УДК 351.861: 614.8 (470.23-25)

А.А. Агапитов, А.А. Бойков

СИЛЫ И СРЕДСТВА СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА

Городская Мариинская больница (Россия, Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56); Городская станция скорой медицинской помощи (Россия, Санкт-Петербург, ул. Малая Садовая, д. 1/25)

Служба медицины катастроф (СМК) Санкт-Петербурга является территориальной организацией Всероссийской службы медицины катастроф. Она является неотъемлемой частью городского здравоохранения и обеспечивает оказание медико-санитарной помощи населению при чрезвычайных ситуациях (ЧС). На городском уровне СМК возглавляет председатель Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга. Силы и средства СМК города работают в следующих режимах: повышенной готовности - при угрозе возникновения ЧС; при возникновении и ликвидации медико-санитарных последствий ЧС (режим ЧС); повседневной деятельности – при отсутствии угрозы возникновения ЧС. В режиме повседневной деятельности и повышенной готовности организационно-методическое руководство СМК осуществляет Территориальный центр медицины катастроф, созданный на базе Городской станции скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга, куда через оперативного дежурного Комитета по здравоохранению города поступает необходимая информация о медицинской обстановке. Для решения задач при ЧС СМК Санкт-Петербурга имеет соответствующие силы и средства: 1) подвижные формирования: 160-170 бригад Городской станции скорой медицинской помощи, до 350 районных штатных выездных бригад скорой медицинской помощи; 64 нештатных врачебно-сестринских бригад городских поликлиник; 28 специализированных медицинских бригад повышенной готовности; 42 специализированные бригады экстренной медицинской помощи; 18 модулей медицинских административных районов города; 2) коечный фонд в составе 5000 коек (в том числе 900 для детей) на базе 46 многопрофильных и специализированных стационаров города; 3) силы и средства обеспечения службы транспортом, кровью и кровезаменителями, медицинским и санитарно-техническим имуществом; 4) субъекты взаимодействия: Северо-Западное управление МЧС России и Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, медицинская служба Северо-Западного военного округа Минобороны России и Главного управления внутренних дел по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, а также медицинские службы Октябрьской железной дороги, Ленинградской области и др. При ликвидации медицинских последствий ЧС в Санкт-Петербурге эти силы и средства позволяют осуществлять медицинское обеспечение пострадавших на догоспитальном и госпитальном этапах.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, медицина катастроф, единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций, скорая помощь, Санкт-Петербург, этап медицинской эвакуации, служба медицины катастроф, силы и средства службы медицины катастроф, травматологический центр.

Введение

За последние годы произошли серьезные изменения как в стране, так и за рубежом. Изменилась геополитическая и геостратегическая ситуация в современном мире. Возросли потенциальные риски чрезвычайных ситуаций (ЧС) для России, в том числе социального генеза, которые вызваны тем, что с распадом СССР и Варшавского договора риск локальных военных конфликтов для России увеличился в связи с тенденцией расширения блока НАТО, обострением конфликтов в сопредельных странах и усилением борьбы за передел сфер влияния.

Политическая и социально-экономическая обстановка страны позволила выявить спектр возможных внутренних опасностей и угроз

(природных, техногенных, социальных, террористических и др.). По официальным данным МЧС России, за 15 лет (2000–2014 гг.) в стране произошли 8588 ЧС, в которых погибли 14 826 человек и пострадали 5 млн 841 тыс. человек. **Техногенных ЧС было 5097 (59,4 %), природ**ных – 2786 (32,4%), биолого-социальных – 587 (6,8 %), террористических актов – 118 (1,4 %). По масштабу распространения и причиненному ущербу установлено, что локальных ЧС было 4313(50,2%), муниципальных – 2977(34,7%), межмуниципальных - 1069 (12,5 %), региональных – 191 (2,2 %), межрегиональных – 23 (0.3 %), федеральных – 12 (0.1 %). Ежедневно в России возникали $(1,58 \pm 0,15)$ ЧС, в которых погибали (2,76 ± 0,25) человек. Вероятность попадания жителя страны в условия одной ЧС

Агапитов Александр Андриянович – зам. гл. врача Гор. Мариинской больницы (Россия, 194104, Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56); e-mail: 79119565515@yandex.ru;

Бойков Алексей Александрович – д-р мед. наук, засл. врач РФ, гл. врач Гор. станции скор. мед. помощи, гл. внештат. специалист Минздрава РФ по медицине катастроф в Сев.-Зап. федер. округе (Россия, 191023, Санкт-Петербург, ул. Малая Садовая, д. 1/25); e-mail: gorsmp@sp.ru.

Таблица 1 Значимые происшествия с гибелью людей в Санкт-Петербурге

Происшествия	Количество ЧС				Количество пострадавших			Количество погибших				
	Год											
	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014	2011	2012	2013	2014
Техногенные, из них:	42	40	39	26	211	208	190	156	90	81	81	29
аварии на дорогах	23	20	20	9	121	101	109	99	56	36	42	6
пожары и взрывы	15	17	14	12	73	85	68	34	34	41	29	20
прочие	4	3	5	5	17	22	13	2		4	10	3
Биолого-социальные, из них:	5	7	6	3	2	58	311	19	1	11	8	3
социальные	2	3	3	3		7	8	19	1	6	6	
Прочие		2				2		0		2		
Всего	47	49	45	29	213	268	501	175	91	94	89	32

составила $(0,40\pm0,04)\cdot10^{-5}$ в год, вероятность погибнуть в одной ЧС – $(1,82\pm0,10)$ погибших в год, индивидуальный риск смерти в ЧС – $(0,70\pm0,06)\cdot10^{-5}$ погибших в год [1].

По данным государственных докладов «О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», в 2009-2013 гг. в Санкт-Петербурге произошли только 13 ЧС, в которых погибли 14 и пострадали 107 человек [3]. В то же время, по сведениям Службы медицины катастроф (СМК) Санкт-Петербурга, в городе выявляется большое количество происшествий с гибелью людей (табл. 1), которые не были отнесены к чрезвычайным. Необходимо усовершенствовать межведомственный учет ЧС. Непредставление или сокрытие данных о ЧС затрудняет их анализ, расчет сил и средств по ликвидации последствий ЧС и проведению мероприятий по их предупреждению.

Цель исследования – показать организацию, силы и средства СМК Санкт-Петербурга.

Материал и методы

Проанализированы нормативные и правовые документы, регламентирующие деятельность СМК Санкт-Петербурга в Единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) России.

Результаты и их анализ

В государстве создана концептуальноправовая база национальной безопасности, которая обязывает всех действовать в рамках единого правового поля. Речь идет о Конституции России, законе «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», Концепции национальной безопасности, Военной доктрине и других нормативно-правовых актах [3, 11–13].

Обеспечение национальной безопасности в последнее время стало весьма актуальной

проблемой в жизни России, на основе которой могут сложиться национальная идея и единое общество. Среди важнейших составляющих национальных интересов России определена защита личности, общества и государства от терроризма, в том числе международного, а также от ЧС природного и техногенного характера и их последствий, а в военное время – от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий.

Одной из важнейших задач национальной безопасности является создание единой общегосударственной системы защиты населения и территорий от ЧС в мирное время, а также обеспечение безопасности в военное.

Объединив усилия ведомств и территорий в единую систему, появилась возможность решить проблему безопасности населения и производств комплексно, путем проведения единой государственной политики в этой области.

В 1995 г. во исполнение федерального закона «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера» [13] в стране была организована РСЧС. Создав территориальные и функциональные подсистемы, РСЧС объединила органы управления, силы и средства федеральной исполнительной власти, исполнительной власти субъектов РФ, местного самоуправления и организаций, в полномочия которых входит решение вопросов защиты населения и территорий от ЧС. Каждый уровень РСЧС имеет координирующие, постоянно действующие органы управления, специально уполномоченные решать задачи в области защиты населения и территорий от ЧС, органы повседневного управления, силы и средства, резервы финансовых и материальных ресурсов, системы связи, оповещения, информационного обеспечения [14, 16, 17].

Организация, состав сил и средств, порядок деятельности функциональных подсистем РСЧС определены положениями о них, утверж-

денные руководителями соответствующих федеральных органов исполнительной власти по согласованию с МЧС России.

Одной из функциональных подсистем РСЧС является Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК), созданная в 1996 г., последнее дополненное положение о которой утверждено постановлением Правительства РФ от 26.09.2013 г. № 734 [3].

На службу возложено решение следующих задач:

- а) быстрое реагирование, мобилизация материально-технических средств и личного состава при ЧС в целях спасения жизни и сохранения здоровья наибольшего числа людей путем оказания им всех видов медицинской помощи своевременно и в полном объеме;
 - б) ликвидация эпидемических очагов;
 - в) создание резерва материальных запасов;
- г) обучение оказанию медицинской помощи гражданам, в том числе медицинской эвакуации, при ЧС.

ВСМК функционально объединила: службы медицины катастроф Министерства здравоохранения РФ, МЧС России, Министерства обороны РФ, а также силы и средства Государственного комитета санитарно-эпидемиологического надзора РФ, МВД России, Министерства путей сообщения РФ, других федеральных органов исполнительной власти, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС [10].

СМК Санкт-Петербурга является территориальным уровнем ВСМК (рис. 1) и как неотъемлемая часть здравоохранения со своим руководством, силами и средствами обеспечивает оказание медико-санитарной помощи населению на основании распоряжения губернатора «О службе медицины катастроф Санкт-Петербурга» № 164-Р 1998 г. На городском уровне СМК возглавляет председатель Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга [4, 5, 18].

Силы и средства СМК города подготовлены к функционированию в следующих режимах:

- а) режим повышенной готовности при угрозе возникновения ЧС;
- б) режим ЧС при возникновении и ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

При отсутствии угрозы возникновения ЧС органы управления и силы СМК функционируют в режиме повседневной деятельности.

В режиме повседневной деятельности и повышенной готовности контроль готовности СМК и организационно-методическое руководство осуществляет Территориальный центр медицины катастроф (ТЦМК), созданный на базе Городской станции скорой медицинской помощи Санкт-Петербурга (рис. 2), куда через оперативного дежурного Комитета по здравоохранению города поступает вся необходимая информация о медицинской обстановке в городе [8].

В режиме повышенной готовности и режиме ЧС эти функции выполняет комиссия по ЧС и



Рис. 1. Структура Службы медицины катастроф Санкт-Петербурга.



Рис. 2. Организационно-штатная структура Территориального центра медицины катастроф Санкт-Петербурга.

пожарной безопасности Комитета по здравоохранению, которая руководствуется «Планом медико-санитарного обеспечения населения Санкт-Петербурга в чрезвычайных ситуациях», используя ТЦМК в качестве своего рабочего органа. Служба медицины катастроф города включает следующие уровни:

– региональный (в пределах территории города) – в составе подчиненных Комитету по здравоохранению медицинских учреждений, а также медицинских учреждений федерального

и ведомственного подчинения на территории Санкт-Петербурга;

- муниципальный (в пределах района города) в составе учреждений здравоохранения районного подчинения, не задействованных в городском звене службы;
- объектовый в составе штатных медицинских сил и средств учреждений [5].

Для решения задач при ЧС СМК Санкт-Петербурга имеет соответствующие силы и средства (табл. 2).

Силы и средства Службы медицины катастроф Санкт-Петербурга

Таблица 2

Характеристика сил и средств					
Подвижные формирования:					
• бригады Городской станции скорой медицинской помощи, имеющие в своем составе обще- профильные бригады скорой медицинской помощи и специализированные: анестезиологии—	160–170				
реаниматологии (АиР), педиатрические АиР и психиатрические	D- 250				
• районные штатные выездные бригады скорой медицинской помощи	До 350				
нештатные врачебно-сестринские бригады городских поликлиник в составе 1 врача и 2 медсестер, располагающих медицинским имуществом и медикаментами на 10 человек с готовностью 2 ч	64				
• специализированные медицинские бригады повышенной готовности, предназначенные для оказания в стационарах квалифицированной и специализированной медицинской помощи пострадавшим, проведения организационно-консультативных и координационных мероприятий в составе 4–6 человек (2–3 врача по профилю бригады, средний медперсонал) с готовностью 4 ч	28				
• специализированные бригады, предназначенные для оказания в стационарах консультативной, экстренной квалифицированной и специализированной медицинской помощи в составе 2 врачей и 2 медсестер по профилю с готовностью 6 ч	42				
• модули медицинские административных районов города, предназначенные для оказания медицинской помощи населению в зоне ЧС (при выходе из строя учреждений здраво-охранения, при массовой эвакуации населения, а также в местах временного размещения эвакуируемых с готовностью до 24 ч) [9]	18				
Коечный фонд на базе 46 многопрофильных и специализированных стационаров города с условием начала приема первых пострадавших из очага ЧС – немедленно, в любое время суток [6],	5000				
• в том числе для детей	900				
Силы и средства обеспечения службы транспортом, кровью и кровезаменителями, медицинским и санитарно-техническим имуществом [7]					
Субъекты взаимодействия: Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России, Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова, медицинская служба Северо-Западного военного округа Минобороны РФ и Главного управления внутренних дел по Санкт-Петербургу и Ленинградской области, а также медицинские службы Октябрьской железной					
дороги, Ленинградской области и др.					

При ликвидации медицинских последствий ЧС в Санкт-Петербурге эти силы и средства позволяют осуществлять медицинское обеспечение на догоспитальном и госпитальном этапах. Основными задачами на догоспитальном этапе являются:

- медицинская сортировка и регистрация пострадавших;
- оказание скорой, в том числе скорой специализированной медицинской помощи по жизненным показаниям как на пункте сбора пострадавших, так и в санитарном транспорте по пути следования в учреждения здравоохранения города;
- эвакуация пострадавших в зависимости от степени опасности для окружающих, тяжести состояния, характера поражения (повреждения, ранения) в профильные учреждения здравоохранения города.

На госпитальном этапе при ликвидации медицинских последствий ЧС ведущая роль принадлежит городским больницам, которые формируют коечный фонд, перепрофилируют приемные и реанимационные отделения, создают нештатные бригады специализированной медицинской помощи, предназначенные для оказания экстренной помощи пораженным.

Для качественного решения этих задач организовано обучение медицинского персонала СМК на базе медицинских учебных заведений и лечебно-профилактических учреждений (ЛПУ).

События последних лет со всей определенностью показали, что любое учреждение здравоохранения должно быть готово для приема и оказания экстренной медицинской помощи при одномоментном массовом поступлении пострадавших в результате терактов, техногенных аварий и природных катастроф (рис. 3).

В каждом стационаре, который имеет задания ТЦМК, разрабатывается план функционирования больницы при одновременном массовом поступлении раненых и пораженных из очагов ЧС.

Содержанием основных задач ЛПУ при ликвидации медицинских последствий в ЧС являются:

- приведение в готовность в установленные сроки органа управления комиссии чрезвычайной ситуации ЛПУ. Налаживание систем связи, оповещение персонала медицинских формирований СМК;
- приведение в готовность медицинских формирований в установленные сроки, их использование в соответствии с назначением и учетом обстановки;
- выделение медицинского персонала для доукомплектования медицинских формирований и лечебно-диагностических подразделений ЛПУ;
- доукомплектование ЛПУ медицинским, санитарно-хозяйственным, специальным имуществом, транспортом;



Рис. 3. Оказание медицинской помощи при ЧС.

- прием и сортировка пораженных (больных) из очагов ЧС в зависимости от характера и сложившейся обстановки, оказание неотложной квалифицированной медицинской помощи в приемно-сортировочном отделении ЛПУ:
- оказание квалифицированной и специализированной медицинской помощи в госпитальных отделениях ЛПУ;
- обеспечение защиты больных и медперсонала от воздействия поражающих факторов в ЧС и организация спасательных работ в ЛПУ;
- обеспечение взаимодействия и постоянной связи с оперативным дежурным Комитета по здравоохранению, ТЦМК и территориальными органами здравоохранения;
- организация управления, медицинского учета и отчетности.

Городские стационары после получения распоряжения от председателя Комитета по здравоохранению о массовом поступлении раненых и пораженных из очага ЧС в течение установленного времени развертывают приемно-сортировочные отделения, формируют коечный фонд в лечебных отделениях и готовят на выезд специализированные бригады экстренной медицинской помощи.

Для решения этих задач в стационаре приказом главного врача лечебным отделениям определены задания по подготовке медицинских коек к приему раненых и пораженных из очагов ЧС и утверждены списки основных и дублирующих составов специализированных бригад экстренной медицинской помощи, а также списки личного состава, предназначенного для развертывания приемно-сортировочного отделения.

В интересах СМК и для оказания специализированной медицинской помощи пострадавшим с изолированными, множественными и сочетанными закрытыми травмами и ранениями могут быть использованы созданные

в последние годы в 9 крупных стационарах города 6 травматологических центров 1-го уровня и 3 травматологических центра 2-го уровня (табл. 3), в которых ежемесячно получают лечение более 3000 пациентов [19–21].

Нештатные специализированные бригады экстренной медицинской помощи стационаров после приведения в готовность ожидают прибытия автотранспорта и по приказанию из Комитета по здравоохранению убывают к месту назначения.

Структурное построение здравоохранения Санкт-Петербурга, как субъекта Российской Федерации, в отличие от других субъектов, имеет некоторые особенности, которые влияют на характер ликвидации медицинских последствий ЧС:

- компактное сосредоточение на относительно небольшой территории населения и всех инфраструктур, в том числе и системы городского здравоохранения;
- наличие мощной компактной многопрофильной системы здравоохранения (время доезда от любого очага ЧС в городе до ближайшего стационара не превышает 15–20 мин);
- подчинение практически всех стационаров города непосредственно Комитету по здравоохранению;
- наличие в городе мощных федеральных и ведомственных медицинских учреждений, которые включены в общегородскую систему
- возможность маневра силами и средствами здравоохранения города (в том числе и медицинскими запасами) на относительно небольшой территории в сжатые сроки.

Исходя из этого, в Санкт-Петербурге разработана эшелонированная система содержания городских резервов для ликвидации медицинских последствий ЧС, предусматривающая не только территориальное рассредоточение, но и распределение их по уровням СМК:

Травматологические центры Санкт-Петербурга

Таблица 3

Название стационара (адрес)	Статус центра (уровень)
Городская больница № 33 (г. Колпино, ул. Павловская, д. 16)	2-й
Городская Николаевская больница – городская больница № 37 (г. Новый Петергоф,	2-й
ул. Константиновская, д. 1)	
Городская больница № 40 (г. Сестрорецк, ул. Борисова, д. 9)	2-й
Городская Елизаветинская больница – городская больница № 3 (ул. Вавиловых, д. 14)	1-й
Городская Мариинская больница – городская больница № 16 (Литейный пр., д. 56)	1-й
Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт скорой помощи	1-й
им. И.И. Джанелидзе (ул. Будапештская, д. 3)	
Городская Александровская больница – городская больница № 17 (пр. Солидарности, д. 4)	1-й
Городская больница № 26 (ул. Костюшко, д. 26)	1-й
Клиника военно-полевой хирургии Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова	1-й
(ул. Лебедева, д. 6, как правило, летом не работает)	

- 1-й эшелон на каждой подстанции Городской станции скорой медицинской помощи и станциях (отделениях) скорой медицинской помощи пригородов содержатся аварийные укладки для 20–30 пострадавших травматологического профиля и 10–12 пострадавших токсикологического профиля. На 30 городских и пригородных подстанциях скорой медицинской помощи содержатся аварийные укладки для оказания медицинской помощи. Данные укладки рассчитаны на оказание медицинской помощи населению травматологического и токсикологического профиля при ЧС на 1200 человек [6];
- 2-й эшелон в 12 многопрофильных стационарах (в том числе в четырех для детей) сосредоточен запас для оказания экстренной медицинской помощи 1200 пораженным в ЧС. В 50 остальных стационарах, в том числе федерального и ведомственного подчинения, содержится медицинское имущество для экстренной медицинской помощи из расчета на 20 человек в каждом, всего на 1000 пораженных в ЧС.

Распоряжением председателя Комитета по здравоохранению от 11.02. 2004 г. № 35-р «О формировании нештатных врачебно-сестренских бригад для усиления подстанций Городской станции скорой медицинской помощи и станций (отделений) скорой медицинской помощи Колпинского, Кронштадтского, Курортного, Петродворцового и Пушкинского районов Санкт-Петербурга» в амбулаторно-поликлинических учреждениях здравоохранения созданы 64 нештатных бригады с укладкой в каждой бригаде для оказания помощи 10 пострадавшим, всего на 640 человек.

Запасы 1-го и 2-го эшелонов позволяют оказать помощь 4000 пораженным [6];

- 3-й эшелон на основании распоряжения Администрации Санкт-Петербурга от 05.07. 2001 г. № 442-р «О создании резервов материальных ресурсов для ликвидации ЧС природного и техногенного характера на территории Санкт-Петербурга» в Санкт-Петербургском научно-исследовательском институте скорой помощи им. И.И. Джанелидзе сосредоточен территориальный (субъектовый) запас медицинского имущества для оказания помощи 500 пострадавшим (200 травматологического профиля, 150 токсикологического профиля и 150 с ожогами);
- 4-й эшелон запасы медицинского имущества, хранящиеся на складах медицинского центра «Резерв» [15].

Оснащение подвижных формирований и коечного фонда СМК укладками, медицинским

имуществом и медикаментами для выполнения задач по предназначению проводится в ЛПУ за счет текущего довольствия учреждений формирователей.

Выводы

В жизни современного человечества все большее место занимают заботы, связанные с преодолением кризисных явлений, возникающих по ходу развития земной цивилизации. На современном этапе подобные явления стали более масштабными и опасными. Их последствия стали рассматривать как чрезвычайные ситуации.

Оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях всегда требовало и требует консолидированных усилий всех органов власти и всего общества. Соответственно масштабные и сложные задачи медицинского обеспечения населения в структуре национальной безопасности могут быть решены только при активном участии всех федеральных органов власти, субъектов Российской Федерации, каковым является Санкт-Петербург.

Функционирование Территориальной службы медицины катастроф, как единого нормативного, правового, организационного и методического поля по вопросам оказания медицинской помощи населению при чрезвычайных ситуациях, а также единые органы управления, системы связи и оповещения, силы и средства Службы медицины катастроф обеспечивают плавный переход системы (при необходимости) с мирного на военное положение.

Литература

- 1. Евдокимов В.И., Кислова Г.Д. Анализ чрезвычайных ситуаций, возникших в России в 2000–2014 годах // Безопасность в техносфере. 2015. № 3. С. 48–56.
- 2. Евдокимов В.И. Региональные риски при возникновении чрезвычайных ситуаций в России (2009–2013 гг.) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2015. № 1. С. 5–14.
- 3. Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф: постановление Правительства РФ от 26.08.2013 г. № 734 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 02.09.2013. № 35, ст. 4520.
- 4. О совершенствовании службы медицины катастроф: приказ Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 22.05.1995 г. № 293. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind id=4.
- 5. О службе медицины катастроф Санкт-Петербурга: распоряжение губернатора Санкт-Петербурга от 16.02.1998 г. № 164-р. URL: http://gov.spb.ru/norm_baza/.

- 6. О готовности учреждений Санкт-Петербурга к оказанию медицинской помощи при одномоментном массовом поступлении пострадавших в них: распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 17.12.2002 № 1-р. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind id=2.
- 7. Об обеспечении санитарным автотранспортом службы медицины катастроф: приказ Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 18.06.1995 г. № 418. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=4
- 8. Об утверждении Положения о дежурной службе Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга: распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 25.09.2006 г. № 393-р. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=2.
- 9. О формировании модулей медицинских в административных районах Санкт-Петербурга: распоряжение Комитета по здравоохранению Санкт-Петербурга от 09.07.2002 г. № 262-р. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=2.
- 10. Об утверждении положения о службе медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации: приказ Минздрава РФ от 27.10.2000 г. № 380. URL: http://docs.cntd.ru/document/901776429.
- 11. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 г.: указ Президента РФ от 12.05.2009 г. № 537 с изм. от 01.07.2014 г. № 483 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 18.05.2009. № 20, ст. 2444; 07.07.2014. № 27, ст. 3754.
- 12. О Военной доктрине Российской Федерации: указ Президента РФ от 05.02.2010 г. № 146 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 15.02.2010. № 7, ст. 724.
- 13. О защите населения и территории от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: ФЗ РФ от 21.12.1994 г. № 68-ФЗ в ред. 14.10.2014 г. № 307-ФЗ // Собр. законодательства Рос. Федерации. 26.12.1994. № 35, ст. 3648; 20.10.2014. № 42, ст. 5615.
- 14. О силах и средствах единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвы-

- чайных ситуаций: постановление Правительства РФ от 03.08.1996 г. № 924 в ред. от 15.02.2014 г. № 109 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 12.01.2004. № 2, ст. 121; 24.02.2014. № 8, ст. 808.
- 15. О порядке создания и использования резервов материальных ресурсов для ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: постановление Правительства РФ от 10.11.1996 г. № 1340 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 18.11.1996. № 47, ст. 5334.
- 16. О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: постановление Правительства РФ от 30.12.2003 г. № 794 в ред. от 15.02.2014 г. № 109 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 12.01.2004. № 2, ст. 121; 24.02.2014. № 8, ст. 808.
- 17. О совершенствовании единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: указ Президента РФ от 28.08.2003 г. № 991 в ред. от 29.06.2013 г. № 593 // Собр. законодательства Рос. Федерации. 01.09.2003. № 35, ст. 3423; 01.07.2013. № 26, ст. 3314.
- 18. О Санкт-Петербургской территориальной подсистеме единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций: постановление Правительства Санкт-Петербурга от 02.10.2006 г. № 1359. URL: http://www.garant.ru/hotlaw/peter/149557.
- 19. Попов Ю.В. Пути совершенствования медицинской помощи при сочетанной черепно-мозговой травме в травмоцентрах второго уровня стационаров пригородной зоны крупного города: автореф. дис. ... канд. мед. наук. СПб., 2010. 21 с.
- 20. Тулупов А.Н., Афончиков В.Ю., Чикин А.Е., Тания С.Ш. Организация оказания медицинской помощи пострадавшим с сочетанной травмой в травмоцентрах Санкт-Петербурга // Скорая медицинская помощь. 2014. № 1. С. 67–71.
- 21. Щедренок В.В., Гуманенко Е.К. Яковенко И.В. [и др.]. Организация медицинской помощи пострадавшим с сочетанной черепно-мозговой травмой в травмоцентрах второго уровня (на модели Санкт-Петербурга) // Травматология и ортопедия России. 2008. № 1. С. 62–64.

Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh [Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2015. N 4. P. 21–30.

Agapitov A.A., Boikov A.A. Sily i sredstva Sluzhby meditsiny katastrof Sankt-Peterburga [Forces and assets of disaster medicine service of St. Petersburg]

City Mariinsky hospital (Russia, 194104, St. Petersburg, Liteiny pr., 56); City Ambulance Station (Russia, 191023, St. Petersburg, Malaya Sadovaya, 1/25)

Agapitov Aleksandr Andriyanovich – Deputy Chief Physician, City Mariinsky Hospital (Russia, 194104, St. Petersburg, Liteiny pr., 56); e-mail: 79119565515@yandex.ru;

Boikov Aleksei Aleksandrovich – Dr. Med. Sci, Honored Doctor of Russia, Chief Doctor of City Ambulance Station, Health Ministry non-staff expert on disaster medicine at Northwestern Federal District (Russia, 191023, St. Petersburg, Malaya Sadovaya, 1/25); e-mail: gorsmp@sp.ru.

Abstract. Disaster Medicine Service (DMS) of St. Petersburg is the territorial organization of the All-Russian Disaster Medicine Service. It is an integral part of the city health system and ensures the provision of health care to the population in emergency

situations (ES). At the city level, DMS is headed by Chairman of the Health Committee of St. Petersburg. Forces and assets of the city DMS work in the following modes: high alert - under the threat of a disaster; emergency mode - in case of occurrence and liquidation of health consequences of emergencies; daily activities - in the absence of the threat of a disaster. During the daily activities and high alert, the readiness of the DMS is checked and organizational-methodological management is provided by the territorial Center of Disaster Medicine (CDM), based at the city ambulance station of St. Petersburg, which receives the necessary information about medical conditions through the duty officer of the municipal Health Committee. To solve the problems in emergencies, the CDM of St. Petersburg has the appropriate forces and assets: 1) mobile detachments: 160-170 teams of the City ambulance station, up to 350 district staff mobile teams for emergency medical assistance; 64 non-staff teams of urban clinics (doctors and nurses); 28 specialized medical teams on high alert; 42 specialized teams of emergency medical assistance; 18 medical modules of administrative districts; 2) 5,000 beds (including 900 beds for children) at 46 general and specialized hospitals of the city; 3) forces and assets of transport service, blood and blood substitutes, medical and sanitary inventory; 4) interacting subjects: Northwest Department, EMERCOM of Russia and the Nikiforov Russian Center of Emergency and Radiation Medicine, EMERCOM of Russia, the Kirov Military Medical Academy, the medical service of the Northwest Military Region of the Russian Defense Ministry and the General Directorate of Internal Affairs for St. Petersburg and Leningrad region, as well as the medical service of the October Railway, the Leningrad Region, and others. When mitigating the health effects of emergencies in St. Petersburg, these forces and assets allow medical care to be provided to victims at the prehospital and hospital stages.

Keywords: emergency, disaster medicine, unified state system of prevention and liquidation of emergency situations, ambulance, St. Petersburg, stage of medical evacuation, disaster medicine service, forces and assets of disaster medicine service, trauma center.

References

- 1. Evdokimov V.I., Kislova G.D. Analiz chrezvychainykh situatsii, voznikshikh v Rossii v 2000–2014 godakh [Analysis of emergencies that occurred in Russia in 2000–2014]. *Bezopasnost' v tekhnosfere* [Safety in Technosphere]. 2015. N 3. Pp. 48–56. (In Russ.)
- 2. Evdokimov V.I. Regional'nye riski pri vozniknovenii chrezvychainykh situatsii v Rossii (2009–2013) [Regional risks in emergencies in Russia (2009–2013)]. *Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psikhologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychaynykh situatsiyakh* [Medical-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations]. 2015. N 1. Pp. 5–14. (In Russ.)
- 3. Ob utverzhdenii Polozheniya o Vserossiiskoi sluzhbe meditsiny katastrof: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 26.08.2013 N 734 [On approval of regulations on the All-Russian Disaster Medicine Service: Resolution of the Government of the Russian Federation of 08.26.2013 N 734]. Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 02.09.2013. N 35, Art. 4520. (In Russ.)
- 4. O sovershenstvovanii sluzhby meditsiny katastrof: prikaz Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 22.05.1995 N 293 [On the improvement of disaster medicine service: the order of the Health Committee of St. Petersburg of 22.05.1995, # 293]. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=4. (In Russ.)
- 5. O sluzhbe meditsiny katastrof Sankt-Peterburga: rasporyazhenie gubernatora Sankt-Peterburga ot 16.02.1998 N 164-r [On the service of disaster medicine in St. Petersburg: Order of the governor of St. Petersburg of 16.02.1998, N 164-r]. URL: http://gov.spb.ru/norm_baza/. (In Russ.)
- 6. O gotovnosti uchrezhdenii Sankt-Peterburga k okazaniyu meditsinskoi pomoshchi pri odnomomentnom massovom postuplenii postradavshikh v nikh : rasporyazhenie Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 17.12.2002 N 1-r [On preparedness of institutions in St. Petersburg to provide medical care for a sudden massive influx of victims: the order of the Health Committee of St. Petersburg of 17.12.2002 N 1-r.]. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=2. (In Russ.)
- 7. Ob obespechenii sanitarnym avtotransportom sluzhby meditsiny katastrof: prikaz Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 18.06.1995 N 418 [On supplying the disaster medicine service with sanitary transport: Order of the Health Committee of St. Petersburg of 06.18.1995 N 418]. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=4. (In Russ.)
- 8. Ob utverzhdenii Polozheniya o dezhurnoi sluzhbe Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga: rasporyazhenie Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 25.09.2006 N 393-r [On approval of regulations on the duty service of the Health Committee of St. Petersburg: the order of the Health Committee of St. Petersburg of 25.09.2006 N 393-r.]. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=2. (In Russ.)
- 9. O formirovanii modulei meditsinskikh v administrativnykh raionakh Sankt-Peterburga: rasporyazhenie Komiteta po zdravookhraneniyu Sankt-Peterburga ot 09.07.2002 N 262-r [On the formation of the medical units in the administrative districts of St. Petersburg: Order of the Health Committee of St. Petersburg of 09.07.2002 N 262-r.]. URL: http://zdrav.spb.ru/ru/documents/?kind_id=2. (In Russ.)
- 10. Ob utverzhdenii polozheniya o sluzhbe meditsiny katastrof Ministerstva zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii: prikaz Minzdrava RF ot 27.10.2000 N 380 [Approval of the regulations on services for Disaster Medicine of Ministry of Health of the Russian Federation: the Ministry of Health order of 27.10.2000 N 380.]. URL: http://docs.cntd.ru/document/901776429. (In Russ.)
- 11. O Strategii natsional'noi bezopasnosti Rossiiskoi Federatsii do 2020 g.: ukaz Prezidenta RF ot 12.05.2009 N 537 s izm. ot 1.07.2014 N 483 [National Security Strategy of the Russian Federation until 2020: Presidential Decree of 12.05.2009 N 537 as amended of 01.07.2014 N 483]. Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 18.05.2009. N 20, Art. 2444; 7.07.2014. N 27, Art 3754. (In Russ.)
- 12. O Voennoi doktrine Rossiiskoi Federatsii : ukaz Prezidenta RF ot 05.02.2010 N 146 [Military Doctrine of the Russian Federation: Presidential Decree of 05.02.2010 N 146]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii* [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 15.02.2010. N 7, Art. 724. (In Russ.)
- 13. O zashchite naseleniya i territorii ot chrezvychainykh situatsii prirodnogo i tekhnogennogo kharaktera: FZ RF ot 21.12.1994 g. № 68-FZ v red. 14.10.2014 g. № 307-FZ [On protection of population and territories from emergency situations of natural and man-made origin: the Federal Law of the Russian Federation of 21.12.1994 #68-FZ, as amended of 10.14.2014 # 307-FZ]. Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 26.12.1994. N 35, Art. 3648; 20.10.2014. N 42, Art. 5615. (In Russ.)
- $14.0 \, silakh \, i$ sredstvakh edinoi gosudarstvennoi sistemy preduprezhdeniya i likvidatsii chrezvychainykh situatsii : postanovlenie Pravitel'stva RF ot $03.08.1996 \, N \, 924 \, v \, red.$ ot $15.02.2014 \, N \, 109 \, [Forces and assets of the unified state system of prevention and$

liquidation of emergency situations: the decision of the Government of the Russian Federation of 03.08.1996 N 924, Revision of 02.15.2014 N 109]. *Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii* [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 12.01.2004. N 2, Art 121; 24.02.2014. N 8, Art. 808. (In Russ.)

- 15. O poryadke sozdaniya i ispol'zovaniya rezervov material'nykh resursov dlya likvidatsii chrezvychainykh situatsii prirodnogo i tekhnogennogo kharaktera: postanovlenie Pravitel'stva RF ot 10.11.1996 N 1340 [On the order of creation and use of material reserves for elimination of emergency situations of natural and man-made origin: the decision of the Government of the Russian Federation of 10.11.1996 N 1340]. Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 18.11.1996. N 47, Art. 5334. (In Russ.)
- 16. O edinoi gosudarstvennoi sisteme preduprezhdeniya i likvidatsii chrezvychainykh situatsii : postanovlenie Pravitel'stva RF ot 30.12.2003 N 794 v red. ot 15.02.2014 N 109 [On the unified state system of prevention and liquidation of emergency situations: the decision of the Government of the Russian Federation of 30.12.2003 N 794, Revision of 02.15.2014 N 109]. Sobranie zakonodatel'stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 12.01.2004. N 2, Art. 121; 24.02.2014. N 8, Art. 808. (In Russ.)
- 17. O sovershenstvovanii edinoi gosudarstvennoi sistemy preduprezhdeniya i likvidatsii chrezvychainykh situatsii : ukaz Prezidenta RF ot 28.08.2003 N 991 v red. ot 29.06.2013 N 593 [On the improvement of the unified state system of prevention and liquidation of emergency situations: Presidential Decree of 28.08.2003 N 991, Revision of 06.29.2013 N 593]. Sobranie zakonodateľ stva Rossiiskoi Federatsii [Coll. of legislation. of Rus. Federation]. 01.09.2003. N 35, Art. 3423; 01.07.2013. N 26, Art. 3314. (In Russ.)
- 18. O Sankt-Peterburgskoi territorial'noi podsisteme edinoi gosudarstvennoi sistemy preduprezhdeniya i likvidatsii chrezvychainykh situatsii: postanovlenie Pravitel'stva Sankt-Peterburga ot 2.10.2006 N 1359 [St. Petersburg territorial subsystem of the unified state system of prevention and liquidation of emergency situations: Resolution of the Government of St. Petersburg of 02.10.2006 N 1359]. URL: http://www.garant.ru/hotlaw/peter/149557. (In Russ.)
- 19. Popov Yu.V. Puti sovershenstvovaniya meditsinskoi pomoshchi pri sochetannoi cherepno-mozgovoi travme v travmotsentrakh vtorogo urovnya statsionarov prigorodnoi zony krupnogo goroda [Ways to improve health care in combined traumatic brain injury in second-level trauma centers of suburban area of a large city]: Abstract dissertation PhD Med. Sci. Sankt peterburg. 2010. 21 p. (In Russ.)
- 20. Tulupov A.N., Afonchikov V.Yu., Chikin A.E., Taniya S.Sh. Organizatsiya okazaniya meditsinskoi pomoshchi postradavshim s sochetannoi travmoi v travmotsentrakh Sankt-Peterburga [The organization of medical aid to the victims with combined trauma at trauma centers in St. Petersburg]. *Skoraya meditsinskaya pomoshch* [Emergency care] 2014. N 1. Pp. 67–71. (In Russ.)
- 21. Shchedrenok V.V., Gumanenko E.K. Yakovenko I.V. [et al.]. Organizatsiya meditsinskoi pomoshchi postradavshim s sochetannoi cherepno-mozgovoi travmoi v travmotsentrakh vtorogo urovnya (na modeli Sankt-Peterburga) [Organization of medical aid to the victims with concomitant brain injury in second-level trauma centers (St. Petersburg model)]. *Travmatologiya i ortopediya Rossii* [Traumatology and orthopedics of Russia]. 2008. N 1. Pp. 62–64. (In Russ.)

Received 31.03.2015



Вышли в свет методические рекомендации



Рекомендации по основам оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях сотрудниками, военнослужащими и работниками Государственной противопожарной службы и спасателями аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб МЧС России : метод. рекомендации : утв. нач. Упр. психол. и мед. обеспечения МЧС России 01.12.2014 г. / под ред. С.С. Алексанина, В.Ю. Рыбникова. – СПб. : Политехника-сервис, 2015. – 78 с.

ISBN 978-5-906782-19-9. Тираж 300 экз.

Авторы-разработчики: Башинский О.А., Гудзь Ю.В., Иванов А.И. и др.

Предназначены для медицинского персонала МЧС России и преподавателей образовательных организаций дополнительного профессионального образования, в том числе учебных центров Федеральной противопожарной службы МЧС России, осуществляющих подготовку сотрудников, военнослужащих и работников Государственной противопожарной службы, спасателей аварийно-спасательных формирований и аварийно-спасательных служб МЧС России основам оказания первой помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. Изложены принципы и порядок оказания первой помощи пострадавшим, перечень основных состояний, при которых оказывается первая помощь, и основных

мероприятий по оказанию первой помощи (на основе приказа от 04.05.2012 г. № 477н Минздравсоцразвития РФ), а также дополнительный перечень состояний и мероприятий при оказании первой помощи, специфичный для МЧС России. Включены рекомендации по оснащению аварийно-спасательных и пожарных формирований имуществом по оказанию первой помощи, а также организации обучения оказанию первой помощи, включая мероприятия по контролю за действиями сотрудников.

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