<http://bibliofond.ru/view.aspx?id=499476>

**ГИГИЕНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ТРАВМАТИЗМА ПРИ ЗАНЯТИЯХ ФИЗИЧЕСКИМИ УПРАЖНЕНИЯМИ**

# Содержание

[Введение](#_Введение)

[Глава 1.  Урок – основная форма физического воспитания в школе……….](#_Глава_1_)

[1.1.    Педагогические требования к современному уроку физической культуры….](#_1.1._Педагогические_требования)

[1.2.    Гигиеническое обеспечение урока физической культуры……………………..](#_1.2__)

[1.3. Гигиенические требования к структуре, содержанию, объему и интенсивности физических нагрузок в процессе физического воспитания](#_1.3_Гигиенические_требования)

[Выводы по главе 1](#_Выводы_по_главе)

[Глава  2  Профилактика травматизма на уроках физической культуры……………](#_Глава__2)

[2.1.    Основные причины травматизма при занятиях физическими упражнениями..](#_2.1_Основные_причины)

[2.2.    Требования к безопасности проведения урока физической культуры.](#_2.2__Требования)

[2.3. Роль педагога в предупреждении травматизма………………](#_2.3._Роль_педагога)

[Выводы по главе  2.](#_Выводы_по_главе_1)

[Заключение](#_Заключение)

[Список используемой литературы](#_СПИСОК__ИСПОЛЬЗУЕМОЙ)

# Введение

Содержание

На современном этапе общественного развития главенствующее значение имеет формирование физически здоровой, социально активной, гармонически развитой личности. Основы становления полноценной личности закладываются с самого раннего детства при совместных усилиях школы и семьи.

Поскольку у педагогов и психологов в последние годы вызывают опасение материалы, свидетельствующие о неблагополучии физического и психического здоровья школьников, основная задача обучения детей состоит в физическом и интеллектуальном развитии учащихся при таких условиях, когда обучение должно стать естественной формой выражения детской жизни.

Безусловно, содержание обучения максимально предусматривает физическое, трудовое, нравственное, эмоциональное и эстетическое воспитание учащихся. Первое место в решении проблемы обучения, несмотря на свою обособленность по отношению к другим дисциплинам учебного плана, занимает физическая культура.

Немаловажное значение имеет гигиеническое обеспечение занятий физическими упражнениями и профилактика травматизма на занятиях.

Положение дел с обеспечением безопасности учебно-воспитательного процесса в образовательных учреждениях является сегодня поистине катастрофическим. Школьный травматизм составляет 12-15% от общего травматизма детей. Травмы, полученные на переменах, составляют до 80%, на уроках физкультуры – до 20%.

Каковы основные причины травматизма? Если говорить о занятиях по физическому воспитанию, то, во-первых, недостаточность учебных площадей. Во многих школах педагоги вынуждены проводить в одном спортивном зале занятия со старшими и младшими школьниками одновременно. Отсюда скученность, невозможность отследить сразу всех учащихся, вовремя обратить внимание на их самочувствие.

Вторая причина «физкультурного» травматизма – физический износ спортзалов, учебных помещений, оборудования, инвентаря.

Ветхие полы, протечки, старый инвентарь; не прошедшие испытания снаряды не обеспечивают должной степени надежности и безопасности.

Третий фактор травмоопасности – низкий уровень квалификации большого количества учителей физкультуры. Он обусловлен в первую очередь недостаточным опытом работы в школе, плохим знанием методик физического воспитания, педагогических основ.

И наконец, четвертая причина – медицинская. Врачебное обслуживание во многих школах находится в неудовлетворительном состоянии, главным образом из-за низкой зарплаты медицинского персонала, нехватки кадров. Медицинское обследование школьников проводится с запозданием. Распределение обучающихся по медицинским группам для занятий физкультурой своевременно не вносится в классный журнал.

Содержание

# Глава 1  **Урок – основная форма физического воспитания в школе**

## 1.1. **Педагогические требования к современному уроку физической культуры**

Физическая культура – одно из наиболее эффективных средств развития личности. Физическая культура в школе – учебный предмет, способствующий физическому развитию и совершенствованию учащихся с целью их подготовки к общественно полезному труду, к жизни, защите Родины.

Основные задачи физической культуры как учебной дисциплины: укрепление здоровья учащихся; содействие их правильному физическому развитию и закаливанию; формирование и совершенствование естественных двигательных навыков и умений; обучение новым видам движений; развитие основных двигательных качеств (силы, быстроты, выносливости, ловкости, гибкости); обучение специальным знаниям в области физической культуры и спорта; привитие основных гигиенических навыков.

Физическое воспитание школьников состоит из следующих форм: физкультурно-оздоровительных мероприятий в режиме учебного и продленного дня; уроков физической культуры, внеклассных форм занятий физической культурой и спортом; общешкольных физкультурно-массовых и спортивных мероприятий.  Физкультурно-оздоровительные мероприятия состоят из гимнастики до учебных занятий, физкультминуток во время уроков (для школьников 1-4 кл.), физических упражнений и подвижных игр на удлиненных переменах, ежедневных занятий по физической культуре в группах продленного дня (для школьников 1-8 кл.). Урок - основная форма физического воспитания школьников.

***Урок  как основная форма физического воспитания в школе***

Урок физической культуры в школе является ведущей фор­мой организации учебной работы. Он проводится по расписа­нию и с постоянным составом учеников. Урочная форма заня­тий предоставляет возможность учителю применять разнообраз­ные методы работы, обеспечивая наилучшие результаты обучения и воспитания. Каждый урок представляет собой отно­сительно законченное мероприятие и является звеном целой системы уроков. Все уроки между собой взаимосвязаны и на­правлены на вооружение учащихся знаниями, двигательными умениями и навыками.

Современный урок физической культуры должен отвечать научно-педагогическим требованиям, без выполнения которых не мыслится высокое качество его проведения. Высокое качество урока - залог успешной работы педагога по физичес­кой культуре и спорту в школе.

***Педагогические требования к современному уроку физической культуры***

1. Каждый урок физической культуры должен иметь конк­ретные и четкие педагогические задачи: ознако­мить, разучить, закрепить, повторить, со­вершенствовать, подве­дение итогов.

В уроке необходимо комплексно решать образовательные, воспитательные и оздоровительные задачи. Однако это не зна­чит, что все они должны уместиться в одной схеме конкретного урока (при написании плана урока). Имеют место задачи, исхо­дящие из темы урока. Они и являются главными. Некоторые задачи не записывают в каждый план урока. Они проходят через весь процесс физического воспитания и практически решаются на каждом уроке. То же можно отнести и к решению задач нравственного воспитания.

2. Задачи определяют содержание урока, выбор методов обу­чения и воспитания, способов организации учащихся на уроке. Неясно и нечетко поставленные задачи лишают урок целевой направленности. Поэтому средства решения педагогических за­дач должны глубоко продумываться педагогом, быть разнооб­разными по содержанию и точно ориентированы на задачу (задачи) урока. Выбор методов ведения урока соподчинен как задачам, так и содержанию урока (физическим упражнениям). Способы организации занимающихся упражнениями - фрон­тально, поточно, по группам, индивидуально, по парам, выпол­нение упражнений по кругу (круговая тренировка) - направле­ны на решение задач и определяются с учетом характера физи­ческих упражнений и уровня воспитанности занимающихся.

3.         Обучение, воспитание, физическое развитие, оздоровле­ние и подготовленность учеников должны осуществляться в со­ответствии с научными достижениями теории и методики фи­зического воспитания. Поэтому учителю необходимо знать но­винки литературы. Такая работа с книгой повысит теоретический уровень пе­дагога, расширит и углубит его знания в области физической культуры как предмета школьного обучения, будет способство­вать развитию педагогического мышления.

       4.    Изучение и обобщение опыта работы лучших школ и опыт­ных учителей физической культуры является важной стороной успешного ведения урока. Использование положительного пе­дагогического опыта в своей работе - необходимое условие твор­ческой деятельности педагога. Совсем не обязательно использовать опыт целиком. Можно взять какую-то его часть, проанализировать и, с учетом своего опыта, использовать в проведении урока.

5.         Дифференциация и индивидуализация обучения и воспи­тания - одно из главных требований урока. Восхождение к ка­честву учебно-воспитательного процесса немыслимо без реали­зации этих требований в практике работы учителя физической культуры.

Дифференциация обучения предполагает определение чет­ких заданий мальчикам, девочкам, юношам, девушкам, отдель­ным группам учеников (основной, подготовительной) одного и того же возраста, примерно одинаковых по уровню подготовлен­ности с целью достижения оптимального эффекта в решении пе­дагогических задач.

Индивидуализация обучения заключается в осуществлении индивидуального к каждому ученику подхода в процессе обуче­ния и воспитания.

6. При необходимости в уроке надо закреплять сложные дви­гательные действия, обучать учеников умению выполнять их в изменяющейся, нестандартной обстановке. С этой целью мо­гут быть рекомендованы различные полосы препятствий (гим­настические, легкоатлетические, смешанные), бег по различно­му грунту, по наклонной и восходящей плоскости, пересечен­ной местности. Все это формирует у школьников способность гибко владеть движениями, подготавливает учеников к реальной жизни, юношей – к службе в армии.

   7. Систематическое повторение ранее пройденного учебно­го материала осуществляется для более прочного формирования двигательных умений и навыков, особенно тех, которые состав­ляют основу движений человека в ходьбе, беге, прыжках, мета­ниях, лазании, перелезании и др. Это одно из важных требова­ний урока физической культуры.

На уроках физической культуры надо осуществлять текущее повторение с целью предупреждения забывания ранее пройден­ного материала и закрепления двигательных действий. Обобща­ющее повторение проводится в конце обучения движениям (окончание прохождения темы, четверти, полугодия). Оно ста­вит задачей систематизацию двигательных умений и навыков, приобретенных за какой-либо отрезок времени. Заключитель­ное повторение проводится после изучения темы, перед выпол­нением упражнений на оценку.

8.     Постоянный педагогический контроль за усвоением учеб­ного материала дает информацию о качестве овладения движе­ниями, уровнем развития физических качеств, воспитанности школьников. На каждом уроке должен проводиться опрос и вы­зов учеников с целью демонстрации заданных на дом для зак­репления упражнений, выявления теоретических знаний. Каждая оценка ученика должна быть обоснована, проком­ментирована педагогом.

9.     Урок физической культуры должен быть звеном системы уроков. Под системой уроков физической культуры понимают цепочку уроков в логической последовательности (на основе педагогических задач), построенных друг за другом и направлен­ии на прохождение учебного материала. Может иметь место построение системы уроков в изучении бега, прыжков и метаний. При этом необходимо правильно увязать темы между со­бой, определить объем учебного материала на каждый урок с учетом этапа обучения двигательным действиям, требованиями положительного или отрицательного переноса двигательных навыков, подготовленности учащихся класса (учебной группы) к выполнению упражнений в основной части урока.

  10. Обучение учеников применять усвоенные знания и дви­гательные действия на практике. Каждый ученик должен быть обучен на уро­ке правилам выполнения общеразвивающих упражнений, уме­нию дозировать их, соединять в комплексы утренней гимнас­тики, индивидуальной тренировки, физкультурной минуты. С этой целью проводят урок самостоятельной физической и дви­гательной подготовки (см. «Структура и типы уроков физичес­кой культуры»).

Ученики заводят тетрадь и записывают задания, даваемые учителем: порядок выполнения упражнений, методы воспита­ния двигательных качеств, рекомендуемую дозировку движений, правила самомассажа, аутогенной тренировки, приемы закали­вания. В этих требованиях выражена инструктивная направлен­ность урока физической культуры.

11.   Систематическое обучение учащихся самостоятельному приобретению знаний по физической культуре и спорту, пользо­ваться методической литературой, пособиями, изданными для учеников, учебником по физической культуре. Это позволит воспитать убежденных сторонников физической культуры и спорта, подготовить в школе всесторонне образованных людей.

12. Урок физической культуры должен иметь большое вос­питательное значение, нести высокий нравственный потенци­ал. Надо осуществлять воспитание молодежи в духе глубокого уважения к ценностям демократического общества, заботиться об освещении в уроке вопросов физкультурного и олимпийского движения, подчеркивать положительную роль ветеранов спорта, ученых, педагогов, врачей в совершенствовании российской си­стемы физического воспитания.

13.  На уроках физической культуры действуют высокие ги­гиенические правила. Ученики должны соблюдать гигиеничес­кие требования к спортивной одежде, содержать в чистоте свое тело, заботиться об уборке мест занятий физическими упражне­ниями, проветривать спортивный зал, класс перед выполнени­ем упражнений физкультминуты, знать правила и приемы зака­ливания. С целью закаливания рекомендуется круглогодично проводить уроки физической культуры на воздухе (можно по формуле 1+1: один урок на воздухе, один - в спортивном зале).

14.   Применение технических средств - важная забота педа­гога. Известно, что использование музыкального сопровожде­ния во время занятий физическими упражнениями повышает на­строение, активность учеников, содействует воспитанию темпа и согласованности движений. Применение ТСО повышает обучаемость учащихся двигательным действиям, снижает количество ошибок при выполнении движений.

15.   Использование нестандартного оборудования (снарядов группового выполнения физических упражнений) и инвентаря на уроках физической культуры повышает эффективность про­цесса физического воспитания, способствует лучшему овладе­нию двигательными умениями и навыками, развитию двигательныx качеств, увеличивает плотность и физиологическую нагруз­ку Урока, дисциплинирует учеников, так как упражнения выполняются одновременно подгруппой учащихся.

16.    Достижение высокой двигательной плотности - одно из требований, предъявляемых к совместному уроку физической культуры. Абсолютная плотность (моторная плотность) хорошо организованного урока должна быть 70 -80 % от общего време­ни урока. Каждый учитель обязан стремиться к максимальному использованию времени урока, не допускать простоев и опозда­ний учеников к месту занятий.

17. Уроки физической культуры должны быть подкреплены домашними заданиями. Выполнение домашних заданий учени­ками предусмотрено программой физического воспитания. Учи­тывая их обязательность в формировании двигательного режи­ма ученика, следует планировать систему заданий в четверти, регулярно проверять их выполнение, ставить оценку в классный журнал. Домашние задания не должны вызывать случаи трав­матизма учеников. Они рассчитаны на доступность и самосто­ятельность выполнения их учениками дома, во дворе, школь­ной площадке, близлежащем от места жительства ученика ста­дионе. Занятия могут быть групповыми и индивидуальными. К выполнению домашних заданий ученик должен быть подго­товлен на уроках физической культуры, в группе общей физи­ческой подготовки.

18.  Определяя физические упражнения урока, надо помнить о необходимости решения в единстве оздоровительных, образо­вательных и воспитательных задач. Однако в содержании урока следует выделять главное, основное, существенное и, учиты­вая это, избирать тип, структуру урока, подбирать физические упражнения, методы обучения и воспитания учеников. Такой подход учителя к уроку позволит наметить кратчайшие пути ре­ализации педагогических задач и приведет учеников к более Прочному усвоению знаний, двигательных умений. Надо на­учиться при наименьшем подборе упражнений и времени обу­чения решать максимально возможные задачи урока. Следует стремиться к логической взаимосвязи упражнений урока (I, II, III частей урока), наиболее полной реализации методических принципов физического воспитания.

19. Одним из важных требований является установление меж­предметных связей урока физической культуры. Межпредмет­ные связи обогащают урок, делают его более полноценным. Так, на уроках физической культуры в младших классах может быть установлена связь с природоведением в таких вопросах, как за­каливание, требования к одежде ученика, работа мышц/режим дня. В более старшем возрасте устанавливают межпредметные связи с математикой (измерение длины и высоты прыжка, ско­рости, темпа и продолжительности бега). Особенно необходимо устанавливать межпредметные связи с физикой, анатомией и физиологией.

20.       Обеспечение психологических условий ведения урока физической культуры является фактором повышения активно­сти учеников, сознательного отношения их к усвоению знаний, Умений и навыков1. Создание благоприятной и доброжелатель­ной обстановки на уроке в сочетании с формированием мотива­ции к занятиям физическими упражнениями влияет на результа­тивность работы школьника и педагога. Со временем вырабаты­вается стиль педагогической деятельности учителя физической культуры.

***Структура, типы и разновидности  уроков.***

Урок физической культуры имеет свою типовую структуру. Под структурой подразумевается соотношение в строгой после­довательности частей урока, заключенных в определенном про­межутке времени (40 - 45 минут). Та часть урока, где решаются главные задачи, называется основной (ядром или центральной) частью урока. Остальные части - подготовительная и заключи­тельная - являются как бы подсобными и носят вспомогатель­ный характер.

*Подготовительная часть*урока физической культуры в шко­ле продолжается 8 - 15 минут и ставит целью: организацию клас­са, постепенное введение занимающихся в занятия, сосредото­чение внимания школьников на задачах и упражнениях, спла­нированных в уроке.

  Постепенность в клинике и в педагогике академик И. П. Павлов считал основным физиологическим пра­вилом. При этом должна быть обеспечена общая и специальная подготовка организма учащихся к выполнению упражнений ос­новной части урока. В этой части урока должен быть создан эмо­циональный настрой занимающихся, проведены конкретные ме­роприятия по выработке осанки и профилактике плоскостопия, обеспечено совершенствование общей координации движений, осуществлено повышение функциональной деятельности орга­нов дыхания и кровообращения.

В подготовительную часть урока входит построение, рапорт, приветствие, сообщение учителем задач и содержания урока, а также соответствующие ее назначению общеподготовительные и специальные подготовительные упражнения.

*Основная часть*урока продолжается 30 - 35 минут и ставит сво­ей целью решение главных педагогических задач. Назначение этой части урока направлено на овладение учебным материалом программы. Может быть предусмотрено выполнение упражне­ний для развития физических качеств.

В процессе формирования двигательных действий на уроке немаловажное значение имеет последовательность расположения материала в основной части урока. Так, первыми выполняются упражнения, намеченные педагогом к изучению. Затем следуют упражнения, требующие повышенной точности движений, сложные по координации, рассчитанные на проявление быст­роты. Эмоциональные и интенсивные упражнения (соревнова­тельные, игровые) выполняются к окончанию основной части урока. Упражнения на силу и подвижность в суставах (гибкость) дают занимающимся в различных частях урока.

*Заключительная часть*(3 - 5 минут) должна обеспечить пра­вильное завершение урока, приведение организма в относитель­но спокойное состояние и, что очень важно, подготовить пере­ход к последующей учебной деятельности. В конце заключитель­ной части подводят итоги урока, могут быть рекомендованы упражнения на дом. Урок оканчивается организованным уходом Учеников с места занятий.

Различают уроки физической культуры и уроки по типам. Тип урока определяется задачами. По целевой направленности уро­ки подразделяются на вводные, изучение нового материала, по­вторение (совершенствование), комбинированные, общей фи­зической подготовки, учетные, самостоятельной, физической и двигательной подготовки.

Каждый тип урока имеет своеобразную структуру. Нельзя установить раз и навсегда неизменную структуру уро­ка. В зависимости от педагогической необходимости, с целью направленного решения задач общей физической подготовки (например, в случае пониженных показателей физического раз­вития учеников какого-либо класса), можно в подготовительную часть урока в течение длительного времени (четверть, учебный год) включать специально составленные и периодически обнов­ляемые насыщенные комплексы общеразвивающих упражнений с тем, чтобы довести класс до средней кондиции физического развития их сверстников. В этом случае появляется вводная часть урока, которая решает задачи организации внимания учеников, включения их в физическую работу.

Рассмотренная структура уроков построена на базе урока, со­стоящего из трех частей, с выделением тех структурных элемен­тов (частей), которые наиболее точно отвечают направленности педагогических задач. Учитель физической культуры должен уметь среди многообразных типов уроков находить наиболее рациональную структуру. Изучение опыта других учителей, твор­чество в работе педагога предотвратит появление шаблона при проведении урока.

*Вводные*уроки проводят в начале четверти, при изучении но­вого раздела программы. На вводном уроке учитель говорит о физкультурной форме, ставит перспективные задачи учебной и внеклассной работы, сообщает основные требования к школь­никам по физкультуре, содержании учебного материала на чет­верть.

На этих уроках проводят беседу о спортивных новостях летнего времени (в 1-й четверти), сообщают ученикам о пред­стоящих спортивных соревнованиях. На вводном уроке рекомен­дуется избрать физорга, проверить физическую подготовлен­ность школьников (провести тестирование учеников), показать короткометражный видеофильм, например, об утренней гигие­нической гимнастике.

*Уроки изучения нового материала*посвящены сообщению уче­никам неизвестных знаний, формированию новых умений. Ос­новное внимание на уроках этого типа отводится изучению учеб­ного материала программы.

*Уроки повторения*направлены на совершенствование ранее изученного материала, достижение высокого уровня двигатель­ной подготовленности учеников, углубление и закрепление пройденного. Такие уроки нередко предшествуют учетным. На этих уроках учащихся обучают выполнению упражнений в изменяющихся условиях (в игровой деятельности, на местности) и различных сочетаниях последовательности.

*Комбинированные уроки*сочетают в себе изучение нового, по­вторение и совершенствование разученного на предыдущих занятиях. Они имеют наибольшее распространение, гибки и ва­риативны по структуре.

*Уроки общей физической подготовки.*В связи с тем, что в на­стоящее время наметилась тенденция к специализации уроков физической культуры в школе (урок гимнастики, уроки легкой атлетики, спортивных игр и др.), появилась необходимость вы­делить в специальный тип урок общей физической подготовки.

Такой урок проводится с целью преимущественного решения задач общего мышечного и физического развития учеников, повышения работоспособности занимающихся. В эти уроки вхо­дят различные общеразвивающие упражнения, естественные виды движений человека (бег, прыжки, метание, лазание, перелезание и др.), подвижные и спортивные игры.  Они  не  носят  четкой предметной направленности.

Уроки общей физической подготовки более характерны для учащихся начальных классов, они обеспечивают создание раз­носторонней двигательной базы для последующих углубленных занятий в отдельных видах спорта. Первая часть такого урока вво­дит занимающихся в двигательную деятельность, способствует по­степенному повышению физиологической нагрузки. Уроки общей физической подготовки проводятся в системе тренировочного про­цесса по отдельным видам спорта. Занятия в секции общей физи­ческой подготовки построены по типу этого урока, сочетают раз­нообразные физические упражнения и направлены на всесторон­нее физическое совершенствование школьников разного возраста.

*Учетные уроки*(проверочные) проводятся после изучения ча­сти (раздела, темы) программы в конце четверти. Они направ­лены на выявление успеваемости и подготовленности учеников (выполнение нормативов), проверку усвоения знаний, умений и навыков. Учетный урок может быть проведен в виде спортив­ного соревнования с соблюдением основных требований, предъявляемых к соревнованиям.

*Уроки самостоятельной физической и двигательной подготов­ки*проводятся учителем несколько раз в году, Они ставят задачи научить учеников самостоятельно заниматься физическими уп­ражнениями с учетом индивидуальных особенностей, правиль­но определять дозировку, регулировать нагрузку, оценивать воз­действие упражнений на организм ученика.

Каждый ученик са­мостоятельно выбирает для себя упражнения общей физической подготовки, упражнения на развитие физических качеств. Раз­бившись по парам, тройкам школьники совершенствуют техни­ку выполнения упражнений, в которых чувствуют себя недоста­точно уверенно. К этому типу урока следует заранее готовиться: предварительно сообщают об этом ученикам, тщательно подго­тавливают спортивный зал (площадки) для занятий по выбору учеников, консультируют помощников учителя, помогают уче­никам составить планы индивидуальных занятий.

По характеру учебного материала (в основной части урока) уроки физической культуры в школе делятся по разновиднос­тям: гимнастики, легкой атлетики, спортивных игр (баскетбол, волейбол, ручной мяч, футбол), плавания, лыжной (кроссовой) подготовки и др.

Содержание

## 1.2.  **Гигиеническое обеспечение урока физической культуры**

Физическое воспитание представляет собой сложный процесс, основанный главным образом на активной, целенаправленной деятельности учащихся с большим энергетическим и механическим эффектами. Система физического воспитания состоит  из многократных и целесообразных повторений физических упражнений и процедур. В результате в организме происходят определенные адаптивные изменения ряда физиологических систем организма, ведущие к повышению его функциональных возможностей, способности быстро мобилизовать их для выполнения максимальных мышечных напряжений.

Гигиеническое обеспечение физического воспитания школьников складывается из следующих основных элементов:

·  обеспечения эксплуатации спортивных сооружений школы;

·  контроля за состоянием экипировки учащихся при физическом воспитании;

·  контроля за состоянием спортивного инвентаря, используемого в процессе физического воспитания;

·  обеспечения организации уроков физического воспитания, используемых средств и методов, объемов и интенсивности физических нагрузок, учащихся в процессе урока.

***Спортивные сооружения школ****.* Это спортивные площадки, расположенные в зоне школьного участка, и учебно-спортивные крытые сооружения (спортивны залы, бассейны). Размеры спортивных сооружений зависят от типа школы и количества учащихся. В соответствии с количеством учеников в школе и размерами школьного участка на территории спортивной площадки размещаются легкоатлетическая, гимнастическая площадки, малая (баскетбол, волейбол, ручной мяч) и большая (футбол) площадки для спортивных игр и метаний.

Гигиенические требования к спортивным сооружениям школы нормируются санитарными правилами и нормами 2.4.2576 – 96 «Гигиенические требования к условиям обучения школьников в различныхвидах современных общеобразовательных учреждений». Физкультурно-спортивная зона учебного заведения должна размещаться на расстоянии не менее 25м от здания учреждения, за полосой зеленых насаждений. Не допускается располагать ее со стороны окон учебных помещений. Оборудование спортивной зоны должно обеспечивать выполнение учебных программ по физическому воспитанию, а также для проведения секционных спортивных занятий и оздоровительных мероприятий.

Спортивно-игровые площадки должны иметь твердое покрытие, футбольное поле -травяной покров. Запрещается проводить занятия на сырых площадках, имеющих неровности и выбоины.

Спортивный зал следует размещать на первом этаже здания учебного заведения в пристройке. Ее размеры должны быть рассчитаны на выполнение всей программы по физическому воспитанию и возможность внеурочных спортивных занятий. Типы спортивного зала и их количество зависят от вида общеобразовательного учреждения и его вместимости. Спортивные залы могут быть площадью: 9х18, 12х24 и 18х30 м, высотой не менее 6 м. При спортивных залах следует предусматривать помещения для спортивных снарядов (16-32 м2), раздевалки для мальчиков и девочек (10,5 м2каждая); душевые (9 м2  каждая); туалеты (8 м2 каждый), комнату для преподавателя(9 м2). В число помещений физкультурно-спортивного назначения необходимо включать «зону» - тренажерный зал, а также по возможности бассейн.

***Требования к воздушно-тепловому режиму спортивных сооружений****.* В спортзале и в залах для занятий секций температура воздуха должна быть 15-17°С; в раздевалке – 19-23°С. Уроки физкультуры следует проводить только в хорошо проветриваемых залах. Во время занятий необходимо открывать одно-два окна с подветренной стороны помещения при температуре наружного воздуха выше +5°С и слабом ветре. При более низкой температуре и большей скорости движения воздуха занятия в зале должны проходить при открытых фрамугах, а сквозное проветривание – во времяперемен в отсутствие учащихся. Когда температура воздуха в зале достигнет 15-17°С, проветривание прекращают.

***Требования к естественному освещению****.* В спортивных залах освещенность (на полу) должна составлять не менее 200 лк.

Спортзал должен находиться вдали от учебных помещений, учительской и кабинета врача. Если нет возможности оборудовать собственный физкультурный зал, допускается использование спортивных сооружений, расположенных вблизи учебного заведения при условии их соответствия требованиям, предъявляемым к школьным спортивным залам.

***Гигиенические принципы организации занятий физическими упражнениями***

*Принцип непрерывности и преемственности* должен соблюдаться на протяжении всей жизни человека, особенно в детском и юношеском возрасте, когда происходят бурный рост и физическое развитие организма. В этот период отмечается повышенная чувствительность растущего организма как к недостатку двигательной активности, так и к ее избыточности. Если ребенок не выполнил необходимый объем двигательной активности, в последующие годы восполнить этот недостаток трудно и даже не возможно. В развитии человека, физическом и умственном, есть определенные критические (сенситивные) периоды, в которые соответствующая функция развивается особенно быстро.

Соматотип человека формируется в возрасте 6-7 лет; быстрота – в 8-10 лет, так как именно в этом возрасте развиваются морфологические субстраты нервной и мышечной систем, обеспечивающие быстроту, координацию мышечных движений. Общая выносливость развивается преимущественно в 10-14 лет, что связано в первую очередь с ростом объема мышечной массы сердца, увеличением вентиляционной и диффузной функции легких; мышечная сила в 13-16 лет, когда быстро увеличивается мышечная масса тела.

Интересные данные получены в последнее время в наблюдениях за детьми 4-5 месячного возраста, которых обучают плаванию. Оказывается, в грудном и раннем дошкольном возрасте ребенок обладает значительным потенциалом физического развития, который прежде практически не использовался, так как возможности применения физических упражнений в этом возрасте очень ограничены. Плавание оказалось для этого возраста самым эффективным средством физического воспитания, стимулирующим развитие мышечной (не нагружаются слаборазвитые скелет и позвоночник), сердечной, легочной и нервной систем. Кроме того, плавание оказывает закаливающее и гигиеническое действие на кожу. Дети, занимающиеся плаванием с грудного возраста, к 7-8 годам лучше физически развиты.

Таким образом, физическое воспитание должно быть непрерывным и строиться только на основе учета сенситивных периодов отдельных функций организма ребенка. С гигиенической точки зрения особенно важно, чтобы в эти периоды ребенок не испытывал недостатка в движениях, в которых развиваются быстрота, выносливость, сила. Физическое воспитание школьников, их занятия физическим упражнениями должны быть не только непрерывными, но и постоянными. Отсутствие целенаправленной двигательной активности даже в относительно короткий период времени оказывает отрицательное влияние на физическое развитие и физическую подготовленность человека: замедляется и даже нарушается возрастное развитие двигательных качеств, теряются ранее сформированные двигательный навыки и умения.

*Принцип комплексности.* Под комплексностью понимается одновременное применение в процессе физического воспитания различных средств физической культуры, направленных на развитие основных двигательных качеств. Каждое из средств оказывает специфическое влияние на организм и здоровье человека.

*Принцип адекватности.* Это такое планирование, организация, применение таких средств и методов физического воспитания школьников разных поло-возрастных групп, которые бы соответствовали их возрастным функциональным возможностям и индивидуальным способностям. Под функциональными возможностями той или иной систем организма понимается диапазон между исходной величиной функции в состоянии покоя и максимально возможной ее величиной во время работы с предельными нагрузками. Каждому возрастному этапу свойственен определенный уровень биологической потребности в двигательной активности. Границы двигательной активности  для каждого человека устанавливаются в соответствии с его возрастными, половыми функциональными особенностями и возможностями, состоянием здоровья, условиями жизни.

Содержание

## 1.3 Гигиенические требования к структуре, содержанию, объему и интенсивности физических нагрузок в процессе физического воспитания

Для детей и подростков физические упражнения служат важным элементом воспитания и подготовки к будущей самостоятельной деятельности. Физическое воспитание представляет собой сложный процесс, основанный главным образом на деятельности с большим калорическим и механическим эффектом. Оно состоит из многократных и целесообразных повторений тех или иных физических упражнений и процедур, в результате которых в организме происходят изменения, ведущие к повышению его функциональных возможностей.*Под функциональными возможностями организма понимается диапазон между исходной величиной функции в состоянии покоя и максимальной ее величиной во время работы с предельными нагрузками.* Каждому этапу возрастного развития свойственен определенный уровень двигательной активности. Границы для каждого индивида устанавливаются в соответствии с возрастом, полом, состоянием здоровья, условиями жизни и функциональными особенностями.

Для физиолого-гигиенической оценки влияния физических нагрузок на организм школьников в процессе физического воспитания используются различные классификации. Критериями такого воздействия служат ЧСС, предельное время физической работы, потребление кислорода и т. д. При этом можно пользоваться следующей классификацией нагрузок, включающей пять зон:

1) зона низкой интенсивности. Работа в этой зоне может выполняться в течение длительного времени, поскольку все физиологические функции организма не испытывают напряжения (ЧСС не превышает 100-120 уд/мин): ходьба, прогулки на велосипеде, лыжах, плавание в свободном режиме;

2) зона умеренной интенсивности (примерно 50% от максимальной нагрузки). Работа в этой зоне не способствует развитию общей выносливости, так как деятельность мышц, других органов и тканей обеспечивается преимущественно за счет кислорода (ЧСС – 130-160 уд/мин). Работа в этой зоне способствует установлению взаимодействия сердечно-сосудистой и дыхательной систем, а также двигательного аппарата. Предельное время работы детей 7-8 лет в этой зоне составляет в среднем 15-16 мин, к 13-14 годам оно увеличивается примерно в два раза у девочек и в четыре раза у мальчиков;

3) зона большой интенсивности (около 70% от максимальной нагрузки). Работа в этой зоне (даже в течение 10 мин) вызывает наибольшее напряжение физиологических функций в организме школьников. Несмотря на то, что предельное время выполнения нагрузки в этой зоне не превышает у школьников в среднем 10 мин, функции дыхания и другие показатели могут достигать при этом наибольших значений. Другие физиологические процессы, обеспечивающие доставку кислорода к мышцам, например ударный выброс крови из сердца, не усиливаются по сравнению с нагрузкой 50%. Работоспособность у многих девочек 13-14 лет оказывается даже ниже, чем у 11-12–летних. Это обусловлено сложными перестройками в их организме к концу периода полового созревания, а также снижением двигательной активности. Такие нагрузки следует сочетать с нагрузками умеренной интенсивности для развития скоростной и общей выносливости. Регулярное выполнения циклических упражнений, во время которых ЧСС достигает 150-170 уд/мин, способствуют развитию аэробных и анаэробных возможностей организма и соответственно различных сторон выносливости. Средствами развития общей и скоростной выносливости в зоне большой интенсивности могут быть ускоренный длительный бег, бег на лыжах;

4) зона субмаксимальной, или высокой, интенсивности (примерно 80% от максимальной нагрузки) соответствует режиму выполнения упражнений (бег на короткие дистанции, скоростно-силовые упражнения, статические нагрузки и др.), при котором работа мышц, сердца и других органов обеспечивается в основном анаэробными источниками энергии. Предельная продолжительность выполнения циклических нагрузок в этой зоне составляет у школьников11-12 лет в среднем 50с, а у более старших – 1 мин и более. Время выполнения физических упражнений высокой интенсивности (например, прыжков со скакалкой), направленных на развитие скорости и скоростно-силовых качеств, не должно превышать для 11-12-летних 15с, для более старших – 20-25с. В упражнениях с однократным поднятием груза его величина не должна превышать для школьников 9-10 лет 50%, 12-13-летних – 70% и 14-15-летних – 90% веса тела. Продолжительность таких однократных упражнений – 10-20с;

5) зона максимальной интенсивности (100%). Соответствует выполнению физических упражнений в максимальном темпе и с предельным усилием. Предельное время выполнения циклических нагрузок как у школьников, так и у взрослых составляет в среднем 10с.

Для предупреждения переутомления школьников при занятиях физическими упражнениями необходимо прежде всего соблюдать ведущий гигиенический принцип физической культуры и спорта – принцип соответствия физических нагрузок возрастным функциональным возможностям растущего организма. Одним из возможным средств, позволяющих оценить допустимость объема, характерна и интенсивности физических нагрузок, может быть оценка внешних признаков утомления.

На уроке физической культуры необходимо так дозировать объем, характер и интенсивность физических нагрузок, чтобы утомление школьников не превышало легкой степени.

*Гигиеническая характеристика вводной части урока.* В этой части урока выполняются упражнения, повышающие работоспособность организма, его систем и органов, подготавливающие к выполнению больших физических нагрузок. Это позволяет школьникам, с одной стороны, справляться с более интенсивными физическими нагрузками, и с другой – уменьшить возможный риск их повреждающего действия на организм учащихся. Для правильного планирования и выполнения разминки важно понимание ее физиологических механизмов. Простые движения без  большой амплитуды и отягощений вызывают выделение в полость суставов синовиальной жидкости, предохраняющей суставные хрящи от непосредственного трения, и тем самым от их повреждения.

Для подготовки организма к выполнению интенсивных физических нагрузок нужно повысить функцию аэробной системы обеспечения обмена веществ. Для перехода этой системы от исходного уровня покоя к оптимальному функциональному состоянию необходимо не менее 3 мин, и поэтому для стимуляции этой функции используется 5-6-минутная физическая нагрузка на уровне, соответствующем примерно 50% МПК, при ЧСС 130-150 уд/мин. В результате аппарат внешнего дыхания постепенно достигает более высокого функционального уровня, увеличивается количество функционирующих единиц бронхоальвеолярной системы и обеспечивается координация их функций с системой легочного кровообращения; действующих сосудов (артериол, апилляров, венул, лимфатических протоков) в скелетных мышцах; постепенно повышается ударный и минутный объемы сердца, способность систем крово- и лимфообращения удалять продукты обмена веществ из работающих мышц. Последний фактор важен для профилактики локальных мышечных переутомлений. Поэтому аэробная разминка особенно необходима перед интенсивными силовыми, скоростными анаэробными нагрузками.

Таким образом, вводная часть урока должна включать гимнастические упражнения для всех суставов с умеренными усилиями, на растяжение, чтобы мышцы и суставы подготовить к интенсивным нагрузкам, и циклические упражнения, например бег, стимулирующие функцию аэробной системы обмена веществ, способствующие подготовке организма школьников, особенно сердечно-сосудистой и дыхательной систем, к основой части занятия.

Первая часть разминки имеет в основном подготовительную направленность, тогда как вторая дает и развивающий эффект.

*Гигиеническая характеристика основной части урока.* Гигиеническая задача основной части урока – повышение функционального состояния организма школьников и их физической подготовленности. В основной части урока должны соблюдаться общие физиолого-гигиенические принципы выполнения физических упражнений:

·   на одном занятии целесообразно развивать несколько двигательных качеств, т. е. содержание занятий должно быть комплексным;

·     объем физической нагрузки, направленный на развитие конкретного физического качества, должен быть достаточным для достижения выраженного срочного и отставленного тренировочного эффектов, что определяется показателями врачебно-педагогического контроля и самоконтроля (например, по выраженности утомления);

·    физические нагрузки необходимо чередовать по интенсивности воздействия на сердечно-сосудистую систему, которая оценивается по ЧСС, характеру энергообеспечения (аэробный или анаэробный);

·     физические нагрузки следует чередовать и по их направленности на развитие определенных мышечных групп.

Использование первого принципа необходимо для комплексного развития двигательных качеств школьников, так как только всесторонность, гармоничность их физической подготовленности отвечают требованию оздоровительной направленности физического воспитания.

Развитие нескольких физических качеств на одном занятии повышает их эффективность. Физические упражнения преимущественно однонаправленного функционального воздействия обладают дополнительным, но более слабым воздействием на другие двигательные качества. Например, бег на коротких отрезках способствует развитию в основном скоростных качеств, но если использовать только его, быстро наступит утомление, так как будут задействованы определенные структурно-функциональные образования.

Прыжковые упражнения, направленные в первую очередь на развитие скоростно-силовых качеств (прыгучести), позволяют разнообразить занятия и переносить акцент физиологического воздействия на другие структурно-функциональные образования организма. Это эффективное средство совершенствования скоростных качеств школьников, развития силового компонента. Длительность основной части урока должна составлять не менее 30-35 мин.

*Гигиеническая характеристика заключительной части урока.*Эта часть урока очень важна, например, для того чтобы у школьников постепенно восстановился минутный объем сердца после интенсивной мышечной деятельности: первые 3-5 мин он остается повышенным. Это обусловлено необходимостью погашения кислородного долга, удаления продуктов обмена из тканей, определенной инерцией в работе сердца.

Важно помнить, что если сразу после прекращения интенсивной физической нагрузки (например, бега) человек останавливается, «мышечный насос» выключается и может развиться сердечно-сосудистая недостаточность. Венозная кровь не полностью возвращается в правый желудочек, а скапливается на периферии. Это может привести к тяжелым последствиям, вплоть до смертельного исхода. Кроме того, плавное снижение интенсивности нагрузки в заключительной части урока постепенно уменьшает возбуждение нервной системы, создавая условия к переключению на другую деятельность, например на умственную работу.

В заключительной части урока могут использоваться специальные упражнения, усиливающие восстановительный эффект, например, на расслабление, дыхательные. Длительность заключительной части урока составляет 3-5 мин.

Для определения достаточности физической нагрузки служит показатель моторной плотности урока, определяемый методом хронометража. Чем больше моторная плотность урока, тем выше его физиологический эффект. Например, если из 45 мин занятия физическими упражнениями проходили 30 мин, моторная плотность составит (30х100):45. Показатель более 60% считается гигиенически достаточным.

Признаки выраженных степеней утомления у некоторых детей свидетельствуют о чрезмерности нагрузки, поэтому требуется немедленно изменить дозировку упражнений с целью предупреждения перенапряжения.

# Выводы по главе  1

Содержание

На основе анализа литературных данных мы пришли к следующим выводам:физическая культура – одно из наиболее эффективных средств развития личности. Физическая культура в школе – учебный предмет, способствующий физическому развитию и совершенствованию учащихся с целью их подготовки к общественно полезному труду, к жизни, защите Родины.

Урок физической культуры в школе является ведущей фор­мой организации учебной работы. Он проводится по расписа­нию и с постоянным составом учеников. Урочная форма заня­тий предоставляет возможность учителю применять разнообраз­ные методы работы, обеспечивая наилучшие результаты обучения и воспитания. Каждый урок представляет собой отно­сительно законченное мероприятие и является звеном целой системы уроков. Все уроки между собой взаимосвязаны и на­правлены на вооружение учащихся знаниями, двигательными умениями и навыками.

Современный урок физической культуры должен отвечать научно-педагогическим требованиям, без выполнения которых не мыслится высокое качество его проведения. Высокое качество урока - залог успешной работы педагога по физичес­кой культуре и спорту в школе.

Урок физической культуры имеет свою типовую структуру. Под структурой подразумевается соотношение в строгой после­довательности частей урока, заключенных в определенном про­межутке времени (40 - 45 минут). Та часть урока, где решаются главные задачи, называется основной (ядром или центральной) частью урока. Остальные части - подготовительная и заключи­тельная - являются как бы подсобными и носят вспомогатель­ный характер.

Гигиеническое обеспечение физического воспитания школьников складывается из следующих основных элементов:

·  обеспечения эксплуатации спортивных сооружений школы;

·  контроля за состоянием экипировки учащихся при физическом воспитании;

·  контроля за состоянием спортивного инвентаря, используемого в процессе физического воспитания;

·  обеспечения организации уроков физического воспитания, используемых средств и методов, объемов и интенсивности физических нагрузок, учащихся в процессе урока.

В процессе занятий физическими упражнениями необходимо соблюдать все необходимые гигиенические требования к спортивным сооружениям, спортивным площадкам, к воздушно-тепловому режиму, естественному освещению, а также гигиенические требования к структуре, содержанию, объему и интенсивности физических нагрузок в процессе физического воспитания.

# Глава  2  Профилактика травматизма на уроках физической культуры

Содержание

## 2.1 **Основные причины травматизма при занятиях физическими упражнениями**

Травматизм несовместим с оздоровительными целями физической культуры и спорта. Он нарушает здоровье, мешает спортивному росту, так как даже легкая травма отражается на функциональных возможностях учащихся, меняет нормальный ход учебно-тренировочных занятий.

Травмы возникают главным образом в том случае если нарушены правила построения и проведения занятий физическими упражнениями, уроков и соревнований, а также несоблюдение гигиенических норм и требований в процессе проведения занятий. Поэтому исключительно важно умение педагога правильно планировать и проводить занятия физическими упражнениями, повседневно вести борьбу с тем, что может привести к ухудшению здоровья, к травмам.

Педагогу необходимо хорошо знать причины, механизмы возникновения повреждений и уметь оказать пострадавшему доврачебную помощь.

*Травма* – это повреждение, нарушение целостности тканей, вызванное внешним воздействием (механическим, физическим, химическим и др.). при этом происходят анатомические изменения и связанные с ними нарушения функций. Обычно это сильное внезапное внешнее воздействие; но и небольшое часто повторяющееся действие механических и других факторов может привести к травме (например, потертость).

Травмы различают по наличию или отсутствию повреждений наружных покровов (открытые и закрытые), по обширности (макротравмы и микротравмы), а также по тяжести воздействия на организм (легкие, средние, тяжелые).

При закрытых травмах наружные покровы тела целы, а при открытых повреждены и может возникнуть инфекция в результате попадания микробов в рану.

Макротравма характерна значительным разрушением тканей организма. При микротравме повреждение вызвано каким-либо незначительным по своей силе воздействием, однако превышающим пределы физического сопротивления тканей. Вследствие этого происходит то или иное нарушениеструктуры функций, могут быть переломы отдельных костных балок эпифизов трубчатых костей, трещины хряща и др. основной признак повреждения – боль. При микротравме она появляется лишь во время сильных напряжений или больших по амплитуде движений. Нередко спортсмен, не чувствуя боли в обычных условиях продолжает тренироваться. В этом случае не происходит заживления, травматические изменения наслаиваются и может возникнуть макротравма.  Длительные и повторные микротравмы костной ткани, хрящей могут привести к изменениям в суставах, окостенению хрящей, периоститам и др.

Легкими считаются травмы, не вызывающие значительных нарушений в организме и потери общей и спортивной работоспособности; средними – травмы с выраженными изменениями в организме, с потерей общей и спортивной трудоспособности; тяжелыми – вызывающие резко выраженные нарушения здоровья, когда пострадавших надо госпитализировать или длительно лечить в амбулаторных условиях.

Исход  травм зависит от объема, глубины и места их расположения. Обычно 80% всех травм у занимающихся приводят к незначительным, скоро проходящим изменениям; 18-19% травм – к временным отклонениям в состоянии организма с последующим полным восстановлением трудоспособности; и лишь 1-2% травм могут быть причиной значительных анатомических и физиологических нарушений.

Итак, основными причинами травматизма являются:

1. *Организационные недостатки при проведении заня­тий и соревнований.*

- нарушения инструкций и положений о проведении уроков физкультуры, соревнований, неквалифицирован­ное составление программы соревнований, нарушение их правил;

- неправильное размещение участников, судей и зрителей при проведе­нии соревнований по метаниям, скоростным спускам, при проведении велогонок;

- перегрузка программы и календаря соревнований; непра­вильное комплектование групп (по уровню подготовленности, возрас­ту, полу), многочисленность групп, занимающихся сложными в тех­ническом отношении видами спорта в зале, на площадке;

- неорганизо­ванная смена снарядов и переход с места занятий;

-  проведение занятий в отсутствие преподавателя или тренера.

2*.      Ошибки в методике проведения занятий,*которые связаны с нарушением дидактических принципов обучения (регулярность
занятий, постепенность увеличения нагрузки, последовательность),
отсутствие индивидуального подхода, недостаточный учет состояния
здоровья, половых и возрастных особенностей, физической и техниче­ской подготовленности школьников.

Часто причиной повреждения является пренебрежительное от­ношение к вводной части урока, разминке; неправильное обучение тех­нике физических упражнений, отсутствие необходимой страховки, са­мостраховки, неправильное ее применение, частое применение макси­мальных или форсированных нагрузок; перенос средств и методов тре­нировки квалифицированных спортсменов на учащихся средней школы. Кроме этого, причинами травм являются недостатки учебного планиро­вания, которое не может обеспечить полноценную общефизическую подготовку и преемственность в формировании и совершенствовании у учащихся двигательных навыков и психофизических качеств.

3.     *Недостаточное материально-техническое оснаще­ние занятий:*малые спортивные залы, тесные тренажерные комнаты, отсутствие зон безопасности на спортивных площадках, жесткое по­крытие легкоатлетических дорожек и секторов, неровность футбольных и гандбольных полей, отсутствие табельного инвентаря и оборудования (жесткие маты), неправильно выбранные трассы для кроссов и лыжных гонок.

Причиной травм может явиться плохое снаряжение занимаю­щихся (одежда, обувь, защитные приспособления), его несоответствие особенностям вида спорта. Вероятность получения травм возрастает при плохой подготовке мест и инвентаря для проведения занятий и со­ревнований (плохое крепление снарядов, не выявленные дефекты снаря­дов, несоответствие массы снаряда возрасту занимающихся).

4.     *Неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние залов и площадок:*плохая вентиляция, недостаточное освещение мест занятий, запыленность, неправильно спроектирован­ные и построенные спортивные площадки (лучи солнечного света бьют в глаза), низкая температура воздуха и воды в бассейне. Небла­гоприятные метеорологические условия: высокие влажность и темпе­ратура воздуха; дождь, снег, сильный ветер. Недостаточная акклима­тизация учащихся.

5.     *Низкий уровень воспитательной работы,*который приводит к нарушению дисциплины, невнимательности, поспешности, несерьезному отношению к страховке. Зачастую этому способствуют либерализм или низкая квалификация учителей физкультуры, судей и тренеров.

6.     *Отсутствие медицинского контроля и нарушение врачебных требований.*Причинами травм, иногда даже со смер­тельным исходом, могут стать допуск к занятиям и участию в сорев­нованиях учащихся без прохождения врачебного осмотра, невыполне­ние преподавателем, тренером и спортсменом врачебных рекоменда­ций по срокам возобновления тренировок после заболевания и травм, по ограничению интенсивности нагрузок, по комплектованию групп в зависимости от степени подготовленности.

Как видно из вышеизложенного, причины травм и несчастных случаев - это нарушения правил, обязательных при проведении занятий по физическому воспитанию и тренировок в учебном заведении. В ос­нове борьбы с травматизмом и заболеваниями лежит строгое выполне­ние этих требований учителем физкультуры, тренером, учащимися.

Еще об одной, важнейшей, причине травм - гипокинезии - не­обходимо сказать особо.

В общеобразовательной школе более 70% детей страдают от последствий малоподвижного образа жизни (доклинические измене­ния, заболевания, травматизм).

Отрицательные последствия гипокинезии общеизвестны: в первую очередь страдают энергетический обмен и основные физиоло­гические системы растущего организма.

Малоподвижный образ жизни способствует развитию у учащихся различных отклонений в состоя­нии здоровья, таких как нарушение осанки, зрения, повышение арте­риального давления, накопление избыточной массы тела.

Наиболее распространенными недугами у школьников средних и старших клас­сов являются хронические заболевания верхних дыхательных путей, бронхов, воспаление легких, бронхиальная астма. Часто встречаются и другие отклонения - неврозы, нарушения в работе сердечно­сосудистой системы, в обмене веществ, а также аллергия, дефекты зрения, нарушение осанки и заболевания позвоночника.

Наблюдаемый контингент школьников составлял 28 - 30% де­тей, которые занимались физкультурой и спортом 6 часов и более в неделю, и 70 - 72% детей, организованная двигательная активность которых ограничивалась только уроками физкультуры. Наблюдения показали, что учащиеся с недостаточной двигательной активностью обладают плохой координацией движений, недостаточно хорошо ори­ентируются в пространстве в статике и в динамике. Реакция на внеш­ние раздражители у них замедленная и неадекватная, нет ловкости в движениях. И, что характерно, для таких детей случайные падения во время игр в школе, в быту, на уроках физкультуры оборачивались травмами разной степени тяжести.

Причинную роль гипокинезии в возникновении травм под­твердил и анализ более 150 тыс. травм, полученных в школах на уро­ках физкультуры и при занятиях в спортивных секциях. Из числа травмированных 84% детей получили травмы при падении с высоты своего роста. Эти дети воспитывались в условиях недостаточной дви­гательной активности. И только 16% из числа получивших травмы со­ставляли дети с неадекватным поведением или форсированной спор­тивной специализацией.

Содержание

## **2.2  Требования к безопасности проведения урока физической культуры**.

 Работа по профилактике травматизма, заболеваний и несчаст­ных случаев при занятиях физической культурой и спортом является одной из важнейших задач преподавателей, тренеров, инструкторов, медицинских работников, дирекции школ. Однако не все и не всегда проводят эту работу регулярно и последовательно. Множество случаев нарушений организационного, методического, санитарно-гигиени­ческого характера приводило и приводит учащихся к травмам.

На занятиях по физическому воспитанию учителя используют разнообразное спортивное оборудование. Безопасность таких занятий зависит прежде всего от твердых знаний учащимися правил установки в рабочее и исходное положение снарядов, обучения учителем прие­мам страховки и самостраховки.

Во избежание возможных травм необходимо выполнять сле­дующие правила:

а)    все действия учащихся по установке оборудования должны
организовываться и осуществляться только в присутствии
учителя и по его распоряжению;

б)    по окончании установки оборудования в рабочее положе­ние необходимо обязательное опробование его снарядов.

Важно также знать и некоторые особенности операций по ус­тановке секций, грифов перекладин и жердей брусьев, гимнастических лестниц, фиксаторов, хомутов, которые нужно наглядно показать всем учащимся.

Так, при отодвигании секций от стены к центру зала учащиеся во избежание травмы стопы должны находиться сбоку секции, толкая ее одной рукой.

Во время установки перекладин и брусьев при опускании хо­мутов, грифов и жердей, чтобы исключить травму кистей рук, нельзя держаться ими за вертикальную направляющую трубу секций, а при отведении в сторону грифа или жерди необходимо соблюдать осто­рожность, чтобы не задеть ими рядом стоящего учащегося.

Помощь заключается в физических усилиях, прилагаемых учи­телем или учащимся в целях правильного и успешного завершения части или всего изучаемого упражнения. К основным видам физиче­ской помощи относятся: помощь «проводкой», поддержка «фикса­ций», помощь подталкиванием.

*Страховка -*это готовность учителя или учащегося оказать помощь занимающемуся, неудачно исполняющему упражнение. Стра­ховка и помощь связаны между собой. Физическая помощь сводится к минимуму или прекращается на уроках совершенствования физиче­ских упражнений, когда учащиеся выполняют их самостоятельно.

*Самостраховка -*способность занимающихся самостоятель­но выходить из опасных ситуаций, прекращая при этом выполнение упражнения или изменяя его для предотвращения возможной травмы.

Одна из важнейших функций физкультурных работников - это профилактика спортивного травматизма. Причины травматизма за­ключаются, как правило, в нарушениях учебно-тренировочного про­цесса и правил соревнований, а также в нарушениях санитарно-гигиенического характера.

Зачастую учащиеся получают травмы из-за неудовлетвори­тельного состояния покрытий в местах занятий: неровный, твердый грунт площадок, неисправный или скользкий пол гимнастических за­лов, неровный лед, плохое состояние мест отталкивания и приземле­ния для прыжков и т.д.

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.

При занятиях *гимнастикой*возможны ссадины, потертости, срывы мозолей в области кистей, ушибы и растяжения связочно-суставного аппарата преимущественно верхних конечностей.

Используют такие технические средства: поролоновые ямы, тренажеры с поясом для изучения оборотов на перекладине, аморти­зирующие пояса для страховки при обучении и выполнении сложных комбинаций.

Травматизм при занятиях *легкой атлетикой*различается в зависимости от узкой специализации в видах спорта. Спринтеры, на­пример, чаще страдают от растяжений и надрывов двуглавой мышцы бедра, икроножной мышцы, ахиллова сухожилия, растяжений связок голеностопного сустава.

*Барьерный бег*дополняется ушибами и растяжениями связок коленного и голеностопного суставов, может привести к травматиче­скому радикулиту. При беге на средние и длинные дистанции возни­кают потертости стоп и промежности, хронические заболевания сухо­жилий и мышц стопы и голени.

Для *баскетболистов*характерны травмы связочного аппара­та голеностопного сустава, ушибы, растяжения боковых, крестообраз­ных связок, повреждения менисков коленного сустава, а также ушибы и растяжения связок пальцев и кистей рук.

Травматизм у *волейболистов:*ушибы пальцев кисти лучезапястного, плечевого и локтевого суставов, ушибы туловища, чаще свя­занные с дефектами оборудования; неудовлетворительным санитар­ным состоянием залов.

При занятиях *футболом*травмируются, как правило, нижние конечности, возникают хронические артриты коленного сустава, рас­тяжение связок коленного и голеностопного суставов, ушибы, надры­вы и разрывы мышц задней поверхности бедра и приводящих мышц, травматические периоститы большой берцовой кости голени. Нужно обязательно следить, чтобы на поле, как и в других местах занятий, не было камней, стекол и других предметов, которые могут привести к травмам и падениям.

Травматизм у *лыжников.*Занятия на открытом воздухе при низких температурах опасны из-за возможности обморожения. Силь­ный ветер, повышенная влажность воздуха, тесная и мокрая обувь мо­гут вызвать обморожение даже при нулевой температуре.

Для профилактики спортивного травматизма учителя физиче­ского воспитания должны строго соблюдать правила рациональной методики обучения и тренировки, учитывать индивидуальные особен­ности занимающихся, обеспечивать необходимую страховку при выполнении упражнений, обучать учащихся правилам страховки, само- и взаимостраховки.

Существенную роль в профилактике спортивного травматизма играет хорошо организованный медицинский контроль. Медицинский персонал школы должен содействовать использованию всех средств физической культуры и спорта в интересах укрепления здоровья уча­щихся, повышения их физической подготовленности и улучшения фи­зического развития; обеспечивать распределение учащихся на меди­цинские группы для занятий физической культурой; контролировать соответствие физической нагрузки состоянию здоровья учащихся; проводить врачебно-педагогические наблюдения на уроках, опреде­лять моторную плотность уроков; совместно с учителем физкультуры составлять оздоровительные программы для ослабленных детей, стра­дающих различными хроническими заболеваниями после травм, при нарушениях опорно-двигательного аппарата, при ожирении и др.; принимать участие в организации физкультурно-оздоровительных ме­роприятий, контролировать их проведение; следить за обеспечением надлежащих условий для физического воспитания учащихся; осуще­ствлять их медицинское обслуживание; постепенно вести работу по профилактике спортивного травматизма.

Роль медицинской сестры в проведении всей этой работы осо­бенно велика, так как она непосредственно (под руководством врача) осуществляет контроль за строгим соблюдением всех медицинских требований в организации при проведении мероприятий, связанных с физическим воспитанием школьников.

*Медицинская сестра*школы должна быть хорошо осведом­лена в вопросах организации и проведения всех форм физического воспитания от урока физкультуры, гимнастики до учебных занятий, физкультурных минут на уроках, подвижных игр и физических уп­ражнений на удлиненных переменах, а также ежедневных занятий физкультурой и спортом, условно названных «спортивным часом», с учащимися групп продленного дня.

Медицинская сестра должна выявлять первые признаки утом­ления школьников во время урока физкультуры, информировать об этом учителя и врача; определять плотность урока, кривую физиоло­гической нагрузки; проверять наличие необходимых материалов и средств для оказания первой помощи в случае травмы.

В обязанности медицинского персонала школы входит обучение школьников оказанию первой помощи при различных травмах и несчаст­ных случаях, обмороках, утомлении, а также наложению повязок, оста­новке кровотечения, проведению искусственного дыхания, самоконтроля. Медицинский персонал школы должен обеспечить врачебный контроль за школьниками, занимающимися физкультурой и спортом, - это одно из важнейших звеньев профилактики травматизма.

Особое внимание следует уделять физическому воспитанию де­тей, ослабленных в результате перенесенных ими различных заболеваний или травм. На практике часто встречаются отрицательные последствия и различные осложнения при раннем назначении двигательных режимов после перенесенных заболеваний или травм.

Поэтому следует строго выполнять предписания лечащих вра­чей по срокам начала занятий физкультурой.

Содержание

## 2.3. Роль педагога в предупреждении травматизма

В России проводится много мероприятий по борьбе со спортивным травматизмом. Методы предупреждения травм изучаются в учебных заведениях. Во все правила соревнований внесены пункты по охране здоровья участников. Введены для всех спортивных организаций обязательные санитарно-гигиенические требования к содержанию мест занятий и соревнований и условия их проведения с целью предупреждения спортивных повреждений. Большое значение для предупреждения повторения травм имеет тщательный учет, расследование и анализ обстоятельств их возникновения. В необходимых случаях лица, по вине которых они произошли, привлекаются к ответственности. В предупреждении спортивных травм много зависит от активности работников спортивных сооружений, судей и самих спортсменов, однако главная роль принадлежит здесь педагогу. От него требуется принятие энергичных мер по устранению всех перечисленных выше причин, вызывающих нарушение здоровья, травмы.

Педагог обязан не допускать к спортивным занятиям лиц, не прошедших врачебные обследования в установленные сроки и не получившие разрешение и рекомендации врача.

Перед началом плановых занятий необходима беседа с учениками о причинах травм и мерах их предупреждения.

При комплектовании групп, при проведении занятий педагог должен учитывать состояние здоровья, физическое развитие, пол, возраст, уровень приспособленности к спортивным нагрузкам, весовые категории (бокс, борьба, штанга) спортсменов.

Педагог следит за выполнением правил врачебного контроля, не допускает к занятиям больных, уменьшает нагрузку тем, у кого врач обнаружил отклонения в здоровье. Перед занятиями проверяет соответствие костюма и обуви особенностям вида спорта, условиям погоды. Следит за тем, чтобы занимающиеся применяли защитные приспособления: маски, нагрудники, шлемы, бандажи, щитки – бинтовали суставы, а также пользовались поясами для страховки.

Исключительную ценность в профилактике травм имеет педагогический контроль, позволяющий определить степень утомленности занимающихся в процессе тренировок.

Педагог и судья строго соблюдают правила, положения, инструкции, методические указания, определяющие содержание и порядок проведения занятий и соревнований по тому или иному виду спорта, нарушения которых могут причинить вред здоровью участникам.

Необходимо строгое выполнение педагогом принципов в рациональной методике обучения занимающихся; постепенность в дозировании нагрузки; последовательность в овладении двигательными навыками; индивидуальный подход; правильный показ упражнений, тщательный инструктаж занимающихся и контроль за выполнением ими упражнений.

Преподаватель не должен разрешать, а тем более заставлять выполнять такие упражнения, к которым спортсмен не подготовлен.

Перед основной частью тренировки, пред соревнованиями нужна достаточная, но не излишняя разминка. Также необходимы при выполнении ряда упражнений страховка и знание элементов самостраховки.

Учебно-тренировочный процесс надо планировать так, чтобы между тренировками был достаточный перерыв для восстановления сил спортсмена; это особенно необходимо в физкультурных вузах, на учебно-тренировочных сборах.

В обязанности педагога входит проверка мер по предупреждению отморожения занимающихся в холодную погоду, а в жаркие летние дни – ожогов, солнечных и тепловых ударов. Надо прекращать занятие, если метеорологические условия угрожают здоровью занимающихся, и соблюдать установленные температурные нормы.

В профилактике спортивного травматизма имеет большое значение содержание спортивных сооружений в должном порядке: уборка площадок, катков, залов, поддержание нормальной температуры помещений, достаточное освещение (оно должно быть равномерным; резкий слепящий свет или плохая освещенность могут затруднять ориентировку, наблюдение и могут привести к падениям, столкновениям и т. п.) и должная вентиляция.

Педагогу надо следить за вентиляцией помещения. Отсутствие вентиляции или недостаточность искусственной вентиляции могут вызвать более быстрое наступление утомления и в связи с этим перенапряжение, что ведет к травме. Надо учитывать и влажность воздуха: нормальная абсолютная влажность – около 60%, влажность до 90% и больше может отрицательно сказаться на организме занимающихся, привести к травмам.

Серьезное внимание необходимо обращать на качество оборудования и спортивного инвентаря, проверка которого обязательна перед каждым занятием. Недопустимо на площадках, в залах, на катках наличие посторонних предметов, присутствие посторонних лиц, а также перегрузка слишком большим количеством занимающихся.

В тех случаях, когда различные предметы, батареи отопления, выступы стен представляют опасность при занятиях, их необходимо ограждать специальными защитными приспособлениями.

Большое внимание педагог должен уделять воспитательной работе.

На тренировках необходима строгая дисциплина. Выполнение физических упражнений без педагога недопустимо, так как опасность в этих случаях возрастает. Строгое осуждение неблаговидных поступков, принятие мер воздействия к нарушителям помогают предупреждать грубость, применение запрещенных приемов и другие нарушения дисциплины, являющиеся источником травм.

# Выводы по главе  2

Содержание

 Во второй главе рассмотрены следующие понятия: *Травма* – это повреждение, нарушение целостности тканей, вызванное внешним воздействием (механическим, физическим, химическим и др.). при этом происходят анатомические изменения и связанные с ними нарушения функций. Обычно это сильное внезапное внешнее воздействие; но и небольшое часто повторяющееся действие механических и других факторов может привести к травме (например, потертость).

Спортивный травматизм несовместим с оздоровительными целями физической культуры и спорта. Он нарушает здоровье, мешает спортивному росту, так как даже легкая травма отражается на функциональных возможностях спортсмена, меняет нормальный ход учебно-тренировочных занятий.

Основные причины травматизма:

1. *Организационные недостатки при проведении заня­тий и        соревнований.*

*2. Ошибки в методике проведения занятий.*

*3. Недостаточное материально-техническое оснаще­ние занятий.*

*4. Неудовлетворительное санитарно-гигиеническое состояние залов и площадок.*

*5. Низкий уровень воспитательной работы.*

*6. Отсутствие медицинского контроля и нарушение врачебных требований.*

Еще одна, важнейшей, причина травм - гипокинезия.

В общеобразовательной школе более 70% детей страдают от последствий малоподвижного образа жизни .

*Страховка -*это готовность учителя или учащегося оказать помощь занимающемуся, неудачно исполняющему упражнение. Стра­ховка и помощь связаны между собой. Физическая помощь сводится к минимуму или прекращается на уроках совершенствования физиче­ских упражнений, когда учащиеся выполняют их самостоятельно.

*Самостраховка -*способность занимающихся самостоятель­но выходить из опасных ситуаций, прекращая при этом выполнение упражнения или изменяя его для предотвращения возможной травмы.

# Заключение

Содержание

Зная о возможном неблагоприятном воздействии сниженной или избыточной двигательной активности, недостаточной или избыточной физической нагрузки, нерационального питания и режима тренировочных занятий, неудовлетворительных условий проведения тренировок можно получить нужный результат от занятий физическими упражнениями.

Занятия физическими упражнениями независимо от их формы и содержания, обязательно должны содействовать укреплению здоровья занимающихся, это полностью соответствует оздоровительной направленности.

Во избежание травматизма на занятиях преподавателям физического воспитания и тренерам необходимо правильно организовывать занятия физическими упражнениями, нормировать физические нагрузки, организовывать и материально-технически обеспечивать тренировочные процессы в отдельных видах спорта. Перед каждым занятием необходимо напоминать о технике безопасности при занятиях тем или иным видом спорта.

# СПИСОК ИСПОЛЬЗУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Содержание

1.   Белецкая В. И., Громова З. П., Егорова Т. И. Школьная гигиена. – М. Просвещение, 1983.

2.   Вайнбаму Я. С., Коваль В. И., Родионова Т. А. Гигиена физического воспитания и спорта. – Москва. Академия, 2002.

3.    Гендельсман А. Б., Смирнов К. М. Физическое воспитание детей младшего школьного возраста. Изд-во «ФиС», Москва,1960.

4.     Демин Д. Р., Коваленко В. Н., Летунов С. П., Мотылянская Р. Е. Врачебный контроль. Изд-во  «ФиС», Москва, 1965.

5.    Дубровский В. И. Валеология, ЗОЖ. - М. Флинта Риторика, 1999.

6.     Дубровский В. И. Спортивная медицина. – Москва, Владос, 2002.

7.      Иванов С. М. Врачебный контроль и лечебная физкультура. Медицина 1959.

8.      Касьнов В. М. Физиологические основы физического воспитания в школе. Учпедиз.1957.

9.     Красносельский Г. И. Врачебный контроль за физическим воспитанием в школе. Изд-во «Медицина». – М., 1964.

10.   Крестовников А. Н. Очерки по физиологии физических упражнений. Изд-во «ФиС»,  1951.

11.    Крячко И. А. Физическое воспитание в школе. Изд-во «ФиС»,  1948.

12.    Крячко И. А., Ланда А. М. Спортивная травматология. Медиз, 1937.

13.    Куколевский Г. М., Летунов С. П. Врачебный контроль в процессе спортивного совершенствования. Изд-во «ФиС»,  1952.

14.    Ланда А. М., Михайлова Н. М. Профилактика и лечение спортивных повреждений. Изд-во «ФиС»,  1952.

15.   Летунов С. П., Мотылевская  Р. Е. Врачебный контроль в физическом воспитании. Изд-во «ФиС»,  1951.

16.   Макарова Г. А. Спортивная медицина. – Москва, 2004.

17.   Минкевич М. А. Врачебный контроль за физическим воспитанием школьников. Медиз, 1957.

18.   Саркунов-Серазин И. М. Основы закаливания. Изд-во «ФиС»,  1953.

19.   Саркунов-Серазин И. М., Дешин Д. В. Врачебный контроль и лечебная физкультура. Изд-во «ФиС»,1961.

20.   Спортивная медицина. /под ред. В. Л. Карпмана. – Москва, «Физкультура и спорт», 1989.