Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение

«Средняя общеобразовательная школа №6 с углублённым изучением отдельных предметов г. Владивостока»

**Индивидуальный проект**

«Травмы, характерные для гандбола»

Выполнила: ученица 9«Б» класса

Шеремет Олеся Павловна,

Руководитель: учитель английского языка

Скрипченко Кира Константиновна.

Владивосток

2023 г.

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[Введение 3](#_Toc122373761)

Теоритическая часть 5

[1.1. Причины травматизма. 5](#_Toc122373763)

[1.2. Частота травм в гандболе 9](#_Toc122373764)

[1.3. Проблема профилактики травматизма 9](#_Toc122373765)

[1.4. Травмы и их появление у действующих гандболистов 10](#_Toc122373766)

[Практическая часть 11](#_Toc122373773)

[Заключение 14](#_Toc122373774)

[Список информационных источников 15](#_Toc122373775)

[Приложения……………………………………………………………………….16](#_Toc122373776)

**Введение**

**Актуальность проекта:**

Актуальность проекта заключается в том, чтобы познакомиться с травмами в гандболе, узнать от чего они бывают и подробно разобрать причины и частоту травм.

**Обоснование:** Я занимаюсь гандболом - это очень травмоопасный вид спорта, я разбираюсь в этой теме и в теме гандбола в общем, но хочется знать намного больше о травмах и спорте схожим с гандболом по количеству травм, поэтому я выбрала эту тему.

**Цель проекта:** Создать памятку с помощью найденной информации о травмах в таком виде спорта как гандбол.

**Задачи проекта:**

1. Определить, какие травмы бывают и как с ними бороться.
2. Изучить подразделения травм.
3. Познакомиться с частотой травм.
4. Составить памятку.
5. Защитить проект.

**Объект исследования:** игроки высокой квалификации.

**Предмет исследования:** травмы в гандболе.

**Методы исследования:**

1. Анализ собранного материала – как способ познания объекта (в моём случае – травмы в гандболе).
2. Сравнение – сравнивала травматизм без сопротивления и травматизм с сопротивлением соперников.
3. Обобщение – зафиксировала общие существенные признаки появления травм.
4. Моделирование – создала презентацию по алгоритму.

|  |  |
| --- | --- |
| Прогнозирование возможных позитивных результатов. | Созданная мною памятка будет полезна для юных спортсменов и подходит для многих игровых командных видов спорта. Они будут пользоваться данными рекомендациями. |
| Прогнозирование возможных отрицательных результатов. | Памятка никого не заинтересует. |
| Компенсация возможных отрицательных результатов. | Чтобы привлечь больше внимания к проблеме травматизма в спорте я буду приходить на тренировки, давать консультации, и объяснять важность соблюдения рекомендаций. |

**Прогнозируемые результаты:**

## **Глава I. Теоретическая часть**

## **1.1. Причины травматизма.**

В настоящее время уровень достижений в гандболе напрямую зависит от объема и интенсивности тренировочных нагрузок. Однако, получение травмы надолго лишает игрока дальнейшего совершенствования своего мастерства. В каждом виде спорта свой специфический набор воздействий внешней среды, с одной стороны, и свои особенности формирования и локализации «слабого звена" опорно-двигательного аппарата, с другой. Чтобы разработать рекомендации по профилактике травматизма, необходимо знать причины возникновения повреждений у спортсменов конкретного вида спорта. Для установления причин травматизма у гандболистов нами было проведено анкетирование игроков, выступающих в суперлиге первенства России. Всего в сезоне 1997-1998 годов обследовано 188 игроков высокой квалификации, из них 98 мужчин и 90 женщин.

Существует мнение, что большинство травм происходит из-за грубости, которая допустима в игре гандбол. Поэтому прежде всего важно было установить уровень получения травм от противника в соревнованиях и от партнера при совместной работе на тренировке. Эти данные отражены в таблице 1 (см. приложение 1)

В результате моего исследования установлено, что в соревнованиях и мужчины (61%), и женщины (56%) получают травм не на много больше, чем в тренировке. При этом из общего количества травм почти 40% произошли без контакта с противником. Частота получения травм у мужчин и женщин одинакова. В соревнованиях больше 40% из всех повреждений и женщины и мужчины получили при контакте с игроками противоположной команды, а повреждений без всякого воздействия противника женщины получили на 4% меньше, чем мужчины.

На тренировках травматизм имеет несколько другую картину. По собственной вине гандболистки травмировались на 4% больше, чем мужчины. При контакте с партнерами по команде при выполнении совместных упражнений женщины получили травмы в 17%, а мужчины - в 15% от всех случаев.

Можно сказать, что на первом месте в 42% случаев у женщин и 44% у мужчин стоит травматизм в соревнованиях при контакте с противником, далее, на втором месте в 26% случаев у женщин и в 22% случаев у мужчин - травматизм в тренировке по собственной вине, далее также в тренировке - при контакте с партнером соответственно в 17% и в 15% и, наконец, в соревнованиях по собственной вине в 13 и 17 %. При этом мужчины больше получают травм в соревнованиях (62% против 38%), чем женщины (56% против 44%).

Травматизм в различные периоды занятий неодинаков, о чем и свидетельствуют данные таблицы 2 (см. приложение 2). Общее количество травм, полученных в начале соревнования или тренировочного занятия, у мужчин составляет 24,6%, а у женщин - 28% от общего числа. Частота повреждений в продолжении занятий у мужчин и женщин одинакова и составляет 48%. Общее количество травм, полученных игроками к концу занятий - 24% у женщин и 27% у мужчин. Необходимо отметить большое количество травм в начале занятия. Это свидетельствует о плохой разминке и недоброкачественном построении всего занятия.

Чтобы вернуться в строй после полученной травмы, гандболисты применяли различные виды лечения (таблица 3, приложение 3). Из 188 опрошенных игроков 19 человек, или же 6%, обошлись без всякого лечения. Самолечение применили 13% женщин и 19% мужчин. Большинство спортсменов обращались за помощью для восстановления своей работоспособности к специалистам. Так, физиотерапевтическими методами лечения после получения травм воспользовались 24% игроков, из них 23% женщин и 25% мужчин. В основном гандболисты прибегают к помощи врача команды, когда получают травму. 122 игрока, а это 42,7 % всего состава исследуемых, обращались за оказанием помощи к врачу команды: 50 % гандболисток и почти 40 % гандболистов. Из 188 спортсменов пришлось прибегнуть к лечению в стационаре 27 человекам.

Обращает на себя внимание большой процент самолечения и отсутствие всякого лечения в почти 25 % случаев. Каждая четвертая травма у игроков оставалась без внимания. А недолеченные травмы всегда являются причиной следующих повреждений.

Наблюдение на соревнованиях и на тренировке показало, что у 38% гандболистов обувь имеет стертый протектор (старая изношенная обувь). Такая обувь скользит по поверхности площадки при разгоне и торможении, что приводит к неловким движениям и, естественно, к травме. Поэтому некоторые травмы игроки получают, даже не вступая в контакт с противником.

Изучение покрытий гандбольных площадок, на которых спортсмены тренируются и проводят соревнования, показало, что они имеют различные материалы, а, следовательно, и свойства. В залах, где занимаются гандболисты высокой квалификации, 20% покрытий составляет ДСП, 60% площадок деревянные, 10% покрыты тарафлексом, которому уже более 18 лет при сроках годности 7-8 лет, 10% залов покрыты синтетическими материалами. Переход с одного покрытия на другое отражается на состоянии мышц спортсмена, дает определенное напряжение, что может привести к травмам. Различные покрытия имеют разное сцепление с обувью.

На вопрос о причинах травматизма сами спортсмены дали различные ответы. При этом некоторые называли сразу несколько причин (табл. 4, приложение 4). Наибольшее число гандболистов (51%) и гандболисток (60,6%) видит причину получения травм в плохом состоянии площадок и большом разнообразии материалов покрытий наших залов.

Большое число опрошенных (17,5%) сослались на собственную неподготовленность к большим нагрузкам, которые существуют сейчас в гандболе. Определенное число участников исследования назвало среди причин травматизма собственную неаккуратность (13,8%), судейство (10,1%) и недоброкачественную обувь (11,1%). Старые травмы, которые способствуют новым повреждениям опорно-двигательного аппарата, стоят наравне с неподготовленностью. При этом у женщин эта причина более весома (на 4,7%), чем у мужчин.

Для профилактики травматизма в гандболе необходимо устранение выявленных недостатков в построении учебно-тренировочного процесса и организации соревнований такого высокого ранга, как первенство страны.

## **1.2. Частота травм в гандболе**

Гандбол представляет собой жесткий вид спорта, соревнования по которому проводятся главным образом в закрытых помещениях. Для гандбола характерны проблемы, связанные с количеством и тяжестью повреждений. Риск получения травм определяли на двух чемпионатах мира, в которых приняли участие по 12 команд в каждом. Травму регистрировали в случае, если игрок не мог проводить следующий поединок.

В течение 44-х матчей было зарегистрировано 79 травм. В таблице 5, приложении 5 приведены виды повреждений.

На протяжении 12-ти сезонов регистрировались основные повреждения, полученные игроками высшей лиги Швеции. Регистрировали только повреждения, ведущие к пропуску игр или тренировочных занятии в течение 14 дней и более.

На протяжении 2-х лет регистрировали повреждения, полученные сильнейшими игроками 10-ти клубов Швеции.

Регистрировали повреждения, вызывавшие пропуск хотя бы одного матча или тренировочного занятия; из них 87% — острые, остальные 13% — усталостного типа; 68% повреждений были получены во время матчей.

Анализировали также повреждения, полученные во время рекреационных занятий гандболом (313 матчей продолжительностью 2 ч 18 мин). Всего зарегистрировано 77 повреждений, 20 из них привели к неспособности участвовать в игре в течение одной недели и более.

Из 20-ти более серьезных повреждений 16 привели к невозможности выступлений в течение 3-х недель, а 8 — в течение 6-ти недель; 5 повреждений были в области коленного сустава и в 4 случаях пришлось прибегнуть к хирургическому вмешательству.

Травмы в юниорской лиге изучали во время трехдневного турнира, ежегодно проводимого в г. Лунд. Среди участников было 7320 чел. в возрасте 10—11 лет. Исследования проводились в течение 3 лет. Исследования показали, что с возрастом количество повреждений возрастает.

Кроме того, отмечается высокая распространенность серьезных повреждений коленного сустава. В 11 из 13 случаев серьезных повреждений были выявлены разрывы крестообразных связок с разрывами или без разрывов коллатеральных связок и менисков. Коленный сустав подвергался вальгусной или вирусной деформации, что и приводило к травме.

## **1.3. Проблема профилактики травматизма**

Российский гандбол занимает ведущую позицию на мировой арене. Однако несмотря на хорошую физическую подготовку спортсменов, повреждений в этом спорте не избежать.

Основными причинами (84%) являются некачественное и разнообразное покрытие площадок для игры. Самыми характерными травмами для гандбола являются: повреждения капсульно-связочного аппарата плечевого сустава 16% (падения, рывки), травмы локтевых суставов 9% (падения, толчки), запястья и пальцы 23% (контакт с мячом), травмы коленей (связочный аппарат, мениски) 24% (прыжки, резкие развороты), повреждения связочного аппарата голеностопных суставов 8%

Для профилактики травматизма в гандболе необходимо устранение выявленных недостатков в построении учебно-тренировочного процесса и организации соревнований. На занятиях есть риск получить ожог или ссадины. При резком отведении большого пальца в сторону от других пальцев (например, при ударе) может произойти разрыв связки запястно-пястного сустава.

Для гандболистов характерны разрывы мышц спины. Обычно происходит разрыв мелких мышц, реже - длинных мышц спины. Наиболее распространенная причина, ведущая к вывиху-падение на подогнутую руку. Нередко вывих случается при падении на выставленный вперед локоть. Обычный вывих локтевого сустава - задний, может осложниться переломом кости. Таким образом актуальной и важной задачей в дальнейшем развитии спорта является снижение травматизма, факторов риска при занятиях физическими упражнениями.

**1.4. Травмы и их появление у действующих гандболистов**

Среди моих знакомых, занимающихся гандболом (возраст от 14 до 23 лет) травмы есть у большей части из них. Чаще всего это разрывы и растяжения связок голеностопа или мениски коленного сустава, так же переломы пальцев и вывихи плечевого сустава, проблемы с шейным отделом позвоночника или поясницей. Ссадины и синяки есть у каждого гандболиста это связанно с многочисленными падениями и жёсткостью этого вида спорта. Всё это происходит в результате либо плохой разминки, либо из-за сопротивления соперника.

Порой некоторые спортсмены играют агрессивно по отношению к сопернику: толкают, царапают, бросают, бьют, ставят подножки или вообще специально «ломать» соперника. Чаще всего это могут делать из мести за своего товарища по команде или чтобы убрать сильного соперника – и было проще играть.

Иногда травмы получают случайно, например, из-за того, что упали неудачно или это последствие старой травмы.

Иногда юные гандболисты не говорят о полученной травме и играют через боль - это конечно развивает спортивный характер, но может привести к серьёзным последствиям.

По своему личному опыту могу сказать, что много раз скрывала, что у меня что-то болит и занималась самолечением, естественно, это пагубно для моего же здоровья, но я к этому привыкла и если бы сказала, что у меня что-то болит, то всё равно бы играла. Гандбол-это командный вид спорта где общая цель у всех-победить, поэтому я не могла подвести команду и играла несмотря на то, что что-то болит, тем более, если ты основной игрок, от которого зависит дальнейший исход, ты не можешь просто взять и пойти на замену.

Все игроки проходят через это, и иногда именно люди с травмой способны привести команду к призовому месту или достойным результатам.

## **Глава II. Практическая часть**

Работу над проектом я решила начать с плана-графика подготовки проекта:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Этапы | Время проведения | Задачи |
| Подготовительный | Сентябрь - октябрь | Выбор темы, продукта |
| Поисковой | Октябрь - ноябрь | Сбор и анализ информации |
| Практический | Декабрь - январь | Выполнение запланированных технологических задач (создание презентации по алгоритму) |
| Презентационный | Январь - февраль | Подготовка презентационных материалов; презентация проекта |

**Начало работы:**

Начала я свою работу с поиска информации о травматизме в гандболе. Далее после полученной информации и из жизненного опыта создала продукт.

Для того чтобы выяснить, какие травмы и последствия от них бывают я начала искать информацию. В результате поиска я выявила следующее: что в соревнованиях и мужчины, и женщины получают травм не на много больше, чем в тренировке. На основе всего выше сказанного я создала памятку, которая позволит избежать спортсменам травмы.

**Что делать, чтобы не получить травму:**

1. Хорошо разминаться, разогревать все мышцы и связки;
2. Играть в специальной неизношенной обуви и хорошо завязывать шнурки;
3. Внимательно слушать и соблюдать указания тренера;
4. Уметь не только двигаться, но и падать;
5. Не нарушать дисциплину на тренировках;
6. Желательно надевать специально защиту: наколенники и налокотники;
7. придерживаться программы тренировок;
8. Заниматься систематически.

**Что делать при получении травмы:**

1. Если травма серьезная – необходимо обратиться в травмпункт;
2. Не торопиться идти на следующую тренировку и дать время на восстановление;
3. Соблюдать все рекомендации и предписания врача по самостоятельному лечению;
4. Не гнаться за высоким результатом после травмы;
5. Выполнять упражнения по мере возможности.

При соблюдении всех рекомендаций у вас есть возможность снизить риск получения травмы. Но нужно заботиться не только о себе, но и о сопернике. Не стараться травмировать кого-то специально. В спорте в первую очередь должно быть уважение к игрокам другой команды. Если соперник делает вам больно намеренно – не делайте этого в ответ. Отвечайте ему своей красивой игрой.

**Заключение**

Во время работы над проектом я определила, какие травмы бывают и как с ними бороться.

Я изучила подразделение травм и познакомилась с их характеристикой.

Я составила памятку, с помощью которой спортсмены смогут избежать травмы, а при получении травм стоит следовать советам, которые будут в моём продукте.

Защитила проект.

Во время работы с проектом я научилась планировать свою деятельность, выделять главное и второстепенное в информации, работать в программе Word и PowerPoint, а также узнала много нового о травмах в таком виде спорта, как гандбол.

# 

# **Список информационных источников**

1. <http://lib.sportedu.ru/Texts.idc?DocID=103028>

1. <https://eduherald.ru/ru/article/view?id=16133>
2. <https://medicalplanet.su/perelomi_i_travmi/travmi_v_gandbole.html>
3. https://studwood.net/1807180/meditsina/obstoyatelstva\_prichiny\_vozniknoveniya\_travm\_gandbolistov\_mery\_profilaktiki
4. <https://www.medalp.ru/articles/24.html>

**Приложение 1**

Таблица 1

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Показатели травматизма в соревнованиях и тренировках (%) | | |
| Условия повреждения | Женщины | Мужчины |
| В соревнованиях | | |
| Без сопротивления противника | 13,3 | 17,1 |
| При сопротивлении противника | 42,7 | 44,6 |
| Всего: | 56 | 61,7 |
| В тренировках | | |
| Без сопротивления противника | 26,7 | 22,7 |
| При сопротивлении противника | 17,3 | 15,6 |
| Всего: | 44 | 38,3 |

**Приложение 2**

Таблица 2

Показатели травматизма в разные периоды соревнований и тренировки (%)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Период занятия | Общее | Женщины | Мужчины |
| Начало | 25,5 | 28 | 24,6 |
| Продолжение | 47,9 | 48 | 47,9 |
| Конец | 26,6 | 24 | 27,5 |
| Всего: | 100 | 100 | 100 |

**Приложение 3**

Таблица 3

Виды лечения травм у гандболистов высокой квалификации (%)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Виды лечения | Общее | Женщины | Мужчины |
| Без лечения | 5,9 | 5,3 | 6,2 |
| Самолечение | 17,5 | 13,4 | 19 |
| Физиотерапия | 24,1 | 22,6 | 24,9 |
| У врача команды | 42,7 | 50,7 | 39,8 |
| В стационаре | 9,8 | 8 | 10,4 |
| Всего: | 100 | 100 | 100 |

**Приложение 4**

Таблица 4

Мнение гандболистов о причинах травматизма в гандболе

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Причины | Общее мнение n % | Женщины n % | Мужчины n % |
| Покрытие площадок | 127 7,5 | 77 84,4 | 50 51,0 |
| Неподготовленность | 33 17,5 | 15 16,6 | 18 18,3 |
| Старая травма | 33 17,5 | 18 20 | 15 15,3 |
| Небрежность | 26 13,8 | 11 12,2 | 15 15,3 |
| Обувь | 21 11,1 | 13 14,4 | 8 8,1 |
| Судейство | 19 10,1 | 6 6,6 | 6 13,2 |

**Приложение 5**

Таблица 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Область повреждения | Повреждение, не требующее иммобилизации | Повреждение, требующее иммобилизации и более активного лечения |
| Голова, шея | 2 | - |
| Туловище | 2 | - |
| Плечо | 3 | 2 |
| Рука | 1 | - |
| Кисть | 5 | 5 |
| Колено | 21 | 8 |
| Нога ниже колена | 10 | 17 |