

Исторические аспекты разработки и использования комплектов медицинского имущества в российской армии и на флоте

Ю.В. Мирошниченко, В.Н. Кононов,
А.Б. Перфильев, Е.О. Родионов, Н.Л. Костенко

Военно-медицинская академия им. С.М. Кирова;
Российская Федерация, 194044, Санкт-Петербург, ул. акад. Лебедева, д.6

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ

Мирошниченко Юрий Владимирович – заместитель начальника Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (по медицинскому снабжению), доктор фармацевтических наук, профессор. Тел.: +7 (911) 213-05-10. E-mail: miryv61@gmail.com

Кононов Владимир Николаевич – заместитель начальника кафедры военно-медицинского снабжения и фармации Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (911) 911-22-57. E-mail: bob_kvn@rambler.ru

Перфильев Александр Борисович – старший преподаватель кафедры военно-медицинского снабжения и фармации Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (911) 001-09-78. E-mail: alex_perfilev@mail.ru

Родионов Евгений Олегович – докторант кафедры военно-медицинского снабжения и фармации Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (911) 910-00-14. E-mail: rodionov_eo@mail.ru

Костенко Наталья Леонидовна – доцент кафедры военно-медицинского снабжения и фармации Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, кандидат фармацевтических наук. Тел.: +7 (911) 217-78-75. E-mail: kostenkoNL@yandex.ru

РЕЗЮМЕ

Оснащение Российской армии и Военно-Морского флота комплектами медицинского имущества, представляющими собой особым образом подобранный и систематизированный ассортимент средств медицинского применения, упакованных в определенную тару, началось в Петровскую эпоху. Установлено, что многочисленные войны и вооруженные конфликты, а также развитие медицины, стало мощным импульсом для совершенствования оснащения военно-медицинских подразделений и военных госпиталей. Показано, что ученые и специалисты Военно-медицинской академии, Научно-исследовательского санитарного института Красной Армии, Главного военно-медицинского управления внесли весомый вклад в разработку комплектов медицинского имущества, обосновали их состав и содержание, что способствовало улучшению медицинского обеспечения вооруженных сил. Проанализированы руководящие документы, регламентирующие содержимое комплектов и нормы медицинского имущества медицинской службы в различные исторические периоды, в том числе во время войн и военных конфликтов. Изучен качественный и количественный состав комплектов, количество мест, их весообъемные характеристики, требования к таре и упаковке. Показано влияние исторического опыта применения и использования комплектно-табельного оснащения на разработку современных и перспективных образцов медицинского имущества для оснащения и переоснащения медицинской службы Вооруженных сил Российской Федерации. Результатом выполненных теоретических и прикладных исследований стала современная система комплектно-табельного оснащения, гармонизированная с государственным здравоохранением и организационно-методическими подходами к оснащению медицинским имуществом соединений, воинских частей и организаций Вооруженных сил Российской Федерации.

Ключевые слова: комплектно-табельное оснащение, комплекты медицинского имущества, лекарственные средства, медицинское имущество, ящики медицинские укладочные.

Для цитирования. Мирошниченко Ю.В., Кононов В.Н., Перфильев А.Б., Родионов Е.О., Костенко Н.Л. Исторические аспекты разработки и использования комплектов медицинского имущества в российской армии и на флоте. Фармация, 2019; 68 (5): 37–43. <https://doi.org/10.29296/25419218-2019-05-07>

HISTORICAL ASPECTS OF THE DEVELOPMENT AND USE OF MEDICAL CHESTS IN THE RUSSIAN ARMY AND NAVY

Yu.V. Miroshnichenko, V.N. Kononov, A.B. Perfilev, E.O. Rodionov, N.L. Kostenko

S.M. Kirov Military Medical Academy, 6, Acad. Lebedev St., Saint Petersburg 194044, Russian Federation

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yuri V. Miroshnichenko – deputy chief of S.M. Kirov Military Medical Academy (in medical supply), PhD in pharmaceutical sciences, professor. Tel. +7 (911) 213-05-10. E-mail: miryv61@gmail.com

Vladimir N. Kononov – deputy head of Military Medical Supply and Pharmacy department of S.M. Kirov Military Medical Academy, PhD in pharmaceutical sciences, associate professor. Tel. +7 (911) 911-22-57. E-mail: bob_kv@rambler.ru

Alexander B. Perfilov – senior lecturer of Military Medical Supply and Pharmacy department of S.M. Kirov Military Medical Academy, PhD in pharmaceutical sciences. Tel. +7 (911) 001-09-78. E-mail: alex_perfilev@mail.ru

Evgeny O. Rodionov – doctoral student of Military Medical Supply and Pharmacy department of S.M. Kirov Military Medical Academy, PhD in pharmaceutical sciences. Tel. +7 (911) 910-00-14. E-mail: rodionov_eo@mail.ru

Natalia L. Kostenko – associate professor of Military Medical Supply and Pharmacy department of S.M. Kirov Military Medical Academy, PhD in pharmaceutical sciences. Tel. +7 (911) 217-78-75. E-mail: kostenkoNL@yandex.ru

SUMMARY

The provision of the Russian Army and Navy with medical chests which were a specially selected and systematized range of medical products, packaged in a specific container was initiated in the Petrine era. It is established that numerous wars and armed conflicts, as well as the development of medicine became a powerful boost to improve the equipping of military medical units and military hospitals. It is shown that the scientists and specialists of the Military Medical Academy, the Scientific Research Sanitary Institute of the Red Army, and the Main Military Medical Administration made a weighty contribution to the development of medical chests and substantiated their configuration and content, which contributed to the better medical support of the Armed Forces.

Key words: basic equipment, medical chests, medicines, medical stores, medical packing boxes.

For citation: Miroshnichenko Yu.V., Kononov V.N., Perfilov A.B., Rodionov E.O., Kostenko N.L. Historical aspects of the development and use of medical chests in the Russian Army and Navy. *Farmatsiya (Pharmacy)*, 2019; 68 (5): 37–43. <https://doi.org/10.29296/25419218-2019-05-07>

Проведенные Петром I и его сподвижниками реформы выделили приоритетные государственные задачи, в частности улучшение организации обеспечения медицинским имуществом (МИ) войск (сил). В интересах военно-медицинских подразделений и военных госпиталей разрабатывались образцы медицинского оснащения, которые в многочисленных военных походах постепенно улучшались и приводились в соответствие с условиями ведения боевых действий. С начала XIX века начинается промышленное производство ряда комплектов МИ.

Цель исследования. Выявить наиболее существенные аспекты создания и совершенствования комплектов медицинского имущества, показать их роль в оказании медицинской помощи защитникам Отечества.

Материалы и методы

В работе использован системный подход, исторический, сравнительный и экспертный методы, метод непосредственного изучения.

Результаты и обсуждение

Систематическая работа по формированию перечней наиболее востребованного при ведении боевых действий МИ началась во времена Петра I. Так, в 1708 г. Даниилом Гурчиным, «аптекарем его царского величества», была составлена «Аптечка обозовая или служивая, собранная вкратце с разных книг аптекарских на пользу служивого чина людей и их коней...» Для обеспечения войск МИ комиссар Главной аптеки отпускал различные «врачебные» средства в особых сунду-

ках, согласно табелю, в котором указывались их названия, приход и расход в течение месяца. Номенклатура используемого МИ в те годы насчитывала более 160 наименований лекарственных средств (ЛС) в разнообразных лекарственных формах (порошки, масла, мази, пластыри, «спиритусы», эссенции, тинктуры и т.д.), более 80 видов хирургических инструментов, а также различные кровоостанавливающие и перевязочные средства (губка, вощеная бумага, холст, ветошь, красный шелк и др.).

Доставка МИ в действующую армию первоначально производилась в сундуках, размещаемых на телегах или дровнях. В регламенте «О содержании полевых аптек» (1786 г.) предписывалось иметь в каждой полевой аптеке «добрую и способную рецептурную коляску», несколько так называемых «палуб и роспусков», а также полевой сундук с «медикаментами» для рецептурного отпуска в поход. Несколько позже стал использоваться установленный на двуколку «аптечный ящик» (рис. 1.) [1, 3].

Важной вехой в совершенствовании комплектно-табельного оснащения (КТО) русской армии стала Отечественная война 1812 г. К 1810 г. начинается замена аптечных повозок и укладочных ящиков старой конструкции на новые, введенные в практику в 1806 г. по поручению Я.В. Виллие*.

*Виллие Яков Васильевич (1768–1854 гг.) – баронет, выдающийся военный врач и организатор отечественного здравоохранения, лейб-хирург российского императорского двора (императоров Павла I, Александра I и Николая I), тайный советник. В 1808–1838 гг. – президент Императорской медико-хирургической академии (возглавлял академию 30 лет).

Особенность новых образцов заключалась в том, что их можно было применять для транспортировки легкораненых (рис. 2) [3].

В конце XVIII – начале XIX века образцами для производства отечественных хирургических инструментов служили изделия английских мастеров. С начала XIX века в России начинается промышленное производство ряда комплектов МИ. По инициативе Я.В. Виллие на Санкт-Петербургском инструментальном заводе* изготавливаются первые отечественные наборы хирургических инструментов для армии – батальонные, полковые, корпусные. Кроме того, каждому штаб-лекарю полагалось иметь особый карманный набор, включающий нескладные и складные скальпели, так называемые бистури, ножнички, крючки, пинцеты и другие инструменты. В подвижном и постоянном отделениях запасного аптечного магазина содержалось 2 корпусных и 10 полковых наборов хирургических инструментов.

В этот же период формируется и система обеспечения военно-медицинских подразделений и военных госпиталей комплектами расходного МИ. Так, для полковых перевязочных пунктов предназначался так называемый «аппарат», т.е. комплект МИ для перевязок и лечения ран. В его состав входили турунды, булеты, пелоты, компрессы, салфетки, губки, пластыри, бинты для закрепления перевязочного «аппарата» и т.д. [2, 3].

Перед Крымской войной (1853–1856 гг.) совершенствованием КТО занимался выдающийся русский хирург Н.И. Пирогов, который был с 1841 по 1856 г. директором технической части Санкт-Петербургского инструментального завода. Помимо налаживания производства новых отечественных медицинских аппаратов и приборов (ранее они приобретались за границей), Н.И. Пирогов начал пересмотр наборов хирургических инструментов. Под его руководством были составлены и приняты на снабжение наборы: фельдшерский карманный; лекарский карманный; ординаторский карманный; батальонный; корпусной; госпитальный; анатомический полковой; анатомический госпитальный [2].

*Санкт-Петербургский инструментальный завод находился в ведении военного министерства. Основан на Аптекарском острове Санкт-Петербурга в 1721 г. по указанию Петра I как «мастеровая изба лекарских инструментов». В XIX в. его техническими директорами были ведущие хирурги Военно-медицинской академии – И.В. Буяльский, П.А. Наранович, Н.И. Пирогов и др.

Официальный статус «Положение о совместном содержании необходимого МИ для оснащения медицинских специалистов и полевых медицинских учреждений» получило в начале 20-х годов XX века. В терминологию военного здравоохранения вводится понятие «комплект МИ», который представляет собой специально подобранный ассортимент ЛС и медицинских изделий для оказания определенного вида и объема медицинской помощи и размещенный в соответствующей укладочной таре.

С 1922 г. плановая работа по созданию комплектов МИ для войск рабоче-крестьянской Красной Армии (РККА) организуется в Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова (ВМедА им. С.М. Кирова). Такими комплектами стали: комплекты перевязочных и лекарственных средств для оказания помощи пораженным отравляющими веществами (1924 г.); укладка большого врачебного набора (1926 г.); укладки для эвакуационного отряда дивизии и полевого подвижного госпиталя (1927 г.) и др. Эти комплекты, а также наборы хирургических инструментов (перевязочный, оториноларинголо-

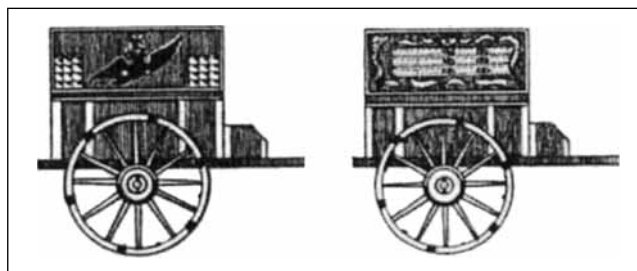


Рис. 1. «Аптечные ящики» образца 1763 г.
Fig. 1. First-aid cases as used in 1763

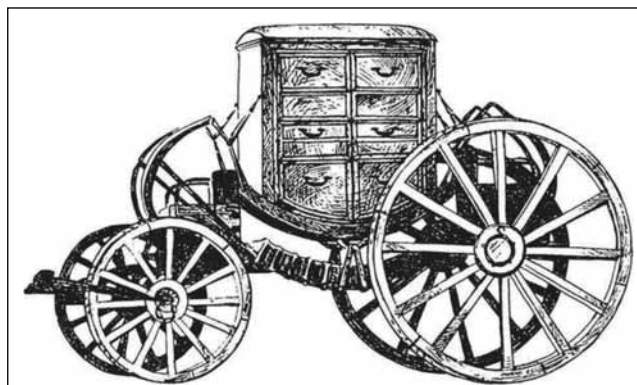


Рис. 2. Аптечная фура с «аптекарскими ящиками» образца 1810 г.
Fig. 2. A pharmacy delivery truck with first-aid cases, as used in 1810

гический, глазной, секционный, зубной, лекарского помощника и др.) создаются совместно с Ленинградским заводом военно-врачебных заготовлений. [1, 2]. Все, что входит в состав комплектов МИ, размещается на специальных подносах в зависимости от функционального предназначения (рис. 3)

В предвоенный период (1929–1938 гг.) организацией обеспечения МИ армии и флота занимались 2 отдела Санитарного управления (СУ) РККА: отдел санитарного снабжения и складов и отдел заготовок медицинского и санитарного имущества. Под их руководством сотрудниками ВМедА им. С.М. Кирова и научно-технического сектора Научно-исследовательского санитарного института РККА завершается пересмотр содержания действовавших табелей и каталогов медико-санитарного и другого имущества, его стандартизация, типизация и унификация. В 1934 г. издается Сборник комплектов и норм военно-санитарного имущества для частей и учреждений РККА на военное время, включающий описи 51 комплекта военно-санитарного имущества. Из них войсковых комплектов – 23, в том числе 9 вьючных; госпитальных – 14; лабораторных – 13; в том числе 2 вьючных; комплект специальный – 1 (походный зубной кабинет); аптечек – 3; сумок – 4; наборов – 9. Уже в 1936 г. Сборник перерабатывается (исключается комплект «Лаборатория гигиеническая ВЛ-2» и принимаются на снабжение комплекты: перевязочная помощь ВБ-1; амбулаторная помощь ВБ-2; специальная помощь ВБ-3; душевая ПСО-1 и одежная ПСО-2) [5, 8].

Опыт, полученный в ходе медицинского обеспечения боевых действий войск в районе озера

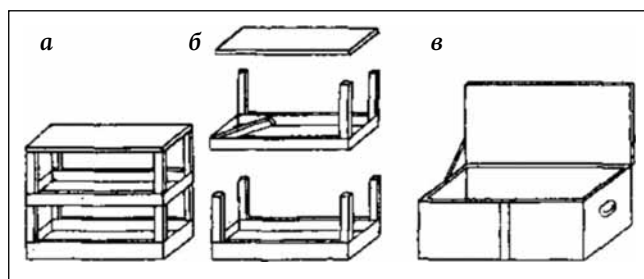


Рис. 3. Укладка МИ в комплект для передового пункта медицинской помощи: этажерка (а), складывающаяся из подносов (б), укладываемых в ящик (в)

Fig. 3. Placement of medical stores into the set for a modern medical station: a stand (a) consisting of trays (b) stacked in a drawer (c)

Хасан (1938 г.), на реке Халхин-Гол (1939 г.) и в Советско-финской войне (1939–1940 гг.), выявил ряд недостатков, в том числе касающихся качества и количества КТО. Возникшие проблемы были детально обсуждены на пленуме Ученого медицинского совета при начальнике СУ РККА в сентябре 1940 г., что позволило сформулировать новые требования к комплектам МИ. В результате уже к концу 1940 г. утверждается новый Сборник комплектов медико-санитарного имущества для частей и учреждений Красной Армии на военное время, включавший описи 74 комплектов МИ, 9 сумок, 2 аптечек; 11 наборов хирургических инструментов и др. Однако, несмотря на предпринятые меры, осуществить замену всего МИ в соответствии с новыми нормативными документами к началу Великой Отечественной войны (ВОВ) не удалось [4, 5]. Накануне ВОВ в запасах санитарных складов накапливается порядка 60 тыс. комплектов перевязочных средств и 7 тыс. комплектов шин, войска полностью укомплектовываются комплектами МИ, так называемого «боевого применения».

Особая роль в формировании комплектов МИ в годы ВОВ принадлежала 320 Центральному военно-санитарному складу*, расположенному в Москве. В первые месяцы войны его командованием было принято решение о переводе склада на круглосуточный режим работы. Из 95794 комплектов боевого применения, изготовленных в первый год войны, 82332 (86%) были сформированы на 320 складе, а остальные 13462 – на санитарных складах других военных округов вместе взятых [6].

В первые годы войны проявились недостатки существующих комплектов МИ. В боевых условиях приходилось использовать подручные средства для развертывания функциональных медицинских подразделений, возникали трудности при подготовке комплектов МИ к применению по назначению. Все это, а также реальные возможности заготовки ЛС и медицинских изделий привели к сокращению номенклатуры МИ в табельных нормах и корректировке состава комплектов МИ (1942 г.). Так, например, количество комплектов МИ, предусмотренных для оснащения медико-санитарного батальона дивизии, было уменьшено с 33 до

*С 20 апреля 2000 г. 320 Центральный медицинский склад реформирован в 662 Центр обеспечения медицинской техникой и имуществом МО РФ, а с 2015 г. в Центр фармации и медицинской техники МО РФ.

17 (табл.1). Но сокращение номенклатуры комплектов не сказалось на качестве медицинской помощи раненым и больным. Например, обеспеченность сумками медицинскими, комплектами МИ и некоторыми предметами санитарно-хозяйственного имущества 70-й общевойсковой армии к началу Курской битвы была приемлемой (табл. 2).

Несмотря на рост обеспеченности МИ войск (сил), снятие со снабжения некоторых комплектов МИ было неоправданным. Так, в декабре 1943 г. на Всеармейском совещании работников медицинского снабжения принимается решение о восстановлении ряда комплектов. К этому времени оснащение РККА включало лишь 45 наименований комплектов МИ, в то время как в начале ВОВ – 73. В 1944 г., с учетом сложившихся принципов обеспечения МИ войск (сил) при проведении широкомасштабных операций, было разработано 28 комплектов МИ [4, 6, 8].

Послевоенные годы стали периодом активного развития военно-промышленного комплекса, разработки новых видов вооружений (ядерное, химическое, биологическое и др.). Это обусловило создание новых комплектов МИ «специального назначения»: РО-1 и РО-2 – медикаменты для лечения раненых и обожженных (полковой и госпитальный); ЛУЧ – медикаменты для лечения пораженных проникающей радиацией; ФОВ – медикаменты и антидоты для лечения пораженных фосфорорганическими отравляющими веществами; СОВ – медикаменты и антидоты для лечения пораженных стойкими отравляющими веществами и др. [7, 8].

Подходы к обеспечению комплектами МИ в очередной раз пересматривались в 1981–1985 гг. В результате проведения специалистами ВМедА им. С.М. Кирова и Научно-исследовательского испытательного института военной медицины

комплексной научно-исследовательской работы утверждается и вводится в действие Сборник описей комплектов МИ для частей и учреждений Советской Армии и ВМФ (1985 г.). В нем были предусмотрены комплекты МИ для Воздушно-десантных войск (шифр «Д») и кораблей (судов) Военно-Морского Флота (шифр «К»).

К началу 90-х годов XX века основная часть комплектов МИ размещалась в укладочных ящиках: № 1 (большой), № 2 (малый), № 3 (лабораторный) и № 4 (для эвакогоспиталей). Для отдельных видов МИ применялись также: «Ящики медицинские укладочные», «Ящики деревянные для готовых ЛС», «Ящики деревянные для медицинских приборов», «Ящики деревянные для изделий медицинской техники».

Вместе с тем обширный ассортимент ЛС и медицинских изделий в комплектах МИ, достигающий почти 2100 наименований, требовал больших затрат при накоплении, освежении и

Таблица 1

Характеристика некоторых табельных норм МИ для войскового звена медицинской службы

Table 1

Characteristics of some basic standards of medical stores for military medical service

Подразделение	Показатель	Годы		
		1936 г.	1940 г.	1942 г.
Медицинский пункт полка	Количество комплектов МИ	16	15	5
	Количество мест	37	27	14
	Общая масса, кг	1045	841	293
Медико-санитарный батальон	Количество комплектов МИ	38	33	17
	Количество мест	95	93	51
	Общая масса, кг	3627	3530	1720

Таблица 2

Обеспеченность войск 70-й армии МИ и санитарно-хозяйственным имуществом по состоянию на 1 июля 1943 г.

Table 2

Provision of the 70th Army with medical stores and health and economic property as of July 1, 1943

Наименование имущества	Ед. изм.	Положено по нормам	Наличие	Обеспеченность, %
Сумка санитарная	шт.	1516	1338	88
Комплект фельдшерский	шт.	151	81	53
Комплект аптека	шт.	22	17	76
Носилки санитарные	шт.	5500	3900	71
Палатка УСТ-41	шт.	162	113	70

содержании в запасах. Кроме того, опыт медицинского обеспечения войск (сил) в Афганистане (1979–1989 гг.) и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (Чернобыль, Армения и др.) показал, что ящики медицинские укладочные имели небольшой полезный объем при значительной собственной массе. Помимо этого, установленные номенклатура и количество запасов МИ перестали соответствовать реальным потребностям. Например, на многих этапах медицинской эвакуации комплекты МИ практически не использовались. При этом бесперебойное обеспечение МИ войск (сил) во многом достигалось преимущественным обеспечением жизненно необходимыми и важнейшими ЛС. Однако распад СССР и последовавшие за ним кардинальные изменения привели к кризису в военном строительстве, вследствие чего сроки начала работ по совершенствованию комплектов МИ отодвинулись.

В 1995 г. в результате комплексной работы был утвержден очередной Сборник описей комплектов МИ для частей и учреждений Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ), включающий 113 наименований аптечек, сумок медицинских, комплектов МИ, наборов и укладок медицинских. По сравнению с предыдущими в новых комплектах МИ существенно сократилась номенклатура ЛС и медицинских изделий, частично это было обусловлено стремлением к уменьшению финансовых затрат на формирование и содержание запасов. Однако ожидаемых результатов не достигли из-за последующего увеличения номенклатуры МИ в нормах снабжения. При определении медико-технических характеристик комплектов МИ по-прежнему была взята типовая структура санитарных потерь, характерная для крупномасштабной войны с возможным применением оружия массового поражения.

Опыт медицинского обеспечения при выполнении боевых задач по ликвидации незаконных вооруженных формирований в Чеченской Республике (1994–1996 гг.), проведении контртеррористической операции на Северном Кавказе (1999–2002 гг.), вооруженного конфликта на территории Южной Осетии по принуждению Грузии к миру (август 2008 г.) указал на необходимость очередного пересмотра комплектов МИ.

Не так давно был завершен цикл научно-исследовательских и опытно-конструкторских ра-

бот по созданию и принятию на снабжение ВС РФ новых комплектов МИ. Разработанные комплекты МИ включены в нормы снабжения МИ соединений, воинских частей и организаций ВС РФ, а их состав определен Сборником описей комплектов МИ. В ходе разработки 46 наименований изделий КТО было предложено и реализовано несколько важных решений. Номенклатура КТО была разделена на комплекты, содержащие только инвентарное, либо только расходное МИ. Такой подход обеспечил удобство формирования и освежения комплектов МИ и повысил эффективность распределения ресурсов между функциональными подразделениями. Благодаря унификации КТО удалось избежать создания комплектов МИ для отдельных видов (родов) войск [7].

На основании анализа выполнения государственного оборонного заказа по обеспечению комплектами МИ соединений, воинских частей и организаций ВС РФ была проведена работа по их совершенствованию. Результатом выполненных теоретических и прикладных исследований стала современная система КТО, гармонизированная с государственным здравоохранением и организационно-методическими подходами к оснащению МИ соединений, воинских частей и организаций ВС РФ. Она включает в себя 84 комплекта МИ, в том числе 4 аптечки первой помощи, 6 сумок медицинских, 54 комплекта МИ, 20 наборов и укладок медицинских.

Заключение

Со времен Петра Великого в военном здравоохранении России создается и постепенно совершенствуется система комплектно-табельного оснащения военно-медицинских подразделений и военных госпиталей. Разработанные в последние годы комплекты медицинского имущества успешно используются при оказании медицинской помощи раненым и больным при вооруженных конфликтах и ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.

Конфликт интересов

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Литература

1. Будко А.А. История медицины Санкт-Петербурга XIX – начала XX вв. СПб.: Нестор-История, 2010; 401.
2. История военной медицины России. XIX – начало XX в. Под ред. И.Ю. Быкова, В.В. Шаппо. Т. 3. М.: Воениздат, ВММ МО РФ, 2008; 560.
3. Кручек-Голубов В.С., Кульбин Н.И. Главное военно-медицинское управление: исторический очерк. Столетие Военного министерства 1802–1902. т. VIII, ч. 1. СПб, 1902; 306.
4. Медицинское обеспечение Советской армии в операциях Великой Отечественной войны 1941–1945 гг. Под ред. Э.А. Нечаева. Т. 2. М.: Воениздат, 1993; 416.
5. Мирошниченко Ю.В., Бунин С.А. Формирование системы медицинского снабжения войск Рабоче-крестьянской Красной Армии в годы гражданской войны и предвоенный период. Вестник Российской Военно-медицинской академии, 2011; 4 (36): 205–11.
6. Мирошниченко Ю.В., Горячев А.Б., Бунин С.А. Опыт организации обеспечения медицинским имуществом войск Красной Армии в годы Великой Отечественной войны. Военно-медицинский журнал, 2010; 6: 66–72.
7. Мирошниченко Ю.В., Ступников А.В., Миляев А.В., Галухин В.Я. Обоснование состава и структуры современной системы комплектно-табельного оснащения войскового звена медицинской службы Вооруженных сил Российской Федерации. Вестник Российской Военно-медицинской академии, 2011; 3: 214–9.
8. Нагибович А.Р., Стасевич В.С., Бунин С.А., В.И. Гегелашвили Хронологический аннотированный указатель документов, регламентирующих медицинское снабжение Советских Вооруженных Сил. Под ред. С.З. Умарова. СПб.: «Фарос плюс», 2001; 168.

References

1. Budko A.A. History of Medicine of St. Petersburg of XIX – early XX centuries. SPb.: Nestor-Istorija, 2010; 401 (in Russian).

2. The history of military medicine in Russia. XIX - early XX century. (ed. I.Y. Bykov, V.V. Shappo). Т.3. Moscow: Voениzdat, VMM MO RF, 2008; 560 (in Russian).
3. Kruchek-Golubov V.S., Kul'bin N.I. Main Military Medical Directorate: historical essay. Stoletie Voennogo ministerstva 1802–1902. Т. VIII, vol. 1. SPb, 1902; 306 (in Russian).
4. Medical support of the Soviet army in the operations of the Great Patriotic War of 1941–1945 years. (ed. E.A. Nechayev). Moscow.: Voениzdat, 1993; 2: 416 (in Russian).
5. Miroshnichenko Ju.V., Bunin S.A. Formation of the medical supply system forces the Workers 'and Peasants' Red Army during the Civil War and the interwar period . Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii, 2011; 4 (36): 205–11 (in Russian).
6. Miroshnichenko Ju.V., Gorjachev A.B., Bunin S.A. Experience of providing medical supplies to the troops of the Red Army during World War II. Voенno-meditsinskiy zhurnal, 2010; 6: 66–72 (in Russian).
7. Miroshnichenko Ju.V., Stupnikov A.V., Miljaev A.V., Galuhin V.Ja. Justification of the composition and structure of the modern system of complete-standard-issue equipment of army medical service unit of the Armed Forces of the Russian Federation. Vestnik Rossiyskoy voenno-meditsinskoy akademii, 2011; 3: 214–9 (in Russian).
8. Nagibovich A.R., Stasevich V.S., Bunin S.A., Gegelashvili V.I. Chronological annotated index of documents regulating the medical supply of the Soviet Armed Forces. (by ed. S.Z. Umarov). SPb.: «Faros pljus», 2001; 168 (in Russian).

*Поступила 10 августа 2018 г.
Received August 10 2018*

*Принята к публикации 12 декабря 2018 г.
Accepted 12 December 2018*