

Длительное невнимательность правительства страны к проблеме спорта и ЗОЖ привел к снижению количества детей занимающихся в спортивных секциях и из за этого дети имеют проблемы со здоровьем

Проблема: учащиеся не занимающиеся спортом имеют проблемы со здоровьем

Цель: влияние регулярных занятий спортом на развитие учащихся средних классов, для того, чтобы учащиеся могли объективно оценить свое индивидуальное здоровье и внести коррективы в свой образ жизни с целью его сохранения и укрепления.

Объект исследования: показатели физического здоровья развития: масса тела, рост учащихся, пульс, давление.

Предмет исследования: показатели учащихся средних классов

Задачи:

- 1) научиться оценивать показатели физического развития с помощью измерений и расчетных формул
- 2) освоить методики определения пульса, артериального давления. Используя простейшие методики, научиться оценивать состояние сердечнососудистой системы у учащихся-спортсменов, и у учащихся, не занимающихся спортом.

Гипотеза: мы предполагаем, что занятия спортом способствуют повышению уровня здоровье школьников.

Задачи	Части	Этапы	Методы
1 Научиться оценивать показатели физического развития с помощью измерений и расчетных формул.		1 Найти формулы для оценивания показателей физического развития 2 применить формулы и определить развитие учащихся	Наблюдение
2 Освоить методики определения пульса,		1 Подойти к своему руководителю и научиться	

<p>артериального давления. Используя простейшие методики, научиться оценивать состояние сердечно-сосудистой системы у учащихся-спортсменов, и у учащихся, не занимающихся спортом.</p>		<p>оценивать состояние ССС учащихся 2</p>	
<p>3 На основе полученных результатов сделать выводы и разработать рекомендации для учащихся</p>			

1. *Объект исследования* исследование проводилось в три этапа.

На первом этапе мы 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.

1.1. Исследование проводилось на уроках физической культуры в средних классах. В экспериментальную группу были включены юноши и

девушки, занимающиеся различными видами спорта, в контрольную – учащиеся, не занимающиеся активно спортом.

Объект исследования: показатели физического здоровья: масса тела, рост учащихся, пульс, давление.

Предмет исследования: антропометрические данные учащихся средних классов.

При взгляде на того или иного человека, мы задаем себе вопрос: "Почему люди отличаются друг от друга? С чем это связано?" И дело не только в том, что мы разные по характеру, по восприятию мира, но интересно и то, почему мы так отличаемся друг от друга внешне.

Жизнь человека - это непрерывный процесс развития, в котором последовательно проходят следующие этапы: созревание, зрелый возраст, старение. Рост и развитие - это две взаимосвязанные и взаимообусловленные стороны одного и того же процесса. Рост - это количественные изменения, связанные с увеличением размеров клеток, массы как отдельных органов и тканей, так и всего организма. Развитие - качественные изменения, дифференцировка тканей и органов и их функциональное совершенствование. Рост и развитие протекают неравномерно.

Физическое развитие организма подчиняется биологическим законам и отражает общие закономерности роста и развития. Подчиняясь биологическим закономерностям, физическое развитие зависит от большого количества факторов и отражает не только наследственную предрасположенность, но и влияние на организм всех средовых факторов.

Физическое развитие остается одним из важнейших показателей здоровья и возрастных норм совершенствования, поэтому практическое умение правильно оценить его, будет способствовать воспитанию здорового поколения.

Особенности физического развития программируются на генетическом уровне, поэтому дети похожи на родителей. Наследственная программа передается из поколения в поколение, и у одних людей не изменяется, а у

других совершенствуется. Необходимо помнить, что на физическое развитие оказывают влияние множество внешних и внутренних факторов, это материально-бытовые условия, национальные и региональные особенности

Уклада и стиля жизни, экологическая обстановка, состояние питания, наличие или отсутствие болезней.

В настоящее время во многих странах мира широко вводится культ здоровья. Он всячески морально и материально поощряется государственными структурами, ответственными за сохранение и восстановление здоровья, а это в свою очередь способствует формированию потребности в здоровом теле. Данная идея не нова, еще в древнем мире имел место культ здорового тела. Примером тому служит Древняя Греция и ее художественное наследие, которое дошло до наших дней.

Физическое развитие - это процесс количественного и качественного изменения всех показателей организма человека в процессе его жизнедеятельности.

Основы современных антропометрических (antropos-человек, metria-измерение) методов исследования заложены в прошлом веке, когда были исканы закономерности изменчивости антропометрических показателей.

Исследуя антропометрические показатели (рост или длину тела, вес или массу тела, окружности различных частей тела), можно наглядно и просто оценить физическое развитие.

Общее представление о физическом развитии получают при проведении трех основных измерений: - определяя длину тела; - массу тела; - обхват грудной клетки.

Условия проведения антропометрических исследований.

Антропометрию проводят с помощью тщательно проверенных и отрегулированных измерительных приборов: весов, ростомера, сантиметровой ленты, динамометра и т.д. Все измерения желательно производить в первой половине дня, натощак, либо через 2-3 часа после еды, обследуемый должен быть одет в легкую трикотажную одежду. Если же

измерения проводятся во второй половине, желательно занять горизонтальное положение на 10-15 минут.

Для объективности последующей оценки необходимо соблюдать требования к правилам измерения. Анализ антропометрических показателей - важнейший элемент исследования соответствия физического развития возрастным нормативам.

Выявленные отклонения могут являться факторами риска или признаками некоторых заболеваний. Поэтому умение правильно оценить полученные результаты измерений, может способствовать воспитанию установки на здоровый образ жизни.

Ниже представлены методики измерения наиболее часто исследуемых антропометрических величин.

Методы антропометрических измерений.

1. Функциональные пробы по ЧСС (частота сердечных сокращений) и АД (артериальное давление)

Оборудование: секундомер, тонометр.

Ход работы: измеряется пульс и давление до физических упражнений и после. Результаты заносятся в таблицу.

2. Весоростовой показатель

Роста-весовой показатель вычисляется по формуле (рисунок 1.1):

$$\text{Рост(см)} - 100 = \text{масса (кг)}$$

Рисунок 1.1 - Роста-весовой показатель

Результат показывает нормальную для человека данного роста массу тела. Это наиболее простой и общедоступный показатель.

Однако вычитание цифры 100 применимо лишь для оценки роста-весового показателя взрослых людей низкого роста (155-165 см). При росте 165-175 см надо вычитать не 100, а 105 единиц, при росте 175-185 см - 110

единиц. Например, при росте 173 см масса должна быть равна 68 кг ($173 - 105 = 68$).

3. Индекс пропорциональности роста (длины тела)

Зная длину тела в двух положениях, можно найти коэффициент пропорциональности (КП), который измеряется в процентах (рисунок 1.2):

$$\text{КП} = \frac{L_1 - L_2}{L_2} * 100$$

Рисунок 1.2- Индекс пропорциональности роста

Где L_1 - длина тела в положении стоя; L_2 - длина тела в положении сидя.

В норме КП = 87-92%. Коэффициент имеет определенное значение при занятиях спортом. Лица с низким КП имеют при прочих равных условиях более низкое расположение центра тяжести, что дает им преимущество при выполнении упражнений, требующих высокой устойчивости тела в пространстве (горнолыжный спорт, прыжки с трамплина, борьба и др.). Лица, имеющие высокий КП (более 92%), имеют преимущество перед лицами с низким КП в прыжках, беге. У женщин коэффициент пропорциональности ниже, чем у мужчин.

5. Степень развития мускулатуры

Оборудование: сантиметровая лента.

Ход работы: работа проводится в парах (группах). У испытуемого измеряется окружность плеча: а) при свободно свисающей руке; б) при горизонтально поднятой, напряженной руке; в) при согнутой в локтевом суставе. Измерения проводятся на обеих руках, и измеряется наибольшая окружность.

Степень развития мускулатуры плеча определяется по формуле:

A = разность обеих окружностей плеча

Окружность при выпрямленной руке $\times 100$

Результаты: если полученная величина этого соотношения окажется меньше 5, то это будет указывать на недостаточное развитие мускулатуры плеча (ожирение ее). Если значение измерений находится в пределах 5-12 – мускулатура развита нормально; если значение выше 12, то развитие мускулатуры плеча сильное.

Результаты исследования

1. 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

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.

2. Весоростовой показатель

№ Показатель Спортсмены (кол-во чел. / %) Не спортсмены (кол-во чел. / %)

1. Норма 8/80% 0/0%
2. Избыточный вес 0/0% 0/0%
3. Недостаточный вес 2/20% 10/100%

По результатам весоростового показателя у спортсменов вес

Соответствует росту у 80 % испытуемых, в отличие от контрольной группы, у которой 100% испытуемых имеет недостаточный вес. По этим результатам можно судить о достаточно развитой мышечной системе у учащихся, активно занимающихся спортом.

5. Индекс пропорциональности роста (длины тела)

№ Показатель Спортсмены (кол-во чел. / %) Не спортсмены (кол-во чел. / %)

1. Крепкое телосложение 1/10% 0/0%
2. Хорошее телосложение 3/30% 0/0%
3. Среднее телосложение 2/20% 1/10%
4. Слабое телосложение 4/40% 5/50%
5. Очень слабое 0/0 4/40

Крепкое, хорошее и среднее телосложение в группе спортсменов имеют 60% учащихся; в группе не спортсменов лишь 10 % испытуемых имеют среднее телосложение, а 90% имеют слабое и очень слабое телосложение.

6. Степень развития мускулатуры.

Показателем гармоничности конституции тела является степень развития мускулатуры. В результате измерений были получены следующие данные: у 70% спортсменов атлетическая мускулатура, у 30% - нормальная, 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.

*Задача 2:*мы освоили методику определения пульса, артериального давления. Используя простейшие методики, научились оценивать состояние сердечно-сосудистой системы у учащихся-спортсменов, и у учащихся, не занимающихся спортом

Для решения этой задачи мы решили взять антропометрические данные и задействовали 29 человек 14 человек занимаются спортом регулярно а другие 15 человек занимаются не регулярно спортом. В качестве испытуемых были взяты ученики лицея из средних классов.

Практика

2. Первое исследование мы взяли весоростовые показатели у учащихся показатели были в норме

Потом мы стали сравнивать тело сложение хорошее телосложение было у 9 человек среднее 5 человек слабое 9 и очень слабое 6 человек. Потом мы посмотрели у спортсменов у них были такие показатели хорошее 2 человек, среднее 3 человек, слабое 4 человек, очень слабое у 3 человек

После этого мы проверили развитие грудной клетки показатели у всех. Были следующие показатели хорошее у 15 человек нормальное у 3 человек и слабое у 11 человек. Следующим делом мы проверили у спортсменов их показатели были следующие хорошее у 7 человек нормальное у 3 человек и слабое 5 человек.

Мы можем сделать вывод что на спортсменов которые регулярно занимаются уровня здоровья выше чем у тех кто не занимается спортом на регулярной основе

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 2009, 8-13 с.
3. Базарный В.Ф. Здоровье и развитие ребенка: экспресс-контроль в школе и дома / В.Ф.Базарный. - М.: Аркти,2005.
4. Залыгин В.Е. О моделях определения здоровья в медицине и валеологии / ОБЖ. Основы безопасности жизни/ ежемесячный научно-методический и информационный журнал № 1 (163), январь 2010, 41-43 с.
5. Лисицкая Т.С. Что такое ЗОЖ. Привести себя в норму. / Физическая культура в школе/ ежемесячный научно-методический журнал № 3/2007, 50-52
6. Николаев В.Р. Тренироваться и быть здоровым. / Физическая культура в школе/ ежемесячный научно-методический журнал № 5/2007, 75-79 с.
7. <http://www.who.int/governance/eb/constitution/ru/> Устав ВОЗ.
<http://fb.ru/article/283029/kakova-polza-sporta-dlya-zdorovya>