ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет»

Направление «Медицина»

**ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА**

на тему: **«**Организационно-правовые аспекты медицинского сопровождения населения, занимающегося спортом в Российской Федерации»

Выполнил:

студент группы 15.С05-м

Мильдер Анастасия Олеговна

(фамилия, имя, отчество)

Научный руководитель:

к.м.н., доц.

Добрецова Елена Александровна

(фамилия, имя, отчество)

Санкт-Петербург

2021 год

Содержание

Введение 3

Обзор литературы 7

1. Внезапная смерть и травмы в спорте 7

2. Регламент медицинского сопровождения людей вовлеченных в спорт 11

3. Экономический аспект медицинского сопровождения 15

4. Спорт и общесоматические патологии 20

5. Особенности питания при занятиях спортом 22

Описание методов 25

Анализ данных 26

Выводы 30

Заключение 32

# Введение

С каждым годом приверженность здоровому образу жизни становится всё популярнее среди жителей России, в том числе возрастает и количество людей увлечённых спортом: по данным статистики по г.Санкт-Петербургу за 2016-2018гг численность людей систематически занимающихся спортом возросла [1,2]. А различные правительственные программы и проекты только поощряют это общественное стремление [3,4]. Государственная политика в сфере физической культуры и спорта направлена не только на воспитание новых поколений спортсменов, способных достойно представлять страну на мировой арене, но и на оздоровление населения в целом и снижение общей заболеваемости [5].

Для популяризации спорта были разработаны и ежегодно проводятся такие массовые проекты как: «Кросс нации», «Лыжня России», «Лыжные стрелы», «Лёд надежды нашей», «Веломагистраль» (от проекта Вело-город), «Майская прогулка», «Оранжевый мяч», «Российский азимут», также можно вспомнить мероприятие «Бегущий город» - оздоровительно-образовательный проект [4]. Помимо уже перечисленных проектов активно облагораживаются придомовые территории, и всё чаще во дворах можно встретить тренировочные площадки, тренажерные комплексы. Набирают популярность такие виды любительского спорта, как слэклайн, воркаут, самокатный и велоспорт.

С 2007 года, при активной поддержке со стороны государства начала восстанавливаться программа комплекса ГТО («Готов к труду и обороне»). И в 2014г был издан Указ Президента РФ от 24.03.2014 №172 «О Всероссийском физкультурно-спортивном комплексе «Готов к труду и обороне» (ГТО)». С 2014 года проект только набирает обороты. В настоящее время любой желающий может сдать нормативы, соответствующие его полу и возрасту, все правила и техника сдачи норматива прописаны на официальном сайте ГТО [6].

В контексте данных тенденций, кстати будет вспомнить известное высказывание Швейцарского медика Парацельса: «Лекарство - яд, но яд - лекарство; то и другое определяет доза».  Ведь активные занятия спортом как способствуют оздоровлению организма: улучшается кровообращение, повышается выносливость сердца, возрастает толерантность к физической нагрузке, снижается риск возникновения соматических патологий, улучшается эмоциональное состояние [7]; так и могут привести к травме, например, при неправильном дозировании нагрузки или нарушении техники выполнения упражнений. Для предупреждения негативных последствий на помощь как простым обывателям, так и профессиональным спортсменам приходят инструктора, тренера и врачи различных специальностей (врач спортивной медицины, врач ЛФК).

В связи с тем, что спорт несколько изменяет нормальные физиологические процессы в организме, человек, регулярно получающий физические нагрузки, должен находиться под наблюдением специалистов. Во-первых, это обязательный медицинский осмотр перед началом каких-либо занятий, для исключения противопоказаний и оценки состояния организма. Во-вторых, обязательная ежегодная диспансеризация (в некоторых видах спорта, при профессиональной подготовке раз в полгода) - для оценки изменений в организме за прошедший год, его адаптаций к нагрузкам. В-третьих, обязательные медицинские осмотры перед соревнованиями - оценка готовности спортсмена к чрезмерным нагрузкам, исключение возможных критических ситуаций, связанных с общим состоянием. И при всём этом нельзя забывать о медицинских работниках в местах проведения тренировок, на случай внештатных ситуаций и необходимости присутствия медицинского сопровождения во время соревнований и массовых акций для немедленного оказания помощи при необходимости. Стоит помнить о том, что для корректного лечения травм, предупреждения осложнений, составления плана постепенного восстановления, так же необходимо участие квалифицированного специалиста.

Целью данной работы является изучение правовых аспектов и оценка качества медицинского сопровождения населения занимающегося спортом на профессиональном и любительском уровне на территории города федерального значения - Санкт-Петербурга.

Для достижения поставленной цели необходимо выполнить следующие задачи: изучить нормативно-правовую документацию по организации медицинской помощи, оценить настоящее положение дел, выявить недостатки и их причины, предположить пути решения выявленных проблем.

Обозначим несколько условий: исследуемая группа населения - жители г.Санкт-Петербурга старше 18 лет. Исследование будет проходить в форме анкетирования с использованием информационных технологий, по специально составленному опроснику.  Для лучшей оценки ситуации оказания медицинской помощи спортсменам различных категорий акцент в анкете сделан на случаи травматических повреждений во время тренировок и соревнований.

«Спорт - это сфера социально-культурной деятельности как совокупность видов спорта, сложившаяся в форме соревнований и специальной практики подготовки человека к ним» - именно такое определение спорту даётся в ФЗ №329 «О физической культуре и спорте в Российской федерации» [8].

А физическая культура определяется как часть культуры, представляющая собой совокупность ценностей, норм и знаний, создаваемых и используемых обществом в целях физического и интеллектуального развития способностей человека, совершенствования его двигательной активности и формирования здорового образа жизни, социальной адаптации путем физического воспитания, физической подготовки и физического развития.

Помимо этих определений данный закон подразделяет спорт на его разновидности:

* спорт высших достижений - часть спорта, направленная на достижение спортсменами высоких спортивных результатов на официальных всероссийских спортивных соревнованиях и официальных международных спортивных соревнованиях;
* профессиональный спорт – часть спорта, направленная на организацию и проведение профессиональных спортивных соревнований
* массовый спорт – часть спорта, направленная на физическое воспитание и физическое развитие граждан посредством проведения организованных и/или самостоятельных занятий, а также участия в физкультурных мероприятиях и массовых спортивных мероприятиях;

Помимо вышеописанных – основных направлений также выделяют: корпоративный спорт, как часть массового спорта, студенческий и детско-юношеский спорт, в зависимости от социальной категории спортсмена.

В данной работе мы рассмотрим представителей основных направлений – спортсменов массового спорта и профессиональных спортсменов.

Студенческий спорт будет рассматриваться как массовый, при условии, что человек занимается «для себя», и как профессиональный, если спортсмен участвует в соревнованиях, в т.ч. выступая за честь ВУЗа. Выполнение норм комплекса ГТО – как часть массового спорта.

# Обзор литературы

1. **Внезапная смерть и травмы в спорте**

Для оценки организации медицинского сопровождения людей увлечённых спортом, нам необходимо в первую очередь разобраться в структуре возможных проблем. Какие экстренные ситуации возникают чаще? Обострение общесоматических заболеваний или травмы? Кто больше подвержен -  любитель или профессионал? Где выше риск получения травмы: на соревнованиях или на тренировке?

В связи с тем, что в Российской Федерации отсутствует система учёта спортивного травматизма на национальном уровне, ретроспективная оценка статистических данных представлена исследованиями других стран.

Одна из серьёзных проблем в спорте, требующая внимания, это внезапная смерть. Критичность данной проблемы в том, что среди умерших спортсменов преобладают лица моложе 35 лет (75%), а средний возраст - 27-28 лет, и до 91% от всего числа смертей - лица мужского пола. Основная часть летальных исходов у спортсменов происходит во время или сразу после тренировки [9].

С позиции опасности наступления внезапной сердечной смерти был составлен рейтинг самых опасных видов спорта: лидирующее место занимают футбол и баскетбол. Данный вывод вполне объясним: футбол является достаточно агрессивным видом спорта, с высоким эмоциональным напряжением, таким образом организм спортсмена находится в состоянии постоянного стресса (термин “аритмогенное состояние”) [10].

Касательно баскетбола важно осознавать, что все игроки отвечают определенным параметрам роста, а зачастую высокий рост в совокупности с длинными конечностями - это признак “морфаноидного” типа телосложения, для которого характерны врождённые изменения сердечно-сосудистой системы, что повышает риск возникновения острой патологии.

По данным одного из Французских исследований, частота внезапной смерти у спортсменов составляет 6.5 на 100.000 занимающихся в год, с преобладанием смертельных случаев среди мужчин [11]. Среди причин внезапной смерти ведущую позицию занимает сердечная смертность - 93%, остальные 7% распределились между: бронхиальной астмой - 2%, тепловой травмой - 1.5%, травмами - 1%, также 1% смерть от передозировки различными препаратами и ещё 1.5% иные причины[12].

Внезапная смерть в спорте - очень важный вопрос, но помимо летальных исходов в спорте присутствует и несмертельный травматизм. Чтобы детально разобраться в вопросе - начнём с определения.

Травматизм - совокупность травм, возникших в отдельно взятой группе населения за определённый отрезок времени. Среди всех причин первичной инвалидности и смертности травмы занимают третье место[13].

Само по себе понятие “травма” очень обширно: это повреждение тканей организма под внешним воздействием.

Травмы делятся по локализации (травмы головы, конечностей, позвоночника etc), по тяжести (лёгкие, средней степени тяжести, тяжёлые, смертельные), по виду повреждающего фактора (механические, физические, химические, операционные, огнестрельные), по характеру повреждений (закрытые, открытые, одиночные, множественные, сочетанные). Также выделяют травмы по группам: производственные, бытовые, боевые, дорожно-транспортные и, в том числе, спортивные.

Спортивные травмы - это совокупность травм, полученных при занятиях спортом. В статистике общего травматизма они занимают 2-5% [14].

Спортивные травмы могут разделяться, как и все другие, по тяжести, локализации, характеру поврежденной ткани, кроме того для них свойственна специфичность в зависимости от вида спорта. У спортивных направлений есть свои “классические” травмы: “плечо пловца”, “локоть теннисиста”, “колено футболиста” etc.

Также в отношении спортивного травматизма необходимо сделать несколько оговорок: во-первых - количество травм будет зависеть непосредственно от вида спорта, так как степень травматичности у различных видов  неодинакова. Во-вторых, количество травм будет зависеть от регулярности и продолжительности занятий. Таким образом, необходим унифицированный критерий, который бы наиболее достоверно описывал фактическую ситуацию. Для формирования адекватной статистической картины были введены следующие показатели: интенсивный показатель травматичности (число травм на 1000 занимающихся) и степень риска получения травмы (количество травм на 1000 “спортивных воздействий” - учитываются как тренировки, так и соревнования) [15,16].

С использованием данных расчётов был составлен рейтинг наиболее травматичных видов, и лидирующие позиции заняли: регби, хоккей с шайбой, бокс, боевые искусства, футбол и баскетбол. Данное исследование проводилось на основе американской статистики, поэтому можно допустить, что в России эти же представители физической культуры расположились бы несколько в ином порядке [17].

Если обратиться к статистическим данным, по данным Российских исследований травматические заболевания у спортсменов составляют 44% всей патологии. Структура травматизма подразделяется следующим образом: поражение суставов - 38%, ушибы - 31%, переломы - 9%, вывихи - 4%. Также отмечается рост числа травм в зимний период, по сравнению с летним - до 51% к 21.8% [18].

Национальная ассоциация студенческого спорта США и Канады (NCAA) в 2007 году опубликовала данные по спортивной травме за 16-летний период (1988-2004), в которых было представлено более одного миллиона спортивных отчётов по 182 000 повреждений. На основании этих данных было сделано несколько выводов: показатели травм более высокие на соревнованиях, чем на тренировках (13.8 на 1000 соревнований и 4.0 на 1000 тренировок). Также, за охваченные 16 лет, существенных изменений данных показателей отмечено не было [19].

1. **Регламент медицинского сопровождения людей вовлеченных в спорт**

Физическая культура является одним из направлений государственной политики, так как занятия спортом не только готовят профессионалов для выступлений на международной олимпийской арене, но и способствуют оздоровлению всего населения страны. Однако для правильного оздоровления организма необходима квалифицированная поддержка. А именно, командная работа спортсмена, тренера и врача, чтобы правильно оценить возможности организма, необходимость и количество нагрузки, в динамике наблюдать, как организм спортсмена справляется с тренировками.

Основным документом, регламентирующим правовые, экономические, организационные и социальные вопросы в данной области является Федеральный закон № 329 «О физической культуре и спорте в Российской Федерации» принятый 16.11.2007г, с последними правками от 8.12.2020г. Помимо этого, по каждому виду спорта есть приказы Министерства спорта России об утверждении стандартов спортивной подготовки, где указывается программа подготовки в конкретном виде спорта, особенности данной дисциплины, основные характеристики, этапы её освоения. Также правила арбитража спортивных споров, на случай возникновения спорных ситуаций. И положение о единой всероссийской классификации, которое устанавливает порядок присвоения спортсменам званий и разрядов [8].

Данные документы упорядочивают систему тренировок, соревнований и достижений. Что касается медицинского сопровождения различных соревнований, тренировок и других спортивных мероприятий, то данные вопросы решаются в соответствии с приказом Министерства здравоохранения РФ №134н от 1.03.2016 «О порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса «Готов к труду и обороне» (с изменениями и дополнениями)». Данный приказ пришёл на смену приказа Министерства здравоохранения и социального развития РФ №613н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи при проведении физкультурных и спортивных мероприятий».

В этом документе утверждены следующие моменты: вид оказываемой медицинской помощи (первичная медико-санитарная, специализированная, скорая специализированная и медицинская эвакуация), условия оказания помощи (место вызова бригады скорой, медицинский транспорт, амбулаторно, стационарно), также при необходимости помощь может быть оказана прямо на спортивном объекте (стадион, трасса, дистанция и пр.). Любая помощь оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и на основе клинических рекомендаций.

Первичная медицинская помощь может быть оказана врачами различных специальностей (терапевт, семейный врач, педиатр), но специализированная медицинская помощь оказывается врачом по спортивной медицине.

В обязанности этого врача входит диспансерное наблюдение, диагностика, назначение профилактических, лечебных, реабилитационных мероприятий, и определение показаний для направления в стационар для планового или экстренного лечения, также врач имеет возможность направить спортсмена на консультацию к специалисту другого профиля.

Помимо этого врач должен вести оперативный контроль за состоянием здоровья спортсменов, их адаптации к тренировочным и соревновательным нагрузкам - проведение предварительных, плановых, предсоревновательных обследований, в том числе по расширенной программе [20].

В настоящее время авторы многих статей отмечают одной из ведущих проблем - недостаточность медицинского сопровождения спортсменов, что приводит к сложностям в процессе медицинских осмотров, к чрезмерной травматизации, а также к удлинению периода лечения и несбалансированности периода восстановления пострадавших [18, 21, 22].

Если детально рассматривать данную проблему, можно выделить несколько составляющих. Во-первых, это нехватка медицинских работников, во-вторых, большой поток пациентов и малое время на каждый приём, вследствие чего врач может не обратить внимания на какой-либо неявный симптом, и допустить к выполнению упражнений человека с соматической патологией, что повысит риск возникновения травмы или может привести к летальному исходу [18, 23].

Помимо врача за состоянием спортсмена наблюдает тренер: оценивает физическую подготовку, психологическое состояние, корректирует тренировочную программу в зависимости от подготовленности, самочувствия и прошедших либо предстоящих соревнований. Также не стоит забывать, что не только от врача и тренера зависит состояние спортсмена. К сожалению, сам спортсмен может по каким-то личным причинам (скорые соревнования, необходимость выполнения разряда, собственные амбиции и т.п.) пренебрегать рекомендациями врача. В такой ситуации медицинскому работнику следует, как минимум, заметить данный факт, попытаться убедить тренирующегося в необходимости более внимательного отношения к своему здоровью, объяснить необходимость назначенных ограничений, в наилучшем варианте обсудить план с тренером. И в этом вопросе мы опять же возвращаемся к проблеме нехватки кадров и времени на индивидуальный подход, к которому стремится современная медицина [18, 22].

В отношении мероприятий массового спорта всё ещё сложнее. Медицинское сопровождение будет зависеть от мероприятия, его участников (количество человек, их возраст, состояние здоровья, наличие инвалидностей, соматических патологий), анализа возможных экстренных ситуаций. И может быть представлено как развёрнутым медицинским пунктом с врачом/фельдшером и мед.сестрой, так и специализированной бригадой скорой помощи с санитарным транспортом для экстренных госпитализаций. Однако, есть один нюанс: оказание помощи пострадавшим осуществляется по регламенту приказа МЗ №134н, в соответствии с порядками оказания медицинской помощи и в рамках программы ОМС, но дежурство представителей медицинской специальности в ОМС не входит, а следовательно, это ответственность организаторов мероприятия. Более подробно экономическая сторона вопроса будет рассмотрена в следующей главе [20].

1. **Экономический аспект медицинского сопровождения**

Численность населения в Санкт-Петербурге на 1.01.2018 г. составляет 5 351 935 человек. По данным государственной программы “Развитие физической культуры и спорта в Санкт-Петербурге” количество человек, систематически занимающихся спортом и физической культурой составило 2,1 млн. человек, что составляет 42,7% от общей численности жителей города в возрасте от 3 до 79 лет, что соответствовало целевым показателям Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на 2020 год. В связи с тем, что по стране данные показатели были достигнуты раньше предполагаемого времени, в 2019 году стратегия была пересмотрена. На данный момент в силу вступила Стратегия до 2030, утвержденная распоряжением правительства от 24.11.20г. В данном документе доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом должна достигнуть 57% к 2025г и 70% к 2030. В основном достижение заданных целевых показателей планируется за счёт населения старше 30 лет, так как в данный момент вовлечённость составляет 29% для возрастной группы 30-54 лет и 12% для группы 55-79 лет [22, 24].

Для привлечения большего числа занимающихся, стратегия ставит следующие задачи: расширение источников финансирования (в т.ч. частных), улучшение инфраструктуры (ремонт старых спортивных комплексов, строительство новых), увеличение количества кадров как тренерского состава, так и медицинского сопровождения, т.к. на данный момент существует явная нехватка специалистов ( на данный момент обеспеченность кадрами составляет 7 специалистов тренерского звена на 1тыс населения систематически занимающегося спортом). Ещё одной задачей стратегии является разработка системы сбора и анализа данных, так как на сегодняшний день не существует единого методического информационного ресурса в области физической культуры, спорта и спортивной медицины, что затрудняет как оценку ситуации в целом, так и взаимодействие между специалистами по физической культуре и спорту и специалистами по медицинскому сопровождению (врач ЛФК, врач по спортивной медицине, врачи узких специальностей, осуществляющие медицинские осмотры) [22].

По Государственной программе «Развития физической культуры и спорта в Санкт-Петербурге» на 2019-2024гг (последняя редакция от 30.12.2020г) финансирование, выделяемое на такие задачи как: «Развитие физической культуры и массового спорта»; «Развитие спорта высших достижений и системы подготовки спортивного резерва»; «Развитие инфраструктуры физической культуры и спорта» и «Подготовка Санкт-Петербурга к проведению значимых спортивных мероприятий»; - складывается из трёх источников: 1. за счёт средств бюджета г.Санкт-Петербурга, 2. за счёт средств федерального бюджета и 3. за счёт средств внебюджетных источников. Программа планируемого финансирования до 2024 года представлена в таблице №1.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Бюджет г.СПб тыс.руб | Федеральный бюджет  тыс.руб | Внебюджетн тыс.руб | **Суммарно тыс.руб** |
| 2019 | 14 975 126,7 | 167 850,5 | 684 000,0 | **15 826 977,2** |
| 2020 | 14 586 422,8 | 182 890,6 | 689 200,0 | **15 458 513,4** |
| 2021 | 14 957 732,7 | 314 185,3 | 694 400,0 | **15 966 318,0** |
| 2022 | 16 269 448,2 | 417 438,1 | 699 600,0 | **17 386 486,3** |
| 2023 | 17 146 471,5 | 0,0 | 704 800,0 | **17 851 271,5** |
| 2024 | 19 235 231,4 | 0,0 | 710 000,0 | **19 945 231,4** |
| **Суммарно тыс.руб** | **97 170 433,3** | **1 082 364,5** | **4 182 000,0** | **102 434 797,8** |

Таблица Объём финансирования

Оказание медицинской помощи в Российской федерации  осуществляется в соответствии с ФЗ №323 от 21.11.2011 «Об основах охраны здоровья граждан в РФ». Основные принципы оказания помощи описаны в главе 5 - статьи 29-50. Бесплатной медицинской помощи посвящена глава 10 (статьи 80-81), а финансовому обеспечению - глава 11(статьи 82-84) [25].

По государственной программе обязательного медицинского страхования любому человеку оказывается медицинская помощь при наступлении страхового случая. Однако до наступления этого случая дежурство медицинского сопровождения на тренировках, соревнованиях и других массовых спортивных мероприятиях в эту программу не входит. Но по приказу МинЗдрава 134н сопровождение спортивных мероприятий медицинскими сотрудниками соответствующей квалификации обязано быть. Поэтому на территории спортивных школ, спортивных комплексов, залов спортивной подготовки, фитнес-центров присутствует штатный медицинский работник.  Если на территории такого комплекса проводятся какие-либо массовые мероприятия, организация обязана расширить медицинское сопровождение в соответствии с уровнем мероприятия, ожидаемым количеством и составом участников и зрителей, с учётом возможных ситуаций [20].

Многие коммерческие и бюджетные организации предоставляют услуги по медицинскому сопровождению различных мероприятий. На основании заявленного мероприятия составляется договор на оказание услуг, в который входит дежурство медицинского персонала определенной квалификации (фельдшер, врач, врач узкого профиля, бригада скорой помощи, реанимационная бригада etc) в определенном, заранее оговоренном месте, необходимое количество времени. Средняя цена дежурства обычной бригады скорой помощи (врач, фельдшер, водитель) по городу Санкт-Петербургу составляет от 2.5 до 12 тыс.р/час (стоимость варьируется в зависимости от удаленности места проведения мероприятия, времени до его начала,  количества часов дежурства, и от самой организации).

В отношении официальных спортивных мероприятий, всё так и происходит - медицинское сопровождение представлено штатными сотрудниками или дополнительно дежурящими специалистами, но к сожалению это не всегда верно для любительских мероприятий. Одно дело, когда группа людей собирается просто поиграть, например в волейбол, арендует зал - на территории спортивного сооружения мед.работник чаще есть, чем нет. И совсем другое, когда группа друзей просто собирается в каком-то дворе, где есть спортивные снаряды, оборудованные площадки, корт. В ситуации получения травмы при таком занятии спортом, скорее всего, будет обращение в ближайший травматологический пункт либо в скорую. Считать ли это нарушением приказа или искать причины и пути решения проблемы?

К сожалению, на данный момент очень остро стоит вопрос кадрового дефицита медицинских работников, не во всех спортивных сооружениях медицинское сопровождение представлено врачом, иногда это фельдшер или медицинская сестра. Эта ситуация является одной из ведущих причин недостаточного уровня медицинского сопровождения.

Автор одной из статей по экономике приводит свои рассуждения о том, что чем более здоровым является трудоспособное (экономически активное) население, тем  шире будет разработан рынок труда, а соответственно более развита экономика страны, в частности уровень ВВП. Следовательно, инвестиции в спорт и физическую культуру для государства являются одним из способов повышения производительности труда и укрепления здоровья нации [25].

1. **Спорт и общесоматические патологии**

По данным Всемирной организации здравоохранения, лидирующей причиной смертности во всём мире остаётся сердечно-сосудистая патология [7]. Поэтому целесообразно обсудить вопрос о занятиях спортом при патологии сердечно-сосудистой системы.

Если обратиться к клиническим рекомендациям 2020 года по лечению артериальной гипертензии у взрослых, то основными принципами немедикаментозной терапии являются изменение рациона питания и ведение активного образа жизни. Пациентам любой группы риска, рекомендуется не менее 30 мин аэробных физических упражнений 5-7 дней в неделю [26, 27].

Клинические рекомендации по лечению хронической сердечной недостаточности за 2020 год также указывают на положительное влияние физической аэробной нагрузки на течение заболевания, в частности для уменьшения риска госпитализаций и улучшения функционального статуса, при правильном режиме выполнения упражнений [28].

Помимо кардиологических патологий, не последнюю роль в улучшении прогноза заболевания играет физическая активность, она также оказывает существенную роль при лечении эндокринологических заболеваний, в частности - сахарного диабета 2 типа (при сахарном диабете 1 типа физическая активность не влияет на качество  терапии, но может улучшить качество жизни). В клинических рекомендациях за 2019 год пациентам рекомендована регулярная физическая активность продолжительностью от 30 минут до часа не менее трёх раз в неделю, а в идеальном варианте - ежедневно. Конечно, программа упражнений подбирается индивидуально в зависимости от сопутствующих заболеваний, возраста человека и переносимости нагрузки. В случае сахарного диабета физическая нагрузка способствует улучшению компенсации углеводного обмена, снижению и поддержанию массы тела, уменьшению инсулинорезистентности и степени абдоминального ожирения, улучшению дислипидемии, повышению сердечно-сосудистой тренированности [29].

Также занятия спортом могут благотворно влиять на течение и прогноз респираторных заболеваний, таких как хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) или бронхиальная астма. При ХОБЛ полезные физические нагрузки можно начать с прогулок (продолжительность по самочувствию), а при  хорошем ответе и правильной мотивации пациента в последующем расширены до полноценной тренировки по индивидуальной программе (в зависимости от  степени тяжести заболевания и наличия коморбидных состояний; могут быть представлены занятиями на беговой дорожке, скандинавской ходьбой и другими). Непосредственно во время занятий возможны различные варианты респираторной поддержки. Продолжительность одной тренировки в пределах от 10 до 45 минут, с учётом самочувствия занимающегося. Помимо основной физической нагрузки в программу реабилитации пациента можно включить упражнения для дыхательных мышц [30].

Также положительный эффект адекватная физическая нагрузка оказывает на течение бронхиальной астмы - в результате тренировки увеличивается потребление организмом кислорода и улучшается вентиляция лёгких. Для этого заболевания рекомендуемые виды активности - это плавание и аэробная нагрузка, по индивидуально составленному режиму тренировок [31].

1. **Особенности питания при занятиях спортом**

По данным ВОЗ за последние 15 лет в мире количество людей, страдающих от излишнего веса увеличилось в 2 раза, в том числе и детей. Данная динамика приводит к повышению частоты развития сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа, проблем с опорно-двигательным аппаратом, психических расстройств, а в детском и подростковом возрасте снижению самооценки [7].

И конечно, в таких реалиях, стал очень актуален вопрос оздоровления населения не только посредством физических упражнений, но и принципами правильного питания. Рацион обычного человека должен быть сбалансирован и включать необходимые элементы для роста, развития, мозговой деятельности, а когда вопрос касается спортсменов, то помимо обычной дневной активности необходимо учитывать дополнительную физическую нагрузку.

Ежедневная повышенная физическая нагрузка требует дополнительных энергозатрат, и задача правильного питания - компенсировать эти затраты организма. Рекомендации по питанию спортсменов должны основываться на результатах изучения особенностей биохимических и физиологических процессов при физической нагрузке спортсменов [32].

Оптимальным соотношением основных питательных веществ считается содержание белка - 14%, жиров – 30% и углеводов – 56%, помимо этого к правильно составленному рациону предъявляются следующие требования:

* Полноценность (рацион спортсмена должен содержать все необходимые питательные вещества в количествах, достаточных для удовлетворения потребностей организма при больших физических нагрузках).
* Сбалансированность (адекватные пропорции питательных компонентов).
* Компактность (пища не должна занимать большой объем и перерастягивать желудок).
* Хорошая усвояемость.
* Отсутствие допингов и стимуляторов.

Помимо принципов правильного и здорового питания для спортсменов разработаны специализированные пищевые добавки. В зависимости от индивидуальных физиологических потребностей  с учётом спортивной специализации и фазы спортивного цикла, такие добавки подразделяются межгосударственным стандартом на следующие группы: высокобелковые, белково-углеводные, углеводно-белковые, высокоуглеводные, углеводно-минеральные продукты и биологически активные добавки для питания спортсменов [33].

При выборе пищевых спортивных добавок следует учитывать, что различные виды спорта требуют неодинаковых энергетических затрат и в зависимости от расхода энергии распределяются на 5 групп:

1. Виды спорта, не связанные со значительными физическими нагрузками;
2. Виды спорта, связанные с кратковременными значительными физическими нагрузками;
3. Виды спорта, характеризующиеся большим объёмом и интенсивностью физической нагрузки;
4. Виды спорта, связанные с длительными физическими нагрузками;
5. Те же виды спорта, что в IV группе, но в условиях чрезвычайно напряженного режима во время тренировок и соревнований.

Составляя рацион питания, стоит руководствоваться следующими принципами: количество затрачиваемой в сутки энергии должно компенсироваться, состав пищи должен быть разнообразным, но сбалансированным по основным питательным веществам, рацион должен меняться в зависимости от периода тренировочной деятельности (базовые тренировки, подготовка к соревнованиям, восстановительный период). И в случае недополучения основных питательных веществ рацион необходимо дополнять специальными пищевыми добавками, а также витаминными и минеральными комплексами.

# Описание методов

Для реализации поставленных задач были использованы различные методы научного исследования, как общенаучные (анализ литературы и нормативно-правовой базы) так и эмпирические (опрос населения в форме анкетирования).

Метод оценки ситуации в форме опроса был выбран, как наиболее информативный и быстрый способ получения информации. Распространение опросника происходило в сети интернет. Анкета нашего исследования «Медицинское сопровождение в массовом и профессиональном спорте» представлена в Приложении №1. Опрос охватывал население города Санкт-Петербурга в возрасте от 18 лет, как среди спортсменов профессионалов, так и представителей массового спорта. Разработанный опросник включал несколько блоков: паспортную часть (пол, возраст), часть вопросов была о приверженности здоровому образу жизни (наличие вредных привычек, количество и качество тренировок, принципы питания), вопросы посвященные участиям в соревнованиях и блок вопросов по оценке медицинского сопровождения. В структуре опросника были использованы как закрытые вопросы (с единственным либо множественным вариантом выбора), так и открытые. В процессе обработки данных ответы на некоторые открытые вопросы были приведены к общим тезисам.

Все результаты были разделены на две равновеликие группы “профессионалы” и “любители”, а представленные виды спорта разделены в соответствии с Олимпийской классификацией на 6 групп (циклические дисциплины, сложнокоординационные, единоборства, спортивные игры или игровые и многоборье) с дополнением любительскими видами, дальнейший анализ проводился внутри каждой группы, и по некоторым показателям группы сравнивались между собой.

# Анализ данных

В опросе приняли участие 168 человек, 84 спортсмена профессионала и 84 любителя, среди респондентов 57% - женщины, 43% - мужчины, наиболее активно в исследовании приняли участие лица в возрасте от 18 до 29 лет - 64%, менее активно - возрастная категория 30-44 года - 30%, ещё 6% составила группа респондентов в возрасте от 45 до 60, респонденты старше 60 лет  в опросе не участвовали, что мы можем связать с распространением опросника через электронные ресурсы.

Также стоит отметить, что количество спортсменов профессионалов и спортсменов любителей среди мужчин и женщин примерно равное: среди женщин 49% - спортсменки любительницы и 51% - профессионалы, у мужчин данное соотношение 51% и 49%, с небольшим преобладанием любителей.

По отношение респондентов к курению мы выделили следующие группы: 60% не имеют этой вредной привычки, 15% когда-то курили, но сейчас отказались от никотина, и 25% продолжают курить. А отношение к употреблению спиртных напитков распределяется так: не употребляют алкоголь 13% опрошенных, 43% изредка выпивают, 21% респондентов указали, что употребляют спиртные напитки 2-3 раза/месяц, и 23% ответивших выпивают чаще.

Принципов здорового питания строго придерживается 34% респондентов (из которых 53% это спортсмены любители), время от времени соблюдают диету 48% (46% любители и 54% - профессионалы) и не следят за своим питанием 18% проанкетированных (любители и профессионалы в равной части).

При анализе распределения респондентов по видам спорта все ответы были приведены к 7 группам: циклические (бег, плавание, легкая атлетика) , единоборства, игровые виды спорта, многоборье (триатлон), сложнокоординационные (танцы, гимнастика), скоростно-силовые дисциплины (тяжёлая атлетика, занятия в тренажерном зале) и отдельной группой выделен фитнес. Распределение по данным группам среди профессионалов составило: 19% циклические, 3% единоборства, 49% игровые, 4% многоборье, 13% сложнокоординационные, 5% фитнес, 7% скоростно-силовые дисциплины. Среди любителей: 25% циклические виды, 6% единоборства, 13% игровые, 2% многоборье, 17% сложнокоординационные, 27% фитнес и 10% скоростно-силовые дисциплины. (Рис.1)

Рисунок . Распределение профессионалов и любителей по видам спорта

Также в опросе был задан вопрос о присутствие медицинского работника во время тренировок, и среди тех, кто получал травму (91 респондент, - 54% опрошенных) во время тренировок ответы распределились следующим образом: 47% респондентов ответили, что в месте проведения тренировки есть медицинский пункт и помощи штатного мед.работника было достаточно, 53% травмировавшихся отметили отсутствие медицинского пункта в месте проведения тренировок, из них 67% добиралось до медицинского учреждения самостоятельно, а 33% вызывали скорую помощь (рис.2).

Рис.2 Присутствие медицинского работника в месте проведения тренировки

В соревнованиях из 168 опрошенных принимали участие 102 респондента, различные травмы из них получало 45 человек (44% от участвовавших в соревнованиях и 27% от общего числа респондентов). Среди получавших травмы 82% респондентов – профессионалы и 18% - любители. Наиболее травматичными видами спорта оказались игровые – 50% всех травм, далее сложнокоординационные виды – 17% травм, циклические виды – 14%, 5% травм – фитнес и по 4% многоборье и единоборства. К нашему сожалению данные относительно многоборья и единоборств могут быть недостоверными, так как число респондентов отметивших данные виды спорта было очень мало.

Анализ результатов опроса по присутствию медицинского работника на соревнованиях показал следующие результаты: 27% участников соревнований мед.работника не видели, 30% отметили, что медицинское сопровождение было представлено фельдшером и/или мед.сестрой, в 19% ответов на соревнованиях дежурил врач и в 24% - бригада скорой помощи. Однако мы считаем, что те 27% респондентов, которые указали, что не видели медицинского сопровождения могли его просто не заметить, что может быть свидетельством как нерационально обустроенного места для оказания помощи, так и, к нашему сожалению, – нарушению регламента проведения соревнований по приказу министерства здравоохранения №134н (рис. 3)Рис.3 Медицинское сопровождение соревнований

# Выводы

Для достижения поставленной цели в ходе исследования были выполнены следующие задачи:

* Изучена нормативно-правовая база по вопросу медицинского сопровождения спортсменов: основным документом регламентирующим взаимодействие медицинских работников и спортсменов является приказ министерства здравоохранения №134н, в котором обозначен порядок проведения медицинских осмотров, как плановых, так и перед соревнованиями, обозначена необходимость присутствия медицинских работников во время тренировок и соревнований, описан порядок оказания медицинской помощи. Кроме этого приказа, были так же изучены стратегии развития физической культуры и спорта государственного уровня и по г.Санкт-Петербургу.
* Изучены литературные источники по нашей теме. Очень часто авторы статей указывают на существующие проблемы в данной области – во-первых, нет единой информационной базы, которая бы объединяла врачебное и спортивное звено, нет преемственности между учреждениями здравоохранения, во-вторых, не хватает единой статистической базы по проблемам спортивной медицины, что затрудняет поиск проблем и путей их решения, в-третьих, отмечается кадровый дефицит, как среди профессионалов сферы физической культуры и спорта, так и в сфере здравоохранения.
* Для оценки фактической ситуации был составлен авторский опросник и распространён среди спортсменов профессионалов и спортсменов любителей. В ходе сбора данных было получено две равных группы, в которых проводился анализ по различным параметрам: распределение респондентов по полу, возрасту, наличие вредных привычек, предпочитаемый вид спорта и оценка медицинского сопровождения, как во время проведения тренировок, так и во время соревнований (среди тех респондентов, что в них участвовали). Полученные результаты можно оценить как недостаточное медицинское сопровождение спортсменов.
* В ходе работы, на основании изучения литературных данных и анализа полученных результатов анкетирования было выявлено некоторое количество проблем организации медицинского сопровождения населения увлеченного спортом.

# Заключение

В этой работе нами были выявлены следующие проблемы:

* + Недостаточность статистических данных по интересующей теме по России, как следствие отсутствия единой системы учёта проводимых спортивных мероприятий, их медицинского сопровождения и возникновения внештатных ситуаций;
  + Дефицит профессионалов сферы физической культуры и спорта, дефицит кадров медицинских работников в целом и, специализирующихся по спортивной медицине в частности;
  + На основании анкетирования – недостаточность медицинского сопровождения спортсменов во время тренировок и соревнований.

Помимо этих проблем, нами не был изучен вопрос об уровне взаимодействия между медицинским и тренерским звеном, на что косвенно может влиять проблема нехватки кадров в каждой из групп.

Также, на наш взгляд требует более детального изучения проблема периодической диспансеризации спортсменов, взаимодействие врачей-участковых с врачами, у которых спортсмены проходят диспансеризацию, что может улучшить качество диагностики и оказания медицинской помощи в случае необходимости.

Более пристальное внимание также стоит уделить вопросу медицинских осмотров непосредственно перед соревнованиями, так как для организма спортсмена это большой стресс, необходимо уменьшить риски возникновения экстренных состояний.

Для решения возникших проблем, на наш взгляд нужно начать с вопроса кадрового дефицита, необходимо расширить количество мест для приёма абитуриентов по специальностям тренерского звена, увеличить количество мест в ординатурах специализирующихся по направлению «лечебная физкультура» и «спортивная медицина».

Помимо решения вопроса кадров необходимо создание единого методического информационного ресурса, для решения проблемы сбора, анализа информации в области физической культуры, спорта и спортивной медицины. На наш взгляд, на основании анализа собранной информации можно будет определять текущие проблемы, искать возможные пути решения и обмениваться опытом между регионами страны.

Также стоит рассмотреть вопрос по созданию лучшей схемы проведения массовых спортивных мероприятий для более удобной организации медицинского сопровождения.

# Список литературы

1. Интернет ресурс https://news.sportbox.ru/regional\_sport/spb
2. Государственная программа Санкт-Петербурга «Развитие физической культуры и спорта в Санкт-Петербурге» в редакции от 30.12.2020
3. Интернет-ресурс «Министерство спорта Российской Федерации» https://minsport.gov.ru/activities/
4. Интернет-ресурс Комитет по физической культуре и спорту правительства Санкт-Петербурга http://kfis.spb.ru/
5. Цинченко Г. М., Орлова И. С. Государственная политика Российской Федерации в сфере развития физической культуры и спорта // Вопросы управления. 2019. №3 (39).
6. Интернет-ресурс Всероссийский физкультурно-спортивный комплекс “Готов к труду и обороне” https://www.gto.ru
7. Интернет-ресурс Всемирная организация здоровья (ВОЗ) https://www.who.int/ru
8. Федеральный закон от 04.12.2007 N 329-ФЗ (ред. от 30.04.2021) "О физической культуре и спорте в Российской Федерации"
9. Solberg EE, Gjertsen F, Haugstad E, Kolsrud L. Sudden death in sports among young adults in Norway. European Journal of Cardiovascular Prevention & Rehabilitation. 2010;17(3):337-341.
10. Maron BJ, Haas TS, Ahluwalia A, Murphy CJ, Garberich RF. Demographics and Epidemiology of Sudden Deaths in Young Competitive Athletes: From the United States National Registry. Am J Med. 2016 Nov;129(11):1170-1177. doi: 10.1016/j.amjmed.2016.02.031. Epub 2016 Apr 1. PMID: 27039955.
11. Chevalier L, Hajjar M, Douard H, Cherief A, Dindard JM, Sedze F, Ricard R, Vincent MP, Corneloup L, Gencel L, Carre F. Sports-related acute cardiovascular events in a general population: a French prospective study. Eur J Cardiovasc Prev Rehabil. 2009 Jun;16(3):365-70.
12. Криворученко Е.В., Красницкая О.В. Внезапная смерть в спорте. Физическое воспитание студентов. - 2011. - № 1.- С.81- 84.
13. Ясюкевич А.С., Гулевич Н.П., Муха П.Г. Анализ уровня и структуры случаев спортивного травматизма в отдельных видах спорта. Прикладная спортивная наука. 2016. №1 (3).
14. Информационный интернет-портал "Спортивная медицина" www.sportmedicine.ru
15. Дидур М. Д., Выходец И. Т., Хохлина Н. К., Журавлева А. И., Поляев Б. А. Безопасный спорт? Реалии, понятийные и нормативные аспекты // Вестник РГМУ. 2017. №6.
16. Ходасевич Л.С., Ходасевич А.Л., Кузин С.Г. Фатальная травма в спорте. European Journal of Physical Education and Sport, 2013, Vol.(1), № 1. С.37-48.
17. Hootman J.M., Dick R., Agel J. Epidemiology of Collegiate Injuries for 15 Sports: Summary and Recommendations for Injury Prevention Initiatives J Athl Train. 2007, vol.42, N.2, pp.311–319
18. Агранович В.О., Агранович Н.В. Анализ спортивного травматизма при занятиях физической культурой и спортом и создание условий по его снижению // Здоровье и образование в XXI веке. 2017. №2.
19. Информационный интернет-портал "Спортивная медицина"
20. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 1 марта 2016 г. N 134н "О Порядке организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне" (с изменениями и дополнениями)
21. Манакина Е. С., Медведева О. В., Манакин И. И., Казаева О. В. “Организационные проблемы диспансерного наблюдения за лицами, занимающимися физической культурой и спортом в рязанской области” // Наука молодых – Eruditio Juvenium. 2021. №1.
22. “Стратегия развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года” утверждена 24.11.20г
23. Приказ Министерства здравоохранения от 2 июня 2015 года N 290н “Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-акушера-гинеколога”
24. Федеральный закон №323 "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", редакция от 21.11.2011
25. Сергеев Александр Александрович Проблемы и перспективы развития физической культуры и спорта в России // Интерактивная наука. 2016. №10.
26. Клинические рекомендации: Артериальная гипертензия у взрослых / Российское кардиологическое общество. - 2020.
27. Вялова М.О., Шварц Ю.Г. Артериальная гипертензия и показатели кардиоваскулярного риска у лиц среднего и пожилого возраста, занимающихся спортом. 2019. Т. 7, No 2. С. 36–44.
28. Клинические рекомендации: Хроническая сердечная недостаточность / Российское кардиологическое общество, при участии: Национальное общество по изучению сердечной недостаточности и заболеваний миокарда. - 2020.
29. Клинические рекомендации: Сахарный диабет 2 типа у взрослых / Общественная организация «Российская ассоциация эндокринологов». – 2019.
30. Клинические рекомендации: Хроническая обструктивная болезнь лёгких / Российское респираторное общество. – 2020
31. Клинические рекомендации: Бронхиальная астма / Российское респираторное общество. – 2019
32. Коростелева М.М., Кобелькова И.В., Ханферьян Р.А. Нутритивная поддержка в спорте: Часть I. Роль макронутриентов в повышении выносливости спортсменов (обзор зарубежной литературы). Спортивная медицина: наука и практика. 2020;10(3):18–26.
33. ГОСТ 34006-2016 Межгосударственный стандарт. Продукция пищевая для питания спортсменов. Дата введения 2018-07-01

**Приложение**

Приложение №1.

Анкета: «Организация медицинского сопровождения в массовом и профессиональном спорте»

Описание: «Обращаем Ваше внимание: анкета ориентирована на людей, занимающихся спортом относительно регулярно. Не только профессионально, но и для личных целей.

Опрос анонимный, все собранные данные будут использованы при написании выпускной квалификационной работы».

Раздел 1.

1. Возраст \*
   1. а. 18-29
   2. 30-44
   3. 45-59
   4. 60 и старше
2. Пол \*
   1. Мужской
   2. Женский
3. Семейное положение \*
   1. Не женат/не замужем
   2. Есть спутник(ца)
   3. Женат/замужем
   4. В разводе
   5. Другое:
4. Являетесь ли Вы курильщиком?
   1. Да
   2. Нет
   3. Раньше курил, сейчас – нет
5. Ваше отношение к алкоголю? \*
   1. Вообще не пью
   2. Выпиваю редко в компании и/или по праздникам
   3. Выпиваю 2-3 р в месяц
   4. Выпиваю чаще 2-3 раз/месяц
6. Каким видом спорта занимаетесь? \*\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
7. Профессионал или любитель? \*
   1. Профессионал или бывший профессионал (участвую в соревнованиях/участвовал ранее, имею спортивный разряд, получаю доход от спортивной деятельности)
   2. Любитель (занимаюсь спортом для себя, спортивного разряда нет и никогда не было)
8. Есть ли у Вас тренировочная программа на данный момент? \*
   1. Да
   2. Нет
9. Кем составлена Ваша тренировочная программа? \*
   1. Тренером или фитнесс-инструктором
   2. Мной лично
   3. Рекомендована врачом
   4. Программы нет
   5. Другое \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Почему Вы занимаетесь спортом? \*
    1. Это моя профессия
    2. Мне это нравится
    3. Хочу похудеть/подкачаться
    4. Для поддержания себя в форме
    5. Другое:

1. Как часто вы посещаете тренировки? \*
   1. Один раз в неделю
   2. 2-3 раза в неделю
   3. Больше 3 раз в неделю
   4. Время от времени
2. Чаще Вы занимаетесь спортом....? \*
   1. Один/одна
   2. В паре
   3. В группе
3. Как вы оцениваете своё здоровье на данный момент? \*
   1. Здоров
   2. Практически здоров
   3. Есть хроническое(ие) заболевание(я)
   4. Есть инвалидность
4. Есть ли у Вас хроническое(ие) заболевание(я) или другие ограничения по состоянию здоровья? \*
   1. Да
   2. Нет
5. Если "да", то какое(ие)?\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
6. Как вы компенсируете/корректируете заболевание для комфортного занятия спортом?
   1. При соблюдении медикаментозной терапии дополнительных условий не требуется
   2. Снижаю нагрузку, в соответствии с рекомендациями врача/тренера
   3. Моё заболевание не влияет на качество тренировок
   4. Другое:
7. Присутствует ли мед.работник в близкой доступности во время ваших тренировок? \*
   1. Да, есть штатный мед.работник в зале/спортивном комплексе
   2. Нет, в экстренной ситуации приходилось вызывать скорую
   3. Нет, при необходимости добирались до медицинского учреждения самостоятельно
   4. Есть медицинский пункт на территории тренировок
8. Получали ли вы травмы во время тренировок? \*
   1. Да
   2. Нет
9. Какая травма была получена во время тренировки (укажите если их было несколько)? \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
10. Кем была оказана помощь после получении травмы?
    1. Штатный мед.работник
    2. Врач скорой помощи
    3. Тренер
    4. Другие тренирующиеся
    5. Прохожий
    6. Справился самостоятельно
    7. От помощи отказался(лась)
    8. Другое:

1. Проходите ли Вы ежегодную диспансеризацию? \*
   1. Да
   2. Нет
   3. Время от времени
2. Придерживаетесь ли Вы принципов здорового питания? \*
   1. Да
   2. Нет
   3. Время от времени
3. Меняете ли вы свой рацион в зависимости от частоты и интенсивности физических нагрузок? \*
   1. Да
   2. Нет
   3. Не особо слежу за питанием
4. Как часто с Вами случаются эпизоды переедания? \*
   1. никогда - я слежу за рационом
   2. редко - когда очень-очень хочется
   3. иногда - бывает делаю себе послабления
   4. часто - не вижу смысла себя ограничивать (ненормированный график, ночные "дожоры" и т.д.)
5. Знаете ли вы о пищевых добавках для спортсменов(БАДы)? \*
   1. Да
   2. Нет
6. Вы используете какие-либо пищевые добавки? \*
   1. Да
   2. Нет
7. Если "да", то какие?
   1. Высокобелковые
   2. Белково-углеводные
   3. Углеводно-белковые
   4. Высокоуглеводные
   5. Углеводно-минеральные
   6. БАДы
   7. Другое:

1. Участвуете ли Вы в городских и всероссийских спортивных акциях? \*

Например: "Кросс Нации", "Лыжня России", если да, то укажите, пожалуйста, в каких \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Участвуете ли Вы в соревнованиях? \*
   1. Да
   2. Нет
   3. Время от времени

Раздел 2 «Соревнования»

1. Проходили ли Вы медосмотр для допуска к соревнованиям? \*
   1. Да
   2. Нет
   3. Иногда
   4. Медосмотр был формальным
   5. Другое:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_
2. Бывали ли у Вас травмы во время соревнований? \*
   1. Да
   2. Нет
3. Какая(ие) травма была(и) получена во время соревнований? Конкретизируйте, если ответили "да" на предыдущий вопрос, если отвечали "нет" переходите к следующему

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Кем было представлено медицинское сопровождение соревнований? \*
   1. Мед.работника не видел(а)
   2. Фельдшер и/или мед.сестра
   3. Врач
   4. Бригада скорой помощи
   5. Другое:
2. При получении травмы во время соревнований: \*
   1. Помощь была оказана на месте в необходимом объеме
   2. Помощь была оказана, но была недостаточна
   3. Помощь оказана не была
   4. Характер полученной травмы требовал дообследования
   5. Характер полученной травмы потребовал немедленной госпитализации
   6. Травм не случалось
3. Кем была оказана помощь? \*
   1. Обошлось без травм
   2. Дежурный мед.персонал
   3. Тренер
   4. Помощь товарищей по команде/другими участниками
   5. Была вызвана скорая
   6. Самостоятельно решил(а) возникшую ситуацию
   7. Другое:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. В какое время после получения травмы была оказана квалифицированная помощь? \*
   1. Немедленно, дежурным медицинским персоналом
   2. Немедленно, сотрудниками скорой, дежурившей на мероприятии
   3. Была вызвана скорая, помощь оказана в течение часа после получения травмы
   4. После происшествия своими силами добирались в медицинское учреждение
   5. Другое: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_