

<https://doi.org/10.47529/2223-2524.2022.1.12>

УДК 614.251

Тип статьи: Оригинальное исследование / Original Article



Организация медицинского обеспечения международных спортивных мероприятий

Г.М. Загородный^{1,*}, Е.Н. Пинчук²

¹ ГУО «Белорусская медицинская академия последипломного образования» (БелМАПО) Минск, Беларусь

² Дирекция II Европейских игр 2019 года, Минск, Беларусь

РЕЗЮМЕ

Организация медицинского обеспечения крупных международных мероприятий — одна из серьезных задач для организаторов. Единого наднационального подробного нормативного акта пока нет.

Цель исследования: провести анализ имеющейся национальной и международной нормативной базы по регламентации медицинского обеспечения соревнований с последующим формированием общего алгоритма и единых требований.

Материалы и методы: анализ литературных данных и собственного опыта.

Результаты: Авторами изложены общие принципы организации медицинского обеспечения спортивных мероприятий на основе анализа собственного опыта и рекомендаций международных организаций. Основные принципы апробированы на ряде крупных спортивных мероприятий, и носят практико-ориентированный характер. В основе подготовки регламента должен лежать нормативный акт международной федерации по виду спорта, скорректированный с учетом национального законодательства и масштабы проводимого спортивного мероприятия и собственного опыта проведения подобных мероприятий. Практической значимостью работы является предложенная схема организации медицинской помощи на спортивном объекте. Количество медицинских бригад и медицинских пунктов на каждом спортивном объекте определяется организаторами спортивного мероприятия в соответствии с утвержденными национальными и международными правилами; оснащение медицинских служб определяется нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения.

Заключение: Медицинский регламент должен содержать общие положения, принципы защиты здоровья атлетов, реализацию антидопинговых правил, соблюдение техники безопасности на объекте. Требования к медицинской службе соревнований к персоналу, объекту, медицинскому пункту арены, особые условия обеспечения соревнований, взаимодействие со службами допинг-контроля; ведению учетной и отчетной документации выделяются в отдельную подробно описанную главу. Особое место и обучение практическим навыкам должно быть уделено алгоритму действий при возникновении чрезвычайных ситуаций.

Ключевые слова: спорт, соревнования, медицинское обеспечение, олимпиада, Европейские игры, медицинская помощь

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Загородный Г. М., Пинчук Е. Н. Организация медицинского обеспечения международных спортивных мероприятий. *Спортивная медицина: наука и практика*. 2022;12(1):16–24. <https://doi.org/10.47529/2223-2524.2022.1.12>

Поступила в редакцию: 11.11.2021

Принята к публикации: 02.03.2022

Online first: 25.03.2022

Опубликована: 30.04.2022

* Автор, ответственный за переписку

Organization of medical care major sporting events

Gennady M. Zagorodny^{1,*}, Elena N. Pinchuk²

¹ Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, Minsk, Republic of Belarus

² Directorate of 2nd European Games-2019, Minsk, Republic of Belarus

ABSTRACT

Organization of medical support for major international events is one of the major challenges for organizers. There is no single supranational detailed normative act yet.

Objective: to analyze the existing national and international regulatory framework for the regulation of medical support for competitions with the subsequent formation of a general algorithm and uniform requirements.

Materials and methods: analysis of literature data and personal experience.

Results: The authors set out the general principles of organizing medical support for sports events based on an analysis of their own experience and recommendations of international organizations. The basic principles have been tested at a number of major sporting events and are practice-oriented. The preparation of the regulations should be based on the normative act of the international federation for the sport, adjusted taking into account national legislation and the scale of the sporting event being held and our own experience in holding such events. The practical significance of the work is the proposed scheme for organizing medical care at a sports facility. The number of medical teams and medical centers at each sports facility is determined by the organizers of the sports event in accordance with the approved national and international rules; the equipment of medical services is determined by the regulations of the Ministry of Health.

Conclusion: Medical regulations should contain general provisions, principles of health protection of athletes, implementation of anti-doping rules, compliance with safety measures at the facility. Requirements for the medical service of the competition for the personnel, facility, medical center of the arena, special conditions for ensuring the competition, interaction with the doping control services; maintenance of accounting and reporting documentation are allocated in a separate detailed chapter. A special place and training in practical skills should be given to the algorithm of actions in case of emergencies.

Keywords: sports, competitions, medical support, European and Olympic Games, medical care

Conflict of interests: the authors declare no conflict of interest.

For citation: Zagorodny H. M. Pinchuk E. N. Organization of medical care at major sporting events. *Sportivnaya meditsina: nauka i praktika (Sports medicine: research and practice)*. 2022;12(1):16–24. (In Russ.) <https://doi.org/10.47529/2223-2524.2022.1.12>

Received: 11 November 2021

Accepted: 2 March 2022

Online first: 25 March 2022

Published: 30 April 2022

* **Corresponding author**

Непричинение вреда и приоритет здоровья спортсмена в соответствии с Медицинским кодексом Международного олимпийского комитета (2016) являются важнейшими обязанностями медицинских работников. МОК полагает, что в каждой спортивной дисциплине должны быть установлены соответствующие руководящие принципы медицинского обеспечения, отражающие характер спортивной деятельности и уровень соревнований, необходимые для обеспечения безопасности соревнований и атлетов.

Эти руководящие принципы включают в себя:

- уровень и объем медицинской помощи, которая будет оказываться в тренировочных и соревновательных зонах;
- необходимые ресурсы, средства, оборудование и услуги (помещения, транспортные средства и т. д.);
- разработку чрезвычайного плана по объектам и видам спорта, включая разработку протоколов и процедур эвакуации тяжелобольных или пострадавших, обеспечение экстренной медицинской помощи зрителям;
- информацию для команд, тренеров и спортсменов о медицинских сервисах;
- систему связи между службами медицинского обеспечения, организаторами, органами здравоохранения [1].

Некоторыми международными федерациями по видам спорта разработаны регламенты или рекомендации по медицинскому обеспечению спортивных мероприятий, однако значительная часть носит общий характер либо касается собственно оказания медицинской помощи при травмах (бокс, виды борьбы, футбол и др.).

Все спортивные мероприятия сопряжены с риском травм и заболеваний для участников. Медицинские услуги для спортивных мероприятий должны планироваться и предоставляться таким образом, чтобы снизить эти риски, что является этической обязанностью всех

организаторов спортивных мероприятий. Целью данного документа было разработать согласованные руководящие принципы, описывающие основные стандарты услуг, необходимых для защиты здоровья и безопасности спортсменов во время крупных спортивных мероприятий. С помощью Системы трансляции знаний был выявлен пробел в программах Международной федерации здравоохранения для спортивных мероприятий. Области содержания мероприятий в области здравоохранения были определены посредством повествовательного обзора научной литературы. Систематически выбирались контент-эксперты. После поиска литературы был предпринят итеративный процесс достижения консенсуса. Итоговый документ был написан группой экспертов по переводу знаний при содействии фокус-группы, состоящей из когорты председателей медицинских организаций Международной федерации. Спортсмены были наняты для обзора и комментариев. Документ «Руководящие принципы здравоохранения для мероприятий Международной федерации» был разработан, включая содержание, относящееся к (I) предварительному планированию (например, оценка медицинского риска в спорте, требования общественного здравоохранения, экологические соображения), (II) безопасности мероприятия (например, медицинские услуги на месте проведения мероприятия, план действий и транспортировка в чрезвычайных ситуациях, безопасность и защита) и (III) дополнительные соображения (например, исследование состояния здоровья при событии, медицинские услуги для зрителей). Мы разработали универсальный стандартизированный шаблон руководства для облегчения планирования и оказания медицинских услуг на международных спортивных мероприятиях.

МОК указывает, что медицинское обследование представляет собой комплексный междисциплинарный процесс, направленный на выявление существующих

состояний и обеспечение базовых характеристик здоровья и производительности в случае будущей травмы [2].

Нами представлен обобщенный опыт основных принципов организации медицинского обеспечения крупных международных соревнований, проходивших в Республике Беларусь (чемпионат мира по хоккею — 2014, кубки Европы по биатлону, Кубок мира по фристайлу, Вторые Европейские игры, Легкоатлетический матч США — Европа, ряд других международных спортивных мероприятий) [4–6].

Среди посетителей спортивного объекта принято выделять следующие категории лиц: аккредитованные участники, зрители, важные и особо важные гости, персонал объекта, представители СМИ, волонтеры и пр. Их размещение, маршруты движения и места пребывания на объекте во время мероприятий должны быть определены накануне и строго зонированы.

Медицинское обеспечение спортивных мероприятий представляет собой комплекс организационных, лечебно-диагностических, профилактических мероприятий, направленных на создание безопасной и комфортной среды для всех клиентских групп спортивных мероприятий, профилактику заболеваний и травм, а также услуг по оказанию медицинской помощи, проведению санитарно-противоэпидемических и иных мероприятий [7, 8].

Массовые собрания рассматриваются как потенциальный риск передачи инфекционных заболеваний и могут поставить под угрозу систему здравоохранения стран, в которых они проводятся. Хотя абсолютный риск возникновения проблем со здоровьем, в том числе инфекционных заболеваний, на массовых спортивных мероприятиях невелик, потребность в подтверждении отсутствия проблем выше, чем считалось ранее; это может бросить вызов обычным системам наблюдения за общественным здоровьем. Признание ограничений систем наблюдения за здоровьем должно быть частью планирования будущих спортивных мероприятий [9].

Организаторы спортивного мероприятия своевременно в соответствии с планом подготовки обязаны определить и согласовать организацию/объект/площадку, на которых будут проводиться соревнования, и учреждение спортивной медицины и/или иное учреждение здравоохранения, которое будет обеспечивать медицинское сопровождение, уточнить регламент соревнований по вопросам организации медицинского обеспечения у международной федерации.

Перед проведением спортивного мероприятия организаторы уточняют требования по организации медицинской помощи на спортивном объекте с учетом контингента (возраст, квалификация), предполагаемого количества участников, вида спорта, иных рисков. Следует предоставить помещения для медицинского кабинета, места для работы мобильных медицинских бригад, скорой медицинской помощи с учетом требований соответствующих нормативных документов, определить места и пути медицинской эвакуации.

Целесообразно, чтобы организаторы спортивного мероприятия подготовили на бумажном/электронном носителе медицинское и антидопинговое руководство, которые должны содержать детальное описание организации и размещение медицинских сервисов, правила лекарственного обеспечения, информацию по антидопинговому контролю. Медицинский персонал и представителей команд следует обязательно ознакомить с организацией оказания медицинской помощи на объекте как в рамках обязательных совещаний с руководителями медслужб команд, так и в течение спортивного мероприятия. Любые онлайн-платформы приветствуются; так, в период проведения II Европейских игр прекрасно зарекомендовала себя контроль-учетная платформа MES [4].

Следует произвести детальную оценку места проведения соревнования и тренировок, определить критерии медицинского допуска к соревнованиям спортсменов, формы юридического оформления.

Количество медицинских бригад и медицинских пунктов на каждом спортивном объекте определяется организаторами спортивного мероприятия в соответствии с утвержденными национальными и международными правилами (регламентами) проведения соревнований; оснащение медицинских служб определяется нормативными правовыми актами Министерства здравоохранения.

При проведении спортивных мероприятий с участием спортсменов с ограниченными возможностями здоровья необходимо обеспечить соответствующие условия для оказания медицинской помощи указанным категориям лиц, включая оснащение необходимым оборудованием.

Основным структурным подразделением, обеспечивающим оказание скорой медицинской помощи в зоне проведения соревнования, является мобильная медицинская бригада для спортсменов (МБС).

В составе инфраструктуры спортивного мероприятия формируются и располагаются медицинские пункты для спортсменов (МПС), состоящие из одного или нескольких помещений, предусмотренные для оказания первичной медицинской помощи только спортсменам и их персоналу.

Вопросы формирования и оснащения МБС и МПС согласовываются с Министерством здравоохранения, а распределение сил и функционала — с учреждениями спортивной медицины.

Руководителем всех медицинских служб спортивного объекта является медицинский координатор — руководитель по медицинскому обеспечению и допинг-контролю на соревновательном объекте, который назначается из числа врачей системы здравоохранения. Руководство непосредственно МБС и МПС осуществляет его заместитель — субкоординатор, как правило, опытный врач спортивной медицины.

Примерные функциональные обязанности координатора: подчиняется главному судье соревнований;

организует оказание медицинской помощи на спортивном мероприятии; осуществляет руководство деятельностью всего медицинского персонала соревнований; определяет количество медицинского персонала, число и состав бригад, порядок и график их работы на спортивном объекте во время тренировок и соревнований; осуществляет координацию работы с согласованными учреждениями здравоохранения, взаимодействует с врачами команд; осуществляет организацию работы медицинских помещений и контролирует их материально-техническое и лекарственное обеспечение; рассматривает жалобы на оказание медицинской помощи; отстраняет по медицинским показаниям спортсмена от участия в соревновании; организует ведение учетной и отчетной документации и др.

К медицинскому пункту должен быть обеспечен удобный доступ как с площадок, так и из раздевалок, организована возможность переноса травмированного спортсмена из медицинского пункта для последующей транспортировки через ближайший выход. Если на соревновании предусматривается наличие основной арены, то именно на этой арене должен быть организован центральный медицинский пункт. При проведении игр на нескольких аренах может быть развернуто несколько медицинских пунктов, в каждом из которых можно будет оказывать медицинскую помощь. Для облегчения поиска медицинский пункт должен быть маркирован соответствующими знаками и указателями и нанесен на все планы/схемы объекта.

Соответствующее планирование и укомплектование персоналом медицинских услуг на крупномасштабных спортивных мероприятиях имеют важное значение для обеспечения безопасных и успешных соревнований [10].

К медицинскому обеспечению ЕИ-2019 привлечено 758 человек, 78 из которых работали на спортивных объектах; на более мелких спортивных международных мероприятиях (Кубок мира/Европы по фристайлу, биатлону, дзюдо и др.) как правило, общее количество медработников составляет 15–25 в смену. На пяти предыдущих летних Олимпийских играх в среднем на одного спортсмена приходилось 4–5,2 медработника.

Медицинская бригада прибывает на место проведения спортивных соревнований не позднее чем за один час (если иное не оговорено требованиями медицинского регламента по виду спорта) до начала и находится на территории сооружения до их окончания; организует свою работу в зависимости от количества участников спортивных соревнований, вида спорта, условий проведения, количества прогнозируемых обращений по медицинским показаниям. Все медицинские сотрудники соревнований должны иметь четкие отличительные элементы/знаки (кепки, нарукавные повязки, футболки и др.).

С учетом расположения медицинских бригад на спортивных объектах время реагирования на медицинский инцидент (время прибытия медицинских работников

и начала оказания экстренной медицинской помощи на месте вызов) должно быть минимальным, но не более одной минуты для участников соревнований, и до пяти минут для зрителей и иных лиц. Указанное требование обусловлено высокой вероятностью оказания помощи пациенту с внезапной остановкой кровообращения. Накал спортивных страстей, высокий эмоциональный статус, физическая нагрузка могут стать пусковым механизмом в обострении имеющихся сердечно-сосудистых заболеваний чаще всего у зрителей; принято считать, что чем раньше будут начаты базовые реанимационные мероприятия, тем лучше прогноз.

Все случаи оказания медицинской помощи при проведении спортивных мероприятий регистрируются в журналах, оперативно доводятся до координатора.

На всех медицинских объектах должны строго соблюдаться противоэпидемические требования. Обязательно должны быть предусмотрены промаркированные контейнеры для утилизации отходов, сбор и вывоз которых должен осуществляться в соответствии с правилами обработки медицинских отходов по согласованным накануне маршрутам и аккредитованными ответственными лицами [11].

Ожидаемая общая обращаемость за медицинской помощью в МПС/МБС во время соревнований составляет от 2–5 (стрелковые виды спорта, бадминтон, шахматы и т.п.) до 15–25 (единоборства, бокс) случаев в сутки. В структуре этих обращений преобладают обострения хронических заболеваний и/или травмы легкой степени тяжести. Однако единичные случаи подразумевают необходимость в госпитальном этапе оказания медицинской помощи. Опыт ИИАФ указывает, что в период соревнований примерная посещаемость поликлиники по терапевтическому профилю 40–60 посещений/1000 спортсменов в день, по физиотерапии и массажу — 40–50 посещений/1000 спортсменов в день соответственно. На стадионе ожидаемая обращаемость по поводу острых травм/заболеваний — 5–10 % от общего количества атлетов. Для рациональной работы медперсонала на соревнованиях легкоатлетов рекомендуется привлекать врачей по 1 на 100 спортсменов, физиотерапевтов по 1 на 30–50 спортсменов, массажистов по 1 на 50–75 спортсменов. В период проведения летних Олимпийских игр 2000–2016 общая обращаемость за медицинской помощью была неравномерной и составляла 20–39 % от всех аккредитованных лиц, а госпитализация — 0,3–0,7 %. В Лондоне и Рио за травматологической помощью обратилось 11 и 8 %, за терапевтической 7 и 5 % от всего количества спортсменов соответственно. Во время зимних Олимпийских игр–2018 частота задокументированных травм (на 1000 спортсменов) составила 42,8 по 13 видам спорта; в тройку лидеров по травматизму на 1000 спортсменов из более чем 50 входят горные лыжи, беговые лыжи и сноуборд на горных объектах, фигурное катание, керлинг и конькобежный спорт на городских объектах [12].

Олимпийцы-единоборцы получали в среднем одну травму каждые 2,1 часа соревнований. Риск травмы был значительно выше в боксе, дзюдо и тхэквондо, чем в борьбе. Около 30 % травм, полученных во время соревнований, привели к отсутствию на соревнованиях или тренировках более 7 дней. Существует потребность в выявлении поддающихся изменению факторов риска травм в олимпийских единоборствах, на которые, в свою очередь, могут быть нацелены инициативы по профилактике травм для снижения бремени травм среди спортсменов единоборств [13, 14].

В период проведения II Европейских игр из 1979 обращений 91,6 % пришлось на спортивные объекты, а 166 — непосредственно в учреждения здравоохранения. Госпитализирован 31 человек, из них 26 — аккредитованные лица. В структуре преобладали заболевания (1081) и травмы (548) случаев. В Деревне спортсменов отмечен 31 % от всех обращений по объектам. Наиболее востребованными физиопроцедурами были криотерапия 47,1 %, ручной массаж 15,8 %, бесконтактный массаж 8,1 %, магнитотерапия 6,4 % [4].

Оказание медицинской помощи на спортивном объекте имеет ряд особенностей для работы медицинского персонала. В частности, весь процесс работы МБС — это публичное действие. Доступность средств видеофиксации (смартфонов, камер и др.), общая осведомленность публики в отношении протокола действий при оказании медицинской помощи такова, что любое отклонение от этого протокола или задержка с реагированием немедленно становится предметом общественного обсуждения в средствах массовой информации [15].

Все представители медицинского персонала должны быть хорошо подготовлены к решению вопросов, касающихся взаимодействия со СМИ. Никто из них не должен обсуждать со СМИ вопросы, касающиеся любого спортсмена или члена делегации. Такие вопросы должны быть направлены к официальному представителю соответствующей команды. В случае созыва пресс-конференции по медицинскому вопросу на ней должен присутствовать Медицинский супервайзер или назначенный им работник, определяющий, какие еще представители медицинского персонала могут принять в ней участие. В процессе организации любых пресс-конференций необходимо тесное взаимодействие с оргкомитетом. Любая медицинская информация, предоставляемая СМИ, должна утверждаться руководителем оргкомитета. Представители СМИ не допускаются в зоны медицинского обслуживания участников соревнований. Персонал арены, волонтеры должны быть подготовлены к встрече любых работников служб медицинской помощи и сопровождению их по назначению [16, 17].

Для оказания помощи зрителям разворачиваются медицинские пункты для зрителей (МПЗ), которые обеспечиваются всем необходимым практически по тем же требованиям, что и МПС, с акцентом на больший риск нетравматологической патологии (нарушения

кровообращения, неврология и др.). Четкого критерия для расчета количества МПЗ для зрителей не существует, однако Британская медицинская ассоциация рекомендует не менее одного врача на 2000 зрителей, а радиус оперативного обслуживания — не более пяти минут. Медицинские услуги в МПЗ оказываются только в период проведения официальных тренировок и соревнований; открытие медпункта для зрителей осуществляется и контролируется за 30–60 минут до открытия объекта для зрителей, а закрытие — после того, как целевые клиентские группы на 100 % покинули объект.

Непосредственным наблюдением за зрителями во время матча занимается персонал «прямого контакта» — контролеры, волонтеры, стюарды, которые в случае медицинского инцидента на трибуне как персонал «прямого контакта» обращаются напрямую к мобильной медицинской бригаде по согласованному накануне месту дежурства или сообщают об инциденте координатору.

При возникновении проблем со здоровьем зрители, несмотря на различия в возрасте, социальном статусе, стараются получить медицинскую помощь, не покидая спортивное мероприятие, а в некоторых случаях после оказания медицинской помощи возвращаются на трибуны. Следовательно, если пациент отказывается от направления в больницу для проведения необходимых лечебно-диагностических мероприятий, то повышается риск развития осложнений и необходимости в перспективе более серьезного медицинского вмешательства. Соответственно, персоналу надо проявить максимальное количество рациональных приемов в рамках этических и деонтологических правил для разъяснения рисков и последствий пациенту.

Для церемоний открытия/закрытия спортивных мероприятий период оказания сервисов эквивалентен соревновательному режиму за исключением присутствия мобильных медицинских бригад для спортсменов на площадках.

Скорую медицинскую помощь на игровой площадке/зоне проведения соревнований оказывают мобильные медицинские бригады для спортсменов. Зона ответственности одной бригады — определенный и согласованный накануне участок спортивного объекта.

Примерная схема организации медицинской помощи на спортивном объекте следующая:

А. Распределение функционала

1. Координатор спортивного объекта отвечает за все медицинское обеспечение; субкоординатор отвечает за оказание медпомощи спортсменам.

2. Весь медицинский персонал обязан выполнять команды координатора.

3. Каждому мероприятию предшествует рабочее совещание (ориентировочно, за 45–60 минут до начала) с участием всех медработников под руководством супервайзера соревнований.

4. Время работы — 1–2 часа до и 1 час после окончания соревнований (или пока последний спортсмен не покинет спортивный объект); за 1 час до и 1 час после проведения официальной тренировки (или пока последний спортсмен не покинет спортивный объект). Любые отклонения режима работы должны быть согласованы с оргкомитетом.

5. Команды на начало/окончание дежурства бригадам отдает координатор.

Б. Размещение на площадке

1. Главный судья соревнований и/или медицинский супервайзер указывает расположение медицинских бригад на объекте в период тренировок или соревнований.

2. Бригада должна присутствовать на указанных местах в течение всего времени проведения соревнований/тренировок.

3. Каждая бригада оснащена укладкой скорой медицинской помощи в соответствии с утвержденными табелями, которая располагается рядом со скамейкой мобильной медицинской бригады.

4. Во время соревнований бригада наблюдает исключительно за спортсменами установленной зоны ответственности (а не за ходом соревнования).

5. За 1 час до начала соревнования автомобиль скорой медицинской помощи занимает специально отведенное для него место, устанавливается головным концом на выезд, двери остаются приоткрытыми. Непосредственно на площадку автомобиль скорой помощи не выезжает ни при каких обстоятельствах или только по требованию главного судьи соревнований.

6. В ряде видов спорта (например, велоспорт) возможно иное расположение медицинских служб.

В. Выход на площадку

1. Остановить матч/схватку/выступление для оказания медицинской помощи и вызвать медицинского работника может только главный судья; такой вызов будет адресован сначала врачу команды (при его наличии).

2. При падении атлета без видимой причины врач команды или мобильная медицинская бригада имеют право выйти немедленно, не дожидаясь решения главного судьи, и приступить к оказанию помощи.

3. Мобильная медицинская бригада должна быть готова немедленно выйти на площадку по вызову врача команды или супервайзера, используя оговоренные жесты (например, скрещенные над головой руки).

4. Врач команды, врач МБС или врач международной федерации может попросить судью прекратить выступление травмированного атлета.

5. Главный судья соревнований регулирует вопросы выхода и дальнейшего нахождения медперсонала на соревновательном поле.

Г. Оказание помощи

1. Выбор тактики оказания экстренной медицинской помощи спортсмену — прерогатива врача команды.

2. Врачи команд могут уступить МБС право выбора тактики, признавая превосходящую компетенцию последнего в вопросах оказания экстренной медицинской помощи.

3. Неотложная медицинская помощь оказывается непосредственно на месте ее получения или в соответствии с регламентами по видам спорта в специально отведенном месте вне площадки.

4. Врач команды высказывает свое мнение судье о продолжении выступления спортсмена, однако окончательное решение принимает только главный судья соревнований.

5. Спортсмен с подозрением на черепно-мозговую травму должен быть немедленно осмотрен по протоколу SCAT 5.

6. Если спортсмен по каким-либо причинам остается без сознания или не может самостоятельно покинуть соревновательное поле, его следует удалить с площадки на носилках.

Д. Эвакуация в медпункт

1. Если спортсмен может продолжить тренировку/участие в соревнованиях, медицинская бригада оказывает медицинскую помощь на месте.

2. Приоритетное направление медицинской эвакуации — в медицинский пункт для спортсменов.

3. Врач МБС и/или субкоординатор может принять решение об эвакуации спортсмена сразу в машину скорой медицинской помощи.

4. При направлении пациента в стационар координатор уведомляет представителя больницы о поступлении пациента и его диагнозе.

5. Предполагается пребывание пациента в стационар до момента его клинического выздоровления или готовности к медицинской эвакуации в страну проживания.

6. Врач команды вправе обсуждать с врачами-специалистами официальных больниц Игр тактику оказания медицинской помощи спортсменам, присутствовать при их проведении сопровождать при транспортировке.

Примерный перечень медицинского оборудования, ИМН, инструментария, предметов ухода, мебели для медицинского кабинета составляется уполномоченными организаторами соревнований. На упаковку лекарственных препаратов, входящих в запрещенный список ВАДА, желательно наклеивать соответствующие предупреждающие надписи; имеется положительный опыт востребованности и актуальности такой профилактики. В 2019 году в период проведения ЕИ был выпущен 471 рецепт (392 — электронных), в т. ч. 270 — спортсменам, большинство из которых представляло бокс, легкую атлетику, дзюдо и самбо.

Медицинское обеспечение тренировок осуществлял выездные бригады скорой медицинской помощи,

мобильные бригады в составе врача спортивной медицины и медицинской сестры. Тактика их действий при медицинских инцидентах на тренировочных площадках ничем не отличается от описанной ниже тактики действий мобильных медицинских бригад в зоне поведения соревнований (ЗПС). Наблюдение за спортсменами во время соревнований позволяет увидеть механизм травмы, что является важной частью процесса оценки любой контактной травмы.

Все медицинские услуги, предоставляемые медицинскими бригадами, должны соответствовать принципам научно-доказательной медицины. Тактика действий медслужб при острых патологических состояниях определяется национальным законодательством и может корректироваться в пределах компетенции регламента оказания медицинской помощи по видам спорта. Правила многих видов спорта требуют, чтобы спортсмен с продолжающимся кровотечением из раны покинул площадку; ему запрещено возвращаться, пока судья не убедится в остановке кровотечения, запрещено носить одежду с пятнами крови.

Обобщение вышеизложенных рекомендаций с учетом особенностей вида спорта, национального законодательства, внешних и внутренних рисков позволяет сформировать регламент медицинского обеспечения спортивного мероприятия. Таким образом, примерный регламент медицинского обеспечения спортивного мероприятия должен включать в себя:

- 1) общие сведения о соревновании (название соревнования, статус, организаторы, даты проведения);
- 2) объект(ы) соревнования, локализацию спортивных сооружений, место проживания участников;
- 3) требования Международной и национальной федераций по виду спорта к медицинскому обеспечению соревнования (если имеется полное соответствие с требованиями международной федерации — письменное согласие);
- 4) риски для здоровья участников соревнования, связанные со спортивной деятельностью, климатическими и географическими факторами и др.;
- 5) структуру управления медицинской службой на соревновании. Положение о медицинском координаторе соревнования/медицинском супервайзере соревнования;
- 6) структуру медицинской службы на объекте соревнования;
- 7) информацию о лечебных учреждениях, обеспечивающих госпитальную помощь участникам соревнования, схемы взаимодействия между медицинской службой на объекте соревнования и лечебными учреждениями, расписание их работы;
- 8) схему размещения медицинской службы соревнования на объекте соревнования, пути эвакуации;
- 9) расписание работы медицинской службы соревнования с учетом расписания спортивных мероприятий соревнования;
- 10) расписание работы медицинских пунктов и бригад скорой помощи на объекте соревнования;

11) расписание работы аптек шаговой доступности от объекта соревнования и мест проживания участников соревнования;

12) информацию о медицинском обеспечении соревнования для команд-участниц на русском и английском языках;

13) защиту персональных данных, порядок информированного согласия на обработку персональных данных, порядок взаимодействия со СМИ;

14) ведомости учета рабочего времени сотрудников медицинской службы соревнования;

15) журнал регистрации медицинской помощи участникам соревнования, журнал регистрации случаев оказания медицинской помощи на спортивных мероприятиях;

16) таблицы оснащения МБС и МПС;

17) алгоритмы оказания скорой и специализированной медицинской помощи с учетом вида спорта;

18) прочее (бланки справок, рецептов и т. д.).

В основе подготовки регламента должен лежать нормативный акт международной федерации по виду спорта, скорректированный с учетом национального законодательства и масштабы проводимого спортивного мероприятия, собственного опыта проведения подобных мероприятий (1, 9, 15, 17).

Представляем также схему построения Медицинского регламента соревнований в зависимости от масштабы и вида спорта.

1. Общие положения (гуманизм и право личности; взаимоуважение пола, расы, религии; интеграция медицинской службы в службу обеспечения спортивного соревнования; взаимодействие медицинской службы с другими участниками соревнований; нетерпимость к допингу, полное сотрудничество со службами допинг-контроля).

2. Принципы защиты здоровья атлетов (объективная оценка состояния здоровья и рисков перед допуском к соревнованиям; обеспечение защитной экипировкой; обеспечение условиями для разминки и восстановления; обеспечение питанием и питьевой водой; защита от факторов внешней среды; обеспечение адекватными условиями проживания, средствами гигиены; назначение методов и средств лечения; препятствие давлению «лиц влияния» с целью участия в соревнованиях (недопущение сокрытия заболеваний и травм, недопущение расизма, сексизма и др.); следование антидопинговым правилам и нормам; соблюдение техники безопасности на объекте.

3. Требования к медицинской службе соревнований и персоналу (этика, профессионализм, кооперация, стрессоустойчивость, психологическая совместимость), объекту (санитарное состояние, питание, обеспечение водой, коммуникации, связь, транспорт); медицинскому пункту арены; требования к клинике неотложной помощи и бригадам скорой помощи, санитарному транспорту; взаимодействие медицинской службы с атлетами,

персоналом команд и другими службами обеспечения; взаимодействие медицинской службы с официальными делегатами соревнований, ВИП, СМИ; особые условия обеспечения соревнований (действия на открытой местности (шоссейные гонки, кросс-кантри), открытой воде); взаимодействие со службами допинг-контроля; ведение учетной и отчетной документации.

Вклад авторов:

Загородный Геннадий Михайлович — сбор и обработка информации, редактирование, утверждение финальной версии статьи.

Пинчук Елена Николаевна — сбор и обработка информации, написание текста статьи.

4. Принципы организации пункта допинг-контроля (помещение, обеспечение водой, связью, хранение и транспортировка биопроб, обеспечение дополнительным персоналом).

5. Алгоритмы действий при возникновении чрезвычайных ситуаций (оповещение, взаимодействие со службами, транспорт, связь, эвакуация).

Authors' contributions:

Gennady M. Zagorodny — collection and processing of material, editing, approval of the article final version.

Elena N. Pinchuk — collection and processing of material, article text writing.

Список литературы

1. Olympic Movement Medical Code. In force as from 31 March 2016 [Internet]. Available from: <https://stillmedab.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/IOC/Who-We-Are/Commissions/Medical-and-Scientific-Commission/Olympic-Movement-Medical-Code-31-03-2016.pdf>
2. Mountjoy M., Moran J., Ahmed H., Bermon S., Bigard X., Doerr D., et al. Athlete health and safety at large sporting events: the development of consensus-driven guidelines. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(4):191–197. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102771>
3. Nabhan D., Taylor D., Lewis M., Bahr R. Protecting the world's finest athletes: periodic health evaluation practices of the top performing National Olympic Committees from the 2016 Rio or 2018 PyeongChang Olympic Games. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(17):961–967. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103481>
4. Pinchuk H., Borichevskaya E. 2 European games. Global report of results. Minsk; 2019.
5. Самушия К.А., Загородный Г.М. Проблемы и особенности медицинского обеспечения в общей системе подготовки спортсменов. *Прикладная спортивная наука.* 2019;(1):87–94.
6. Загородный Г.М., Шут Н.М., Иванова Н.В., Иванчикова Н.Н., Шумилов А.В. О создании автоматизированной информационно-аналитической системы «Электронная карта спортсмена». *Прикладная спортивная наука.* 2017;(2):116–124.
7. Миронов С.П., Поляев Б.А., Макарова Г.А., (ред). *Спортивная медицина: национальное руководство.* Москва: ГЭОТАР-Медиа; 2013.
8. McCloskey B., Endericks T., Catchpole M. London 2012 Olympic and Paralympic Games: public health surveillance and epidemiology. *Lancet.* 2014;383(9934):2083–2089. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)62342-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)62342-9)
9. International Ice Hockey Federation (IIHF). 2020/21 — 2021/22 Season IIHF Medical Regulations [Internet]. Available from: <https://blob.iihf.com/iihf-media/iihfmedia/media/downloads/regulations/2021/2021-iihf-medical-regulations.pdf>
10. Liang X.Y., Lan L., Chen W.N., Zhang A.P. Disease distribution and medical resources during the Beijing 2008 Olympic and Paralympic Games. *Chin. Med J. (Engl.)* 2011;124(7):1031–1036.
11. Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий: Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 09.08.2010 № 613н [Интернет]. Режим доступа: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rf-ot-09082010-n-613n/>

References

1. Olympic Movement Medical Code. In force as from 31 March 2016 [Internet]. Available from: <https://stillmedab.olympic.org/media/Document%20Library/OlympicOrg/IOC/Who-We-Are/Commissions/Medical-and-Scientific-Commission/Olympic-Movement-Medical-Code-31-03-2016.pdf>
2. Mountjoy M., Moran J., Ahmed H., Bermon S., Bigard X., Doerr D., et al. Athlete health and safety at large sporting events: the development of consensus-driven guidelines. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(4):191–197. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102771>
3. Nabhan D., Taylor D., Lewis M., Bahr R. Protecting the world's finest athletes: periodic health evaluation practices of the top performing National Olympic Committees from the 2016 Rio or 2018 PyeongChang Olympic Games. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(17):961–967. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-103481>
4. Pinchuk H., Borichevskaya E. 2 European games. Global report of results. Minsk; 2019.
5. Samushiya K.A., Zagorodnyi G.M. Problems And Peculiarities Of Medical Support In The General System Of Sportsmen's Preparation. *Prikladnaya sportivnaya nauka [Applied sports science].* 2019;(1):87–94 (In Russ.).
6. Zagorodnyi G.M., Shut N.M., Ivanova N.V., Ivanchikova N.N., Shumilov A.V. On creation of automatic analytical and information system «Electronic sportsman's card». *Prikladnaya sportivnaya nauka [Applied sports science].* 2017;(2):116–124 (In Russ.).
7. Mironov S.P., Polyayev B.A., Makarova G.A., (red). *Sports medicine: national guideline.* Moscow: GEOTAR-Media Publ; 2013 (In Russ.).
8. McCloskey B., Endericks T., Catchpole M. London 2012 Olympic and Paralympic Games: public health surveillance and epidemiology. *Lancet.* 2014;383(9934):2083–2089. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(13\)62342-9](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(13)62342-9)
9. International Ice Hockey Federation (IIHF). 2020/21 — 2021/22 Season IIHF Medical Regulations [Internet]. Available from: <https://blob.iihf.com/iihf-media/iihfmedia/media/downloads/regulations/2021/2021-iihf-medical-regulations.pdf>
10. Liang X.Y., Lan L., Chen W.N., Zhang A.P. Disease distribution and medical resources during the Beijing 2008 Olympic and Paralympic Games. *Chin. Med J. (Engl.)* 2011;124(7):1031–1036.
11. On approval of the procedure for providing medical care during physical culture and sports events: Order of the Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation dated 09.08.2010 No. 613n [Internet]. Available from: <https://legalacts.ru/doc/prikaz-minzdravsotsrazvitiya-rf-ot-09082010-n-613n/> (In Russ.).

12. Lystad R.P., Alevras A., Rudy I., Soligard T., Engebretsen L. Injury incidence, severity and profile in Olympic combat sports: a comparative analysis of 7712 athlete exposures from three consecutive Olympic Games. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(19):1077–1083. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102958>

13. An information resource for doctors providing medical care at sporting events [Internet]. British Medical Association; 2014. Available from: <https://sheffield-lmc.org.uk/website/IGP217/files/36%20Sporting.pdf>.

14. McDonagh D., Zideman D. The IOC manual of emergency sports medicine. International Olympic Committee; 2015. <https://doi.org/10.1002/9781118914717>

15. International Association of Athletics Federations. Competition medical handbook for track and field and road racing: A practical guide. Monaco: IAAF; 2006. URL: IAAF Competition Medical Guidelines — January 2013.pdf

16. American College of Sports Medicine. Mass participation event management for the team physician: a consensus statement. *Med. Sci. Sports Exerc.* 2004;36(11):2004–2008. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000145452.18404.f2>

17. World Medical Association. WMA declaration on principles of health care for sports medicine [Internet]. Available from: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-on-principles-of-health-care-for-sports-medicine/>

12. Lystad R.P., Alevras A., Rudy I., Soligard T., Engebretsen L. Injury incidence, severity and profile in Olympic combat sports: a comparative analysis of 7712 athlete exposures from three consecutive Olympic Games. *Br. J. Sports Med.* 2021;55(19):1077–1083. <https://doi.org/10.1136/bjsports-2020-102958>

13. An information resource for doctors providing medical care at sporting events [Internet]. British Medical Association; 2014. Available from: <https://sheffield-lmc.org.uk/website/IGP217/files/36%20Sporting.pdf>.

14. McDonagh D., Zideman D. The IOC manual of emergency sports medicine. International Olympic Committee; 2015. <https://doi.org/10.1002/9781118914717>

15. International Association of Athletics Federations. Competition medical handbook for track and field and road racing: A practical guide. Monaco: IAAF; 2006. URL: IAAF Competition Medical Guidelines — January 2013.pdf

16. American College of Sports Medicine. Mass participation event management for the team physician: a consensus statement. *Med. Sci. Sports Exerc.* 2004;36(11):2004–2008. <https://doi.org/10.1249/01.mss.0000145452.18404.f2>

17. World Medical Association. WMA declaration on principles of health care for sports medicine [Internet]. Available from: <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-on-principles-of-health-care-for-sports-medicine/>

Информация об авторах:

Загородный Геннадий Михайлович*, кандидат медицинских наук, доцент, врач высшей категории по спортивной медицине, Белорусская медицинская академия последипломного образования (БелМАПО), 220272, Республика Беларусь, г. Минск, ул. П. Бровки, 3, корп. 3.

Пинчук Елена Николаевна, руководитель медицинской службы Дирекции II Европейских игр 2019 года, 220020, г. Минск, пр. Победителей, 103, офис 502.

Information about the authors:

Henaddy M. Zagorodny*, M.D., Ph.D. (Medicine), doctor of the highest qualification category in sports medicine, associate professor of the Department of Sports Medicine and Rehab of the Belarusian Medical Academy of Postgraduate Education, 3/3, P. Brovki str., Minsk, 220272, Republic of Belarus.

Elena N. Pinchuk, Head of the Medical Service of the Directorate of 2 European Games-2019, OFC 502, 103 ave. Pobediteley, Minsk, 220020, Republic of Belarus.

* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author