

(5 м × 5 см, 5 м × 10 см, 7 м × 14 см).

Применяют для наложения повязок на раны, для остановки кровотечений (способы наложения повязок – *на страни-*

цах 46-52), транспортной иммобилизации поврежденной конечности (подробнее – *на страницах 68-73*).



1.5-1.7 Бинт марлевый медицинский стерильный

(5 м × 7 см, 5 м × 10 см, 7 м × 14 см).

Применяют для наложения повязок на раны, для остановки кровотечений (способы наложения повязок – *на страни-*

цах 46-52), транспортной иммобилизации поврежденной конечности (подробнее – *на страницах 68-73*).



1.8 Пакет перевязочный стерильный

Используется для наложения повязок, остановки кровотечений.



1.9 Салфетки марлевые медицинские стерильные не менее 16 см × 14 см №10

Используются для наложения повязок, остановки кровотечений.



1.10 Лейкопластырь бактерицидный не менее 4 см × 10 см

Используется для наложения на раны, ожоги в целях защиты места повреждения от загрязнения и инфекции, а также для фиксации бинтовой повязки.



1.11 Лейкопластырь бактерицидный не менее 1,9 см × 7,2 см

Используется для наложения на раны, ожоги в целях защиты места повреждения от загрязнения и инфекции, а также для фиксации бинтовой повязки.



1.12 Лейкопластырь рулонный не менее 1 см × 250 см

Предназначен для фиксации различных повязок.



2 Средства для сердечно-легочной реанимации



2.1 Устройство для проведения искусственного дыхания «рот-устройство-рот»

Предназначено для проведения искусственного дыхания методом «изо рта в рот».



ВАЖНО:

Недопустимо хранить медицинскую аптечку вблизи нагревательных приборов и под прямыми солнечными лучами.

3 Прочие средства



3.1 Ножницы

Применяются для разрезания одежды, отрезания бинтов и т. д.



3.2 Перчатки латексные нестерильные

Применяются для обеспечения антисептических условий при оказании доврачебной помощи.



ВАЖНО:

Следите за сроком годности препаратов в медицинской аптечке. Просроченные лекарственные средства необходимо своевременно заменять. После использования медицинских препаратов аптечку необходимо пополнить.

Рекомендации относительно использования препаратов из медицинской аптечки приведены в Приказе Минздравмедпрома РФ от 20.08.1996 №325. Выдержки из данного приказа даны в приложении **на странице 110**.

Остались вопросы? Наш консультант готов ответить на них на сайте **monolith.in.ua**, в разделе «Помощь при ДТП». Консультации бесплатные.

2.3. СРЕДСТВА, КОТОРЫМИ МОЖНО ДОПОЛНИТЬ АПТЕЧКУ



ВАЖНО: Список медикаментов, представленный ниже, приведен исключительно для ознакомления. Перед применением медицинских препаратов следует проконсультироваться с врачом.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО	ПРИМЕНЕНИЕ
	1. Нитроглицерин Используют для устранения приступов стенокардии (болезненные ощущения или чувство дискомфорта за грудиной).
	2. Валидол Применяют при неврозах, истерии, стенокардии (болезненных ощущениях за грудиной).
	3. Раствор аммиака 10% (нашатырный спирт) При вдыхании оказывает возбуждающее влияние на дыхательный центр.
	4. Губка гемостатическая Применяют местно для остановки кровотечений. Губка представляет собой сухое, пористое, гигроскопическое (впитывающее влагу) вещество белого цвета с желтоватым оттенком. Применяют местно асептически (стерильно), для этого извлекают необходимое количество препарата (от 1/4 части губки до 4 и более губок) и с его помощью тампонируют (заполняют) раневую поверхность. С этой целью губку прижимают к поверхности марлевым тампоном или плоским хирургическим инструментом на 3-5 мин. При необходимости всю раневую поверхность засыпают губкой или губку помещают в марлевый тампон, который оставляют в полости раны на сутки.
	5. Раствор перекиси водорода 3% Применяют раствор перекиси водорода в качестве антисептического (уничтожающего микробы) средства наружно.
	6. Раствор бриллиантового зеленого спиртовой («зеленка») Используется при гнойном воспалении кожи и мелких повреждениях кожи, оказывает антисептическое (обеззараживающее) действие.
 ВАЖНО: Нельзя пользоваться «зеленкой» при обильных кровотечениях, инфицированных ранах.	
	7. Вата Накладывают на рану поверх стерильного бинта или салфетки. Используют как прокладку между кожей и шиной во время фиксации переломов.
	8. Раствор йода 5% Применяют в качестве антисептического средства для обработки краев раны.

ЛЕКАРСТВЕННОЕ СРЕДСТВО	ПРИМЕНЕНИЕ
	<p>9. Гипотермический пакет Предназначен для местного охлаждения тканей организма, способствует снижению воспалительной реакции в тканях и остановке кровотечения. Используется при травмах, ушибах, перегревах, укусах насекомых, внутренних кровотечениях и пр. Инструкции приведены на упаковке.</p>
	<p>10. Масло вазелиновое Применяют при запорах, отравлениях жирорастворимыми ядами (бензин, керосин, бензол, четырёххлористый углерод и др.). Применяется наружно как средство, смягчающее кожу и как основа для других препаратов.</p>
	<p>11. Фуразолидон Препарат применяют для лечения инфекционных заболеваний органов желудочно-кишечного тракта, мочеполовой системы, кожных покровов, а также для лечения пищевых отравлений.</p>
	<p>12. Смекта Применяют при диарее, при нарушении режима питания и качественного состава пищи, для симптоматического лечения изжоги, вздутия и дискомфорта в животе, при гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, колите.</p>
	<p>13. Активированный уголь Применяют при нарушениях пищеварения, метеоризме, повышенной кислотности, отравлениях.</p>
	<p>14. Анальгин Обезболивающее средство, применяемое при головной боли, невралгии, радикулитах, лихорадочном состоянии.</p>
	<p>15. Но-Шпа Применяется при спазмах желудка и кишечника, приступах желчно- и мочекаменной болезни.</p>
	<p>16. Аспирин Используется в качестве болеутоляющего, жаропонижающего и противовоспалительного средства.</p>
	<p>17. Цитрамон Применяют в качестве болеутоляющего, слабого жаропонижающего и противовоспалительного средства. Несколько повышает артериальное давление.</p>
	<p>18. Воротнички для фиксации шейного отдела позвоночника Предназначены для фиксации шейных позвонков при травмах позвоночника. Правила использования воротничков в данном пособии не приводятся. Обратитесь к инструкции производителя.</p>
	<p>19. Шины эластичные Предназначены для оказания первой медицинской помощи при травмах верхних или нижних конечностей для транспортной иммобилизации. Подробнее о наложении шин – на страницах 68 и 71.</p>

Действия водителя при ДТП:

ДТП

Пояснения к схеме и руководства к действию приведены на следующей странице.

Немедленно остановите транспортное средство и остановитесь на месте ДТП.
По возможности постарайтесь успокоиться, так как эмоции – первый враг здравого смысла

Включите аварийную световую сигнализацию, поставьте транспортное средство на ручник, заглушите двигатель (в стрессовой ситуации обо всем этом можно забыть) и только после этого выходите из машины. Установите знак аварийной остановки, предупредив таким образом других участников дорожного движения и обозначив место столкновения

Определите, есть ли пострадавшие

ДА

Обратитесь за помощью к другим людям. Возможно, среди участников или свидетелей ДТП, пассажиров или случайных прохожих найдется медработник. Если медработника не нашлось, примите все меры для оказания первой помощи

НЕТ

Повреждения транспортного средства незначительные¹, третьим лицам не причинен материальный ущерб, участники ДТП определены, кто из них виновен в ситуации

Переходите к схемам оказания первой медицинской помощи (страницы 24 и 26)

НЕТ

Сообщите о ДТП в милицию по тел. «102» (если вы этого еще не сделали)

ДА

Сфотографируйте место аварии хотя бы на мобильный телефон: дополнительная информация о том, как все произошло, никогда не помешает

Вариант 1
Составив схему происшествия и поставив подписи под ней, следует прибыть к ближайшему посту ГАИ либо в орган или подразделение милиции для оформления материалов

Вариант 2
При наличии бланка уведомления о дорожно-транспортном происшествии (Европротокола) воспользуйтесь им для оформления ДТП по упрощенной процедуре

Вариант 3
Вариант, который может быть выгоден обоим сторонам, – договориться на месте²

Примите все возможные меры для сохранения следов на месте происшествия, оградите место ДТП и организуйте объезд места происшествия

Запишите фамилии и адреса очевидцев и ожидайте прибытия сотрудников милиции

Освободите проезжую часть³

Проконтролируйте оформление ДТП

¹ Незначительными считаются повреждения, на устранение которых будет затрачено не более: для Украины – 25 000 грн. (с 1 января 2013 года, согласно Распоряжению № 698 Государственной комиссии по регулированию рынков финансовых услуг Украины); для России – 25 000 рублей (согласно Федеральному закону от 01.12.2007 N 306-ФЗ, в ред. Федерального закона от 07.02.2011 N 4-ФЗ).

² В такой ситуации имеются неоспоримые плюсы для обоих участников ДТП: виновнику не придется общаться с сотрудниками ГАИ и являться в суд на рассмотрение дела, что позволит сэкономить и время, и нервы; потерпевшему же не нужно будет обращаться в страховую компанию или суд, собирать необходимые доказательства и ждать, когда же ему выплатят компенсацию. Однако в случаях разрешения ситуации на месте "своими силами" есть определенные нюансы: нередки случаи, когда один из участников позже заявлял в ГАИ о том, что виновник скрылся с места ДТП, а о переговорах и достигнутых договоренностях, конечно же, умалчивал. Или, напротив, виновник отказывался от своих обязательств по выплате компенсаций. Так что, будьте бдительны! При наличии малейших сомнений настаивайте на оформлении ДТП, как того требуют нормативно-правовые акты, – в этом случае вы всегда сможете рассчитывать на юридическую помощь.

³ Если повреждения автомобиля серьезные, то вам понадобится эвакуатор, поэтому желательно иметь при себе номера телефонов служб эвакуации. Инспектор ГАИ также может предоставить данную информацию.

юридические аспекты

К сожалению, от попадания в ДТП не застрахован никто. В такой ситуации сложно не растеряться. Однако именно в такие моменты следует быть особенно бдительным и собранным, чтобы не стать без вины виноватым. Порядок действий в первые минуты после ДТП приведен на схеме, ниже приведены рекомендации относительно вашего участия в оформлении ДТП и ваших действий после случившегося.

Оформление ДТП

1. Общайтесь с сотрудниками ГАИ спокойно, лишние нервы никому не помогут.

2. Следите за составлением схемы ДТП.

Схема ДТП – самый важный документ, в котором должны быть зафиксированы обстоятельства аварии. Правильно и грамотно составленная схема поможет судье быстро разобраться, в чем причина возникновения аварии, и вынести справедливое решение. Обращайте внимание на все элементы схемы, а главное – на числовые данные, указанные на схеме.

3. Не давайте никаких показаний. При ДТП трудно оставаться хладнокровным и рассудительным, поэтому старайтесь как можно меньше общаться с сотрудниками ГАИ, ссылайтесь на стрессовое состояние. Право не давать показания вам дано: *для Украины* – статьей 63 Конституции Украины; *для России* – статьей 51 Конституции РФ; *для Беларуси* – статьей 27 Конституции Республики Беларусь.

4. Пишите подробные пояснения. В своих пояснениях к протоколу отразите обстоятельства аварии. Если вы не виновны в произошедшем, приводите аргументы в вашу пользу: вы двигались с допустимой скоростью, на разрешенный сигнал светофора и т. п., укажите в каком ряду находились, какой маневр собирались совершить и т. д.

Если вы осознали, что ДТП произошло по вашей вине, укажите смягчающие обстоятельства, которые могли бы повлиять на сумму штрафа. Можете сослаться на плохое состояние дороги, несоответствие знаков и светофоров требованиям ДСТУ. Возможно, на развитие событий повлияла туманная погода, ограниченная видимость проезжей части и т. п. Обязательно укажите, что ДТП произошло неумышленно. В книге «Ваш адвокат», вышедшей в издательстве «Монолит», содержится исчерпывающая информация относительно поведения водителя в сложных ситуациях на дороге. Ознакомиться с онлайн-версией этой книги можно на сайте издательства: monolith.in.ua (в разделе «Ваш адвокат»).

5. Не отказывайтесь пройти медобследование на предмет состояния алкогольного или иного опьянения. В противном случае невозможно будет доказать, что вы были трезвым, когда управляли автомобилем. Перечень и адреса медицинских учреждений, в которых можно пройти независимую медэкспертизу, можно найти на сайте издательства «Монолит»: monolith.in.ua (в разделе «Ваш адвокат»).



ВАЖНО: после ДТП не принимайте алкоголя или каких-либо лекарств, в том числе и успокоительных! Это может повлиять на результаты анализов и, соответственно, на решение по делу.

6. Внимательно изучите составленный инспектором протокол.



ВАЖНО:

Если у вас временно изъяли водительское удостоверение (до вынесения решения судом), это также должно быть отражено в протоколе. В таком случае вам обязательно должны выдать временное водительское удостоверение и справку о ДТП для страховой компании.

Что необходимо сделать после ДТП

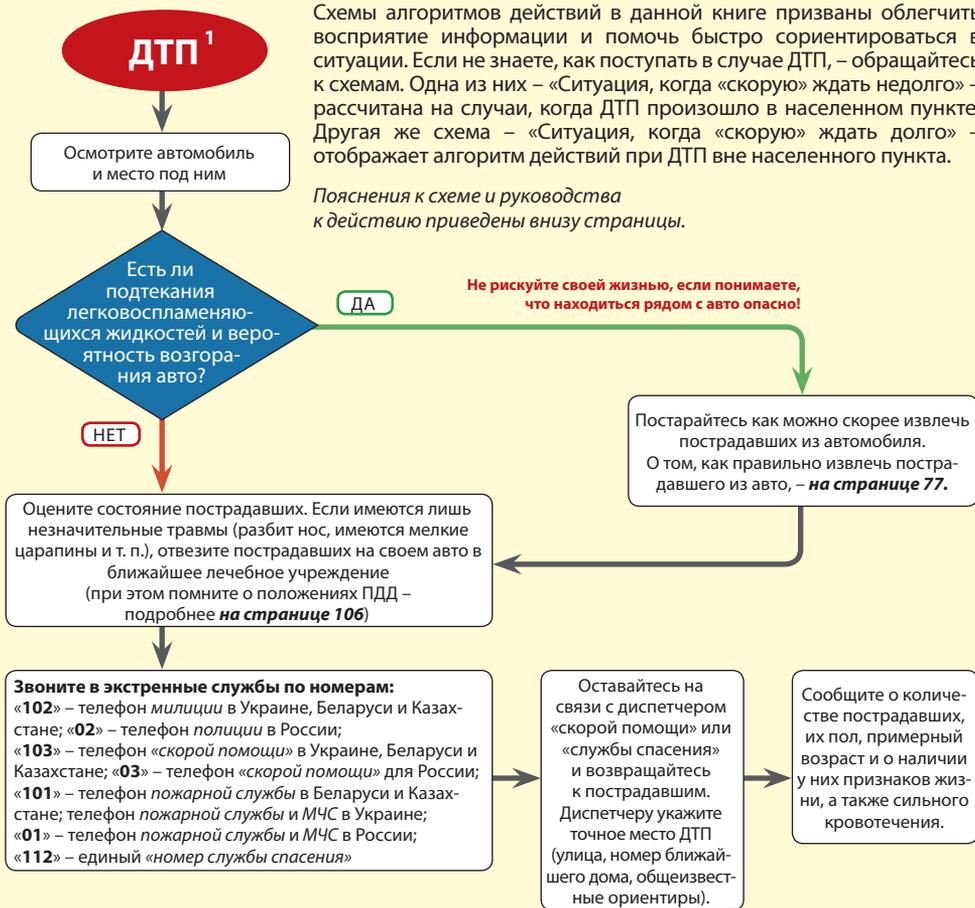
1. Обратитесь в страховую компанию. Вам необходимо в течение трех дней оформить страховой случай. Однако выплаты вы, скорее всего, будете получать только после вынесения решения суда.

2. Заручитесь поддержкой адвоката.

3. Старайтесь лично присутствовать на заседании суда.

4. Получите копию решения суда. Копию вам выдадут в канцелярии через неделю после заседания. Советуем заранее узнать график работы канцелярии.

5. Предоставьте документы, чтобы вернуть удостоверение. Для того чтобы вам вернули водительское удостоверение, обратитесь в райотдел ГАИ по месту совершения ДТП, предъявите им копию решения суда (если в качестве наказания вам присудили штраф), оригинал и копию квитанции об оплате штрафа и временное водительское удостоверение.



¹ Полный порядок действий водителя при ДТП указан на схеме «Действия водителя при ДТП: юридические аспекты» на предыдущей странице.

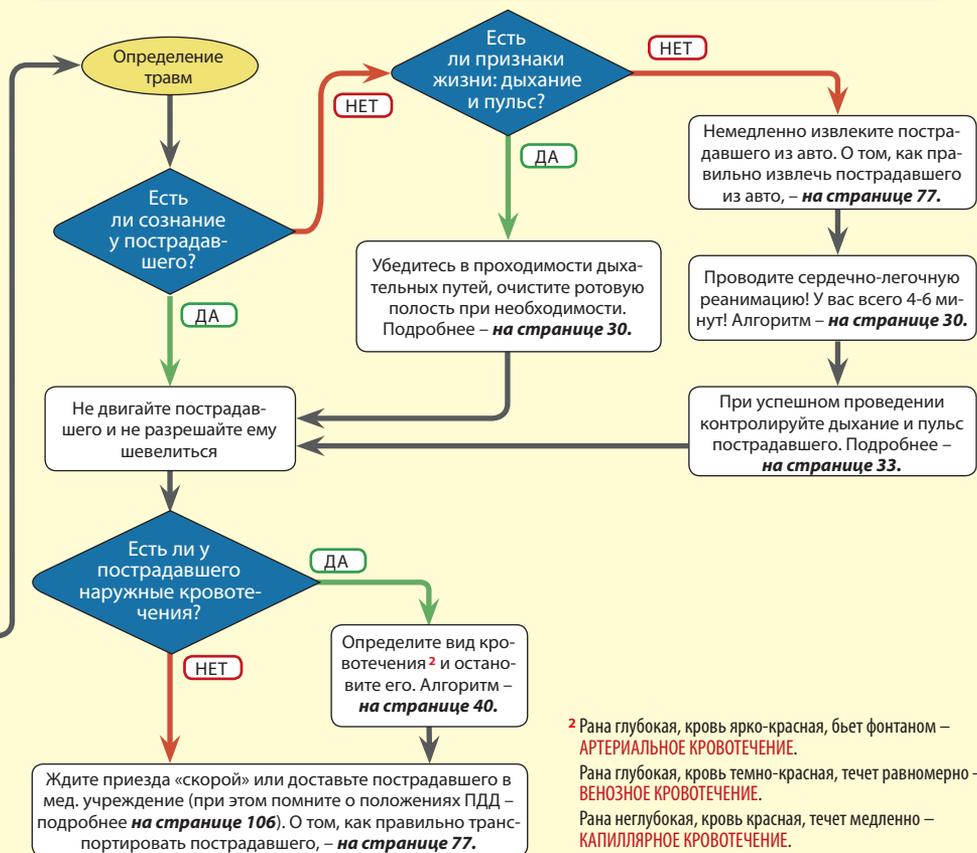
Последовательность оказания первой помощи на месте ДТП в случае, когда «скорую» не придется ждать долго

В данном разделе приведены рекомендации относительно последовательности оказания первой помощи в случаях, когда авария произошла в населенном пункте и «скорая помощь» сможет добраться до пострадавших в минимальные сроки. В таких ситуациях от людей, оказавшихся на месте ДТП, требуется, во-первых, вовремя выявить неотложные состояния и приступить к немедленному оказанию доврачебной помощи, а, во-вторых, не спешить выполнять лишних, неоправданных действий, от которых не будет пользы.

1. После того, как вы вызвали «скорую помощь» и установили знак аварийной остановки на расстоянии 20-25 шагов от автомобиля (не менее 20 м в населенном пункте согласно требованиям ПДД), оцените, возможно ли возгорание автомобиля, в котором находятся пострадавшие. Если возможно, то немедленно извлеките всех пострадавших из машины. Если опасности возгорания нет, то извлекать пострадавших до приезда «скорой» необязательно, поскольку своими действиями вы можете только усугубить полученные ими травмы.

Ситуация, когда «скорую» ЖДАТЬ НЕДОЛГО

(Вы находитесь в пределах населенного пункта, и «скорая помощь» сможет добраться быстро)



- Следующим шагом должна стать оценка жизненно важных функций: сознания, дыхания и пульса.
 - Пульс необходимо проверить на сонных и бедренных артериях.
 - Наличие дыхания следует проверить по движению грудной клетки и звуку выдоха.
- При отсутствии признаков жизни у пострадавшего немедленно приступайте к проведению сердечно-легочной реанимации! После наступления клинической смерти есть всего 4-6 минут для спасения человека. Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации приведен **на странице 30.**
- В случае когда пострадавший без сознания, а дыхание и сердечная деятельность у него не нарушены, убедитесь в проходимости дыхательных путей: очистите нос, рот, ротоглотку от посторонних предметов, крови, рвотных масс методом «выгребания» (используйте любую ткань, салфетку, чтобы рука не скользила во рту).
- Внимательно осмотрите пострадавшего на предмет наличия кровотечений. Если кровотечение обнаружено, определите вид и окажите первую помощь, руководствуясь алгоритмами, приведенными **на странице 40.**
- Ждите приезда «скорой помощи» или доставьте пострадавшего в мед. учреждение (при этом помните о положениях ПДД – подробнее **на странице 106.**)

ДТП¹

Пояснения к схеме и руководства к действию приведены на следующей странице.

Немедленно остановите транспортное средство на месте ДТП

Есть ли подтекания легковоспламеняющихся жидкостей и вероятность возгорания авто?

ДА

Не рискуйте своей жизнью, если понимаете, что находиться рядом с авто опасно!

Постарайтесь как можно скорее извлечь пострадавших из автомобиля. О том, как правильно извлечь пострадавшего из авто – **на странице 77.**

НЕТ

Оцените состояние пострадавших. Если имеются лишь незначительные травмы (разбит нос, имеются мелкие царапины и т. п.), отвезите пострадавших на своем авто в ближайшее лечебное учреждение (при этом помните о положениях ПДД – подробнее **на странице 106**)

Звоните в экстренные службы по номерам:

«102» – телефон милиции в Украине, Беларуси и Казахстане; «02» – телефон полиции в России;
«103» – телефон «скорой помощи» в Украине, Беларуси и Казахстане; «03» – телефон «скорой помощи» для России;
«101» – телефон пожарной службы в Беларуси и Казахстане; телефон пожарной службы и МЧС в Украине;
«01» – телефон пожарной службы и МЧС в России;
«112» – единый «номер службы спасения»

Оставайтесь на связи с диспетчером «скорой помощи» или «службы спасения» и возвращайтесь к пострадавшим

Постарайтесь как можно больше выяснить о состоянии пострадавших и сообщить об этом диспетчеру

Определение травм

Есть ли сознание у пострадавшего?

НЕТ

ДА

Не двигайте пострадавшего и не разрешайте ему шевелиться

Есть ли у пострадавшего наружные кровотечения?

ДА

Определите вид кровотечения² и остановите его. Алгоритм – **на странице 40.**

НЕТ

Осмотрите пострадавшего на предмет наличия других травм

¹ Полный порядок действий водителя при ДТП указан на схеме «Действия водителя при ДТП: юридические аспекты» **на странице 22.**

² Рана глубокая, кровь ярко-красная, бьет фонтаном – **АРТЕРИАЛЬНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ.**
Рана глубокая, кровь темно-красная, течет равномерно – **ВЕНОЗНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ.**
Рана неглубокая, кровь красная, течет медленно – **КАПИЛЛЯРНОЕ КРОВОТЕЧЕНИЕ.**

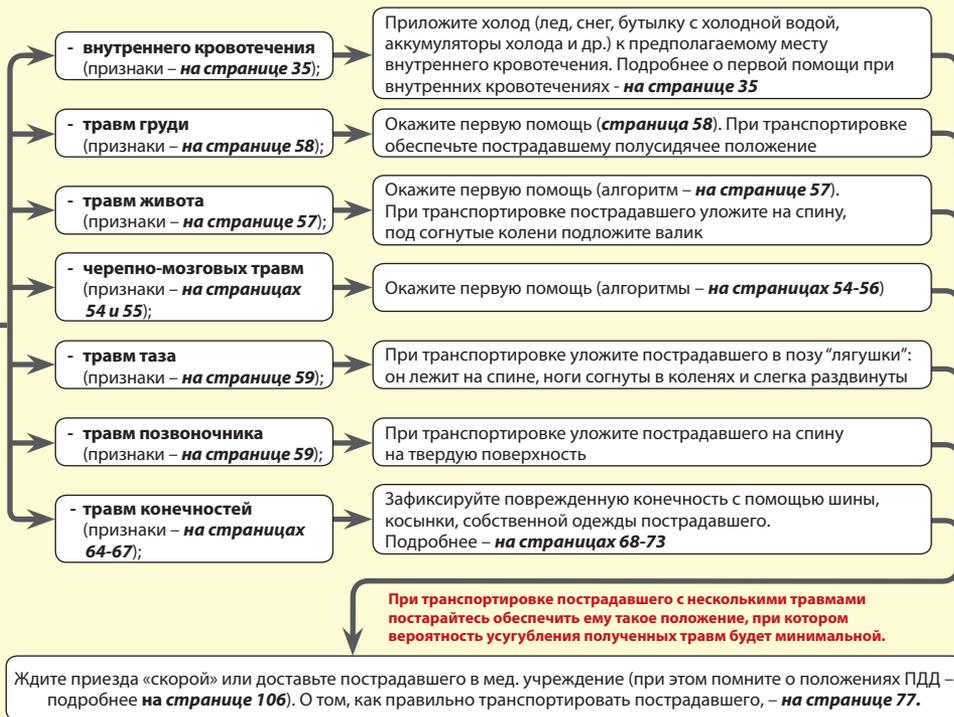
Ситуация, когда «скорую» ЖДАТЬ ДОЛГО

(Вы находитесь вдали от населенного пункта, нет средств связи и т.п.)



Ниже приведена примерная последовательность выявления травм и оказания первой помощи.

Дать четкие указания относительно порядка действий при сочетанных травмах (одновременном повреждении двух и более анатомических областей, включая конечности) практически невозможно – все зависит от конкретной ситуации. Если есть возможность, свяжитесь по телефону с медицинским работником и следуйте его рекомендациям.



Последовательность оказания первой помощи на месте ДТП в случае, когда «скорую» придется ждать долго

В том случае, когда авария случилась за пределами населенного пункта и квалифицированную медицинскую помощь придется ждать долго, спасателям, помимо оказания неотложной помощи, придется тщательно осмотреть пострадавшего, грамотно провести транспортную иммобилизацию и подготовить его к транспортировке.

1. После того, как вы вызвали «скорую помощь» и установили знак аварийной остановки на расстоянии 40-45 шагов от автомобиля (не менее 40 м вне населенного пункта согласно требованиям ПДД), оцените, возможно ли возгорание автомобиля, в котором находятся пострадавшие. Если возможно, то немедленно извлеките всех пострадавших из машины. Если опасности возгорания нет, то извлекать пострадавших до приезда «скорой помощи» необязательно, поскольку своими действиями вы можете только усугубить полученные ими травмы.
2. Следующим шагом должна стать оценка жизненно важных функций: сознания, дыхания и пульса.
 - Пульс необходимо проверить на сонных артериях.
 - Наличие дыхания следует проверить по движению грудной клетки и звуку выдоха.
3. При отсутствии признаков жизни у пострадавшего немедленно приступайте к проведению сердечно-легочной реанимации! После наступления клинической смерти есть всего 4-6 минут для спасения человека. Алгоритм проведения сердечно-легочной реанимации приведен **на странице 30**.
4. В случае когда пострадавший без сознания, а дыхание и сердечная деятельность у него не нарушены, убедитесь в проходимости дыхательных путей, при необходимости: очистите нос, рот, ротоглотку от посторонних предметов, крови, рвотных масс методом «выгребания» (используйте любую ткань, салфетку, чтобы рука не скользила во рту).
5. Внимательно осмотрите пострадавшего на предмет наличия внешних кровотечений. Если кровотечение обнаружено, определите вид и окажите первую помощь, руководствуясь алгоритмами, приведенными **на странице 40**.
6. Определите, нет ли у пострадавшего внутренних кровотечений, окажите первую помощь в случае обнаружения признаков внутреннего кровотечения. Как это выполнить, описано **на странице 35**.
7. Далее следует определить, нет ли у пострадавших следующих травм:
 - травм груди (признаки и алгоритм оказания первой помощи – **на странице 58**, транспортировать следует в полусидячем положении);
 - травм живота (признаки и алгоритм оказания первой помощи – **на странице 57**);
 - черепно-мозговых травм (признаки – **на странице 54**, транспортировать необходимо в положении на животе, даже при подозрении на травмы позвоночника);
 - травм таза (признаки – **на странице 59**, транспортировать следует в позе «лягушки»: человек лежит на спине, ноги согнуты в коленях и слегка раздвинуты);
 - травм позвоночника (признаки – **на странице 59**, транспортировать следует на твердой поверхности в положении на спине).
8. Внимательно осмотрите руки и ноги пострадавшего на предмет наличия травм. При обнаружении повреждений конечностей, окажите первую помощь, руководствуясь алгоритмом, приведенным **на страницах 68-73**.



ВНИМАНИЕ:

При наличии у пострадавшего нескольких травм, выполните все возможные действия по оказанию первой помощи, руководствуясь алгоритмами, приведенными в книге. При транспортировке пострадавшего с несколькими травмами постарайтесь обеспечить ему такое положение, при котором вероятность усугубления полученных травм будет минимальной.

9. Ждите приезда «скорой» или доставьте пострадавшего в медучреждение (при этом помните о положениях пунктов Правил дорожного движения, подробнее – **на странице 106**). О том, как правильно транспортировать пострадавшего, – **на странице 77**.

Глава 4.

ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

4.1 КЛИНИЧЕСКАЯ СМЕРТЬ

Клиническая смерть – состояние, для которого характерны остановка сердца и отсутствие дыхания. Если человек находится в таком состоянии, то его можно спасти, однако начать реанимационные мероприятия следует не позднее чем через 4–6 минут с момента наступления клинической смерти.

При появлении необратимых процессов в коре головного мозга наступает биологическая смерть, когда проводить реанимационные мероприятия уже нет смысла. Даже если спасателю удастся восстановить сердечную деятельность, клетки головного мозга не возобновятся.

■ ПРИЗНАКИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ:

■ **Потеря сознания** (наступает через 10-15 сек. после остановки кровообращения)

■ **Отсутствие пульса на сонной артерии** (кровоток по артериям прекращен, что ведет к быстрому обескровливанию мозга и гибели его клеток).

Для определения пульса на сонной артерии три пальца руки располагают с правой или левой стороны шеи на уровне щитовидного хряща гортани (кадыка) и осторожно продвигают вглубь шеи между щитовидным хрящом и ближайшей к хрящу мышцей.



Для ребенка:

У ребенка до семи лет пульс следует определять на руке, поскольку на сонной артерии его прощупать сложно.

■ **Отсутствие самостоятельного дыхания**



ВАЖНО:

Не тратьте время на попытку выявить отсутствие дыхания с помощью зеркала или движения обрывка нити. В запасе очень мало времени! Наличие этого признака следует установить по отсутствию движения грудной клетки и звука выдоха.

■ **Расширение зрачков с утратой реакции на свет**



ВАЖНО:

Явное расширение зрачков наступает через 40-80 сек., поэтому не следует ждать полного проявления этого признака.

■ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ КЛИНИЧЕСКОЙ СМЕРТИ

Восстановление дыхания и кровообращения может проводиться одним спасателем, однако в таком случае на спасателя ложится большая нагрузка. В идеале сердечно-легочная реанимация должна проводиться двумя спасателями: один выполняет искусственное дыхание, а второй — непрямой массаж сердца. Действия спасателей должны быть скоординированными. Алгоритм проведения реанимационных мероприятий приведен далее.

СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ



Что берем из аптечки:



Марля, бинт или салфетка



Пленка (клапан) для проведения искусственной вентиляции легких

ОСНОВНЫЕ ПРАВИЛА

- 1 Уложите пострадавшего на спину на твердую основу.
- 2 Убедитесь в проходимости дыхательных путей – очистите нос, рот, ротоглотку от посторонних предметов, крови, рвотных масс методом «выгребания» (используйте любую ткань, салфетку, чтобы рука не скользила во рту).
- 3 Запрокиньте голову – дыхательные пути откроются:
 - одна рука – на лоб;
 - два пальца другой руки – на нижнюю челюсть вблизи подбородка;
 - нажмите на лоб вниз, на подбородок – вверх.



ИСКУССТВЕННОЕ ДЫХАНИЕ

ЕСЛИ ИМЕЕТСЯ КЛАПАН (ПЛЕНКА) ДЛЯ ИСКУССТВЕННОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЛЕГКИХ

- вставьте клапан между зубами, при этом язык должен быть прижат к нижним зубам;

Пленка (клапан) для проведения искусственной вентиляции легких

