Исследовательская работа

«Физкультура, спорт, здоровье – будущее России»

ВЛИЯНИЕ АКТИВНЫХ ЗАНЯТИЙ СПОРТОМ НА РАЗВИТИЕ УЧАЩИХСЯ 8-9-Х КЛАССОВ

2021

СОДЕРЖАНИЕ

Введение 3

Анализ используемой литературы… 6

1. Исследование состояния здоровья школьников 7-12
   1. Состояние физической культуры в РФ и в МКОУ «Вандышевская СОШ»… 7
   2. Состояние здоровья школьников МКОУ «Вандышевская СОШ»… 8
   3. Характеристика диагностических методов 10
   4. Описание методики исследования 11
   5. Результаты исследования 12
   6. Выводы… 16
2. Заключение 18

Список литературы 19

Приложения 20

ВВЕДЕНИЕ

В детском возрасте не задумываешься о своём здоровье, но, понимая важность его сохранения и укрепления надо говорить о здоровом образе жизни уже сейчас. Прививать устойчивые навыки сбережения здоровья, так как состояние здоровья подрастающего поколения вызывает большую тревогу. Физически здоровых детей в школу приходит с каждым годом меньше.

Длительное невнимание руководства страны к проблеме спорта и здорового образа жизни привело к снижению количества детей, занимающихся в спортивных секциях.

Цель нашего исследования - оценить с помощью тестов показатели физического и умственного развития учащихся 8-9-х классов МКОУ «Вандышевская СОШ» и сравнить показатели в группах учащихся, активно занимающихся различными видами спорта и учащихся, не занимающихся регулярно спортом.

Именно это обусловило *актуальность и выбор темы* исследования.

*Цель* работы: изучить влияние регулярных занятий спортом на развитие учащихся 8-9-х классов МКОУ «Вандышевская СОШ», для того, чтобы учащиеся могли объективно оценить свое индивидуальное здоровье и внести коррективы в свой образ жизни с целью его сохранения и укрепления.

*Объектом* исследования являются показатели физического здоровья и умственного развития: масса тела, рост учащихся, объем грудной клетки, пульс, давление, внимание, память.

*Предмет* изучения – антропометрические данные и психические процессы учащихся 8-9-х классов МКОУ «Вандышевская СОШ».

*Цель и предмет* исследования обусловили необходимость решения следующих *задач*:

1. Научиться оценивать показатели физического развития с помощью измерений и расчетных формул.
2. Освоить методики определения пульса, артериального давления, определения энергозатрат по частоте сердечных сокращений.
3. Используя простейшие методики, научиться оценивать состояние сердечно-сосудистой системы у учащихся-спортсменов, и у учащихся, не занимающихся спортом.

Оценить высшую нервную деятельность у учащихся двух групп по состоянию кратковременной памяти, уровню внимательности и сосредоточенности, объему восприятия. На основе полученных результатов сделать выводы и разработать рекомендации для учащихся.

Основу *гипотезы* составило следующее предположение: активные занятия спортом способствуют повышению уровня физической подготовленности школьников.

В процессе исследования использовались следующие методы: анкетирование, анализ литературы, объяснительно-иллюстративный метод, метод практических действий, индивидуальная и групповая работа.

В содержательной части работы описаны проведённые исследования, в приложении имеется дополнительный материал по пропаганде здорового образа жизни.

В работе использовались образовательные технологии: мультимедийные, исследования, развитие познавательных интересов, коллективного и группового обучения.

Ожидаемые результаты: овладение учащимися диагностическими методами оценки здоровья, умение оценивать состояние своего здоровья для его сохранения и укрепления.

*Практическая значимость* исследования: объективная оценка здоровья учащихся; рекомендации школьникам по сохранению и укреплению здоровья.

1.4 Описание методики исследования Исследование проводилось в три этапа:

На первом этапе изучили проблему, определили цель и задачи теоретической и экспериментальной работы, отобрали наиболее оптимальные экспресс - диагностические способы оценки здоровья. Перед началом эксперимента мы изучили состояние здоровья учащихся испытуемого класса по медицинским показаниям и уровень физической подготовленности по результатам тестирования.

На втором этапе исследования провели тестирование и эксперимент, обработали данные экспериментальной работы, обобщили результаты исследования.

На третьем этапе оформили результаты исследования.

Исследование проводилось на уроках физической культуры в 8 и 9 классах. В экспериментальную группу были включены юноши и девушки, занимающиеся различными видами спорта, в контрольную – учащиеся, не занимающиеся активно спортом.

Данная работа относится к прикладным исследованиям, в ходе выполнения работы ученики 8-9-х классов освоили методики определения своего физического, физиологического состояния и показателей высшей нервной деятельности. Результаты этих исследований помогли ученикам объективно оценить состояние своего здоровья и изменить количество физической нагрузки в режиме дня.

Результаты исследования

С учащимися было проведено тестирование (см. Приложение, таблицы 1-4): определение объема кратковременной памяти, определение внимательности и сосредоточенности, функционирование нервной системы в покое. Мы применяли тесты на выявление образной памяти и на объем механического запоминания (см. Приложение №1).

Проанализировав результаты тестирования, мы пришли к выводу, что

образная память выше у юношей и девушек спортсменов, так как для них важно оценить ситуацию на поле, запомнить ее (на небольшой промежуток времени), среагировать на меняющуюся обстановку. Показатели объема кратковременной памяти в обеих группах юношей и девушек одинаковы.

О функциональном состоянии сердца и сосудов судят по различным проявлениям их деятельности. В настоящее время используют различные функциональные пробы и физиологические тесты. Мы провели функциональные пробы по ЧСС (частоте сердечных сокращений) и по АД (артериальному давлению). Оба показателя измерялись до нагрузки, сразу после нее, через 1,5 минуты. В качестве дозированной нагрузки учащиеся выполняли 20 приседаний в высоком темпе (см. Приложение №2).

Анализ средних значений пульса до и после дозированной нагрузки позволяет сделать следующие выводы. Пульс у учащихся, занимающихся спортом в покое ниже, чем у учащихся, не занимающихся спортом. После нагрузки ЧСС повышается у учащихся не спортсменов сильнее и восстанавливается значительно дольше. За 1.5 мин после нагрузки пульс у девушек не спортсменок не восстановился. Таким образом, пульс восстанавливается быстрее у учащихся, занимающихся спортом. Частота пульса в возрасте 15-20 лет в норме у людей составляет 60-90 ударов в минуту. АД в покое у спортсменов немного выше, чем у учащихся, не занимающихся активно спортом. Во время нагрузки АД повышается у учащихся обеих групп, но время восстановления АД у спортсменов значительно меньше. У не спортсменов через 1,5 минут давление не восстановилось.

Анализ полученных данных показал, что показатели состояния сердечно - сосудистой системы у спортсменов лучше.

Результаты состояния дыхательной системы (проба Штанге)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| № | Показатель задержки дыхания (с) | Спортсмены (кол-во чел. / %) | Не спортсмены (кол-во чел. / %) |
| 1. | Отлично (1 мин и более) | 1/10% | 0/0% |
| 2. | Норма (не менее 40 с) | 7/70% | 6/60% |
| 3. | Ниже нормы (менее 40 с) | 2/20% | 4/40% |

Состояние дыхательной системы у спортсменов лучше, чем у учащихся, не занимающихся активно спортом. Только 2 спортсмена из десяти имеют показатель незначительно ниже нормы (35 и 39 секунд) в отличии от контрольной группы, где показатели задержки дыхания значительно ниже нормы (10, 15, 20 секунд).

Индекс Эрисмана пропорциональности (гармоничности) конституции тела

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | Спортсмены  (кол-во чел. / %) | Не спортсмены  (кол-во чел. / %) |
| 1. | Норма | 8/80% | 3/30% |
| 2. | Недостаточная масса тела | 2/20% | 7/70% |
| 3. | Ожирение | 0/0% | 0/0% |

В экспериментальной группе 80 % учащихся имеют гармоничное телосложение, в отличие от учащихся контрольной группы, где пропорционально сложенных всего лишь 30 %.

Степень развития мускулатуры

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Показатель** | Спортсмены  (кол-во чел. / %) | Не спортсмены  (кол-во чел. / %) |
| 1. | Слабая мускулатура | 0/0 | 3/30% |
| 2. | Норма | 3/30% | 7/70% |
| 3. | Атлетическая мускулатура | 7/70% | 0/0% |

Показателем гармоничности конституции тела является также степень развития мускулатуры. В результате измерений были получены следующие данные: у 70% спортсменов атлетическая мускулатура, у 30% - нормальная, а учащихся со слабой мускулатурой нет. В контрольной группе у 70% испытуемых нормальная мускулатура, у 30%-слабая, учащихся с атлетической мускулатурой нет.

Полученные результаты позволяют сделать вывод: уровень физического развития испытуемых, активно занимающихся спортом значительно выше, в отличие от учащихся, не занимающихся спортом в различных секциях.

Выводы.

Гипотеза исследования - активные занятия спортом способствуют повышению уровня физической подготовленности школьников - подтвердилась.

1. В результате исследования было выявлено, что у учащихся экспериментальной группы (спортсменов), показатели физического развития значительно выше, чем у учащихся контрольной группы.
   1. Показатели состояния дыхательной системы на 20% лучше, чем у не спортсменов;
   2. Степень развития мускулатуры: 70% спортсменов имеет атлетическую мускулатуру, тогда как у не спортсменов этот показатель равен 0;
   3. Среди учащихся, занимающихся спортом (как мальчиков, так и девочек) отсутствует очень слабое телосложение.
   4. Повышение пульса и давления после дозированной нагрузки у спортсменов меньше чем у не спортсменов, а восстановление пульса до нормы происходит быстрее.
   5. Образная память у спортсменов лучше, чем у не спортсменов.
2. Занятия детей спортом улучшает показатели физического развития учащихся и не вызывают отрицательного влияния на высшую нервную деятельность, включая такие понятия, как способность к обучению, внимание, сосредоточенность, работоспособность и память.
3. Овладение диагностическими методами позволяет объективно оценить состояние своего здоровья и внести коррективы в свой образ жизни (заниматься физической культурой и спортом).
4. Использование экспресс методов повышают интерес учащихся к состоянию своего здоровья, мотивирует их на его сохранение и укрепление.

Рекомендации для учащихся.

1. Для сохранения здоровья необходимо следить за его состоянием, регулярно проходить медицинские осмотры.
2. Для укрепления здоровья следует вести здоровый образ жизни. Отказаться от вредных привычек и активно заниматься спортом.

Заключение

В сохранении и укреплении здоровья определяющая роль принадлежит самому человеку. Эту задачу эффективно решают занятия спортом. Для того чтобы спорт приносил радость и активные занятия различными видами спорта не нанесли вреда здоровью подростка, крайне необходимо уметь его оценивать. Точность самооценки здоровья зависит от знания:

* строения человеческого организма и особенностей его функционирования;
* о своем телосложении, поскольку некоторые заболевания присущи определенным типам телосложения.

Каждому человеку важно научиться оценивать и постоянно контролировать состояние своего здоровья – заниматься его мониторингом.

Здоровье формирующая деятельность может быть по-настоящему творческой, позволяющей человеку находить собственные пути укрепления здоровья и формирования здорового образа жизни на базе сформированной культуры здоровья.

**Приложение №1**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Определение объема образной кратковременной памяти у учащихся 8-9 классов**  В исследовании были применены следующие психодиагностические методики:  Методика 1. Исследование объёма кратковременной памяти;  Методика 2. Исследование объема образной кратковременной памяти;  С целью проверки выдвинутых теоретических предположений, а также для решения поставленных в ходе планирования практических задач, было проведено эмпирическое исследование, классифицировать которое можно как уточняющее.  Целью уточняющего исследования является установление границ, в пределах которых теория предсказывает факты и эмпирические закономерности.  **Определение объема кратковременной памяти.**  В течение 1 минуты ученикам зачитывается тест из 25 слов. Затем в течение 5 минут испытуемые записывают все слова, которые им удалось запомнить в любом порядке. Слова для теста: сено, ключ, самолет, поезд, картина, месяц, певец, радио, трава, перевал, автомобиль, сердце, букет, тротуар, столетие, фильм, аромат, горы, океан, неподвижность, календарь, мужчина, женщина, абстракция, вертолет.  Каждое слово 1 балл. По сумме балов определяем, к какой категории относится объем памяти испытуемого.   |  | | --- | |  | | Число баллов Характеристика памяти: | | 6 и меньше - Объем памяти низкий | | 13-17 - Объем памяти хороший | | 18-21 - Объем кратковременной памяти отличный | | Свыше 22- Память феноменальна |   **Определение объема образной кратковременной памяти.**  Испытуемому предлагается в течение 20 секунд запомнить максимальное количество образов из предъявляемой ему таблицы. Затем в течение 1 мин он должен воспроизвести запомнившееся (записать или нарисовать). В качестве единицы объема памяти принимается образ (изображение предмета, геометрическая фигура, символ).  Тест, используемый для определения объема образной памяти, представлен на рисунке.  Тест для определения объема образной памяти  http://studbooks.net/imag_/20/157867/image001.png  По сумме балов определяем, к какой категории относится объем памяти испытуемого.  Число баллов Характеристика памяти; 5 и меньше Объем кратковременной памяти ниже нормы.  Свыше 6 Объем кратковременной памяти в норме. |
|  |

**Приложение №2**

**Характеристика экспресс – диагностических методов.**

1.Для оценки состояния здоровья из всего многообразия существующих диагностических методов мы выбрали наиболее простые в использовании, не требующие специальной медицинской подготовки, специального оборудования и много времени.

Для определения состояния сердечно-сосудистой системы применялся экспресс – метод определения частоты сердечных сокращений (ЧСС). Учащиеся прощупывали пульс на лучевой артерии, чуть выше запястья на внутренней стороне руки (после нагрузки – на сонных артериях) и измеряли числом ударов в минуту. Он подсчитывался за 10 секунд, с последующим умножением на 6 (т.е. за 60 с). Критерии: ЧСС в состоянии покоя в среднем: 60 уд./мин – отлично; 70 -80 уд./мин- удовлетворительно; выше 80 уд./мин – плохо.

2.Для определения состояния системы дыхания применялся экспресс – метод – проба Штанге. Испытуемые делали полный вдох и задерживали дыхание как можно дольше. Критерии: норма – не менее 40 с. Отличный показатель – 1 мин и более.

3.Для определения пропорциональности (гармоничности) конституции тела применялся Индекс Эрисмана. Он заключается в сопоставлении роста с величиной окружности грудной клетки (широкая или узкая грудная клетка). Индекс Эрисмана равен величине окружности грудной клетки (см) минус половина величины роста стоя (см). В спокойном состоянии окружность грудной клетки должна быть на 4-5 см меньше половины роста. Для определения упитанности использовался индекс пропорциональности роста и массы тела. Он рассчитывался по формуле: К= масса тела (кг): длина тела (см х100. Критерии: индекс К -35-24 – истощение; менее 37 – достаточная упитанность; более 40 – повышенная упитанность; 45-54 – ожирение.

4. Для определения степени развития мускулатуры проводилось измерение окружности плеча (бицепса). Для расчетов производится два его измерения (в см): первое - в спокойном состоянии (рука опущена и расслаблена), второе – в напряжении (рука согнута). Формула определения степени развития мускулатуры: 2-е измерение – 1-е измерение х 100 и разделить на 1-е измерение. Критерии: 5 – ожирение; 5-12 – норма; 12 и более – атлетическая мускулатура.

Список литературы.

1. Амосов Н.М. Раздумья о здоровье / Н.М.Амосов.- М.: Физкультура и здоровье, 1987.
2. Анисимов В.В. Экспресс – диагностические методы оценки здоровья

/ОБЖ. Основы безопасности жизни/ ежемесячный научно-методический и информационный журнал № 7 (157), июль 2014, 8-13 с.

1. Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома / В.Ф. Базарный.- М.:Аркти,2015.
2. Залыгин В.Е. О моделях определения здоровья в медицине и валеологии / ОБЖ. Основы безопасности жизни/ ежемесячный научно- методический и информационный журнал № 1 (163), январь 2013, 41-43 с.
3. Лисицкая Т.С. Что такое ЗОЖ. Привести себя в норму./ Физическая культура в школе/ ежемесячный научно-методический журнал № 3/2017, 50- 52 с.
4. Николаев В.Р. Тренироваться и быть здоровым./ Физическая культура в школе/ ежемесячный научно-методический журнал № 5/2017, 75-79 с.
5. <http://www.who.int/governance/eb/constitution/ru/>Устав ВОЗ.