

ПРОБЛЕМЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ НА ГОРНОЛЫЖНЫХ КОМПЛЕКСАХ РОССИИ

А.В.Гаркави¹, Л.И.Дежурный², А.С.Старков³

¹ ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им.И.М.Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)», Москва, Россия

² ФГБУ «Центральный НИИ организации и информатизации здравоохранения» Минздрава России, Москва, Россия

³ ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» ФМБА России, Москва, Россия

Резюме. Цель исследования – определение мероприятий, необходимых для эффективного оказания первой помощи пострадавшим в специфических условиях горнолыжных комплексов (ГК).

Материалы и методы исследования. При формировании общетеоретической базы научного исследования использовался обширный аналитический материал, посвящённый отдельным аспектам организации оказания первой и медицинской помощи пострадавшим на месте события, содержащийся в трудах российских и зарубежных учёных. Выполнен комплексный сравнительный анализ нормативных правовых актов по рассматриваемой проблеме.

Результаты исследования и их анализ. Рассмотрены вопросы оказания первой помощи пострадавшим на горнолыжных комплексах Российской Федерации. Обращено внимание на недостаточность полномочий сотрудников аварийно-спасательных формирований (АСФ) по эффективному оказанию первой помощи, определяемых законодательством Российской Федерации и другими нормативными правовыми актами. Отмечена специфика оказания первой помощи пострадавшим на горнолыжных склонах, обоснованы предложения по расширению допустимых действий спасателей, призванных в период «золотого часа» обеспечить максимальную эффективность оказания первой помощи до прибытия бригад скорой медицинской помощи (СМП). Рекомендуемые дополнения к полномочиям специально обученных спасателей разделены на действия по оказанию первой помощи непосредственно на склоне и действия в контрольно-спасательном пункте у подножия горы в ожидании прибытия бригады СМП. К наиболее существенным предложениям по расширению таких полномочий следует отнести возможность проведения инфузионной терапии, применения общих анальгетиков и установки воздуховода при отсутствии сознания у пострадавшего.

Ключевые слова: горнолыжные комплексы, «золотой час», первая помощь, пострадавшие, расширенная первая помощь, скорая медицинская помощь, спасатели

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Гаркави А.В., Дежурный Л.И., Старков А.С. Проблемы оказания первой помощи пострадавшим на горнолыжных комплексах России // Медицина катастроф. 2020. №4. С. 48–52.
<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2020-4-48-52>

PROBLEMS OF FIRST AID TO VICTIMS ON RUSSIAN SKI RESORTS

A.V.Garkavi¹, L.I.Dezhurny², A.S.Starkov³

¹ I.M.Sechenov First Moscow State Medical University, the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

² Central Research Institute for Health Organization and Informatics, the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

³ All-Russian Centre for Disaster Medicine Zashchita of Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russian Federation

Abstract. The purpose of the study is to determine the measures necessary for effective first aid to victims in specific conditions of ski complexes (GC).

Materials and methods of research. When forming the general theoretical base of the scientific research, we used extensive analytical material devoted to certain aspects of the organization of first aid and medical assistance to victims at the scene of the event, contained in the works of Russian and foreign scientists. A comprehensive comparative analysis of normative legal acts on the problem under consideration is performed.

Research results and their analysis. The issues of first aid to victims in ski resorts of the Russian Federation are considered. Attention is drawn to the insufficient powers of employees of emergency rescue units (ASF) to provide effective first aid, as defined by the legislation of the Russian Federation and other regulatory legal acts.

The article highlights the specifics of providing first aid to victims on ski slopes, proposals to expand the permissible actions of rescuers are substantiated, designed to ensure the maximum effectiveness of first aid during the "Golden hour" before the arrival of emergency medical teams. The recommended additions to the powers of specially trained rescuers are divided into first aid actions directly on the slope and actions at the control and rescue point at the foot of the mountain while waiting for the arrival of the SMP team. The most significant proposals for expanding such powers include the possibility of infusion therapy, the use of general analgesics, and the installation of an air duct in the absence of consciousness of the victim.

Key words: ambulance, extended first aid, first aid, "Golden hour", rescuers, ski resorts, victims

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: Garkavi A.V., Dezhurny L.I., Starkov A.S. Problems of First Aid to Victims on Russian Ski Resorts. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine.* 2020; 4: 48–52 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2020-4-48-52>

Контактная информация:

Гаркави Андрей Владимирович – докт. мед. наук, проф., профессор кафедры травматологии, ортопедии и хирургии катастроф Первого МГМУ им. И.М.Сеченова

Адрес: Россия, 119991, Москва, ул. Трубецкая, д.8, стр.2
Тел.: +7 (495) 609-14-00

E-mail: avgar22@yandex.ru

Contact information:

Andrey V. Garkavi – Dr. Sci. (Med.), Prof., Professor of Traumatology, Orthopedics and Disaster Surgery Department of I.M.Sechenov First Moscow State Medical University

Address: 8, bldg.2, Trubeckaya str., Moscow, 119991, Russia
Phone: +7 (495) 609-14-00

E-mail: avgar22@yandex.ru

Введение. Объем оказания первой помощи пострадавшим – предмет постоянных дискуссий [1–3]. Жесткие рамки, ограничивающие в соответствии с приказом Минздравсоцразвития России «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»¹ полномочия лиц, обязанных оказывать первую помощь в условиях затрудненности, а порой и невозможности доступа медицинских работников к пострадавшему непосредственно после получения им травмы или возникновения неотложного состояния, вступают в противоречие с соблюдением правила «золотого часа» и могут поставить под угрозу не только здоровье, но и жизнь пострадавших [4].

В настоящее время профессиональные спасатели законодательно лишены возможности выполнения таких действий, отнесенных к медицинской помощи, как, например, инфузионная терапия, установка воздуховода для профилактики асфиксии, инъекция анальгетиков². При угрожающем состоянии пострадавшего эти мероприятия должны быть выполнены как можно раньше и, согласно действующей нормативной базе – только медицинским работником. Однако медицинские работники, не аттестованные на проведение аварийно-спасательных работ, в очаг чрезвычайной ситуации (ЧС) – не допускаются³.

В связи с этим в настоящее время активно обсуждается вопрос о введении понятия «расширенная первая помощь», которая может включать в себя отдельные действия, до сих пор являющиеся прерогативой медицинских работников [2, 3]. Безусловно, каждая конкретная ситуация имеет свою специфику, и мероприятия «расширенной» первой помощи не должны выходить за рамки разумной достаточности.

Цель исследования – определение мероприятий, необходимых для эффективного оказания первой помощи пострадавшим в специфических условиях горнолыжных комплексов (ГК).

Материалы и методы исследования. При формировании общетеоретической базы научного исследования использовался обширный аналитический материал, посвященный отдельным аспектам организации оказания первой и медицинской помощи пострадавшим на месте события, содержащийся в трудах российских и зарубежных учёных.

Выполнен комплексный сравнительный анализ нормативных правовых актов – 3 федеральных закона, 4 приказа Минздрава / Минздравсоцразвития России, 2 ГОСТа, а также другие подзаконные акты Российской Федерации – в сфере организации безопасности горнолыжников и сноубордистов, а также оказания первой помощи пострадавшим в условиях ГК.

Результаты исследования и их анализ. В последнее десятилетие активное развитие ГК в горных регионах России и вокруг крупных городов происходит при острой нехватке нормативной базы об использовании горнолыжных трасс и их безопасности [5]. Не урегулированы также нормативно-правовые основания системы оказания первой и медицинской помощи горнолыжникам и сноубордистам, получившим травму или остро заболевшим (неотложное состояние) на территории ГК. Наиболее крупные представители горнолыжной индустрии по собственной инициативе включают в свою структуру штатные формирования для оказания первой, а при наличии соответствующей лицензии – и медицинской помощи пострадавшим. Однако на федеральном уровне требования к компетенции и численности сотрудников и режиму работы таких формирований – не сформулированы и фактически переданы на усмотрение дирекции ГК. По сути, организация оказания первой и медицинской помощи пострадавшим зависит от инициативы руководства ГК, которая чаще всего связана с конкурентной борьбой за потребителя на рынке услуг и желанием получить хорошие отзывы гостей о работе комплекса. На

¹ Приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 №477н – Приложение №1, 2

² Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 №323, ст. 32

³ Федеральный закон «Об аварийно-спасательных службах и статусе спасателей» от 22.08.1995 №151-ФЗ, гл. 1, ст. 1.4

многих ГК, не обладающих большими бюджетами, такие структуры вообще отсутствуют.

Вопросы оказания помощи горнолыжникам и сноубордистам затрагиваются в ГОСТ Р 55881-2016 «Туристские услуги. Общие требования к деятельности горнолыжных комплексов» и ГОСТ 57279-2016 «Оценка услуг горнолыжных комплексов». К сожалению, в данных документах имеются многочисленные терминологические ошибки. Так, например, первая помощь в них именуется то как «первая доврачебная», то как «первая медицинская», что сильно снижает юридическую значимость данных нормативных правовых актов. К тому же в настоящее время ГОСТы носят не обязательный, а рекомендательный характер и не могут стать основанием для повсеместного включения в структуру ГК формирований, призванных оказывать помощь пострадавшим.

В приказе Минкультуры России «Об утверждении порядка классификации объектов туристской индустрии, включающей гостиницы и иные средства размещения, горнолыжные трассы и пляжи, осуществляемой аккредитованными организациями» от 11 июля 2014 г. №1215, Приложение 19 в перечне критериев, необходимых для классификации уровня сложности трассы, упоминается «обеспечение медицинской помощью», однако без конкретизации объемов, вида, форм и условий её оказания.

В Федеральном законе «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21 июля 1997 г. №116-ФЗ и в Правилах безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров¹ канатные дороги относятся к категории опасных производственных объектов. Согласно этим нормативным актам, предприятие, эксплуатирующее опасные производственные объекты, обязано заключить с профессиональным аварийно-спасательным формированием (АСФ) договор на обслуживание или создать собственное профессиональное АСФ.

При аттестации на статус спасателя сотрудники профессиональных АСФ в обязательном порядке изучают основы оказания первой помощи². Таким образом, в настоящее время по действующим нормативным актам оказание первой помощи на горнолыжном склоне входит в обязанности сотрудников АСФ, обслуживающих функционирование подвесных канатных дорог. Однако численность и – зачастую – экстерриториальное размещение этих АСФ не предполагают в штатном режиме их функционирования быстрого оказания сотрудниками АСФ первой помощи всем пострадавшим на территории комплекса.

Медицинская помощь горнолыжникам и сноубордистам, получившим травму или остро заболевшим (неотложное состояние), за редким исключением, оказывается бригадами скорой медицинской помощи (СМП), прибывающими по вызову. Исключения из этого правила – ГК, имеющие в своем составе собственные медицинские силы или привлекающие бригады СМП на договорной основе для медицинского обеспечения в период работы канатных дорог.

Учитывая, что ГК в подавляющем большинстве случаев расположены за границами крупных муниципальных образований, время прибытия бригады СМП к пострадавшему может значительно превышать 20 мин (в среднем – 40–60 мин), которые указаны в Порядке оказания скорой, в том числе скорой специализиро-

ванной, медицинской помощи³, что, в свою очередь, способствует возникновению осложнений или неотложного состояния у пострадавшего из-за позднего начала оказания ему медицинской помощи или даже ставит под угрозу его жизнь.

Решению данной проблемы могут помочь готовящиеся поправки в Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»⁴, призванные расширить спектр мероприятий первой помощи для отдельных категорий работников. Авторы проанализировали, в том числе с помощью опросов сотрудников спасательных подразделений ГК различных регионов России и анализа зарубежного опыта, за счет выполнения каких именно мероприятий могут быть расширены полномочия сотрудников ГК при оказании первой помощи пострадавшим с учетом специфики таких объектов.

Основными особенностями оказания первой помощи пострадавшему на горнолыжном склоне являются:

- постоянная угроза для пострадавшего и лиц, оказывающих ему первую помощь, столкнуться с другими катающимися;
- воздействие низких температур;
- высотная гипоксия;
- затруднение полного осмотра пострадавшего при часто неясных симптомах и обстоятельствах происшествия;
- необходимость транспортировки пострадавшего к подножию склона;
- отдаленность от лечебных медицинских организаций (ЛМО);
- преобладание травматических инцидентов.

Некоторые из этих особенностей определяют необходимость внесения определенных уточнений и корректив в перечень и характер мероприятий первой помощи, оказанной в условиях ГК.

Угроза на склоне

Непреложным правилом и первоочередной задачей при оказании первой помощи является устранение внешних угроз. К сожалению, эта задача не может быть полностью решена на склоне. В условиях горного рельефа и горнолыжного склона сохраняются такие угрозы, как возможное столкновение с другими катающимися, сход лавин, воздействие низких температур и высотной гипоксии. Эти обстоятельства диктуют необходимость минимизации проведения мероприятий первой помощи на склоне, ограничивая их иногда объемом жизнеспасующих действий и быстрым бережным перемещением пострадавшего в обогреваемое помещение – контрольно-спасательный пункт (КСП) у подножия склона, имеющий доступные подъездные пути для прибытия бригады СМП. При такой транспортировке, выполняемой с учетом рельефа склона и тяжести состояния пострадавшего, необходимо использовать специальное транспортное оборудование – акью (спасательные сани-волокуши) или снегоход.

Воздействие низких температур

Такие природные факторы, как низкая температура и высокая влажность воздуха, сильный ветер в сочетании с полученной травмой или неотложным состоянием и гиподинамией способствуют развитию общего переохлаждения тела пострадавшего или отморожению его отдельных участков. Ввиду этого раздевание пострадавшего на склоне или оголение участков его тела, например, для осмотра или обеспечения широкого

¹ Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору «Об утверждении федеральных норм и правил в области промышленной безопасности. Правила безопасности пассажирских канатных дорог и фуникулеров» от 06.02.2014 г. №42

² Программы профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации спасателей МЧС России от 24.12.2013 г.

³ Приказ Минздрава России «Об утверждении Порядка оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи» от 20 июня 2013 г. № 388н, Приложение 2, п. 6

⁴ Федеральный закон «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» от 21.11.2011 г. №323, ст. 31

доступа к ране, усиливают вероятность холодового поражения и допустимо только в исключительных случаях.

Для защиты пострадавшего от воздействия низких температур необходимо применять весь комплекс средств, доступных на месте события. В самом простом варианте – это подкладывание теплоизолирующего материала, например, лыжных перчаток, под тело пострадавшего во время осмотра и оказания первой помощи, укутывание его терморегулирующим материалом (шерстяное одеяло, термоизолирующая пленка, электроодеяло) и максимально быстрое перемещение в КСП. Во время транспортировки пострадавшего возможно применение специальных нагревательных элементов, в том числе методом их аппликации на поверхность тела в областях проекции магистральных сосудов. Транспортировка пострадавшего выполняется преимущественно в положении лежа. К приемам профилактики гипотермии следует также отнести хранение транспортных приспособлений (акья, носилки-волокуши) и иммобилизационных средств в теплом помещении до момента отправки к пострадавшему.

Высотная гипоксия и горная болезнь

Симптомы горной болезни редко встречаются на высоте менее 2 тыс. м над уровнем моря, но почти всегда проявляются при быстром подъеме на высоту свыше 4 тыс. и даже более 3 тыс. м над уровнем моря. При подъеме на высоту акклиматизация организма к новым условиям происходит постепенно – примерно в течение 10 дней. Однако часто гости ГК не готовы тратить свое время на полноценную акклиматизацию к новым для себя условиям и приступают к катанию на первый-второй день после прибытия. Риск острых проявлений горной болезни наиболее высок в первые несколько дней пребывания на высоте. Начало проявлений горной болезни обычно возникает после первого периода сна и достигает максимума через 72–96 ч. Наиболее часто симптоматика проявляется головной болью в сочетании с повышенной утомляемостью, чувством разбитости, головокружением, нарушением сна и слабостью, возможны тошнота и рвота, снижение концентрации внимания при движении по склону, а также обострение хронических заболеваний. В тяжелых случаях появляются быстро нарастающие явления отека легких или головного мозга. Особо опасно сочетание такого состояния с травмой, полученной при падении на склоне. С симптомами высотной гипоксии помогают справиться кислородные ингаляции. Таким образом, возможность применения простейшей кислородной аппаратуры – востребованная компетенция у сотрудников спасательных служб ГК.

Транспортировка

Условия транспортировки пострадавшего со склона силами сотрудников АСФ нередко требуют: его неоднократного перекалывания – со снега на спинальный щит, на акью, на кушетку в КСП, на каталку бригады СМП и др.; перемещения по склонам меняющейся крутизны; изменения скорости и направления движения транспортного средства. Сама транспортировка, в зависимости от места происшествия, может продолжаться 30–40 мин и более. В подобных случаях вопрос транспортной иммобилизации является одним из ключевых. Спасательные команды на ГК широко применяют вакуумные шины, воротники и матрасы. Менее удобны, но иногда незаменимы – гибкие шины Крамера. В ситуациях перелома бедренной кости (шокогенная травма) применяются дистракционные шины типа KTD (Kendrick traction device) и STS (Sliselman-traction-splint), позволяющие выполнить скелетное вытяжение травмированной конечности.

Для перекалывания, извлечения и переноса пострадавшего на короткие дистанции используются спиналь-

ные щиты, короткие спинальные шины (типа KED, Kendrick Extrication Device), ковшовые носилки. Имеющийся опыт свидетельствует – длительная фиксация пострадавшего на твердой поверхности, например, на щите или ковшовых носилках, затрудняет его безопасную транспортировку. Поэтому эти устройства предпочтительно используют для извлечения пострадавшего из труднодоступного места и его перекалывания. Для иммобилизации и транспортировки более оптимальным решением являются вакуумные матрасы.

При необходимости перемещения по склону пострадавшего без сознания в положении лежа значимой становится задача поддержания проходимости верхних дыхательных путей. В ситуациях невозможности использования устойчивого бокового положения пострадавшего весьма востребованной манипуляцией, по нашему мнению, является установка силами спасателей надгортанного воздуховода, что – на данный момент – не входит в сферу их компетенции, так как не предусмотрено соответствующими нормативными документами.

Остановка кровотечения

Остановка наружного кровотечения на месте события в случае доступа к нему через разрез в одежде в большинстве случаев осуществляется давящей повязкой из валика на рану. Разрезание одежды, оголение участка тела на склоне часто нецелесообразны из-за низких температур окружающей среды. Однако при сильных наружных кровотечениях хорошей альтернативой и дополнением к давящей повязке является применение местных гемостатических средств на основе физических и химических методов, например, средств на основе цеолитов и хитозана – порошки, бинты и тампоны Элларга, Celox, Гемостоп [6]. Это позволяет в ряде случаев избежать наложения кровоостанавливающего жгута – манипуляции, более опасной в условиях низких температур и высотной гипоксии.

При травмах, связанных с большой потерей крови, при политравме в целях предотвращения и купирования гиповолемического шока в условиях горнолыжного склона и во время проведения медицинской эвакуации целесообразно использовать противошоковый костюм типа «Каштан». Принцип действия костюма заключается в управляемой внешней пневмокомпрессии нижней половины тела, приводящей к перераспределению кровотока к вышележащим органам и головному мозгу. Конструкция костюма включает в себя также мягкие носилки и дистракционные шины для нижних конечностей. Внешнее сдавливание способствует остановке наружного и внутрибрюшного кровотечения и иммобилизации нижних конечностей и таза. Тем самым костюм позволяет усилить противошоковые мероприятия при политравме с доминирующими абдоминальными, скелетными и позвоночно-спинальными повреждениями, стабилизировать системную гемодинамику и продлить время «золотого часа».

Реанимационные мероприятия

Обеспечение непрерывности проведения комплекса сердечно-легочной реанимации (СЛР) при организации спуска пострадавшего со склона – сложная задача [7]. В настоящее время на ГК в нашей стране и за рубежом эта проблема решается двумя путями: размещением спасателя, проводящего непрерывную СЛР, вместе с пострадавшим на транспортном средстве (акья) во время перемещения или чередованием коротких «безреанимационных» спусков с длительными остановками для возобновления выполнения комплекса СЛР. Первый вариант технически реализуем на относительно пологих склонах при соответствующих характеристиках транспортного оборудования – акья должна иметь плоское твердое дно,

позволять размещение пострадавшего в полный рост и размещение спасателя с упором для ног сбоку или над пострадавшим. Второй вариант используют на крутых участках склона при отсутствии возможности безопасного размещения спасателя вместе с пострадавшим.

Возможность использования ручного дыхательного аппарата типа мешка Амбу, а также применения автоматического наружного дефибриллятора – весьма востребованы для спасателей при необходимости проведения СЛР, особенно учитывая длительность перемещения по склону и ожидания прибытия бригады СМП на территорию ГК.

Продолжение оказания первой помощи в контрольно-спасательном пункте

В контрольно-спасательном пункте, куда доставляют пострадавшего со склона, в ожидании прибытия сотрудников бригады СМП часто возникает необходимость продолжения и наращивания мероприятий, начатых на склоне. При наличии шокогенной травмы, а также признаков массивной кровопотери и гиповолемического синдрома крайне желательно как можно раньше начать инфузионную терапию с использованием внутрикостного доступа. Для определения подобных признаков спасатели должны иметь возможность измерить у пострадавшего уровень артериального давления (АД) и провести пульсоксиметрию. По нашему мнению, для тех же ситуаций востребованной у сотрудников спасательных служб ГК является возможность применения обезболивающих препаратов в инъекционной форме.

При оказании первой помощи пострадавшему на ГК до момента его передачи бригаде СМП у сотрудников АСФ часто возникает необходимость освободить пострадавшего от экипировки – снять с него горнолыжные или сноубордические ботинки, шлем и др. Проводить эту процедуру следует в помещении, а не на склоне. Необходимо отметить, что неподготовленные сотрудники СМП и приемного покоя стационара, не знающие специфики такой экипировки, могут нанести пострадавшему дополнительную травму при его освобождении от снаряжения. Практика показывает, что во многих горнолыжных районах, даже при сложившемся взаимодействии и сотрудничестве со службой СМП и ближайшим медицинским стационаром, правильно снять с пострада-

вшего горнолыжную и сноубордическую экипировку могут только сотрудники спасательной службы ГК. На наш взгляд, полномочия сотрудников ГК на проведение данной манипуляции также должны быть закреплены в нормативных документах.

Выводы

1. В специфических условиях ГК объем мероприятий первой помощи, предусмотренный приказом «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»¹, является недостаточным для оказания адекватной помощи пострадавшим и должен быть расширен.

2. Полномочия сотрудников спасательной службы ГК по оказанию первой помощи на горнолыжном склоне целесообразно расширить за счёт проведения следующих мероприятий:

- использования кислородной аппаратуры в условиях высокой гипоксии;
- установки надгортанного воздуховода для профилактики асфиксии при транспортировке пострадавшего со склона;
- применения местных гемостатических средств;
- использования ручного дыхательного аппарата;
- применения автоматического наружного дефибриллятора.

3. В условиях контрольно-спасательного пункта до приезда сотрудников СМП мероприятия первой помощи, по нашему мнению, должны быть дополнены:

- определением АД и проведением пульсоксиметрии;
- применением инфузионной терапии с введением кристаллоидных растворов через внутрикостный доступ;
- применением обезболивающих препаратов в инъекционной форме;
- снятием горнолыжной и сноубордической экипировки с пострадавшего.

4. После внесения соответствующих изменений в законодательство и нормативные акты обучение применению указанных навыков в практике работы должно быть включено в программу подготовки спасателей или в качестве базового курса, или в качестве курса дополнительной подготовки к работе в условиях ГК.

¹ Приказ Минздрава России от 04.05.2012 г. №477н

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Бояринцев В.В., Шойгу Ю.С., Дежурный Л.И., Закурдаева А.Ю., Елдашова Е.А., Максимов Д.А. Расширение объема первой помощи – актуальная задача нормативно-правового регулирования здравоохранения // Кремлевская медицина. Клинический вестник. 2015. №2. С. 114–118.
2. Ветлугин И.Г., Закурдаева А.Ю., Дежурный Л.И., Дубров В.Э., Шойгу Ю.С., Колодкин А.А. Особенности нормативно-правового регулирования оказания первой помощи при чрезвычайных ситуациях // Медицина и право. 2018. №5. С. 265–273.
3. Колодкин А.А., Старченко В.И., Линченко С.Н., Арутюнов А.В. Практическое обучение студентов-медиков навыкам оказания расширенной первой помощи в студенческом спасательном отряде // Международный журнал экспериментального образования. 2015. №6. С. 882–884.
4. ATLS. Advanced Trauma Life Support Program for Doctors. American College of Surgeons, 2008.
5. Писаревский Е.Л. Правовое обеспечение развития горнолыжного туризма и спорта в Российской Федерации: Электронный ресурс. Доступ: <http://www.aasp.ru/info/articles/9/118.html>.
6. Эргашев О.Н., Махновский А.И., Давыденко В.В., Забивалова Н.М., Бражникова Е.Н., Анфёрова М.С., Гарибян Н.Э. Опыт применения местного гемостатического средства на основе хитозана для временной остановки наружного кровотечения при оказании скорой медицинской помощи // Медицина катастроф. 2017. №2. С. 38–41.
7. Грязнов Н.А., Сенчик К.Ю., Мотиенко А.И., Ронжин А.Л., Косачев В.Е., Усов В.М. Применение роботизированных комплексов при оказании первой (домедицинской) помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях // Медицина катастроф. 2018. №1. С. 19–22.

REFERENCES

1. Boyarintsev V.V., Shoygu Yu.S., Dezhurny L.I., Zakurdaeva A.Yu., El-dashova E.A., Maksimov D.A. Expanding the Scope of First Aid is an Urgent Task Legal Regulation of Health Care. *Kremlevskaya meditsina. Klinicheskij vestnik*. 2015; 2: 114-8 (In Russ.).
2. Veitugin I.G., Zakurdaeva A.Yu., Dezhurny L.I., Dubrov V.E., Shoygu Yu.S., Kolodkin A.A. Features of Legal Regulation of First Aid in Emergency Situations. *Meditsina i Parvo*. 2018; 5: 265-273 (In Russ.).
3. Kolodkin A.A., Starchenko V.I., Linchenko S.N., Arutyunov A.V. Practical Training of Medical Students on Skills of Providing Extended First Aid in the Student Rescue Team. *Mezhdunarodny zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*. 2015; 6: 882-4 (In Russ.).
4. ATLS. Advanced Trauma Life Support Program for Doctors. American College of Surgeons, 2008.
5. Pisarevskiy E.L. Legal Support for the Development of Ski Tourism and Sports in the Russian Federation. Available at: <http://www.aasp.ru/info/articles/9/118.html> (In Russ.).
6. Ehrgashev O.N., Makhnovskiy A.I., Davydenko V.V., Zabivalova N.M., Brazhnikova E.N., Anfyerova M.S., Garibyan N.E. Experience of Use of Chitosan-Based Topical Hemo-static Agent for Temporary External Hemorrhage Control in First Aid Delivery. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2017; 2: 38–41 (In Russ.).
7. Gryaznov N.A., Senchik K.Yu., Motienko A.I., Ronzhin A.L., Kosachyev V.E., Usov V.M. Robotic Complexes Use in First Aid (Premedical) Delivery to Victims of Emergency Situations. Report 2. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2018; 1: 19-22 (In Russ.).

Материал поступил в редакцию 24.09.20; статья поступила после рецензирования 05.11.20; принята к публикации 30.11.20
The material was received 24.09.20; the article after peer review procedure 05.11.20; the Editorial Board accepts the article for publication 30.11.20