



О.Ю. Малозёмов
Ю.Г. Бердникова

**ТРАВМАТИЗМ
ПРИ ФИЗКУЛЬТУРНО-
СПОРТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ
В ВУЗЕ**

Екатеринбург
2018

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

ФГБОУ ВО «УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Кафедра физического воспитания и спорта

О.Ю. Малозёмов
Ю.Г. Бердникова

ТРАВМАТИЗМ ПРИ ФИЗКУЛЬТУРНО- СПОРТИВНЫХ ЗАНЯТИЯХ В ВУЗЕ

Учебно-методическое пособие
для обучающихся всех медицинских групп здоровья.
Дисциплина «Физическая культура»

Екатеринбург
2018

Печатается по рекомендации методической комиссии ФТиС.
Протокол № 1 от 15 сентября 2017 г.

Рецензент – В.В. Блинников, мастер спорта международного класса
доцент кафедры физической культуры Уральского государственного
медицинского университета.

Редактор А.Л. Ленская
Оператор компьютерной верстки Е.А. Газеева

Подписано в печать 06.11.18		Поз. 72
Плоская печать	Формат 60x84 1/16	Тираж 10 экз.
Заказ	Печ. л. 1,52	Цена руб. коп.

Редакционно-издательский отдел УГЛТУ
Отдел оперативной полиграфии УГЛТУ

Введение

Профилактика травматизма, заболеваний и несчастных случаев при занятиях физической культурой и спортом является одной из важнейших задач преподавателей, тренеров, инструкторов, медицинских работников, администрации учебных заведений. С законодательной стороны идёт непрерывный процесс совершенствования правовой базы безопасности для всех участников образовательной сферы. Однако *проблема* в том, что не все и не всегда проводят эту работу регулярно и последовательно. На практике наблюдается множество случаев нарушений организационного, методического, санитарно-гигиенического характера, приводящих к травмированию обучающихся.

Травмы при занятиях физической культурой и спортом возникают относительно редко по сравнению с травмами, связанными с промышленным, сельскохозяйственным, транспортным, уличным, бытовым и другими видами травматизма, и составляют около 3 % к общему числу травм. Однако *противоречие* в том, что возникновение травм при занятиях физической культурой и спортом не соответствует оздоровительным задачам системы физического воспитания. Как правило, эти травмы не опасны для жизни, но отражаются на общей и спортивной работоспособности человека, выводя его из психофизического равновесия и нередко требуя много времени для восстановления утраченной работоспособности. Более того, травмирование наблюдается даже в таких видах физической культуры, как лечебная и адаптивная, которые по своей сути призваны иметь лечебно-профилактическую и социализирующую направленности.

Зачастую наблюдаются случаи развития хронических процессов в результате ранее полученного повреждения. Большие физические нагрузки (иногда неправильно распределяемые), применяемые при занятиях физической культурой и спортом (особенно в условиях напряжённых тренировок и соревнований), требуют хорошо налаженной системы восстановления повреждённой области и организма в целом. В результате травмирования *не достигается одна из основных целей физической культуры – оздоровление.*

Материал данного учебно-методического пособия необходим всем участникам физкультурно-оздоровительной и спортивной деятельности в вузе, поскольку каждый обучающийся *должен знать* основные причины спортивного травматизма и правила его профилактики в рамках основных образовательных программ вуза по дисциплине «Физическая культура».

Деятельность по приобретению *общих компетенций* по профилактике спортивного травматизма должна проводиться обучающимися и педагогами *постоянно* на практических, методико-практических и теоретических занятиях в течение срока обучения по дисциплине «Физическая культура», повышая у обучающихся способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и

профессиональной деятельности. Профилактика спортивного травматизма является также одной из сторон безопасности жизнедеятельности будущих специалистов в рамках профессионально-прикладной физической культуры.

Для более углублённого изучения материала по спортивному травматизму необходимо обращаться к литературе по спортивной медицине, спортивной физиологии, гигиене физического воспитания и спорта.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ ПО СПОРТИВНОМУ ТРАВМАТИЗМУ

Все виды спорта делятся по степени травмоопасности **на четыре группы**:

- **1 группа**: шахматы, шашки, настольный теннис, бильярд и т.п.;
- **2 группа**: бадминтон, полиатлон, буерный спорт, волейбол, городки, лыжные гонки, спортивное ориентирование, парусный спорт;
- **3 группа**: акробатика, батут, бейсбол, борьба (все виды), тяжёлая атлетика, велоспорт (трек, шоссе), водное поло, водные лыжи, гребля, художественная гимнастика, гиревой спорт, лёгкая атлетика, лыжное двоеборье, планерный спорт, пожарно-прикладной спорт, стрельба (все виды), прыжки в воду, фехтование;
- **4 группа**: альпинизм, баскетбол, бобслей, бокс, водный туризм, гандбол, горнолыжный спорт, дельтапланеризм, конный спорт, конькобежный спорт, парашютный спорт, подводный спорт, поло, радиоспорт, регби, санный спорт, спидвей, прыжки на лыжах с трамплина, современное пятиборье, восточные единоборства, шорт-трек, фристайл, футбол, хоккей (все виды).

Из этого следует, что многие виды физкультурно-спортивной деятельности в вузе попадают в категорию наиболее травмоопасных.

Кратко остановимся на понятийном аппарате травматизма.

Травма (от греч. *trauma* – рана) – повреждение тканей организма человека или животного с нарушением их целостности и функций, вызванное внешним (главным образом механическим, термическим) воздействием.

Травматизм – совокупность вновь возникших травм в определённых группах населения (исчисляется количеством травм на 100, 1000 человек за 1 месяц, год).

Виды травматизма – *производственный* (промышленный и сельскохозяйственный), *бытовой*, *транспортный*, *военный* и *спортивный* травматизм. Наиболее частыми *спортивными травмами* являются *ушибы*, *вывихи*, *переломы*, *раны*, *растяжения* и *разрывы*.

Ушибы – это повреждения мягких тканей без нарушения целостности общего покрова. Нередко они сопровождаются повреждением кровеносных сосудов и развитием подкожных кровоизлияний (гематом). *Характерные признаки*: на месте ушиба возникает боль, припухлость, изменяется цвет кожи в результате кровоизлияния, нарушаются функции в области суставов и конечностей.

Вывихи – это полное смещение суставных поверхностей костей, вызывающее нарушение функции сустава. Вывихи возникают при падении на вытянутую конечность, при резком повороте плеча, разрыве связок, укрепляющих соответствующие суставы. *Характерные признаки:* при вывихе конечность принимает вынужденное положение, деформируется сустав, ощущаются болезненность и ограничение активных и пассивных движений.

Переломы – полное или частичное нарушение целостности кости. Переломы бывают закрытые (без повреждения целостности общего покрова и слизистых оболочек), открытые (с повреждением целостности общего покрова), без смещения (отломки кости остаются на месте), со смещением (отломки смещаются в зависимости от направления действующей силы и сокращения мышц). *Характерные признаки:* при травме ощущается резкая боль в месте перелома, усиливающаяся при попытке движения; возникают припухлость, кровоизлияние, резкое ограничение движений. При переломах со смещением отломков – укорочение конечности, необычное её положение. При открытых переломах поврежден общий покров, иногда в ране видны костные отломки.

Рана – повреждение тканей и органов с нарушением целостности их покрова, вызванное механическим воздействием. Раны бывают *поверхностными*, когда повреждена лишь кожа или слизистая (ссадины), и *глубокими*. Выделяют также *полостные ранения*, проникающие в брюшную, грудную полости и в череп. По виду ранившего орудия и по характеру повреждения тканей различают *резаные, рубленые, колотые, рваные, ушибленные, укушенные и огнестрельные* раны.

При **растяжении** происходит частичное нарушение целостности отдельных волокон. Если травма произошла с полным разрывом связки или если связка отрывается у места прикрепления к кости, – это уже не растяжение связок, а **разрыв**. Как правило, при повреждении связки рвутся и питающие её кровеносные сосуды. В результате этого образуется *кровоизлияние в окружающие ткани*.

Важно, что каждый вид ран имеет свои особенности и признаки!

2. КАТЕГОРИИ ТРАВМ

По тяжести травмы делятся на тяжёлые, средней степени тяжести и лёгкие травмы.

Тяжёлые травмы – травмы, вызывающие резко выраженные нарушения здоровья и приводящие в потере учебной и спортивной трудоспособности сроком свыше 30 дней. Пострадавших госпитализируют или длительное время лечат у травматологов-ортопедов в специализированных отделениях или амбулаторно.

Травмы средней сложности, тяжести – травмы с выраженным изменением в организме, приведшие к учебной и спортивной нетрудоспособности сроком от 10 до 30 дней. Пострадавшие со спортивными травмами средней тяжести должны лечиться у травматологов-ортопедов.

Лёгкие травмы – травмы, *не вызывающие значительных нарушений в организме и потери общей и спортивной работоспособности*. К ним относятся *ссадины, потёртости, поверхностные раны, лёгкие ушибы, растяжение I-й степени и др.*, при которых учащиеся нуждаются в оказании первой врачебной помощи. Возможно сочетание назначенного врачом лечения (сроком до 10 дней) с тренировками и занятиями пониженной интенсивности.

Кроме того, выделяют **острые** и **хронические** травмы.

Острые травмы возникают в результате *внезапного воздействия того или иного травмирующего фактора*.

Острые травмы, полученные при занятиях спортом, распределяются по степени тяжести на *пять ступеней*:

1) *очень лёгкие* повреждения без потери спортивной и общей трудоспособности;

2) *лёгкие* повреждения сопровождаются потерей спортивной трудоспособности до 15 дней;

3) *средние* по тяжести травмы сопровождаются потерей спортивной трудоспособности от 15 до 30 дней;

4) *тяжёлые* травмы, после которых занимающийся нуждается в госпитализации или длительном лечении в амбулаторных условиях при потере спортивной трудоспособности более двух месяцев;

5) *очень тяжёлые* повреждения приводят к спортивной инвалидности или смертельному исходу.

Хронические травмы являются результатом *многократного действия одного и того же травмирующего фактора на определённую область тела*.

Существует ещё один вид травм – **микротравмы** – повреждения, получаемые *клетками тканей* в результате однократного (или часто повторяющегося) воздействия, *незначительно превышающего пределы физиологического сопротивления тканей и вызывающего нарушение их функций и структуры* (длительные нагрузки на неокрепший, ослабленный организм).

3. СПЕЦИФИКА СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА

Среди **видов спортивных повреждений** наиболее часто *ушибы* встречаются в хоккее, футболе, боксе, спортивных играх, борьбе, конькобежном спорте. *Повреждения мышц и сухожилий* часто наблюдаются при занятиях штангой, лёгкой атлетикой и гимнастикой. *Растяжение связок* – преимущественно при занятиях штангой, борьбой, лёгкой атлетикой и гимнастикой, спортивными играми и боксом. *Переломы костей* относительно часто возникают у борцов, конькобежцев, велосипедистов, хоккеистов, боксёров, горнолыжников, футболистов. *Раны, ссадины, потёртости* преобладают при занятиях велосипедным, лыжным, конькобежным

спортом, хоккеем, греблей. *Сотрясение мозга* наиболее часто встречается у боксёров, велосипедистов, футболистов, представителей горнолыжного спорта.

По локализации повреждений у физкультурников и спортсменов чаще всего наблюдаются *травмы конечностей*, среди них преобладают *повреждения суставов, особенно коленного и голеностопного*. При занятиях спортивной гимнастикой чаще возникают повреждения верхних конечностей (70 % всех травм). Для большинства видов спорта характерны повреждения нижних конечностей, например в лёгкой атлетике и лыжном спорте (66 %). Повреждения головы и лица характерны для боксёров (65 %), пальцев кисти – для баскетболистов и волейболистов (80 %), локтевого сустава – для теннисистов (70 %), коленного сустава – для футболистов (48 %) и т.п. Среди спортивных травм, как правило, высокий процент травм средней и тяжёлой степени.

Травмы – это тяжёлое испытание для любого человека как *психологического*, так и *физического* плана. Даже при благоприятном исходе тяжёлая травма у многих *отбивает желание заниматься физической культурой и спортом*. Кроме того, 8 – 10 % тяжёлых спортивных травм заканчиваются *потерей общей и спортивной трудоспособности*, т.е. приводят к инвалидности.

4. ОСНОВНЫЕ ПРИЧИНЫ СПОРТИВНОГО ТРАВМАТИЗМА

Обобщённые материалы о состоянии заболеваемости участников физкультурно-спортивной деятельности во всех видах спорта показывают, что *на первом месте по частоте распространения стоят хронические воспалительные и дегенеративные изменения опорно-двигательного аппарата, являющиеся следствием перенесённых и недостаточно излеченных травм, повторных микротравм и физических перегрузок*. К ним относятся деформирующие артрозы, хронические периоститы, паратенониты, тендовагиниты (воспаления суставной сумки), миофасциты, оссифицирующие миозиты и пр. При этом преимущественно поражаются наиболее нагружаемые суставы, связочно-сумочный аппарат и мышцы.

Частота заболеваний опорно-двигательного аппарата у квалифицированных спортсменов выше, чем у менее квалифицированных и начинающих спортсменов, что связано с более высокими физическими нагрузками в тренировке.

Успешно избегать спортивных травм можно лишь при знании причин их возникновения. В педагогике, спортивной медицине имеется большое количество работ, в которых даётся анализ спортивного травматизма и причин возникновения травм. Ю.В. Давыдов и др. выделяют основные причины травматизма, связанного с организацией двигательной деятельности в сфере физической культуры и спорта. Представляется целесообразной следующая *классификация причин возникновения спортивных травм*:

- 1) недочёты и ошибки в методике проведения занятий;
- 2) недочёты в организации занятий и соревнований;
- 3) недостатки в материально-техническом обеспечении занятий и соревнований;
- 4) неблагоприятные метеорологические и санитарные условия при проведении тренировок и соревнований;
- 5) нарушение требований врачебного контроля;
- 6) недисциплинированность участников физкультурно-спортивной деятельности.

Рассмотрим указанные причины подробнее.

4.1. Недочёты и ошибки в методике проведения занятий по физической культуре и спорту

Спортивные травмы по этой причине составляют *более половины всех травм* и чаще наблюдаются в спортивных играх, лёгкой атлетике, гимнастике, борьбе и в упражнениях со штангой.

Травмы этой группы обусловлены главным образом тем, что некоторые тренеры-преподаватели при обучении не всегда выполняют важные принципы тренировок: *1) регулярность занятий, 2) постепенность физической нагрузки, 3) последовательность в овладении двигательными навыками и 4) индивидуализация тренировок.*

При анализе причин возникновения спортивных травм часто выявлялись *форсированная тренировка, недооценка разминки, применение в конце занятий очень трудных, технически сложных упражнений, отсутствие страховки или неправильное её применение* и др.

Причиной травм может быть использование при занятиях *со спортсменами низких разрядов, со слабо подготовленными учащимися средств и методов тренировки, применяемых для спортсменов высоких разрядов.* Особенно неблагоприятным является систематическое применение в тренировках *интенсивных нагрузок максимальной мощности* (чаще используют молодые преподаватели).

Травмы могут быть связаны с *недостаточной технической подготовленностью* занимающегося, особенно это проявляется в технически сложных видах спорта, таких, как гимнастика, фехтование, акробатика, спортивные игры, прыжки в воду, прыжки на лыжах с трамплина и др. Увеличение скорости движений в них должно идти параллельно с совершенствованием в технике движений.

Отмечены случаи возникновения спортивных травм вследствие того, что при возобновлении *занятий после длительного перерыва, не связанного с заболеванием,* преподаватель (тренер) даёт физические нагрузки, к которым организм ещё не подготовлен, хотя прежде обучающийся их свободно выполнял.

4.2. Недочёты в организации занятий и соревнований

По этой причине травмы в среднем составляют от 5 до 10 % всех спортивных травм. В этой группе выделяют: 1) *нарушение инструкций и положений по проведению тренировочных занятий, а также правил безопасности* (Приложения 1, 2), 2) *неправильное составление программ соревнований*, 3) *нарушение правил проведения соревнований*. Сюда же входят и травмы, связанные с проведением занятий в *отсутствие* тренеров, преподавателей, инструкторов или с тем, что на каждого из них приходится *слишком много занимающихся*.

Существенным организационным недочётом, ведущим к травмам, является *неправильное размещение занимающихся* (например, совместное проведение на одном спортивном поле игры в футбол и метаний легкоатлетических снарядов или игры в хоккей и скоростного бега на коньках). *Перегрузка мест занятий*, например, в плавательном бассейне, может служить причиной даже утопления. По утвержденным гигиеническим нормам *площадь на одного занимающегося* должна быть в гимнастических залах 4 м², на летних спортивных площадках 12 м², на катках и в открытых водоемах 8 м², в бассейнах 5 м².

Причиной травм может служить *неправильное комплектование групп занимающихся* (например, одновременно занятия спортом в одной секции спортсменов с разной физической подготовленностью или различной спортивной квалификацией; занятия в одной секции взрослых и подростков или взрослых и пожилых или мужчин и женщин), отсутствие распределения участников в подгруппы по весовым категориям в борьбе и боксе.

Большая вероятность травм существует при *несоблюдении требований безопасности участников, судей и зрителей во время соревнований* (например, при *метаниях*, скоростном спуске на лыжах, прыжках на лыжах, прыжках в воду, автомобильных, мотоциклетных, велосипедных гонках и др.), при *встречном движении конькобежцев на катках*, *движении различного транспорта на шоссе во время велосипедных и мотоциклетных гонок*, особенно во время *общих стартов, кроссов* и т.д.

Травмы могут быть связаны с такими нарушениями, как 1) *участие одного и того же участника в соревнованиях по нескольким видам спорта в один и тот же день*, 2) *неодновременный приход участников на занятия, а также их уход*, 3) *нечётко организованная смена занимающихся групп*, 4) *переход одной группы по участку спортивного поля в тот момент, когда другая группа ещё проводит занятия*, 5) *встречные метания*, 6) *несоблюдение установленных интервалов стартов во время соревнований* (по горнолыжному спорту, при прыжках на лыжах с трамплина и др.).

4.3. Недостатки в материально-техническом обеспечении занятий и соревнований

По данным различных авторов, по этой причине происходит от 10 до 25 % всех спортивных травм. Существуют, во-первых, определённые нормативы материально-технического обеспечения оборудования мест занятий (гимнастические залы, площадки, беговые дорожки, места для прыжков и метаний, катки, бассейны и пр.), во-вторых, *табель необходимого спортивного инвентаря*. Имеются также указания по эксплуатации спортивного оборудования и инвентаря.

Все эти нормативы и указания регламентированы соответствующими приказами, правилами проведения занятий и соревнований. Невыполнение их (например, неровность поверхности футбольного поля, наличие на нём острых предметов, дно с уступами в бассейне, жёсткий грунт в яме для прыжков и на легкоатлетической площадке, плохое состояние поверхности льда на катке – трещины, бугры, неисправный или скользкий пол в гимнастическом зале, несоблюдение установленных требований к спортивному инвентарю, несоответствие размера и веса мячей для спортивных игр или снарядов для метаний установленным нормам, неисправность гимнастических снарядов, которые должны иметь гладкую поверхность, быть устойчивыми, плохое их крепление – брусья, конь, кольца, перекладина и др., слабая освещённость и многие другие причины) нередко приводят к возникновению травм у участников физкультурно-спортивной деятельности. Всё это регламентировано соответствующими санитарными правилами и нормами.

К недостаткам оборудования мест занятий относятся:

- плохое качество или изношенность снарядов, матов;
- наличие на местах занятий *посторонних предметов*;
- плохое качество, неисправность спортивного инвентаря или его *неправильное хранение*;
- несоответствие размеров и массы инвентаря индивидуальным особенностям занимающихся.

Необходимо осуществлять *технический уход за спортивным оборудованием*. Он заключается в систематическом контроле со стороны преподавателя физического воспитания за целостностью элементов снарядов, узлов их креплений, а также в периодической смазке всех трущихся деталей (шарниры, тросы, подшипники и др.).

Важным в предупреждении травм при занятиях гимнастикой и борьбой является состояние матов. Они должны быть упругими, равномерно набитыми, плотно прилегающими друг к другу.

Немало травм возникает вследствие *невыполнения мер безопасности на соревнованиях, проводимых вне спортивных сооружений, на трассах легкоатлетических, лыжных кроссов, велокроссов*.

Возникновению травм может способствовать *несоответствие спортивного костюма, обуви особенностям данного вида спорта и метеорологическим условиям занятий*. Например, нерациональная одежда при занятиях зимними видами спорта может привести к отморожениям; излишне тёплая одежда затрудняет выполнение упражнений. Одежда должна быть аккуратно подогнанной по фигуре, не иметь наружных крючков, пряжек. Тесная, неразношенная спортивная обувь ведёт к потёртостям, а в зимних условиях создаёт опасность отморожения. Излишне свободная спортивная обувь, легкоатлетические туфли или футбольные бутсы без шипов или с неисправными шипами снижают устойчивость и могут также быть причиной травм. Необходима тщательная подгонка обуви при занятиях хоккеем, футболом, лыжным, конькобежным и другими видами спорта.

4.4. Неблагоприятные метеорологические и санитарные условия при проведении занятий и соревнований

По этим причинам возникает от 2 до 6 % всех спортивных травм. В некоторых видах спорта при проведении занятий и соревнований существенное значение имеют метеорологические условия. Имеются *утверждённые нормы температуры воздуха, влажности, скорости ветра*, при которых разрешается проведение занятий и соревнований. Недоучёт метеорологических условий и температурных норм (*сильный дождь, туман, ветер, снегопад, высокая или низкая температура*) во время тренировок или соревнований, особенно по зимним видам спорта, нередко служит причиной травм. *Проведение назначенных соревнований независимо от возникших неблагоприятных метеорологических условий* осложняет действия участников, в связи с чем увеличивается возможность возникновения травм. В этих условиях недостаточные физическая подготовленность, техническое мастерство и опыт участников могут явиться причиной травм.

Неудовлетворительное санитарное состояние спортивных сооружений (залы, катки, площадки), *несоблюдение гигиенических норм температуры и влажности воздуха в спортивных залах или воды в бассейнах, неполноценная вентиляция в закрытых спортивных сооружениях, недостаточная освещённость при занятиях и соревнованиях на открытых и закрытых сооружениях, нарушение ориентации у участников из-за слепящих лучей солнца при занятиях на открытых площадках в солнечный день* могут явиться причинами, вызывающими травмы. Известны случаи возникновения травм ввиду *недостаточной акклиматизации к горным условиям*.

4.5. Нарушение требований врачебного контроля

Связанные с этим травмы составляют от 4 до 6 % всех спортивных травм. Причинами травм могут быть: 1) *допуск лиц, не прошедших врачебный*

осмотр, к спортивным занятиям и соревнованиям; 2) продолжение тренировок лиц, имеющих отклонения в состоянии здоровья, несмотря на рекомендацию врача провести курс лечения (у них быстрее возникает утомление и наступает расстройство координации движений); 3) игнорирование тренером-преподавателем указаний врача об ограничении для учащегося тренировочной нагрузки; 4) большая нагрузка для спортсмена без учёта состояния его здоровья и подготовленности; 5) невыполнение требования распределения учащихся на медицинские группы, проведение занятий с учащимися основной и подготовительной, СМГ групп совместно; 6) допуск преподавателем (тренером) спортсмена к занятиям после перенесенного заболевания без соответствующего обследования врачом и его разрешения (преждевременное возобновление тренировки после заболевания, а тем более участие в соревновании может вновь привести к обострению процесса и даже к значительным осложнениям).

4.6. Недисциплинированность участников физкультурно-спортивной деятельности

Травмы, причиной которых является нарушение участниками установленных в каждом виде спорта правил и проявление грубости, составляют от 4 до 6 % спортивных травм. Так, ими иногда допускаются *запрещённые приёмы* (в боксе, борьбе, регби, футболе, хоккее, водном поло и других видах спорта), которые могут нанести увечья спортсмену. Анализ показывает, что в подавляющем большинстве случаев это наблюдается *при невысоком уровне владения техникой* (некоторые спортсмены стремятся возместить недостаточную техническую подготовленность применением силы и грубых, недозволенных приёмов), *при недостаточной требовательности судей на соревнованиях, отсутствии должной воспитательной работы тренеров с учащимися*. При этом немалая роль принадлежит судьям, которые должны своевременно пресекать любые попытки к осуществлению грубых, опасных приёмов.

Иногда травмы возникают в результате недостаточной внимательности, нечёткого выполнения указаний тренера (преподавателя), поспешности в выполнении приёма и т.п.

Существенную роль в возникновении травм играет нарушение режима дня (*приём пищи непосредственно перед соревнованиями, приход на тренировку в утомлённом состоянии и пр.*). Следовательно, одной из важных мер предупреждения травм является высокая требовательность тренеров и преподавателей, хорошо поставленная воспитательная работа с обучаемыми.

Причинами травм является также и незнание элементарных правил по технике безопасности при занятиях на спортивных объектах. Поэтому необходимо подробное инструктирование обучающихся (с проверкой усвоенных знаний, под роспись).

4.7. Внутренние причины спортивного травматизма

Существуют также и внутренние факторы, вызывающие спортивные травмы. Педагогам, спортивным врачам, участникам двигательной деятельности важно учитывать их в своей практической деятельности. К этим факторам относятся:

1) состояния утомления, переутомления и перетренированности, а также продромальные состояния. Они вызывают расстройство координации, снижение внимания, защитных реакций организма. В мышцах происходит накопление продуктов распада, что отрицательно отражается на силе их сокращения, растяжимости, расслаблении;

2) наличие в организме хронических очагов инфекции;

3) индивидуальные особенности организма (например, неблагоприятные реакции организма на физические нагрузки, нейроэндокринные реакции, неспособность к сложнокоординационным упражнениям, склонность к спазмам сосудов и мышц, излишняя предстартовая лихорадка);

4) перерывы в занятиях спортом (каникулы, болезнь и др.), что ведёт к снижению функциональных возможностей организма и его физических качеств.

Ещё одна из важнейших причин травм – гипокинезия. Отрицательные последствия гипокинезии общеизвестны: в первую очередь страдают энергетический обмен и основные физиологические системы. Результатом гипокинезии становится хроническая неготовность (и как следствие – травматизм) обучающегося к *регламентированным в образовании (часто и элементарным бытовым) двигательным нагрузкам*. В образовательных учреждениях различного уровня более 70 % обучающихся страдают от последствий малоподвижного образа жизни (доклинические изменения, заболевания, травматизм).

Основной вывод из вышеизложенного можно сформулировать следующим образом: причины травм и несчастных случаев – это нарушения правил, обязательных при проведении занятий по физическому воспитанию и тренировок в учебном заведении. Следовательно, *в основе борьбы с травматизмом и заболеваниями лежит строгое выполнение этих требований преподавателем физической культуры, тренером и обучающимися*.

5. ПРОФИЛАКТИКА СПОРТИВНЫХ ТРАВМ

5.1. Общие положения профилактики спортивного травматизма

Для предупреждения спортивных травм должен осуществляться комплекс мер: правильная методика тренировки, обеспечение хорошего состояния мест занятий, инвентаря, одежды, обуви, применение защитных

приспособлений, регулярный врачебный контроль, выполнение гигиенических требований, повседневная воспитательная работа и др.

Значительна роль спортивного врача в предупреждении травматизма. В его функции входят: 1) *обеспечение полной безопасности занятий, соревнований*, 2) *воспитательная работа с обучающимися*, спортсменами (настойчивое разъяснение недопустимости применения грубых, неправильных приёмов, которые могут вызвать травму, необходимости постоянного применения защитных приспособлений и т.п.). Врач *должен вести постоянную разъяснительную работу* не только среди физкультурников и спортсменов, но и *среди тренеров-преподавателей* по поводу условий, способствующих возникновению травм, важности показа врачам и медицинским работникам любой травмы у спортсмена (бывают случаи, когда он, получив лёгкую травму, не обращается за медицинской помощью, в результате чего возникает осложнение, повторное травмирование). Опыт показывает, что там, где ведётся продуманная разъяснительная работа (врачебные советы, беседы, лекции), намного меньше вероятность возникновения травм.

Работу по предупреждению травм врач ведёт как самостоятельно, так и совместно с тренерами, преподавателями и организаторами соревнований.

В предупреждении спортивных травм важен регулярный контроль со стороны администрации, тренеров, педагогов и судей за состоянием мест занятий, инвентаря, оборудования, за наличием у спортсменов исправной спортивной обуви, одежды и защитных приспособлений, соответствующих виду спорта и правилам соревнований. Спортивный врач должен проверять, как выполняется этот контроль.

Предупреждение травм зависит от обеспечения соответствия спортивных сооружений установленным государственным стандартам и строгого соблюдения санитарных норм и правил их содержания.

После оказания первой медицинской помощи врач должен выяснить причину возникновения травмы. В этом большую помощь ему оказывают тренеры, судьи, спортсмены.

В предупреждении спортивного травматизма имеет значение правильно организованный учёт травм, произошедших во время занятий и соревнований. Обязанностью врача является систематический учёт всех случаев травм. Не только тяжёлые травмы, но и травмы средней тяжести необходимо тщательно изучать, выявлять причины их возникновения и определять необходимые меры по их устранению. Каждый такой случай подробно обсуждают на педагогическом, тренерском совете, заседании кафедры, а также с обучающимися.

При занятиях такими видами спорта, как гимнастика, акробатика и др., исключительное значение в предупреждении повреждений имеет *страховка*. Полноценность страховки зависит от её своевременности и

технической подготовленности страхующего (тренер, преподаватель или опытный спортсмен). Во многих видах спорта важная роль принадлежит самостраховке – *способности спортсмена самостоятельно выходить из опасного положения, изменяя или прекращая выполнение упражнения для предотвращения возможности травмы, владение навыком правильного и безопасного падения, умение избежать опасных движений и положений тела.*

Необходимо настойчивое воспитание навыков самостраховки, однако в этом нужна разумная мера. Если спортсмен приучен к чрезмерной страховке, то у него не будет должной уверенности при выполнении упражнений без страховки (например, на соревнованиях).

Для предупреждения травм также большое значение имеет *разминка* перед тренировкой или соревнованием. Её проводят *при любых метеорологических условиях*. Значение разминки не следует рассматривать упрощённо только как «разогревание мышц» (это является лишь одной стороной сложного процесса подготовки двигательного аппарата к предстоящему физическому напряжению). Разминка способствует общему повышению уровня деятельности: возбуждению в нервных центрах, координирующих деятельность систем организма во время упражнений, подготовке двигательного аппарата, увеличению газообмена, дыхания и кровообращения. Она создаёт общий рабочий фон, на котором можно успешнее выполнять спортивные упражнения.

Разминка включает определённый комплекс физических упражнений, который обычно состоит из общей и специальной части. *Общая часть* имеет целью создание оптимальной возбудимости центральной нервной системы и нервно-мышечного аппарата, усиление деятельности сердечно-сосудистой и дыхательной систем. *Специальная часть* направлена на создание оптимальной возбудимости тех звеньев нервно-мышечного аппарата, которые будут участвовать в выполнении предстоящей физической нагрузки. С целью предупреждения утомления мышц во время разминки даётся нагрузка не только на мышцы, которые должны выполнять основную работу во время соревнований, но и на те, которые не будут нагружены. *Нагрузка*, выполняемая при разминке, должна быть строго индивидуализирована.

Рационально построенная разминка не вызывает утомления организма и излишнего возбуждения.

Одной из мер профилактики травм является также *регулярное закаливание* организма спортсменов к действиям низкой и высокой температур, солнечной инсоляции и т.п. С целью профилактики спортивных травм используют специальные защитные средства.

5.2. Средства и меры предупреждения травм в разных видах спорта

Рассмотрим кратко некоторые наиболее распространённые в образовательной практике виды спорта с позиции предупреждения травматизма в них.

В лёгкой атлетике: рациональная разминка, особенно в холодную погоду; тёплый тренировочный костюм в прохладную погоду, при сильном ветре, дожде; соответствующая обувь (у легкоатлетов-бегунов туфли должны иметь шипы 12–18 мм, что особенно важно при беге на скользком грунте, за исключением кроссов); у прыгунов в легкоатлетических туфлях должны быть резиновые прокладки для смягчения ударов пяточной кости и сотрясений тела, у марафонцев и стайеров – войлочные или фетровые стельки.

В футболе: бинтование голеностопных суставов эластичными бинтами; наложение специальных щитков на переднюю область голени для защиты от возможных ушибов и переломов; надевание под трусы суспензория для предохранения от ушибов половых органов, а вратарям – дополнительно ватных трусов под обычные и налокотников на область локтевых суставов.

В хоккее с шайбой: применение особых перчаток для кистей рук, щитков на голени и на области предплечья; предохранение коленных и локтевых суставов наколенниками и налокотниками, а головы – шлемом; вратарям – дополнительно специальных защитных приспособлений в виде масок, меховых унтов и др.

В гимнастике: правильный уход за кожей ладоней; магnezия для кистей рук (перед подходом к снарядам) с целью профилактики повреждений ладонной поверхности; накладки на ладони из тонкой кожи для предупреждения ссадин и потертостей.

В лыжном и конькобежном спорте: меры защиты от отморожений – наушники, байковые треугольники на область половых органов, а также правильная подгонка обуви, регулярное просушивание одежды (в частности, перчаток) и обуви.

В боксе: комплекс предупредительных мер (защитные маски и шлемы на тренировках, тщательное бинтование кистей рук, применение защитной раковины на половые органы, загубника для защиты зубов).

В баскетболе чаще всего происходят повреждения связочного аппарата голеностопного и коленного суставов (вследствие резких поворотов туловища при неподвижном положении ноги или из-за неудачных приземлений после прыжков), а также травмы пальцев кисти в результате удара о мяч или удара противника. Могут быть и ушибы при падении. Чтобы избежать повреждений, надо овладевать мастерством, правильно проводить разминку перед занятием или соревнованием. Большое значение имеет

качество инвентаря и оборудования. Поверхность баскетбольной площадки должна быть ровной, а пол в тренировочном зале – нескользким. В самом зале должно быть свободно. Имеет значение и хорошо пригнанная обувь на резиновой подошве.

В волейболе причины травм во многом сходны с причинами баскетбольных травм: возможны ушибы в результате падения, растяжения связочного аппарата коленного и голеностопного суставов из-за неудачного приземления после прыжка, повреждения пальцев кисти при приёме мяча или в результате ударов мячом. Для предупреждения травм надо хорошо отработать технику игры: удары и приём мяча, правильную стойку и приземление при приёме мяча. При игре в волейбол необходимо, чтобы грунт открытой площадки был ровным, а пол в закрытом помещении – нескользким. Волейболистам следует надевать кроссовки на резиновой нескользкой подошве.

В теннисе острая (внезапная) травма наблюдается сравнительно редко – это ушибы и растяжения мышц и связок, главным образом коленного, голеностопного и локтевого суставов. Значительно чаще у теннисистов возникают мелкие, совершенно незаметные для них повреждения локтевого сустава, последствием которых является заболевание, называемое «локоть теннисиста», т.е. деформирующий артроз локтевого сустава. Симптомы этого заболевания – боль, небольшое припухание и ограничение движений в суставе.

Основным средством личной профилактики является повышение мастерства теннисиста и умение одинаково играть обеими руками, что даёт возможность чередовать нагрузку. Для игры следует надевать лёгкую, не стесняющую движений одежду и шапочку с козырьком для защиты от солнца. Обувь должна быть без каблуков, на нескользящей резиновой подошве. Площадка для игры в теннис должна быть ровной и хорошо утрамбованной.

Во всех видах *борьбы* – классической, вольной и самбо – причинами травм являются главным образом применение неправильных приёмов и недостаточная подготовленность спортсмена. При занятиях борьбой чаще всего возникают ушибы, повреждения мышц и связок, особенно шейного отдела позвоночника, голеностопного и коленного суставов. Реже наблюдаются вывихи в плечевом суставе. Встречаются и кровоизлияния в области ушных раковин.

Для предупреждения травм борец должен научиться правильно выполнять технические приёмы. Необходимо укреплять связки, особенно коленного и голеностопного суставов, шейного отдела позвоночника. Важно хорошо разминаться перед занятиями и особое внимание уделять упражнениям на равновесие. Спортсмен должен также овладеть необходимыми приёмами самостраховки. Следует коротко стричь ногти, чтобы не оцарапать партнёра. Надо тщательно ухаживать за кожей тела, содержать её

в чистоте (во избежание фурункулёза). Заниматься нужно в плотно облегающей ногу обуви без каблуков, рантов и шнурков с наконечниками; под спортивный костюм надевают бандаж или плавки. Перед тренировкой следует проследить за тем, чтобы пол был покрыт толстым ковром (15 – 25 см) с чехлом из светлой материи (байки, фланели); чехол стирают еженедельно (ковёр следует обложить мягкой дорожкой; твёрдые предметы должны находиться от ковра на расстоянии не менее двух метров).

В тяжёлой атлетике: широкий кожаный пояс, надеваемый штангистом для профилактики травм связочного аппарата поясничного отдела позвоночника; кожаные манжеты для предупреждения травм лучезапястных суставов; наложение на область грудной кости во время тренировки ватно-марлевого амортизатора с целью профилактики хронического периостита грудной кости, что является результатом многократного травмирования её штангой.

Во время занятий **велосипедным спортом** чаще всего возникают потёртости внутренних поверхностей бёдер, а в результате падения с велосипеда – обширные ссадины, ушибы и переломы (чаще всего ключицы). Наблюдаются и разрывы связок грудино-ключичного сочленения, а также растяжения связочного аппарата нижних конечностей, вызванные чрезмерным его напряжением, что нередко происходит при недостаточной физической подготовленности спортсмена или неполноценной разминке перед занятиями. Иногда во время быстрой езды в глаза могут попасть соринки, мелкие насекомые.

Основной причиной всех травм является недостаточная физическая и техническая подготовленность спортсмена, плохое состояние велосипеда. Некоторые велосипедисты нарушают правила езды, подвергая себя опасности.

Чтобы предупредить повреждения, необходимо повышать технику езды на велосипеде. Важное значение имеет дисциплинированность спортсмена, чёткое выполнение правил езды. Перед тренировкой необходимо проверить исправность велосипеда, поскольку всякая неисправность может повлечь за собой травму. Для предупреждения потёртостей ладоней ручки руля рекомендуется обмотать изоляционной лентой или лейкопластырем.

Большое значение имеет также правильно подобранная одежда велосипедиста: лучше всего надевать шерстяные трусы с двойным дном, без грубых швов, с нашитой в области промежности замшей. На голове должна быть полотняная шапочка или кожаный шлем (у трековиков), на руках – кожаные перчатки. Для профилактики повреждений глаз надо пользоваться спортивными очками.

5.3. Меры безопасности и профилактика травматизма в адаптивном спорте

В адаптивной физической культуре и спорте предупреждению травматизма уделяют ещё больше внимания, чем в физическом воспитании здоровых людей, обеспечивая безопасность образовательного процесса. Для таких категорий занимающихся существуют как общие меры безопасности и правила профилактики травматизма, так и специфические. Рассмотрим их более подробно.

Профилактика травматизма представляет собой комплекс организационно-методических мероприятий, направленных на совершенствование физического воспитания. Эти мероприятия можно осуществлять на трёх уровнях: *индивидуальном, групповом и общественном.*

Первичная профилактика. Прямую или косвенную профилактику спортивных травм на *индивидуальном* уровне можно назвать «первичной профилактикой». Первичная профилактика включает в себя обследование перед началом сезона, разминку перед соревнованием, занятия силовой направленности, упражнения на развитие гибкости, исключение допинга, использование защитных средств.

Вторичная профилактика. Профилактику спортивных травм на *групповом* уровне можно назвать «вторичной профилактикой». Она осуществляется путём информирования и просвещения спортсменов-инвалидов и тренеров о важности учёта отрицательного воздействия запрещённых препаратов, алкоголя и табака, известных факторов риска травм. Примером вторичной профилактики может также служить и любое решение, повышающее безопасность конкретного вида спорта, в частности, требования отмены соревнований по лыжным гонкам ввиду неблагоприятной погоды (температура ниже -20°C).

Третичная профилактика. Мероприятия, осуществляемые на *общественном* уровне и направленные на профилактику спортивных травм, можно назвать «третичной профилактикой». Основой её является общественное планирование. Примером может служить решение о прокладке новых безопасных дорожек для велосипедистов, полностью отделяющих их от движущегося транспорта. Другим примером третичной профилактики может быть законодательное решение о запрете жёстких приёмов в контактных дисциплинах, особые требования к экипировке спортсменов-инвалидов.

В адаптивном спорте существуют определённые правила по соблюдению техники безопасности как в спортзалах, так и на открытых площадках. Эти правила обуславливаются необходимостью предупреждения и профилактики травматизма во время тренировок и соревнований.

1. Знание техники безопасности. Особые требования предъявляются к местам проведения занятий. Спортивные залы и размещение в них

оборудования должны соответствовать строительным нормам, а также правилам по технике электробезопасности и пожаробезопасности для учебных заведений. Количество мест в спортивном зале во время проведения массовых мероприятий устанавливается из расчета $0,7 \text{ м}^2$ на одного спортсмена. Заполнение зала сверх установленной нормы запрещается. Если в мероприятии участвуют инвалиды-колясочники, то эта площадь должна составлять не менее $1,0 \text{ м}^2$.

Приборы отопления ограждают сетками или щитами, которые не должны выступать из плоскости стены. Оконные проёмы располагаются по продольным стенам, окна должны иметь защитные ограждения от ударов мяча, а также фрамуги, открывающиеся с пола, и солнцезащитные приспособления. Потолок зала и стены должны иметь неосыпающуюся окраску, устойчивую к ударам мяча.

Площадь раздевальных комнат для спортсменов рассчитывается таким образом, чтобы приходилось не менее $0,18 \text{ м}^2$ на каждое место. Шкафы устанавливаются в один ярус. Ширина проходов между скамьями и шкафами — не менее 1,5 м. Запрещается загромождать проходы инвентарём, устанавливать зеркала и предметы оборудования.

В спортивном зале на видном месте вывешивается план эвакуации, предусматривающий спасение занимающихся из всех помещений и мест проведения занятий, в том числе из вспомогательных помещений. Расстояние от наиболее удалённой точки пола до дверей, ведущих к эвакуационному выходу, не должно превышать 27 м. Двери, предназначенные для эвакуации, запираются только изнутри, с помощью легко открывающихся запоров, задвижек или крючков. Спортивный зал и прилегающие к нему рекреации должны быть оборудованы пожарным щитом с набором ручного противопожарного инвентаря, который располагается на высоте, доступной и инвалиду на коляске.

Персонал спортивных и учебных учреждений должен строго соблюдать правила по технике безопасности, обучать этому обучающихся и следить за выполнением этих правил спортсменами. Проведение тренировочных занятий не допускается в отсутствие тренера-преподавателя, так как он несёт персональную ответственность. Тренер-преподаватель должен лично проверять исправность и готовность оборудования спортивного сооружения перед началом занятий. В случае выявления каких-либо неисправностей при невозможности их немедленного устранения необходимо приостановить тренировочный процесс или соревнования.

2. Качественный инвентарь и покрытия зала. Полы спортивных залов должны быть упругими, без щелей и застрогов, иметь ровную, горизонтальную и нескользкую поверхность, окрашенную эмульсионной или силикатной краской (чтобы не деформировались от мытья); начинать занятия можно только в помещении с сухими и чистыми полами. Стены спортивных залов должны быть ровными, гладкими, окрашенными в светлые

тона на всю высоту панелей красками, позволяющими легко производить влажную уборку помещения; до высоты 1,8 м стены не должны иметь выступов, а выступы, обусловленные конструкцией зала, следует закрыть панелями на ту же высоту.

Столбы (стойки) для крепления волейбольной сетки должны быть удалены не менее чем на 60 см от боковых линий. Их обычно хорошо закрепляют в грунт. На верхний край волейбольной сетки накладываается металлический трос, который обматывается тесьмой и обшивается лентой.

3. Правильная форма и обувь. Одежда для занятий и участия в соревнованиях должна быть удобной и гигиеничной. Хорошо подогнанная обувь, её качество и целевое назначение являются средством предупреждения травм и перенапряжений различных отделов стопы, а также травм других звеньев локомоторного аппарата, обусловленных падением, нарушением координации двигательного акта и др.

Запрещается носить украшения (булавки, браслеты и т.п.), которые в ходе занятия могут стать причиной травмы.

4. Правильное выполнение техники движений и приёмов. Упражнения на технику надо давать в начале тренировки, когда спортсмен-инвалид ещё в состоянии хорошо концентрировать внимание на исполнении элемента упражнения. Кроме того, чтобы избежать монотонной, односторонней нагрузки, упражнения на технику следует перемежать с другими. Важно, чтобы спортсмен хорошо знал специфические особенности своего вида спорта: это во многом помогает избежать травм.

Выступая на соревнованиях, спортсмен-инвалид должен быть уверен, что он технически готов к выполнению того или иного упражнения. Техническая же готовность вытекает из силовой подготовки спортсмена. Под ней понимается совокупность различных форм тренировки, направленных на повышение силы мышц и их функций в различных проявлениях.

Развитие мышечной силы всегда должно исходить из специфики конкретного вида спорта. Именно это и определяет, в свою очередь, специальную программу развития силы. Основная цель силовой тренировки – улучшить возможность мышц совершать работу, требующую больших усилий. Тренировать следует прежде всего именно те группы мышц, которые наиболее интенсивно функционируют в том виде спорта, в котором специализируется конкретный спортсмен. Но это не значит, что, например, метателю достаточно тренировать лишь мышцы рук. Ему необходима и всесторонняя силовая тренировка, когда укрепляются и развиваются все мышцы тела. Таким образом, всестороннее развитие силы мышц нужно почти для всех видов спорта. Хорошо тренированная мускулатура снижает риск травм. *Для спортсменов-инвалидов особое значение имеет развитие силы мышц спины, так как опороспособность туловища изменена или снижена в значительных пределах.*

Используя тренажёры или другие технические средства, следует позаботиться о том, чтобы они не стали причиной возникновения травм; нужно ознакомить занимающихся с принципом их работы.

5. Разминка. При сильном ветре, пониженной температуре и повышенной влажности необходимо увеличить время для разминки и сделать её более интенсивной. Перед выполнением силовых упражнений следует хорошо разогреть мышцы. Вес отягощений должен увеличиваться постепенно и быть в пределах, доступных для данного контингента занимающихся. Ускорения, выполняемые в спортивном зале, нужно организовывать так, чтобы занимающиеся имели возможность остановиться, не добегая до стены.

Следует отметить, что при непосредственной подготовке к соревнованиям разминка значительно снижает психологическое напряжение. Поэтому соревнующийся, которому надо избавиться от излишнего психологического напряжения, должен «разогреться» дольше.

В некоторых видах спорта во время общей разминки спортсменам-инвалидам в отдельных случаях можно разрешить заниматься индивидуально, учитывая их личностные особенности. Перед соревнованием *не следует изменять у спортсмена-инвалида укоренившиеся привычки и образ действий*, ибо именно они могут быть наиболее целесообразными для достижения высокого результата. В противном случае психика спортсмена-инвалида излишне возбуждается, что снижает эффективность выступления и может стать причиной травмы.

6. Врачебный контроль. Для профилактики травматизма необходимо:

- обязательное проведение предварительного врачебного контроля. При осмотре врачи должны выявлять физическое состояние обследуемых и давать рекомендации к занятиям тем или иным видом спорта;
- проведение повторных (не реже 1 раза в год) медицинских осмотров спортсменов-инвалидов для внесения соответствующих коррективов в план тренировочных занятий, особенно при выявлении каких-либо отклонений в состоянии их здоровья, а также необходимая проверка выполнения рекомендаций, которые были даны врачом при первичном осмотре;
- неуклонное выполнение тренерами, педагогами и самими занимающимися правил медицинского контроля. Для профилактики травм и повторных травм, возникающих из-за преждевременного возобновления тренировочных занятий после перенесённого заболевания или повреждения, необходимо следить за постепенным увеличением спортивной нагрузки во избежание возможности получения новой травмы, связанной с утратой координационных навыков;
- запрещение допуска малоподготовленных спортсменов, особенно в начале спортивного сезона, к соревнованиям, требующим максимального напряжения.

7. Развитие гибкости в суставах. Значительная часть движений в упражнениях на гибкость (т.е. достижение так называемых крайних положений) должна совершаться за счёт медленных и плавных потягиваний. Следует избегать резких сгибаний, разгибаний, ротационных движений в суставах верхних и нижних конечностей. Особое значение упражнения на гибкость имеют для функции тазобедренного и плечевого суставов, а также пояснично-крестцового отдела позвоночника. Таким образом, для профилактики спортивного травматизма развитие гибкости имеет весьма существенное значение.

8. Индивидуальные защитные средства. Цель защитных средств – предупреждение травмы. Это достигается, например, тем, что сила удара распределяется на возможно большую площадь соприкосновения. Защитные средства не должны мешать движениям спортсмена, сковывать его активность, препятствовать техническому выполнению тех или иных приёмов.

Спортсмены-инвалиды обычно быстро привыкают к защитным средствам. Однако плохо подогнанные, они создают ложное чувство безопасности, что может привести к травмам. Следует отметить, что некоторые спортсмены пренебрежительно относятся к защитным средствам. Необходимо разъяснять важность их применения и, улучшая качество защитных средств, использовать их как можно шире. Только тогда количество травм в адаптивном спорте может сократиться.

Спортивная практика требует разработки более совершенных, чем существующие ныне, защитных средств, которые бы лучше смягчали удар. Это снизило бы риск возникновения переломов и травм мягких тканей, что особенно важно для контактных игровых видов спорта, в первую очередь футбола и хоккея.

9. Санитарно-гигиенические и метеорологические условия. Для профилактики травматизма важно правильное расположение осветительных приборов и достаточное по силе освещение мест, где происходят тренировочные занятия и соревнования. Коэффициент естественного освещения должен быть равен 1:5 – 1:6, коэффициент искусственного – 50-70 лк. При отсутствии хорошего освещения тренировочные занятия в вечернее время проводить не следует.

Открытые спортивные площадки располагаются в спортивной зоне на расстоянии не менее 10 м от зданий. Спортивная зона должна иметь ограждение по периметру высотой 0,5 – 0,8 м. Допускается в качестве ограждения использовать кустарник с неядовитыми, неколючими и непылящими плодами, но этот тип ограждения непригоден для занятий спортом инвалидов с нарушениями зрения.

Игровые площадки должны быть установленных размеров, ровными, очищенными от камней и других инородных предметов. Нельзя ограждать их канавками, устраивать деревянные или кирпичные бровки. Не менее

чем на 2 м вокруг волейбольной площадки не должно быть деревьев, столбов, заборов и других предметов, из-за которых игрок может получить травму. Нельзя проводить разметку волейбольных площадок путем закапывания в землю деревянных брусков или рытья канавок, даже если они неглубокие. Наступив на край канавки, можно травмировать голеностопный сустав.

Немалую роль в возникновении травм играют неблагоприятные метеорологические условия при проведении тренировок и соревнований, например, ослепляющие лучи солнца, дождь, снег, туман, оттепель, сильный ветер (выше 7 – 8 баллов). Особенно высок показатель травматизма, обусловленный этим фактором, в группе технических видов спорта – 17 %. Проведение тренировок и соревнований при неблагоприятных метеорологических условиях – грубейшая ошибка организационного характера. Однако следует признать, что в ряде случаев тренировки в сложных погодных условиях, вероятно, должны иметь место. В таких случаях необходимы более четкое планирование тренировочного занятия и более высокий уровень методического и материально-технического обеспечения.

При неблагоприятных метеорологических условиях (сильный дождь, ветер, снегопад, очень высокая температура или низкая температура воздуха), не соответствующих установленным нормативам, тренировочные занятия должны быть либо отменены, либо сокращены.

10. Аутогенная тренировка помогает повысить психическое напряжение, достичь состояния психического покоя и добиться более высокой степени сосредоточенности. Этот вид тренировки основан на расслаблении, соединенном с направленным вниманием на то или иное действие, в результате чего спортсмен обретает способность управлять своим психическим, эмоциональным состоянием.

Аутогенная тренировка базируется на двух основных принципах: 1) мысль воздействует на функции организма, т.е. путём повышенной концентрации спортсмен способен вызывать в своём организме определённые изменения; 2) включается принцип обобщённости, т.е. воздействие (расслабление) на одну часть тела само собой распространяется на другие части тела.

Что касается техники аутогенной тренировки, то спортсмен, расслабившись, должен путём концентрации внимания научиться добиваться состояния покоя, чувства тяжести и тепла. При этом следует придерживаться постоянного, раз и навсегда установленного порядка тренировки.

Аутогенной тренировкой следует пользоваться лишь в случае необходимости. В видах спорта, где решающей является быстрота реакции, а сила и выносливость выступают в качестве ограничивающих факторов, аутогенная тренировка может оказаться полезной непосредственно перед соревнованием или в перерывах между выступлениями.

Фармакологические методы профилактики травматизма

Предупреждение спортивного травматизма основано на принципах профилактики повреждений с учетом особенностей отдельных видов спорта. В связи с отсутствием универсального метода оптимальной подготовки организма спортсмена-инвалида к экстремальным условиям (соревнованиям) необходимо внимательно относиться к современным достижениям фармакологии и использовать в подготовительный период передовые методы, к которым относится система артродиетического питания (АП). Установлено, что любые заболевания и травмы хрящевой ткани практически неизлечимы без специальных мер, направленных на стимуляцию синтеза коллагена в хондроцитах, так как хрящ не способен восстановить утраченное только за счет собственных механизмов и внутренних ресурсов. Метод введения в рацион АП, содержащего комплекс хондропротекторов, представляет особый интерес в спортивной медицине, так как в результате его применения происходит значительное укрепление хрящевой и соединительной тканей. Это способствует устранению причин травматизма и развития патологии опорно-двигательного аппарата (ОДА). Артродиетическое питание содержит не только протеогликаны, но и витаминно-минеральные, аминокислотные комплексы и коллагеновые пептиды, которые ускоряют восстановление функций организма спортсмена, нарушенные вследствие систематического перенапряжения.

Использование в современной спортивной фармакологии гидролизата коллагена позволяет говорить о значительной, даже полной компенсации серьезных хрящевых дефектов. Наиболее значимым источником восполнения дефицита коллагена является гидролизат коллагена – продукт ферментативного гидролиза коллагенсодержащих тканей (кости, кожа) животных. Он содержит относительно мало пептидов с высокой биологической активностью, большое количество глицина и пролина, которые необходимы для синтеза коллагена II типа матрикса хрящевой ткани. Практика использования гидролизата коллагена в посттравматический и послеоперационный периоды даёт все основания для оптимизма.

Установлено, что среди современных препаратов, представленных на российском рынке, наиболее эффективным является «Геладринк Плюс». Этот комплексный хондропротектор по компонентному составу представляет собой эффективное средство, используемое как для интенсивного и сбалансированного АП, так и для восстановления ОДА после получения травм. Это обусловлено наличием в его составе не только гидролизата коллагена, но и сульфатов глюкозамина и хондроитина, усиленных витаминами и минералами для наиболее эффективного питания и восстановления хрящевых тканей. При исследовании воздействия «Геладринк Плюс» на спортсменов выявлено ускорение их восстановления после перенесенных травм ОДА, связанных с повреждением хрящевой ткани суставов. Отмечалось

значительное сокращение сроков реабилитации даже после эндопротезирования тазобедренного сустава.

Комплекс входящих в «Геладринок Плюс» элементов способен эффективно подготовить связочный аппарат спортсменов-инвалидов к предстоящим экстремальным нагрузкам, уменьшить вероятность износа хрящевых элементах ОДА и снизить травматизм. *Однако при использовании фармакологических методов у спортсменов-инвалидов необходимо учитывать и возможность сочетания базовых медикаментозных препаратов, применяемых спортсменами в связи с основным заболеванием, особенности влияния основного и сопутствующего заболевания на психофизическую нагрузку, а также на его сезонные проявления.*

Таким образом, профилактика травматизма в адаптивном спорте и физической культуре, основываясь на общих правилах, включает и дополнительные требования для лиц, имеющих ограничения в двигательной деятельности.

Заключение

Избежать или существенно уменьшить риск получения спортивной травмы можно и должно, если все участники физкультурно-спортивных занятий будут соблюдать следующие **основные правила**:

- к занятиям и соревнованиям могут быть допущены только лица, прошедшие *медицинский осмотр и инструктаж по технике безопасности*. Допуск к соревнованиям оформляется соответствующим *медицинским документом* (Приложения 1, 2). Ни в коем случае нельзя допускать физически неподготовленного, а тем более больного или недолечившегося участника. Это может привести к *повторным травмам* и даже к инвалидности(!);

- все спортивные мероприятия обязательно должны проводиться *в присутствии тренера или педагога*. Это обеспечит правильность процесса обучения и дисциплину. *Соревнования* должны проводиться ТОЛЬКО в присутствии медработника;

- спортивное *оборудование и инвентарь* должны быть *исправными*;

- при разучивании новых или технически сложных упражнений (например, в гимнастике, акробатике), а также при работе на спортивных снарядах обязательно должна соблюдаться *страховка (самостраховка, взаимостраховка)*;

- *спортивная экипировка* (одежда, обувь) тоже должна быть в *исправном состоянии и соответствовать виду спорта*. Во многих видах (футбол, хоккей, бокс, волейбол и др.) предусмотрено ОБЯЗАТЕЛЬНОЕ защитное снаряжение (щитки, каппы, налокотники, наколенники, шлемы и пр.);

- *места спортивных мероприятий* должны строго соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям и иметь соответствующий

сертификат, а также быть *оборудованы аптечками* для оказания первой медицинской помощи (Приложение 3);

- тренер-преподаватель должен *уметь оказать необходимую первую медицинскую помощь* при травмах или неотложных состояниях, не забывая принципа "не навреди!". В месте проведения занятий, соревнований необходима аптечка первой медицинской помощи;

- *метеорологические условия* не должны препятствовать проведению занятий и должны соответствовать правилам соревнований.

Вопросы для самоконтроля

1. К какой группе опасности относятся следующие спортивные игры: волейбол, баскетбол, футбол, бадминтон?

2. Какие виды травматизма различают?

3. Перечислите наиболее распространённые виды спортивных травм.

4. На какие категории делятся травмы?

5. В чём отличие лёгких травм от травм тяжёлой степени?

6. Перечислите классификационные признаки причин спортивного травматизма.

7. Назовите наиболее существенную причину спортивного травматизма.

8. Перечислите специально-методические педагогические принципы, несоблюдение которых приводит к спортивным травмам.

9. Что относится к недостаткам оборудования мест занятий физическими упражнениями?

10. Что входит в понятие недисциплинированности участников физкультурно-спортивной деятельности?

11. Что является препятствием для проведения физкультурно-спортивных занятий на открытом воздухе?

12. Что входит в понятия спортивной одежды и обуви для различных видов спорта?

13. Какое значение с позиции правовых основ и травматизма имеет наличие и знание инструкции по технике безопасности при занятиях физическими упражнениями?

14. Какое значение с позиции профилактики спортивного травматизма имеет контроль и самоконтроль психофизического состояния?

15. Что является результатом гипокинезии с позиции спортивного травматизма?

16. К чему с позиции спортивного травматизма приводят недолеченные травмы?

17. Какие виды деятельности входят в функции спортивного врача?

18. Назовите типичные виды спортивных травм в следующих видах спорта: лёгкая атлетика, волейбол, футбол, баскетбол, теннис, бокс, борьба, лыжные гонки, велоспорт, гимнастика, тяжёлая атлетика.

19. Назовите средства и меры предупреждения травм в следующих видах спорта: лёгкая атлетика, волейбол, футбол, баскетбол, теннис, бокс, борьба, лыжные гонки, велоспорт, гимнастика, тяжёлая атлетика.

20. Без каких участников физкультурно-спортивные занятия запрещено проводить?

21. Какие мероприятия наиболее существенны для профилактики спортивного травматизма?

22. Что входит в состав медицинской аптечки первой помощи в качестве средств помощи при ушибах, обмороке, гипогликемических состояниях?

23. Каковы особенности фармакологических методов профилактики травматизма в адаптивной физической культуре и спорте?

Рекомендуемая литература

1. Гигиена: учебник / Под ред. акад. РАМН Румянцева Г.И. – М.: ГЭОТАР-МЕД, 2001.

2. Годик М.А. Контроль тренировочных и соревновательных нагрузок. – М.: ФиС, 1980.

3. Давыдов В.Ю. Меры безопасности на уроках физической культуры: учебно-методическое пособие / В.Ю. Давыдов, Т.Г. Коваленко, П.А. Киселев, Г.Н. Попова. – Волгоград: Изд-во ВолГУ, 2003.

4. Дубровский В.И. Спортивная медицина: учебник для вузов. – М.: «Владос», 2005.

5. Макарова Г.А. Спортивная медицина: учебник. – М.: «Советский спорт», 2003.

6. Спортивные травмы. Клиническая практика предупреждения и лечения: монография / Под общ. ред. Ренстрёма П.А.Ф.Х. – Киев: «Олимпийская литература», 2003.

Приложения

Приложение 1

ИНСТРУКЦИЯ ПО МЕРАМ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ИСПЫТАНИЙ ВСЕРОССИЙСКОГО ФИЗКУЛЬТУРНО-СПОРТИВНОГО КОМПЛЕКСА ГТО

1. Общие требования безопасности

1.1. К сдаче норм ВФСК ГТО допускаются лица, не имеющие медицинских противопоказаний по состоянию здоровья и изучившие требования по мерам безопасности при сдаче норм комплекса ГТО.

1.2. В период сдачи норм ГТО необходимо соблюдать правила безопасного поведения, установленные правила сдачи норм ГТО, режим (график) выполнения спортивных мероприятий (норм, упражнений) и отдыха, соблюдать правила личной и общественной гигиены.

1.3. При сдаче норм ГТО необходимо учитывать возможность воздействия на людей опасных факторов, которые могут привести к случаям травматизма:

- неисправные и непроверенные (неосмотренные) спортивные снаряды, инвентарь и оборудование;
- скользкий мокрый грунт, влажный настил, неровности площадки, участка местности, где выполняются спортивные упражнения (нормативы ГТО);
- столкновения, падения соревнующихся;
- неподготовленная спортивная одежда и обувь;
- выполнение упражнений без страховки;
- выполнение упражнений (нормативов ГТО) без спортивной разминки.

1.4. При сдаче норм ГТО в непосредственной близости от места выполнения нормативов должна быть в наличии универсальная медицинская аптечка с набором необходимых медикаментов, перевязочных средств для оказания первой медицинской помощи.

1.5. При выполнении норм ГТО в закрытых помещениях необходимо соблюдать правила противопожарного режима, знать порядок вызова пожарной охраны, расположение первичных средств пожаротушения, эвакуационных (запасных) выходов. Курение и применение открытого огня на спортивных площадках и в местах сдачи норм ГТО запрещаются.

1.6. Выполнение норм ГТО проводится в подготовленной (исправной) спортивной одежде (форме) и обуви.

1.7. При сдаче нормативов ГТО необходимо соизмерять свои физические возможности с предельными временными и количественными нормативами ГТО.

1.8. Лица, не соблюдающие требования техники безопасности при сдаче норм ГТО, привлекаются к ответственности в установленном порядке.

2. Требования безопасности перед началом сдачи норм ГТО

2.1. Подготовить и надеть спортивную одежду и обувь. Обувь должна быть с нескользящей подошвой, застегнута или зашнурована, шнурки заправлены.

2.2. Убедиться (удостовериться), что спортивные снаряды, инвентарь и оборудование исправны и надежны в эксплуатации.

2.3. Проверить площадку или место для сдачи норм ГТО на предмет отсутствия посторонних предметов и факторов, которые могут повлиять на безопасное выполнение норм ГТО.

2.4. Провести индивидуальную спортивную разминку всех групп мышц или принять участие в групповой спортивной разминке, проводимой подготовленным лицом (инструктором, спортсменом, физкультурником).

3. Требования безопасности при выполнении (сдаче) норм ГТО (лёгкая атлетика, пулевая стрельба, гимнастика, плавание)

3.1. Выполнять все требования безопасной сдачи норм ГТО.

3.2. Находиться на указанном или безопасном расстоянии от лиц, выполняющих упражнение при сдаче норм ГТО, не создавать им помех и не отвлекать от выполнения спортивного норматива.

3.3. При легкоатлетическом беге не допускаются:

- столкновения соревнующихся;
- удары по рукам и ногам;
- захваты руками за одежду соревнующихся.

3.4. При падении необходимо сгруппироваться, защитив по возможности от удара о землю (препятствие) в первую очередь голову и живот.

3.5. При ухудшении самочувствия, появлении боли или получении травмы прекратить выполнение упражнения (норматива), немедленно сообщить об этом инструктору или старшему на этапе сдачи норм ГТО. При этом должна быть оказана первая медицинская помощь пострадавшему или обратившемуся и при необходимости организована его доставка в медицинское учреждение.

3.6. При групповом забеге (старте) на короткие дистанции следует бежать по своей (указанной) дорожке.

3.7. Во избежание столкновений как на дистанции, так и на финише надо исключать резкую «стопорящую» остановку.

3.8. Не выполнять прыжки на неподготовленной площадке для прыжков в длину, на неровном, рыхлом и скользком грунте.

3.9. При выполнении нормативов ГТО по пулевой стрельбе следует быть внимательным к указаниям старшего (инструктора) на огневом рубеже, выполнять все его требования и команды, не направлять оружие в свою сторону и на других людей. По команде «Стой» («Стоп») необходимо прекратить стрельбу и выполнить указания старшего на огневом рубеже.

3.10. Нельзя выполнять упражнения на гимнастических снарядах без страховки (страхующего).

3.11. При сдаче нормативов ГТО по плаванию следует выполнять требования инструктора по плаванию, плыть по своей водной дорожке, не создавая помех соревнующимся. *Запрещается* допускать в воде действия (шалости), связанные с нырянием и захватом находящихся в воде людей, подавать крики ложной тревоги.

При необходимости, соразмерив свои силы и возможности, следует оказывать посильную помощь утопающим (терпящим бедствие на воде).

4. Требования безопасности при сдаче норм ГТО на лыжах

4.1. Спортивная одежда должна быть тёплой, лёгкой, не стесняющей движения (нижнее нательное бельё предпочтительнее хлопчатобумажное). Лыжные ботинки должны соответствовать размеру ног, быть свободными, носки – хлопчатобумажными, а сверху них – шерстяными. Перчатки или варежки предпочтительнее шерстяные.

4.2. Проведение лыжных гонок при температуре воздуха ниже -18°C и скорости ветра более 2,0 м/сек не допускается.

4.3. Перед проведением лыжных гонок необходимо проверить исправность лыжного инвентаря, при необходимости подогнать крепление лыж и страховочных петель лыжных палок. При обнаружении неисправности лыжного инвентаря лыжная гонка не допускается.

4.4. Перед проведением лыжных гонок лыжная трасса должна быть проверена на предмет отсутствия опасностей для гонщиков (валежник, посторонние предметы, крутые опасные спуски, переходы через автодороги, переправы через водоемы, ручьи и т.п.).

4.5. Инструктор (инструктирующий) должен объяснить основные правила и технику движения на лыжах, способы преодоления подъемов, препятствий и др., а также порядок обгона соревнующихся, если временные интервалы между движущимися лыжниками недостаточны для того, чтобы исключить их обгон. Опасные места лыжной трассы должны быть обозначены специальными знаками.

4.6. При движении на спуске лыжнику необходимо немного согнуть ноги, корпус наклонить вперёд так, чтобы центр тяжести тела переместился также несколько вперёд, при этом обеспечивается устойчивое перемещение гонщика на спуске. Лыжные палки при спуске с горы вперёд не выставлять.

- 4.7. Опасными факторами при сдаче норм ГТО на лыжах являются:
- обморожение;
 - неисправность, ненадёжность или поломка креплений лыж или самих лыж;
 - поломка лыжных палок;
 - неправильный подбор лыжных ботинок;
 - неподготовленность лыжной трассы (лыжни);
 - неправильная техника движения на лыжах;
 - встреча с дикими животными, бродячими собаками.

4.8. При ухудшении самочувствия, появлении боли или получении травмы следует прекратить движение по трассе, немедленно сообщить об этом инструктору или старшему на этапе сдачи норм ГТО, используя при этом имеющиеся средства связи или попросив другого соревнующегося сообщить о случившемся. До прибытия помощи, при необходимости и по возможности, приступить к оказанию самопомощи (наложение жгута, перевязка, фиксация конечностей и др.).

4.9. Лица, оказавшиеся рядом с пострадавшим или травмированным лыжником, *обязаны* оказать ему посильную помощь, сообщить о случившемся инструктору или старшему на этапе сдачи норм ГТО, *даже если эти действия приведут к прекращению (задержке) лыжной гонки.*

5. Требования безопасности по окончании сдачи норм ГТО

5.1. Успокоить дыхание, выполнив при необходимости специальные упражнения.

5.2. Прибыть к установленному месту сбора, где должна быть проведена проверка наличия участников соревнований, заслушаны заявления, жалобы и предложения.

5.3. Сдать спортивный инвентарь или привести его в безопасное положение для переноски.

5.4. При необходимости и возможности принять душ, переодеться в сухую чистую одежду.

Приложение 2

ИНСТРУКЦИЯ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЗАНЯТИЯХ В СПОРТИВНОМ ЗАЛЕ

1. Общие требования безопасности

1. Для проведения занятий в спортивном зале необходимо иметь акт-разрешение на проведение занятий.

2. Состояние спортивного зала (освещение, полы, стены, потолок) должно соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям.

3. Спортивный инвентарь и оборудование должны пройти испытания и иметь акт о прохождении испытаний.

4. Спортзал должен быть оборудован средствами пожаротушения и иметь аптечку, укомплектованную необходимыми медикаментами и перевязочным материалом для оказания доврачебной помощи.

5. Занимающиеся должны пройти медосмотр, инструктаж по технике безопасности и иметь чистую одежду и обувь, бережно относиться к спортивному инвентарю и оборудованию.

2. Требования безопасности перед началом занятий

1. Переодеться в спортивную форму в раздевалке, снять предметы, представляющие опасность (часы, цепочки, серьги).

2. Не заходить в спортзал без разрешения проводящего занятия и не выполнять упражнения на снарядах.

3. Убрать посторонние предметы в безопасное место, в том числе инвентарь, который не будет использоваться.

4. Проводить между сменами влажную уборку, а при необходимости и чаще.

5. При недостаточной освещённости включить осветительные приборы.

6. Проверить состояние запасного выхода и его санитарно-гигиенические нормы.

3. Требования безопасности во время занятий

1. Брать спортивный инвентарь только с разрешения проводящего занятия и использовать оборудование по его назначению, не висеть на баскетбольных фермах и кольцах, футбольных воротах.

2. Выполнять упражнения на исправных снарядах и с разрешения проводящего занятия, а сложные технические элементы – со страховкой.

3. Занятия проводить на просушем полу спортивного зала и под руководством преподавателя (инструктора) физической культуры.

4. Внимательно слушать объяснения упражнений и действий и аккуратно выполнять задания.

5. При выполнении упражнений потоком соблюдать достаточные интервалы и дистанцию.

6. Не покидать место проведения занятий без разрешения проводящего занятия.

7. При перемещениях по залу избегать столкновений.

4. Требования безопасности при несчастных случаях и в чрезвычайных ситуациях

1. При травмах и ухудшении самочувствия прекратить занятия и сообщить об этом лицу, проводящему занятие.

2. Оказать первую доврачебную помощь, при необходимости доставить пострадавшего в ближайшую больницу или вызвать «скорую помощь».

3. Известить администрацию, а также родителей несовершеннолетнего пострадавшего.

4. При пожаре в спортзале немедленно прекратить занятия, открыть запасной выход, эвакуировать занимающихся в место, предусмотренное планом эвакуации (спортплощадка). Сообщить в дежурную часть и приступить к ликвидации очага возгорания с помощью средств пожаротушения в зале.

5. Требования безопасности по окончании занятий

1. Убрать инвентарь в место хранения.
2. Организованно выйти из зала в сопровождении проводящего занятие.
3. Переодеться в раздевалке, принять душ.
4. Провести осмотр зала, раздевалок, подсобных помещений.
5. Закрывать окна, подсобные помещения на замки, выключить свет.
6. Довести до сведения ответственного за спортзал обо всех недостатках и неисправностях.

Приложение 3

СОСТАВ МЕДИЦИНСКОЙ АПТЕЧКИ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ, НЕОБХОДИМЫЙ ПРИ ЗАНЯТИЯХ В СПОРТИВНОМ ЗАЛЕ

1. Обезболивающие, противовоспалительные и противошоковые средства для помощи при травме (ушибы, переломы, вывихи), ранениях, шоке.

- 1.1. Анальгин 0,5 № 10 (или аналог) – 1 уп.
- 1.2. Портативный гипотермический (охлаждающий) пакет-контейнер (полиэтиленовый кулек со льдом) – 1 шт.
- 1.3. Раствор сульфацила натрия – 1 фл.

2. Средства для остановки кровотечения, обработки и перевязки ран.

- 2.1. Жгут для остановки артериального кровотечения с дозированной компрессией (с добавлением) для самопомощи и взаимопомощи – 1 шт.
- 2.2. Бинт стерильный 10 × 500 см – 1 шт.
- 2.3. Бинт нестерильный 10 × 500 см – 1 шт.
- 2.4. Бинт нестерильный 5 × 500 см – 1 шт.

2.5. Атравматичная повязка МАГ с диоксидами или нитратом серебра 8 – 10 см для перевязки грязных ран – 1 шт.

2.6. Лейкопластырь бактерицидный 2,5 × 7,2 или 2 × 5 см – 8 шт.

2.7. Салфетки стерильные для остановки капиллярного и венозного кровотечения «Колетекс ГЕМ» с фурагином 6 × 10 см или 10 × 18 см – 3 шт.

2.8. Раствор йода спиртовой 5 %-ный или бриллиантовой зелени 1 %-ный – 1 фл.

2.9. Лейкопластырь 1 × 500 или 2 × 250 см – 1 шт.

2.10. Бинт эластичный трубчатый медицинский нестерильный № 1, 3, 6 – по 1 шт.

2.11. Вата 50 г – 1 уп.

2.12. Шины для верхних и нижних конечностей (Дитерихса) – до 2 шт.

2.13. Косынка для иммобилизации верхних конечностей (1,5 м² × 1,5 м²) – 1 шт.

2.14. Носилки матерчатые (складные) – 1 шт.

3. Средства для помощи при болях в сердце.

3.1. Нитроглицерин таб. № 40 или капс. № 20 (тринитралонг) – 1 уп.

3.2. Валидол (таб. или капс.) – 1 уп.

4. Средства для сердечно-легочной реанимации при клинической смерти.

4.1. Устройство для проведения искусственного дыхания «рот в рот» (S-образная трубка) или воздуховоды – 4 шт.

5. Средства для помощи при обмороке (коллапсе).

5.1. Аммиака раствор (нашатырный спирт) – 1 фл.

6. Средства для дезинтоксикации при отравлениях пищей и др.

6.1. Энтеродез (активированный уголь, полифепан) – 2 шт.

7. Средства при стрессовых реакциях.

7.1. Корвалол (валокордин) – 1 фл.

8. Средства для помощи при гипогликемических состояниях.

8.1. Сахар кусковой (или конфеты шоколадные) – 50 гр.

9. Средства для помощи при приступе бронхиальной астмы.

9.1. Карманный ингалятор типа «Беротек», «Сальбутамол», «Беродуал» (или/или) – 1 фл.

10. Ножницы.

11. Инструкция.

Примечание. Количество необходимых средств по каждой позиции варьируется в зависимости от пропускной способности спортивного снаряжения.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение	3
1. Общие сведения по спортивному травматизму	4
2. Категории травм	5
3. Специфика спортивного травматизма	6
4. Основные причины спортивного травматизма.....	7
4.1. Недочёты и ошибки в методике проведения занятий по физической культуре и спорту	8
4.2. Недочёты в организации занятий и соревнований	9
4.3. Недостатки в материально-техническом обеспечении занятий и соревнований	10
4.4. Неблагоприятные метеорологические и санитарные условия при проведении занятий и соревнований	11
4.5. Нарушение требований врачебного контроля	11
4.6. Недисциплинированность участников физкультурно- спортивной деятельности	12
4.7. Внутренние причины спортивного травматизма	13
5. Профилактика спортивных травм	13
5.1. Общие положения профилактики спортивного травматизма ...	13
5.2. Средства и меры предупреждения травм в разных видах спорта	16
5.3. Меры безопасности и профилактика травматизма в адаптивном спорте	19
Заключение	26
Вопросы для самоконтроля	27
Рекомендуемая литература	28
Приложения	29