

УДК 616-082  
М80

Рецензент:

*Валерий Павлович Гриб* — старший преподаватель курса  
«Сестринское дело в хирургии» медицинского колледжа  
при СПбГМУ им. акад. И. П. Павлова

**Морозов М. А.**

М80 Основы первой медицинской помощи : учебное пособие /  
М. А. Морозов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург :  
СпецЛит, 2017. — 335 с. : ил.

ISBN 978-5-299-00869-2

В учебном пособии в доступной форме рассматриваются различные вопросы по оказанию первой медицинской помощи. Многие разделы книги предваряются анатомо-физиологическими сведениями, что способствует более эффективному усвоению излагаемого материала. Завершается пособие медицинским словарем на 1500 слов. Работа иллюстрирована рисунками автора.

Книга рекомендована средним медицинским работникам, учащимся медицинских колледжей, студентам педагогических вузов и широкому кругу читателей, интересующихся медициной.

**УДК 616-082**

**ISBN 978-5-299-00869-2**

© ООО «Издательство „СпецЛит“», 2017

## СОДЕРЖАНИЕ

Предисловие .....	6
От автора .....	7
КЛЯТВА ГИППОКРАТА .....	9
ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ .....	10
ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ТРАВМЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ ТРАВМ .....	11
Детский травматизм .....	13
ДОМАШНЯЯ АПТЕЧКА .....	17
ПРОФИЛАКТИКА ХИРУРГИЧЕСКОЙ ИНФЕКЦИИ .....	18
Антисептика .....	19
<i>Химические противомикробные средства</i> .....	19
Асептика .....	26
НЕКОТОРЫЕ СВЕДЕНИЯ О КРОВИ .....	38
Кровотечения .....	43
<i>Виды кровотечений</i> .....	43
<i>Способы временной остановки наружного кровотечения</i> .....	46
<i>Оконгательная остановка кровотечения</i> .....	54
Донорство .....	57
Препараты крови и кровезаменители .....	58
КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ПО АНЕСТЕЗИИ .....	62
ПОДГОТОВКА БОЛЬНОГО К ОПЕРАЦИИ .....	72
ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЙ УХОД ЗА БОЛЬНЫМ .....	74
ЗАКРЫТЫЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ .....	75
Ушибы мягких тканей .....	75
Растяжение и разрывы связок, сухожилий, мышц .....	76
Вывихи .....	77
Синдром длительного сдавления .....	82
ГЕМОДИАЛИЗ .....	85
Искусственная почка .....	86
Перитонеальный диализ .....	87
ШОКИ РАЗЛИЧНОЙ ЭТИОЛОГИИ .....	89
Травматический шок .....	89
Ожоговый шок .....	91
Анафилактический (аллергический) шок .....	94
Септический шок .....	94
Кардиогенный шок .....	95
РАНЫ .....	96
ОСТРЫЕ ОЧАГОВЫЕ ГНОЙНЫЕ ХИРУРГИЧЕСКИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ....	102
ОБЩАЯ ДЕСМУРГИЯ .....	108
Мягкие повязки .....	109
<i>Устройство и назначение перевязочного пакета</i> .....	115

Бинтовые повязки .....	116
<i>Типы бинтовых повязок</i> .....	117
ЧАСТНАЯ ДЕСМУРГИЯ .....	119
Повязки на голову .....	119
Повязки на верхнюю конечность .....	122
Повязки на грудную клетку и живот .....	126
Повязки на нижнюю конечность .....	130
ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ .....	134
Строение костей .....	135
Виды переломов .....	137
Клинические признаки переломов .....	139
Первая медицинская помощь при переломах .....	140
Транспортная иммобилизация .....	141
Способы наложения шин .....	145
Гипсовые повязки .....	147
<i>Правила наложения гипсовых повязок</i> .....	151
<i>Техника наложения гипсовых повязок</i> .....	152
<i>Осложнения при легении гипсовыми повязками</i> .....	154
<i>Уход за больными в гипсовых повязках</i> .....	155
<i>Снятие гипсовых повязок</i> .....	155
Другие средства лечебной иммобилизации .....	157
<i>Ортопедические изделия из низкотемпературных термопластических материалов</i> .....	157
<i>Синтетический бинт Rena cast</i> .....	158
<i>Ортопедическая ткань «Трикор»</i> .....	158
Ультразвуковой денситометр для выявления остеопороза .....	160
Особенности переломов костей у детей .....	161
ПОДАГРА .....	161
ТЕРМИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ .....	164
Строение кожи .....	164
Термические ожоги .....	167
Солнечный удар .....	175
Отморожения .....	176
ПРОЛЕЖНИ И СВИЩИ, ТРОФИЧЕСКИЕ ЯЗВЫ .....	178
Пролежни .....	179
Свищи .....	180
Трофические язвы .....	181
ОСТРЫЕ ОТРАВЛЕНИЯ .....	184
Отравления химическими веществами .....	184
Алкогольное отравление .....	185
Отравление ядовитыми грибами .....	187
Отравление при укусах ядовитых змей и насекомых .....	190
Как защититься от иксодовых клещей .....	193

ПОВРЕЖДЕНИЯ ЖИВОТА, ОСТРЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ ПОЛОСТИ И ПЕРЕЛОМЫ КОСТЕЙ ТАЗА .....	195
Краткие анатомо-физиологические сведения .....	195
Повреждения живота .....	200
Острые заболевания органов брюшной полости .....	202
Лапароскопические операции .....	213
Переломы костей таза .....	216
ПОВРЕЖДЕНИЯ ГОЛОВЫ И ПОЗВОНОЧНИКА .....	220
Краткая анатомия .....	220
Повреждения головы .....	225
<i>Сотрясение головного мозга</i> .....	225
<i>Ушиб головного мозга</i> .....	226
<i>Сдавление головного мозга</i> .....	227
<i>Повреждение костей черепа</i> .....	228
<i>Ранения мягких покровов головы</i> .....	229
<i>Повреждение глаз</i> .....	229
<i>Попадание инородных предметов в дыхательные пути</i> .....	230
Повреждения позвоночника .....	231
<i>Туберкулез позвоночника</i> .....	233
<i>Остеохондроз позвоночника</i> .....	238
МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНАЯ ТОМОГРАФИЯ .....	240
ДОППЛЕРОГРАФИЯ .....	243
ПОВРЕЖДЕНИЯ И ЗАБОЛЕВАНИЯ ГРУДНОЙ КЛЕТКИ И ОРГАНОВ ГРУДНОЙ ПОЛОСТИ .....	246
Краткая анатомия .....	246
Перелом ребер .....	249
Проникающие ранения грудной клетки .....	250
Абсцесс легкого .....	254
РЕАНИМАЦИЯ: ПРОСТЕЙШИЕ РЕАНИМАЦИОННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ	256
Последовательность проведения реанимационных мероприятий . . . .	260
ПРОСТЕЙШИЕ МЕДИЦИНСКИЕ МАНИПУЛЯЦИИ .....	267
ВЛИЯНИЕ МАГНИТНОГО ПОЛЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА .....	281
ЛЕКАРСТВЕННЫЙ ЭЛЕКТРОФОРЕЗ И ГАЛЬВАНИЗАЦИЯ .....	283
ВЛИЯНИЕ ЛАЗЕРНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА .....	286
Крупнейшие открытия, способствовавшие развитию медицины .....	290
Краткий медицинский словарь .....	297
Латинские пословицы и изречения .....	332
Литература .....	334

## ПРЕДИСЛОВИЕ

В монографии «Основы первой медицинской помощи» разбираются способы оказания первой медицинской помощи и лечения при травмах и заболеваниях. Прежде чем приступить к изложению клинической характеристики заболевания, автор дает краткие анатомо-физиологические сведения о соответствующих органах и системах, а затем в доступной форме излагает причины, признаки, клинические проявления и способы оказания первой медицинской помощи при различных травмах и заболеваниях. Книга хорошо проиллюстрирована рисунками, выполненными автором, и завершается кратким медицинским словарем, включающим более 1500 слов с их толкованием.

Издание учебного пособия следует считать целесообразным и полезным для студентов педагогических вузов, учителей общеобразовательных школ, средних медицинских учебных заведений. Книга представляет определенный интерес для врачей общей практики и специалистов семейной медицины. Объем информации позволит будущим преподавателям школ хорошо ориентироваться в ситуациях, требующих от них владения определенными практическими навыками оказания первой медицинской помощи, и даст возможность передать эти знания школьникам в процессе обучения.

Распространенность травматизма в детских коллективах достаточно высокая и требует от педагогического работника прочных знаний по профилактике травматизма и, в случае беды, умения своевременно и грамотно оказать первую медицинскую помощь. Книга будет полезна и широкому кругу читателей. Она поможет им овладеть необходимыми медицинскими знаниями и применить их в критической ситуации.

*Жулев Николай Михайлович,*  
доктор медицинских наук, профессор,  
заведующий кафедрой невропатологии  
Санкт-Петербургской медицинской  
академии последипломного  
образования (СПБМАПО)

Бескорыстно передаю медицинские знания  
и опыт.  
Взамен — радость выздоровевшего пациента  
и больше никаких наград.

*М. А. Морозов*

## ОТ АВТОРА

*Древнегреческий философ Сократ говорил, что все профессии в мире от людей и только три от Бога: учитель, враг и судья. По мнению мудреца, им свыше дарованы умения учить, лечить и вершить правосудие.*

*Одной из самых уважаемых и поетных профессий всегда считалась профессия врага. Так давайте помнить, что талант врачевания — это Божий дар, поэтому мы должны относиться к нему с особой ответственностью, не гнева Бога. Пусть белый халат врага по-прежнему остается символом спасения. Порой враг становится свидетелем пегальных событий и вынужден принимать сложные неоднозначные решения. Выбранная профессия связана со служением людям и, следовательно, с большой ответственностью за их здоровье и даже жизнь.*

Исход многих острых неотложных состояний и тяжелых внезапных повреждений (при транспортных, природных, производственных катастрофах) часто решается в течение нескольких минут после происшествия и зависит от своевременного оказания первой медицинской помощи. Поэтому очень важно, чтобы любой человек, оказавшийся на месте бедствия, смог оказать эффективную помощь. От этого зачастую может зависеть жизнь пострадавшего. Об этом свидетельствует и опыт зарубежных стран, в которых первую доврачебную помощь оказывают специально обученные парамедики.

В последнее время с экранов телевизоров, по радио, с газетных полос и из других источников идет огромный поток информации о самых разнообразных «целителях» и об их нетрадиционных методах лечения. Они лечат всё: ожирение, рак, порчу, сглаз; очищают организм от шлаков, нормализуют работу сердца, печени и почек. Главное, очень быстро и очень дорого «дарят здоровье» (за один-два сеанса), а то, что это малоэффективно или вообще безрезультативно, не стоит и говорить. Теперь на чужой беде, на чьих-то болезнях можно хорошо заработать. К великому сожалению, на этот путь — в первую очередь деньги, а уж потом здоровье — постепенно стали «скатываться» и медики. Населению не следует быть слишком доверчивым, стоит критически относиться к рекламным речам зазывал. Необходимо повышать медицинскую культуру, приобретать нужные медико-гигиенические

знания, чтобы хоть как-то защитить свое здоровье от шарлатанов и жуликов.

Часто человек в течение длительного времени упорно подрывает свое здоровье вредными привычками, нарушает ритм здорового образа жизни, избегает профилактических мероприятий, а когда заболевает, надеется на быстрое исцеление каким-то чудом. К великому сожалению, чудес на свете не бывает. Только в сказке можно добиться быстрого успеха, окропив пострадавшего мертвой и живой водой. В действительности все обстоит куда сложнее. Колдовство, таинство, магическое действие — все это очень интересно, но неэффективно. Человеческий организм — слишком сложная биологическая система: органы, входящие в нее, взаимосвязаны между собой, и их функционирование зависит от многих внешних факторов. Поэтому не верьте сказкам, а серьезно изучайте свой организм и своевременно проводите профилактические мероприятия. А в случае беды воспользуйтесь приемами оказания первой медицинской помощи, в овладении которыми вам может помочь данная книга.

*М. А. Морозов*

## КЛЯТВА ГИППОКРАТА

Клятва Гиппократ<sup>1</sup> — этическое обязательство древнегреческого врача (рис. 1).

Она была положена в основу обязательств, принятых врачами многих стран. В разные периоды в различных странах толкование клятвы варьировалось в зависимости от общественного строя. В дореволюционной России «факультетское обещание», подписываемое выпускниками медицинских факультетов, основывалось на Клятве Гиппократ. До развала СССР в медицинских институтах страны принималась «Присяга врача Советского Союза», утвержденная Указом Президиума Верховного Совета СССР в 1971 году:

*«Клянусь Аполлоном-врагом, Асклеием, Гигией и Панакеей и всеми богами и богинями, беря их в свидетели, исполнять гестно, соответственно моим силам и моему разумению, следующую присягу и письменное обязательство: считать наугившего меня врачебному искусству наравне с родителями, делиться с ним своими достоинствами и в слугае надобности помогать ему в его нуждах; его потомство считать своими братьями, и это искусство, если они захотят его изугать, преподавать им безвозмездно и без всякого договора; наставления, устные уроки и всё остальное в угении сообщать своим сыновьям, сыновьям своего учителя и угеникам, связанным обязательством и клятвой по закону медицинскому, но никому другому. Я направлю режим больных к их выгоде сообразно с моими силами и моим разумением, воздерживаясь от приугения всякого вреда и несправедливости. Я не дам никому просимого у меня смертельного средства и не покажу пути для подобного замысла; тожно так же я не вругу никакой женщине абортивного пессария. Чисто и непорочно буду я проводить свою жизнь и свое искусство. Я ни в коем слугае не буду делать сегения у страдающих каменной болезнью, предоставив это людям, занимающимся этим делом. В какой бы дом я ни вошел, я войду туда для пользы больного, будуги далек от всего намеренного, несправедливого и пагубного, особенно от любовных дел с женщинами и мужжинами, свободными и рабами.*

*Что бы при легении — а также и без легения — я ни увидел или ни услышал касательно жизни людской из того, что не следует когда-либо разглашать, я умолгу о том, считая подобные вещи тайной. Мне, нерушимо выполняющему клятву, да будет дано счастье в жизни и в искусстве и слава у всех людей на ветные времена; прегступающему же и дающему ложную клятву да будет обратное этому».*

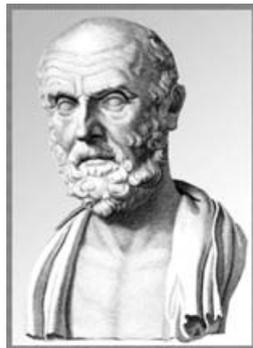


Рис. 1. Гиппократ — древнегреческий врач (460—377 гг. до н. э.)

<sup>1</sup> Гиппократ. Избранные книги : пер. В. И. Руднева. — М., 1994 — URL: [ru.wikipedia.org/wiki/Клятва\\_Гиппократ#cite\\_note-7](http://ru.wikipedia.org/wiki/Клятва_Гиппократ#cite_note-7).

## ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ

Статистика показывает, что и в мирное время на заводах, фабриках, во время сельскохозяйственных работ, на автомагистралях, в домах отдыха, школьных лагерях и т. д. люди нередко получают механические травмы. Их причина — несчастные случаи на производстве, автодорожные происшествия, подвижные игры, детские шалости и многое другое. По опубликованным данным, каждые две минуты на дорогах мира в транспортной катастрофе погибают взрослые и дети, каждые пять секунд кто-то в результате травмы попадает на больничную койку, становится инвалидом. Как избежать его последствий? Ответ следует искать не только в расширении мероприятий, проводимых по предотвращению травматизма, но и в умении оказывать первую медицинскую помощь, которая примененная своевременно на месте происшествия, может спасти пострадавшего от смерти. Поэтому необходимо, чтобы каждый человек овладел этими знаниями и при несчастном случае мог их грамотно применить.

*Первая медицинская помощь* — это комплекс мероприятий, проводимых на месте происшествия и во время доставки пострадавших в лечебное учреждение. Ее могут оказывать пострадавшие сами себе (самопомощь), друг другу (взаимопомощь), а также лица, случайно оказавшиеся на месте происшествия, используя для этих целей стандартные или подручные средства. Действия при оказании первой медицинской помощи относительно несложны, но своевременное и качественное выполнение их во многом предопределяет дальнейшее состояние пострадавшего. В комплекс мероприятий медицинской помощи входят:

— немедленное прекращение воздействия внешних повреждающих факторов (электрический ток, сдавление тяжестями, высокая или низкая температура) и извлечение пострадавшего из неблагоприятных условий (горящий дом, водоем и т. д.);

— оказание первой медицинской помощи пострадавшему в зависимости от характера повреждения: остановка кровотечения, введение обезболивающего вещества, наложение повязки на рану, искусственное дыхание, массаж сердца и т. д.

Правильное и своевременное оказание первой медицинской помощи при ранениях и кровотечениях может спасти жизнь, предупредить развитие осложнений и ускорить выздоровление. При этом следует руководствоваться следующими правилами:

- целесообразность и правильность;
- быстрота;
- решительность, спокойствие и обдуманность действий.

Травма, заболевание	Положение пострадавшего	
Черепно-мозговые повреждения с потерей сознания		На животе, под лоб подложить валик
Перелом позвоночника		На спине с валиком под поясницей, на щите
При шоке и значительной кровопотере		На спине с приподнятыми ногами и опущенной головой, для чего под плечи и под ноги подложить валики
При переломе костей таза. При ранениях и заболеваниях органов брюшной полости		На спине с полусогнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами, для чего под колени подложить валик, бедра немного развести в стороны
Явления «острого» живота		На боку с полусогнутыми в коленных и тазобедренных суставах ногами. Стабильное положение
Ранения органов грудной полости		Полусидя с согнутыми ногами в коленных и тазобедренных суставах. Под спину и под колени подложить скатку одежды, валик

Рис. 2. Способы транспортировки больных при различных повреждениях

Оказавшись на месте происшествия, человек зачастую располагает только тремя средствами, которые всегда находятся под рукой: «светлая» голова, владеющая минимумом знаний для оказания первой медицинской помощи; «золотые» руки, способные выполнить все, что необходимо в данной ситуации; доброе сердце, которое не позволит оставить пострадавшего в беде.

Иначе говоря, необходимы знания, умение, желание и немного фантазии, а если в распоряжении оказывающего помощь будут еще и дополнительные средства: перевязочный материал, стандартные шины и жгуты, лекарственные препараты и набор простейших медицинских инструментов, — то эта помощь будет еще более эффективной. Однако все это далеко не всегда может оказаться под рукой. В таких случаях следует умело применять импровизированные подручные средства. Так, для наложения повязок и остановки кровотечения можно использовать чистый носовой платок, косынку, шарф, простыню, полотенце, нательное белье, поясной ремень. Для иммобилизации (создания неподвижности) конечностей можно использовать палки, доски, пучки камыша и прутьев, зонтик, линейку и проч. Из лыж, санок и веток деревьев можно изготовить импровизированные носилки. В зависимости от характера повреждения транспортировку пациента осуществляют в соответствующих положениях, которые изображены на рис. 2.

## **ОБЩЕЕ ПОНЯТИЕ ТРАВМЫ И КЛАССИФИКАЦИЯ ТРАВМ**

Травма — это повреждение в организме человека, вызванное внешним воздействием. В зависимости от травмирующего фактора различают травмы *механические* (переломы, ушибы), *термические* (ожоги, отморожения), *химические*, *электротравмы*, *радиационные*, *комбинированные*. Механические травмы могут быть открытые (раны) и закрытые без нарушения целостности кожных покровов (ушибы, вывихи, повреждения связок). Различают травмы от обстоятельств в которых они произошли (бытовые, производственные, спортивные, боевые). В зависимости от характера и глубины повреждений различают кожные (ушибы, раны), подкожные (разрывы связок, переломы костей) и полостные повреждения (ушибы, кровоизлияния и разрывы органов в грудной и брюшной полостях, а также в полостях черепа, таза, суставов).

Травмы подразделяются на изолированные, множественные, сочетанные и комбинированные. *Изолированная* травма — повреждение одного органа или сегмента конечности (например, разрыв печени, перелом бедра, перелом предплечья). *Множественная* травма — ряд

однотипных повреждений конечностей, туловища, головы (например, одновременные переломы двух и более сегментов конечности или множественные раны). *Согетанная* травма – повреждение опорно-двигательного аппарата и внутренних органов (например, перелом бедра и разрыв кишки, перелом плеча и ушиб головного мозга, перелом костей таза и разрыв печени). *Комбинированная* травма – сочетание различных травмирующих факторов, т. е. воздействие механического и немеханического повреждений: химического, термического, радиационного (например, раны и радиоактивное поражение, переломы костей верхней конечности и ожог туловища).

*Травматизм* – совокупность травм, повторяющихся при определенных обстоятельствах (гололед, аварии на промышленных предприятиях, автоаварии и др.) у группы населения за определенный отрезок времени (месяц, квартал, год). Травматизм делят на *производственный* (связан с производственной деятельностью в промышленности, сельском хозяйстве, строительстве) и *непроизводственный (бытовой)*. Кроме того, выделяют *спортивный* травматизм, который может возникнуть в результате неисправности спортивного инвентаря и снаряжения, плохого состояния места занятий, нечеткой организации занятий, плохой страховки, неподготовленности спортсмена или его переутомления, перетренировки. Для профилактики спортивного травматизма необходимо наладить врачебный контроль, хорошо организовать тренировки и соревнования. Имеет место *умышленный* травматизм (травма наносится самому себе с целью самоубийства или его симуляции), а также *дорожно-транспортный* травматизм, который чаще всего возникает при неисправности транспортных средств, плохом качестве автодорог, отсутствии указателей о существующей опасности, несоблюдении правил дорожного движения водителем и пешеходом.

Основными мероприятиями по профилактике травматизма являются правильная организация производства, соблюдение правил техники безопасности, учет всех повреждений с анализом причин и их предотвращением, пропаганда медицинских знаний, улучшение бытовых условий, повышение общей культуры населения, борьба с умеренным употреблением алкоголя. Очень важным мероприятием по предупреждению травматизма является обучение населения безопасным методам труда, а также правилам безопасного поведения на улице и в быту.

### **Детский травматизм**

Необходимо отдельно сказать о детском травматизме. На его долю приходится до 30 % всех травм. Во многих странах он становится предметом особой озабоченности широкого круга лиц различных

специальностей. Причины детского травматизма специфичны. Среди них особую роль играют неблагоустроенность дворовых территорий, улиц, недостатки в организации уроков физкультуры и труда, досуга детей. Однако основной причиной является недостаточная воспитательная работа среди детей, что ведет к отсутствию у них твердых навыков поведения на улице, дома, в школе. В настоящее время от травм и несчастных случаев погибает детей во много раз больше, чем от детских инфекционных заболеваний.

В Санкт-Петербурге за 2001 г. от травм пострадало 92081 юных жителей города. Из них 60 % получили бытовые травмы, в дорожно-транспортных происшествиях пострадало 20 % детей, в школе — 16 %, и спортивный травматизм у детей составил 4 %. В трех случаях из четырех причина травм у детей — безнадзорность. Причем это характерно как для малоимущих семей, так и для обеспеченных. Большую роль в детском травматизме играет халатное отношение взрослых к небезопасным забавам детей. Особое место в детской травме занимает плохая экологическая обстановка мест (химическое производство, радиоактивное загрязнение), где дети бесконтрольно играют, получая химические отравления, лучевые и химические ожоги.

Стремление к познанию окружающего мира для ребенка естественно. Как только малыш начинает самостоятельно передвигаться, его так и тянет всюду засунуть свой любопытный нос. Природное любопытство и гиперактивность могут привести к травме. Раны, ожоги, укусы собаки, петарды, падение с велосипеда — вот частые спутники детского травматизма, а дальше слезы, шок, больница и т. д. Малышу непросто осмыслить, что с ним произошло. Он испытывает страх и сильную боль. В такой ситуации пострадавшему не следует замыкаться на собственных эмоциях. В этот момент как никогда ребенку нужна родительская забота, которая может предупредить нервное потрясение, вызванное травмой или хирургической операцией.

Кожа ребенка имеет свои особенности. Регенерация в ней происходит быстрее. «Строительного материала» для образования рубцовой ткани (коллагена) вырабатывается много. Это, с одной стороны, делает возможным быстрое заживление, а с другой стороны может вызвать образование гипертрофических и келоидных рубцов. Оставшиеся на теле следы всегда будут напоминать ребенку о случившемся. Дети тяжело переживают травму в пубертатном периоде. Особенно критичны подростки к своей внешности и жестоки в оценке других, так как их психика, в силу бурной гормональной перестройки, особенно ранима, а самооценка еще окончательно не сформировалась. Физических и психологических страданий ребенка можно избежать, если предупредить детский травматизм.

Особого внимания заслуживает дорожно-транспортный травматизм. Он характеризуется наиболее тяжелыми повреждениями и последствиями. Дорожно-транспортный травматизм в значительной степени зависит от погодных условий и видимости на дорогах. Одним из факторов, способствующих возникновению дорожно-транспортного происшествия (ДТП), является длительное проживание детей за городом во время летних каникул. По возвращении в город подростки, отвыкшие от интенсивного движения городского транспорта, часто становятся жертвами ДТП. Основными причинами этого травматизма являются: плохая организация дорожного движения, сложные условия на дорогах (плохая видимость, рытвины и ухабы, обледенелость, крутые повороты, спуски и подъемы), нарушение правил уличного движения.

В Санкт-Петербурге за 1981–1991 гг. от дорожно-транспортных происшествий погибло 266 детей и 5452 получило ранения, за 1992–2002 гг. погибло под колесами автомобилей 314 детей и 7330 получили ранения. Наибольшее количество ДТП наблюдается летом и в первые осенние месяцы. Зачастую они происходят в последние дни недели и во второй половине дня. Автодорожные происшествия ночью возникают реже, но травмы, полученные в них, намного тяжелее. Пострадавшие от ДТП имеют множественные и сочетанные повреждения (черепно-мозговые травмы с повреждением опорно-двигательного аппарата и внутренних органов). Самыми частыми ошибками детей, приводящими к авариям на дорогах, являются: переход проезжей части дороги в неустановленном месте и вне зоны действия пешеходного перехода, неожиданный выход ребенка на проезжую часть перед близко идущим транспортом, нарушение правил дорожного движения при управлении велосипедом (табл. 1).

Таблица 1

**Данные ГИБДД по Санкт-Петербургу о дорожно-транспортных происшествиях с участием велосипедистов**

Годы	Количество пострадавших велосипедистов, человек	Из них со смертельным исходом, человек
2010	409	7
2011	521	6
2012	488	8

Взрослые, нарушая правила дорожного движения, не только подвергают себя опасности, но и подают отрицательный пример детям. В подавляющем большинстве случаев дети становятся жертвами нарушений водителями правил дорожного движения (ПДД) (превышение

*Учебное издание*

**Морозов** Михаил Андреевич

## ОСНОВЫ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

*Учебное пособие*

Редактор *Ивакина Н. Н.*  
Корректор *Мешкомаева Л. А.*  
Автор иллюстраций *Морозов М. А.*  
Верстка *Актановой И. А., Пугачевой О. В.*

Подписано в печать 14.06.2017. Формат 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Печ. л. 21,0. Тираж 1000 экз. Заказ №

ООО «Издательство „СпецЛит“».  
190103, Санкт-Петербург, 10-я Красноармейская ул., 15.  
Тел./факс: (812)495-36-09, 495-36-12  
<http://www.speclit.spb.ru>

Отпечатано в ООО «Литография Принт».  
191119, Санкт-Петербург, Днепропетровская ул., д. 8