

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ
МАЛАЯ АКАДЕМИЯ НАУК УЧАЩЕЙСЯ МОЛОДЕЖИ**

Государственное учреждение ЛНР

«Луганское общеобразовательное учреждение - специализированная школа №57
имени Г.С. Петрова»

Отделение: химии и биологии

Секция: медицина

**ВЛИЯНИЕ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ НА СОСТОЯНИЕ ЗДОРОВЬЯ
МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ**

Работу выполнила:

Ильчук Дарья Алексеевна
ученица 11 класса ГУ ЛНР
«ЛОУСШ №57 имени Г.С. Петрова»

Научный руководитель:

Радионова Ольга Павловна
магистр психиатрии,
клинический ординатор,
практический психолог ГУ ЛНР
«ЛОУСШ №57 имени Г.С. Петрова»

Луганск 2019

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
РАЗДЕЛ 1	
ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	6
1.1.Формирование основ культуры питания младших школьников как медико-социальная и психолого-педагогическая проблема	6
1.2.Младший школьник как субъект формирования основ культуры питания	8
1.3.Анализ методических рекомендаций в аспекте изучаемой проблемы	10
РАЗДЕЛ 2	
ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ	15
2.1. Проблема нарушения осанки	15
2.2. Проблема плоскостопия	19
2.3. Кариес зубов	22
2.4. Проблема ожирения	27
РАЗДЕЛ 3	30
ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ	
3.1.Пищевые предпочтения младших школьников	30
3.2.Оценка состояния здоровья ребенка	31
3.2.1. Оценка гармоничности развития ребенка	31
3.2.2. Исследование плоскостопия	32
3.3.Результаты анкетирования родителей учащихся	34
ВЫВОДЫ	40
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ	42
ПРИЛОЖЕНИЯ	49

ВВЕДЕНИЕ

Здоровье детей и подростков в любом обществе, в любых экономических и политических условиях является актуальной проблемой и предметом первоочередной важности, так как этот фактор в значительной степени определяет будущее страны.

Питание за всю историю существования человека всегда было и остается наиболее существенным фактором, оказывающим постоянное влияние на состояние его здоровья. Положение «здоровье есть функция питания» стало базовым для современного общества, а сохранение здоровья населения является одной из главных задач государственной власти.

Школьный возраст - очень ответственный период жизни. Ведь от того, как питается младший школьник, зависит не только его настроение, внешний вид, успеваемость, но и психическое, физическое состояние, где на первом месте стоят показатели роста. Поэтому важно, чтобы с раннего детства у детей формировались полезные привычки и навыки культуры здорового питания.

Актуальность. В настоящее время существует тенденция снижения здоровья подрастающего поколения. У школьников возникают: повышенная утомляемость, авитаминоз, заболевания пищеварительного тракта, нарушение осанки. Правильное питание определяет не только качество жизни, но и играет ведущую роль в профилактике заболеваний и сохранении здоровья учащихся.

Цель исследования: опытно-экспериментальным путем изучить влияние роли питания на состояние здоровья современных младших школьников.

Объект исследования: младшие школьники.

Предмет исследования: связь между формированием основ правильного питания и состоянием здоровья младших школьников.

Задачи исследования:

- Провести анализ научной литературы по теме исследования.

- Раскрыть особенности формирования культуры питания применительно к младшему школьнику.
- Изучить уровни сформированности культуры питания у младших школьников.
- Определить круг основных проблем здоровья, связанных с питанием.

Гипотеза исследования: мы предполагаем, что формирование здорового питания младших школьников возможно при следующих условиях:

- культура питания будет рассматриваться как личностное качество, включающее мотивационно-ценностный, когнитивный, деятельностно-практический и эмоционально-волевой компоненты;
- организация учебно-воспитательного процесса младших школьников будет направлена на стимулирование мотивации здорового образа жизни, овладение знаниями в области здорового питания, развитие валеологических умений и навыков.

Методы исследования:

- *теоретические*: изучение и анализ литературы по проблеме исследования; анализ и обобщение экспериментальных данных, формулирование выводов по теме исследования;
- *эмпирические*: эксперимент констатирующий, диагностика и анкетирование учащихся, анкетирование родителей учащихся;
- *интерпретационные*: количественный и качественный анализ результатов исследования.

Методологической основой исследования являются:

- идеи гуманистической философии, педагогики и психологии о человеке как субъекте деятельности и общения (Л. И. Божович, А. Н. Леонтьев, С. Л. Рубинштейн, М. В. Матюхина, Е. В. Бондаревская, В. В. Сериков, И. С. Якиманская);

- основные положения концепции здорового образа жизни (А. М. Амосов, И. И. Брехман, В. П. Казначеев, Ю. П. Лисицын, Э. Н. Вайнер, В. В. Колбанов, Г. К. Зайцев, Л. Г. Татарникова).
- идеи валеологического сопровождения образовательного процесса (Л. А. Коротаева, Е. Е. Лунина, Н. А. Голиков, Н. Б. Захаревич, Л. В. Дыхан, Е.О.Школа)
- принципы и условия формирования культуры здоровья (Л. И. Уткина, С. Ю. Лебедченко, Е. Г. Диканова).

Научная значимость результатов исследования состоит в том, что в нем с позиций системно-целостного подхода уточнено знание о влиянии питания на состояние здоровья современных детей, выделены критерии и уровни развития культуры питания у современных младших школьников.

Практическая ценность результатов исследования заключается в возможности использовать дидактические материалы по культуре питания в школьной практике; в обосновании педагогических средств, направленных на формирование данного личностного качества младших школьников.

База исследования ГУ ЛНР «Луганское общеобразовательное учреждение - специализированная школа №57 имени Г.С. Петрова». В исследовании 2018 года приняли участие учащиеся 1 классов (130 человек), 4 классов (85 человек), родители учащихся 4-х классов (86 человек), родители учащихся 1-х классов (91 человек).

На основе опытно-экспериментальной работы в школе проанализирована структура питания учащихся, выявлены нарушения в пищевом статусе, приняты меры по работе с учащимися и родителями. Предложен комплексный подход к организации правильного питания учащихся в образовательном учреждении.

РАЗДЕЛ 1

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ФОРМИРОВАНИЯ КУЛЬТУРЫ ПИТАНИЯ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

1.1. Формирование основ культуры питания младших школьников как медико-социальная и психолого-педагогическая проблема

Прогнозы состояния здоровья детей и подростков в России говорят, что у подавляющего большинства детей и подростков наличествуют заболевания, связанные с неправильным питанием. Особенно серьезной проблемой является дефицит ряда микронутриентов, в частности витамина С (что наблюдается у 60—70% обследованных детей), витаминов А, В₁, В₂, бета-каротина; железа, кальция (у 30—40% детей); йода (у 70—80% детей); селена, цинка и др. Дефицит микронутриентов (витаминов, микроэлементов) приводит к резкому снижению резистентности организма к неблагоприятным факторам окружающей среды, нарушению систем антиоксидантной защиты, развитию иммунодефицитных состояний [11].

Состояние проблемы, связанной с питанием детей, вызывает обоснованную тревогу. В рационе современных школьников зачастую отсутствуют многие полезные продукты и блюда, не соблюдается режим питания. Причины сложившейся ситуации многообразны - они носят экономический, социальный характер. Очень важную роль здесь играют и культурные факторы, обусловленные тем, что у детей не сформированы полезные привычки и навыки, связанные с питанием.

По данным ряда исследований, характеризующим состояние проблемы по различным регионам России, можно сделать заключение, что распределение детей по группам здоровья сегодня таково. I группа (практически здоровые или имеющие незначительные отклонения) от 7.1 % до 28%, II группа (имеющие

функциональные отклонения) - от 51% до 65% , III группа (хронически больные) - от 21% до 35.6%.

По данным медицинской службы школы в 2018-19 учебном году среди 586 учащихся 5-11 классов имеют группы здоровья: I группа – 187 чел., II группа – 305 чел, III группа - 81 чел., IV – 13 чел; среди 434 учащихся 1-4 классов имеют группы здоровья: I группа – 124 чел., II группа – 246 чел, III группа - 56 чел., IV – 8 чел..

Как показали исследования А. Г. Макеевой, М. М. Безруких и Т. А. Филипповой, среди своих любимых продуктов и блюд младшие школьники лишь 35% называют овощи и фрукты, рыбные блюда 23%, молоко и молочные продукты - 45%. Всего 35% школьников знают о том, каким должен быть правильный режим питания, 67% соблюдают основные правила гигиены питания. Таким образом, формирование основ культуры питания у детей и подростков сегодня должно стать важной составляющей при решении задачи совершенствования организации школьного питания [45, с.44].

Современный школьник, по мнению диетологов, должен есть не менее четырех раз в день. Для растущего организма обязательны молочные и кисломолочные продукты — источники кальция и белка. Рыбные блюда помогают восполнить дефицит кальция и фосфора. В качестве гарнира лучше использовать тушеные или вареные овощи (капусту, свеклу, лук, морковь, бобовые, чеснок и капусту). В течении дня школьники должны выпивать не менее одного-полутора литров жидкости, не газированной воды, а фруктовых или овощных соков [27, с. 92]

Школы представляют собой идеальные условия для пропаганды безопасного здорового питания по следующим причинам:

- школы оказывают влияние на большинство детей и подростков;
- предоставляют возможности для практики здорового питания и пищевой безопасности;
- могут научить учащихся, каким образом противостоять нездоровому

социальному давлению, поскольку культура питания является социально усвояемым поведением, на которое оказывают влияние социальные факторы;

— школьное просвещение в отношении здорового питания позволяет в дальнейшем улучшить культуру питания молодых людей.

1.2. Младший школьник как субъект формирования основ культуры питания

Развитие интеллектуальных способностей, формирование нравственных чувств и забота о здоровье детей, в данное время являются ведущими задачами школы. Эти задачи согласуются с основными направлениями проекта реформы общеобразовательной школы, где на первом месте стоит здоровье школьников. Все это возможно только при наличии здоровьесберегающей среды в образовательном учреждении, психологического комфорта школьников и учителя, системно организованной воспитательной работы по формированию стиля жизнедеятельности [6, с. 504].

Организованное школьное питание контролируется санитарными правилами и нормами, поэтому в значительной степени удовлетворяет принципам рационального питания. Недостатком в организации питания школьников является составление меню не столько с учетом физиологической потребности детей в биологически ценных веществах, сколько с учетом стоимости продуктов.

Основные проблемы питания школьников связаны с нарушением режима питания вне стен школы, злоупотреблением чипсами, фаст-фудами, сухариками, конфетами, шоколадными батончиками и другими вредными продуктами.

Резкое ухудшение здоровья учащихся во многом определяется нервной средой обитания, отсутствием гармонии между умственными и физическими нагрузками на организм учащихся в современном учебно-воспитательном процессе. По данным С. В. Гущиной [10, с. 8] каждый выпускник школы имеет 2 или 3 заболевания, которые зачастую хронические. Только 10% детей, полу-

чивших среднее образование, могут считаться практически здоровыми. Начало младшего школьного возраста определяется моментом поступления ребенка в школу. В этом возрасте у ученика продолжается развитие организма (опорно-двигательного аппарата, сердечно-сосудистой, легочной и иммунной систем). Ребенок быстро растет, масса его тела увеличивается, усиливается интенсивность обменных процессов. Активно развивается мозг – созревают новые психические функции, организовывая возможность реализации учебной деятельности - главной в младшем школьном возрасте (произвольная регуляция поведения, рефлексия, способность удерживать внимание). Нерациональное питание детей, этой возрастной категории, приводит к отставанию в весе и росте, физическом и психическом созревании, и, как считают специалисты, последствия этого после 13 лет уже не могут быть скорректированы за счет совершенствования рациона.

В младшем школьном возрасте происходит перестройка системы отношений ребенка с окружающей действительностью. Ведущее место занимает система «ребенок-учитель». Учитель является для младших школьников не только наставником, но и примером, неким образцом отношений к окружающему миру и самому себе. Поэтому именно педагог должен заложить основы здоровьесберегающей культуры [26, с. 148].

У школьников еще не развито осознание действительной ценности здоровья, у них нет опыта «нездоровья» и они не всегда осознают негативные перспективы поведения, касающиеся несоблюдения правил здорового образа жизни. У ребенка младшего школьного возраста появляется новый уровень развития произвольной регуляции поведения и деятельности, который позволяет ему освоить не только виды деятельности, связанные с заботой и укреплением собственного здоровья, но и самому контролировать соблюдение правил здорового образа жизни. [48, с. 242].

1.3. Анализ методических рекомендаций в аспекте изучаемой проблемы

Для организации рационального питания важно принимать во внимание многие факторы – национальные традиции питания, климатические, сезонные, экологические условия жизни. Но в основе правильного питания лежит соблюдение 5 принципов:

- **Регулярность.** Все процессы, происходящие в организме, носят ритмичный характер и регулярность – неперенное условие эффективного функционирования биологической системы, которой является наш организм. Исследования показывают, что у детей, которые не соблюдают режим, замечается более высокий уровень тревожности, утомляемости, у них чаще возникают конфликты со сверстниками, им сложнее учиться.
- **Разнообразие.** Для того чтобы наш организм получал все необходимые для роста и развития вещества, в ежедневном меню ребенка должны быть разные продукты и блюда – мясные, рыбные, молочные, продукты из круп и злаков, фрукты и овощи.
- **Адекватность.** В среднем, в день школьник в возрасте 7-8 лет тратит около 2350 ккал. Количество калорий, получаемых ребенком с пищей, должно соответствовать его энерготратам.
- **Безопасность.** Контроль за сроком годности и условиями хранения продуктов.

В меню школьника обязательно должны входить продукты, содержащие не только белки, жиры и углеводы, но и незаменимые аминокислоты, витамины, некоторые жирные кислоты, минералы и микроэлементы. Эти компоненты самостоятельно не синтезируются в организме, но необходимы для полноценного развития детского организма. Соотношение между белками, жирами и углеводами должно быть 1:1:5.

Калорийность рациона школьника должна быть следующей:

- 7-10 лет – 2400 ккал

- 14-17 лет – 2600-3000 ккал
- если ребенок занимается спортом, он должен получать на 300-500 ккал больше.

Белки – главный строительный материал. В рационе питания младшего школьника должны сочетаться как растительные, так и животные жиры. При этом оптимальное соотношение составляет 1 к 2. Норма белка в дневном рационе – 90 г. Недостаток или отсутствие животных белков вызывает серьезные нарушения развития.

Углеводы – основной источник энергии для организма углеводы, они входят в состав клеток и играют важную роль в обеспечении иммунитета. В среднем на углеводы приходится до 60% калорийности дневного рациона человека. Среди наиболее важных для питания – глюкоза, фруктоза, сахароза, мальтоза (легко усваиваются) и крахмал, гликоген (медленно перевариваются), клетчатка (неперевариваемый полисахарид). Необходимо, чтобы потребность организма в углеводах удовлетворялась, главным образом, за счет продуктов на основе цельных злаков (крупы, хлеб, готовые завтраки), овощей и фруктов – около 350 грамм. Не более 10-20% от общего количества суточной нормы углеводов должны составлять источники легкоусвояемых углеводов (сахар, конфеты, кондитерские изделия).

Витамины и минеральные вещества – участвуют в регулировании практически всех физиологических и метаболических процессов в организме и обязательно должны поступать с пищей. Источником этих веществ служат разные продукты – овощи, фрукты, мясо, молоко, крупы. Минеральные вещества, в зависимости от их содержания в организме, делятся на макроэлементы (натрий, калий, кальций, фосфор, магний, хлориды) и микроэлементы (железо, медь, цинк, марганец, йод).

Для того чтобы организм ребенка получал все важные для него питательные вещества, в рацион должны входить следующие виды продуктов.

Овощи и фрукты - обеспечивают наш организм витаминами, пищевыми волокнами, которые стимулируют работу кишечника, нормализуют обмен веществ, а также выделяют на своей поверхности токсины и выводят их из организма. В ежедневном меню младшего школьника должно быть 300-400 грамм овощей (без учета картофеля) и 200-300 грамм фруктов и ягод (желательно в свежем виде).

Продукты из злаков – источники углеводов, белка, минеральных веществ и витаминов. Особенно велико содержание полезных веществ в продуктах, приготовленных из цельных злаков – хлеба, хлопьев, круп. Нерастворимые пищевые волокна, набухая в желудочно-кишечном тракте, оказать содействие формированию чувства насыщения, стимулируют моторику кишечника, тем самым, снижая вероятность запоров.

Мясо, птица и рыба – важнейшие источники белка, витаминов группы В, железа, цинка. В рыбных блюдах к тому же содержится витамин Д, жирные кислоты, йод. Среднесуточная норма блюд из мяса и птицы для младшего школьника составляет 150-180 грамм, из рыбы – 50 грамм.

Молоко и молочные продукты. Молоко относится к наиболее ценным продуктам детского питания, являясь не только источником белка и жира, но и легкоусвояемого кальция, необходимого для формирования костной ткани. В молоке содержится витамин В2, играющий важную роль в обеспечении нормального зрения и участвующий в процессе кроветворения. Рекомендованная для ребенка суточная норма молока – около 2 стаканов. Организм некоторых детей (в разных регионах страны их число колеблется от 20 до 80%) не может усваивать молоко. В этом случае полноценной заменой могут стать кисломолочные продукты – йогурт, кефир, простокваша.

Растительные масла и жиры. Ежедневно младший школьник должен получать с пищей 20-40 грамм сливочного масла, 5-15 грамм сметаны, 12-18 грамм растительных масел.

Вода и напитки. Младшему школьнику в сутки нужно приблизительно 1,5 литра жидкости. Ее источником являются не только вода и напитки, но и другая пища, которую ребенок съедает. Для детей лучше выбирать чистую природную воду с оптимально сбалансированным минеральным составом (так называемая столовая вода, содержащая не больше 1 г солей на литр). Диетологи советуют включать в рацион питания ребенка не более 2 стаканов сока в день. Сладкие газированные напитки можно давать детям лишь изредка. Эти напитки состоят из большого количества сахара и углекислоты, способной раздражать слизистую желудка. К тому же, газированные напитки готовятся из концентратов и содержат много консервантов, красящих веществ, ароматизаторов, которые также могут вызывать раздражение желудка и способствовать возникновению аллергии.

В ежедневном рационе питания должно быть **4 основных приема пищи**.

На **завтрак** ребенку можно предложить творожное блюдо, блюдо из яиц. Дополнительно – сыр, рыбу, сосиски. Лучше, если утром ребенок будет получать не животные, а растительные белки. В качестве питья может быть какао – наиболее питательный напиток рекомендуемое время для завтрака для школьников младших классов – 7.30-8.00 ч.

Энергетическая ценность **обеда** составляет 40% от среднесуточного количества калорий. В его состав входит максимальное количество суточной нормы мяса, рыбы или птицы, а также значительная часть овощей. Обед должен состоять из 4 блюд; закуски, первого блюда, второго блюда, третьего блюда. Рекомендованное время для обеда – 13.00-14.00 ч.

Полдник обычно бывает легким и включает молоко или кисломолочные напитки (кефир, ряженку, простоквашу, ацидофиллин и др.) и булочку, которые изредка можно заменить мучным блюдом (оладьями, блинчиками), а также кондитерскими изделиями (печеньем, сухариками, вафлями и пр.).

На **ужин** приходится 20-25% ежедневного количества питательных веществ, необходимых ребенку. Следует использовать примерно такие же блюда,

как и на завтрак, поскольку богатая белком пища возбуждающе действует на нервную систему ребенка и медленно переваривается. Оптимальное время для ужина – 18.00-19.00 ч.

Главными задачами родителей, непосредственно связанными с формированием основ здорового питания у детей младшего школьного возраста, являются:

- формирование умения самостоятельно соблюдать основные правила гигиены питания (мытьё рук, использование в пищу только продуктов, прошедших термическую обработку или вымытых, использование индивидуальных столовых приборов);
- самостоятельное соблюдение режима питания (питание «по часам» не менее 3 раз в сутки);
- формирование представления о продуктах и блюдах ежедневного рациона;
- развитие умения оценивать вкус различных блюд, формирование позитивного отношения к разнообразным продуктам и блюдам, относящимся к категории «полезных»;
- формирование представления об основных правилах этикета, готовности и желания соблюдать их.

Усилия школы могут быть недостаточны без поддержки родителей, которые должны воспитывать и поддерживать у своих детей привычки здорового питания. Просвещение в области питания может оказать существенное влияние на формирование полезных для здоровья привычек в этой области, что, в свою очередь, ведет к уменьшению опасности возникновения болезней, связанных с питанием.

РАЗДЕЛ 2

ПРОБЛЕМЫ ЗДОРОВЬЯ СОВРЕМЕННЫХ МЛАДШИХ ШКОЛЬНИКОВ

Вот уже на протяжении целого десятилетия во всем мире складывается тревожное положение с состоянием здоровья детей и подростков. По данным научно-исследовательского института гигиены детей и подростков министерства здравоохранения России на период с 2000 по 2016 год 43% учащихся страдают различными хроническими заболеваниями; 63% – имели нарушения осанки; 18% старшеклассников – повышенное давление. Как отмечают последние исследования, около 30% детей школьного возраста составляют группу риска. У них после 18 лет начинают проявляться такие заболевания как диабет, гипертония, атеросклероз.

2.1. Проблема нарушения осанки

Нарушение питания - если не главная, то одна из доминирующих причин, вследствие которой недостаток минеральных и органических веществ, возникающий при отсутствии сбалансированного рациона, негативно отражается на состоянии опорно-двигательного аппарата.

Осанка - это комплексное понятие о привычном положении тела непринужденно стоящего человека. Правильная осанка обеспечивает оптимальную деятельность опорно-двигательного аппарата, правильное размещение внутренних органов, создает благоприятные условия для их функционирования и оптимизирует положение общего центра массы тела. Особенно следует подчеркнуть роль правильной осанки в выполнении функций спинного мозга, его передних и задних нервных корешков, которые обеспечивают нормальную работу мышечной системы и всех внутренних органов [61].

Нормальная осанка имеет 5 клинических признаков:

- 1) расположение остистых отростков по линии отвеса (вертикаль);
- 2) расположение надплечий на одном уровне;

- 3) расположение углов обеих лопаток на одном уровне;
- 4) равные треугольники талии (справа и слева), образуемые туловищем и свободно опущенными руками;
- 5) правильные изгибы позвоночника в сагиттальной плоскости (глубиной до 5 см в поясничном и до 2 см в шейном).

Нарушение осанки - это не заболевание в общепринятом понимании, это состояние, которое при своевременно начатых реабилитационных занятиях не прогрессирует и является обратимым процессом. Однако нарушение осанки опасно тем, что со временем оно может привести к снижению подвижности грудной клетки, диафрагмы, ухудшению рессорной функции позвоночника, что, в свою очередь, негативно влияет на деятельность центральной нервной системы, сердечно-сосудистой и дыхательной систем, становится причиной многих хронических заболеваний из-за общей функциональной слабости и дисбаланса в состоянии мышц и связочного аппарата.

Сутулость — это деформация спинной кости, вследствие нарушения правил передвижения. Эта деформация возникает в основном, когда мышцы слабеют либо человека просто на просто не имеет привычки держать осанку.

Сутулость порождает собой такие виды деформации:

Плоская спина. Это очень редкое явление. При такой деформации: прямая голова и шея, опущенные вниз плечи, втянут живот, ягодичная мышца плоская. Предосторожности: Опасен велоспорт, катание на лошади, прыжки со скакалкой, бег трусцой, так как слабые мышцы и глубокое напряжение бицепса бедра.

Плоско-вогнутая спина. Признаки: ягодицы оттопырены, сильно наклонённый вперед таз, спина плоская. При таком виде деформации считаются обязательными тренировки, которые направлены на увеличение подвижности поясничного отдела позвоночника. Также не стоит забывать об укреплении поперечной мышцы живота, очень полезна растяжка.

Круглая спина. Частое и самое распространенное явление. Описание: Живот выпячен, ноги согнуты, напряженные икры ног, очень слабо развитые ягодицы, которые нужно укреплять.

Существуют объективные и субъективные методы оценки для определения состояния опорно-двигательного аппарата. Наиболее доступным методом выявления отклонений является субъективный метод визуального осмотра - соматоскопия. С помощью этого метода состояние опорно-двигательного аппарата оценивается по следующим показателям: асимметрия положения головы и надплечий, дефанс шейнозатылочных мышц, нарушение осанки во фронтальной и сагиттальной плоскостях, сколиотическая осанка, рахитическая деформация грудной клетки, «О» или «Х»-образная деформация голеней, продольное или поперечное плоскостопие, «косой» или «скрученный таз», диастаз белой линии живота, рекурвация в суставах, длина нижних конечностей.

В комплексном обследовании раздетого ребенка ставят перед собой и оценивают положение его тела спереди, сбоку и сзади. Ребенок должен принять правильную позу (пятки вместе, носки стоп чуть в стороны, колени чуть согнуты, ягодицы сжаты, живот подтянут, плечи опущены и отведены назад, руки опущены вдоль туловища, подбородок приподнят) и постараться максимально долго ее удержать.

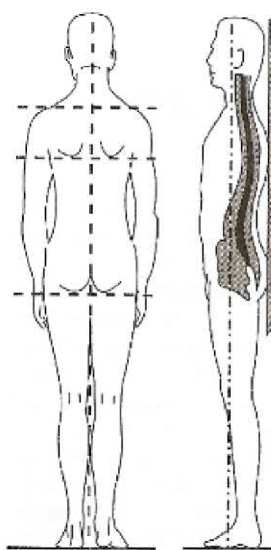


Рис. 1. Топография основных зон для определения нормальной осанки

При проведении осмотра спереди: при правильной осанке голова должна располагаться по средней линии, проходящей через вертикальную плоскость, надплечья и треугольники талии симметричны, надколенники на одном уровне, нет перекоса таза (подвздошные гребни на одном уровне).

При осмотре сбоку: условная вертикальная ось тела должна проходить от макушки через наружное отверстие слухового прохода, по заднему краю нижней челюсти, по переднему краю плечевого сустава, через тазобедренный сустав, по переднему краю коленного сустава и спереди - от наружной лодыжки.

Осмотр сзади: голова - по средней линии, нижние углы лопаток на одном уровне, подвздошные гребни на одном уровне, надплечья симметричны, треугольники талии одинаково выражены, остистые отростки позвоночника по средней линии.

Дополнительными признаками нарушения осанки у детей являются: быстрая утомляемость мышц спины, плохая переносимость физической нагрузки, болевые ощущения в области спины, болевые ощущения в области плечевых суставов, выраженное одностороннее напряжение околопозвоночных мышц.

В исследованиях Терентьевой О.С., Попова Р.Ю., Сысоева А.Н., Богданова Э.Ю. (2012 г.) приведены данные о состоянии осанки младших школьников г.Тамбова, РФ. Из 2660 обследованных учащихся нарушение осанки выявлено у 1157 учащихся: 1 классы – 38%, 2 классы – 44%, 3 классы – 45%, 4 классы – 48 %.

Специалисты классифицируют причины нарушения осанки по двум типам: по врожденному типу и приобретенному в процессе жизни. Причины нарушения осанки врожденного характера закладываются во внутриутробном развитии. Причины приобретенного характера искривления позвоночника возникают из-за биологического фактора или из-за механического воздействия различной природы. Осанка может нарушиться очень сильно, если:

- носить неудобную, тесную одежду;
- находиться в неблагоприятных условиях окружающей среды;
- не хватает активности и подвижности мышц, особенно если человек не занимается физическими упражнениями;
- мышцы слабы, имеют недостаток витаминов, минералов;
- человек имеет заболевания внутренних органов: сердце, почки, печени.

По данным нашего исследования из 294 учащихся 2-4 классов проблема нарушения осанки выявлена у 68 человек: 24% мальчиков и у 22% девочек.

Из 132 учащихся первых классов проблема нарушения осанки выявлена у 81 ребенка: 59% мальчиков и у 64% девочек. Наблюдается резкое увеличение детей с проблемой нарушения осанки.

2.2. Проблема плоскостопия

Стопа является опорой, фундаментом тела, поэтому естественно, что нарушение этого фундамента обязательно отражается на формировании подрастающего организма. Изменение формы стопы не только вызывает снижение ее функциональных возможностей, но и, что особенно важно, изменяет положение таза, позвоночника. Это отрицательно влияет на функции последнего и, следовательно, на осанку и общее состояние ребенка [28]. Недостаточное развитие мышц и связок стоп неблагоприятно сказывается на развитии многих движений у детей, приводит к снижению двигательной активности и может стать серьезным препятствием к занятиям многими видами спорта [52].

Плоскостопие - это одна из патологий стопы - уплощение сводов стопы и частичная или полная потеря всех её рессорных (амортизирующих) функций. Плоскостопие бывает двух видов: поперечное (у стопы отдел около пальцев распластан) и продольный (свод стопы имеет вид продольного уплощения). [47].

В младшем школьном возрасте стопа находится в стадии интенсивного развития, ее формирование еще не завершено, поэтому любые неблагоприятные внешние воздействия могут приводить к возникновению тех или иных функ-

циональных отклонений. Вместе с тем в этом возрастном периоде организм отличается большой пластичностью, поэтому можно сравнительно легко приостановить развитие плоскостопия или исправить его путем укрепления мышц и связок стопы [55].

Основные причины плоскостопия:

Врожденное плоскостопие встречается довольно редко (3% случаев) и является следствием внутриутробных пороков развития структурных элементов стопы. Как правило, у таких детей находят и другие нарушения строения скелета. Лечение подобного вида плоскостопия надо начинать как можно раньше. В сложных случаях прибегают к хирургическому вмешательству.[37]

Приобретенное плоскостопие встречается в любом возрасте и разделяется на варианты:

Травматическое плоскостопие. Травмы и переломы лодыжек, голеностопного сустава, пяточной и предплюсневых костей, повреждения мягких тканей, укрепляющих своды стоп, становятся причинами посттравматического плоскостопия.

Паралитическое плоскостопие. Перенесенный полиомиелит может стать причиной развития паралитического плоскостопия (паралитической плоской стопы). Вследствие этого наступает паралич большеберцовых мышц и мышц стопы.

Рахитическое плоскостопие. Рахит – заболевание, нарушающее нормальное формирование костей человека, в том числе и костей стопы. Хрупкие, непрочные кости стопы и ослабленные мышцы и связки не выдерживают нагрузок тела, вследствие чего происходит деформация стопы и образование плоскостопия. (37,18).

Статическое плоскостопие. Статическое плоскостопие встречается наиболее часто – в 82,1% случаев. Развивается оно по следующим причинам:

- наследственная предрасположенность (врожденная слабость связочного аппарата), такую стопу еще часто называют «аристократической»;

- слабость мышц и связок стопы и голени из-за уменьшения силы мышц при физиологическом старении, при малой физической активности и отсутствии тренировки у лиц «сидячих» профессий;
- избыточный вес – у большинства очень полных людей своды стопы не выдерживают их чрезмерного веса, и боли в ногах и в спине;
- неудобная, нерациональная обувь – постоянное ношение туфель на шпильке или на негнущейся платформе настолько извращает биомеханику нормального шага, что почти фатально приводит к этой болезни;
- длительные нагрузки на ноги (долгое стояние, регулярное ношение тяжестей и др.); часто они связаны с профессиональной деятельностью человека («весь день на ногах»), это касается и ведения домашнего хозяйства.

Если стопа деформировалась сильно, проявляются неприятные последствия: ноги быстро устают и отекают, начинают болеть. Нагрузка ложится на другие суставы: коленные, тазобедренные. Позвоночник страдает. Плоскостопие может привести к серьёзным проблемам вплоть до грыжи межпозвоночных дисков. Именно поэтому с плоскостопием не берут в армию: высокие физические нагрузки во время службы могут привести к травмам позвоночника. Если плоскостопие не лечить, деформация стоп усиливается, появляются пяточные шпоры, болезненные косточки на больших пальцах, мозоли (см. рис 1).



Рис.1. Отпечатки стоп:

а – стопа здорового человека, б – стопа больного плоскостопием.

Методы диагностики плоскостопия: визуальный, плантография (с определением индекса Штритера), плантография по Годунову, плантография методом И.М. Чижина, подометрия (с определением индекса Фридланда), вальгирование, рентгенологическое исследование стоп, износ обуви.

По данным ученых, из всего населения земного шара плоскостопием страдают от 40 до 60%. Исследования, проведенные российскими учеными в разные годы, выявили плоскостопие у 20-30% обследованных детей. По статистике у 6-7-летних детей плоскостопие отмечается 7-8% случаев [44]. Плоскостопие у взрослых является, как правило, результатом недоразвития или деформации детской стопы — оно наблюдается примерно в 50% случаев.

По данным нашего исследования из 294 учащихся 2-4 классов проблема плоскостопия выявлена у 90 учащихся: 34% мальчиков и у 28% девочек. Из 132 учащихся первых классов в текущем учебном году проблема плоскостопия выявлена у 101 человека: 75% мальчиков и у 78% девочек.

Плоскостопие является одним из тяжелых ортопедических заболеваний. Запущенные случаи плоских стоп влекут за собой глубокие расстройства здоровья детей. Они приводят к инвалидности и нередко являются причиной возникновения сколиоза [47].

Главным и действенным средством профилактики дефектов является физическое воспитание ребенка [18]. В большинстве случаев приобретенного плоскостопия коррекция может быть достигнута систематическим применением средств физического воспитания и лечебной физической культуры. [55].

2.3 Кариес зубов у детей: особенности заболевания

Кариес зубов является одним из самых распространенных заболеваний человека и нередко начинается сразу после прорезывания зубов. Одна из наиболее актуальных медицинских проблем современности во всем мире - кариес временных зубов детей первых лет жизни – ранний детский кариес. Эксперты отмечают, что распространенность кариеса постоянных зубов у 7-летних

школьников составляет 16,2%, у 12-летних детей - 31%-59,8%; 15-летних - 60,8%-70,9% [1,2,3].

Исследования многих авторов показали, что в течение последних десятилетий произошли негативные изменения. Среди школьников увеличилось потребление немолочных внешних сахаров, уменьшилось потребление ненасыщенных жирных кислот, практически всех минералов и витаминов. Все эти изменения происходили на фоне снижения физической активности и формирования модели сидячего образа жизни, который стал типичным для большинства школьников [4].

Недостатки питания, способствующие ухудшению здоровья, выявлены в 18% российских семей, для детей которых были характерны низкое содержание белка и низкая энергетическая ценность суточного рациона питания [7]. В школьном возрасте у детей формируются предпочтения в еде и неправильные привычки питания, которые могут сохраняться на всю жизнь. Неправильное питание негативно влияет на физическое развитие, состояние здоровья и успеваемость школьников [12]. Кучма В.Р. и соавт., 2008, считают, что в структуре питания школьников снижено содержание ценных пищевых продуктов, следствием чего являются задержка роста, анемия, кариес, остеопороз, болезни желудочно-кишечного тракта [42].

Нарушения питания детей неблагоприятно сказываются на здоровье полости рта [65,66]. Урбанизация и глобализация обогатили рацион питания детей фастфудами, сладкими продуктами и напитками. Частое употребление легкоусвояемых углеводов и мягкой пищи, нарушение баланса между белками, жирами, углеводами, витаминами и минералами - все это является факторами риска кариеса зубов и заболеваний пародонта [5,9,32,33]. С другой стороны, в исследованиях Каменновой Т.Н., 2003, было показано, что молоко защищает зубы от кариозного поражения [30].

По данным Ивановой И.В., 2010, среди заболеваний школьников подросткового возраста преобладали болезни органов пищеварения (67,9%), зрения

(66,9%), часто встречались заболевания опорно-двигательного аппарата (25,7%), нарушения гемодинамики (30%), дыхания (14,9%). Каждый второй-третий ребенок имел нарушения прикуса (48,7%) и множественный кариес (42,7%).

По данным Л.П. Кисельниковой и соавт., 2011, распространенность заболеваний пародонта в Москве была выявлена у 22,34% детей в возрасте 6 лет, в возрасте 9 лет - 27,08%, 12 лет - 37,78% и в 15 лет - 57,69% [33]. В Санкт-Петербурге распространенность заболеваний пародонта у детей в возрасте 12 лет составила 38,31%, а интенсивность (по индексу CP1) $0,71 \pm 0,18$ [84]. По данным Романчук Е.В., 2012, у школьников Волгограда с 7 до 17 лет распространенность заболеваний пародонта повышалась с 22,8% до 78,2% [54].

По данным обследования учащихся ГУ ЛНР «ЛОУСШ №57 имени Г.С.Петрова», проведенном в 2018 году из 506 обследованных учащихся 1-7 классов: 180 здоровых (37,5%), 259 нуждаются в санации (51%) и была проведена санация 67 детям (13%). Основные стоматологические заболевания - кариес и заболевания пародонта - впервые появляются в школьном возрасте, а их тяжесть повышается по мере взросления детей.

Генетика не является прямым фактором для возникновения кариеса, однако если родители имеют предрасположенность к кариесу, то и их дети с высокой долей вероятности будут иметь похожие стоматологические проблемы. Употребление алкоголя и прием некоторых лекарственных препаратов могут плохо повлиять на развитие плода и стать причинами нарушения формирования зубной эмали (так называемый врожденный кариес у детей).

С момента появления первого зуба родители должны начинать приучать детей к стоматологической гигиене и помогать им в этом. В течение первого года зубы малышей особенно чувствительны и подвержены влиянию внешней среды, поэтому если не проводить специальную гигиену, первый кариес у ребенка не заставит себя ждать.

Самая распространенная причина кариеса в момент появления комплекта молочных зубов – это неправильное питание ребенка. Шоколад, сладкие напитки и прочая пища, содержащая углеводы и скапливающаяся в межзубных промежутках, способствуют развитию болезнетворных бактерий, приводящих к возникновению заболевания. Особенно часто встречается бутылочный кариес, вызванный употреблением сладких напитков через бутылки со специальными сосками.

Иногда ребенок не получает нужного количества кальция или фтора, которые являются основными элементами, отвечающими за целостность зубной эмали. Заболевания желудочно-кишечного тракта. Гастрит, язва и прочие болезни желудка изменяют состав слюны, в результате чего налет на зубах образовывается гораздо более интенсивно. Кариес у детей и подростков необходимо предупреждать, в том числе и посещая гастроэнтеролога.

Вредные микроорганизмы типа *Streptococcus*, которые и являются теми самыми «кариозными монстрами», могут попасть в ротовую полость ребенка через ложку или зубную щетку, принадлежавшую человеку, который уже болен кариесом.

Виды кариеса у детей:

- **Апроксимальный кариес.** Кариозные поражения присутствуют и на одном, и на другом зубах-антагонистах. Часто встречается и кариес между зубами у ребенка, который некоторые специалисты также относят к апроксимальному типу.
- **Пришеечный кариес.** Образуется в месте соприкосновения коронковой части зуба с мягкими тканями. Часто уходит вглубь зуба.
- **Циркулярный кариес.** В отличие от пришеечного кариеса, который локализуется в конкретной области, циркулярный зубной кариес у детей распространяется по всей десневой линии, окружающей конкретный зуб, так что со временем коронковая часть попросту отпадает. Данный вид кариеса весьма распространен у детей с молочными зубами.

- **Фиссурный кариес.** Поражает фиссуры — бороздки на жевательной поверхности зубов. Считается одним из наиболее распространенных видов кариеса как молочных, так и постоянных зубов.

Выделяют следующие стадии детского кариеса:

1. **Начальный кариес.** На первый взгляд практически незаметен и представляет собой небольшое пятнышко на эмали. Данный вид кариеса отлично поддается лечению, поскольку еще не успел проникнуть в слои эмали и дентина.
2. **Поверхностный кариес.** Этот вид кариеса поражает слой эмали, однако не настолько глубоко, чтобы достигнуть дентина. Кариес эмали у детей также достаточно быстро и эффективно лечится.
3. **Средний кариес у детей.** В данной стадии кариес поражает не только эмаль, но и дентин.
4. **Глубокий кариес.** При глубоком кариесе поражаются уже все ткани зуба (эмаль, пульпа, дентин). Кариес корня у детей является финальным этапом.

Помимо вышеописанных параметров специалисты различают кариес по темпу развития: от компенсированного (медленно протекающего кариеса) до декомпенсированного (когда поражение тканей зуба происходит очень быстро). Кроме того, болезнь может носить как локальный (то есть охватывать один зуб), так и очаговой характер, когда кариес переходит с одного зуба на другой. Кариес на передних зубах у ребенка часто проходит по второй схеме, особенно при отсутствии своевременного лечения.

Для стоматологического здоровья имеет значение консистенция пищи, так как пережевывание твердой пищи (сырые овощи и фрукты) стимулирует слюноотделение, очищение и минерализацию зубов, улучшает кровоснабжение и трофику пародонта, способствует росту челюстей. Прием мягкой пищи увеличивает скорость отложения зубного налета и камня, что, в свою очередь, повышает риск развития кариеса зубов и заболеваний пародонта.

Морепродукты являются важным источником комплекса микроэлементов, в том числе - йодидов и фторидов, дефицит которых наблюдается в Луганской Народной Республике.

По данным анкетирования родителей была установлена высокая частота потребления сладкой пищи среди школьников.

Здоровье детей формируется под воздействием множества факторов, среди которых большое значение имеет влияние родителей [59]. Невысокий уровень санитарной культуры родителей определяет низкую медицинскую грамотность детей, что, в свою очередь, способствует необъективному восприятию подростками собственного здоровья и здоровья близких [64].

2.4. Проблема ожирения

Как и у взрослых, ожирение у детей трудно поддаётся лечению. Для того, чтобы терапия была успешной, необходимо сначала выяснить причины заболевания. Для этого врачи собирают анамнез и проводят всевозможные лабораторные исследования. К наиболее распространённым факторам, провоцирующим избыточный вес, относят:

- избыточное поступление калорий;
- гиподинамия;
- наследственная предрасположенность;
- нарушение обмена веществ;
- опухоль гипоталамуса, гемобластоз, травмы черепа;
- нейроэндокринные заболевания: гиперкортицизм, гипотиреоз;
- недосыпание;
- отсутствие режима дня;
- длительный приём глюкокортикоидов, антидепрессантов;
- генные мутации;

•хромосомные и другие генетические синдромы: Прадера-Вилли, Альстрема, Кохена, хрупкой X-хромосомы, Дауна.

Клиническая картина заболевания тесно связана с возрастными особенностями ребёнка. Так что на отдельных этапах его жизни симптоматика может быть разной. Как правило, признаки ожирения развиваются по нарастающей, т. е. проявляются с каждым этапом всё ярче.

Младший школьный возраст: избыточный вес, чрезмерное потоотделение, одышка при ходьбе и физических нагрузках, деформация фигуры из-за появления жировых складок в области живота, бёдер, ягодиц, рук и плечей, повышенное давление.

В связи с тем, что жировая ткань в организме формируется с разной интенсивностью, различают стадии детского ожирения, связанные с возрастными особенностями.

Заболевание может быть: первичным — обусловленным наследственностью и врождёнными патологиями и вторичным — приобретённым вследствие неправильного питания и гиподинамии.

По специальной таблице, можно определить ожирение у ребёнка по индексу массы тела (ИМТ), который рассчитывается по формуле:

$$I \text{ (ИМТ)} = M \text{ (вес в килограммах)} / H^2 \text{ (рост в метрах)}$$

ИМТ	Степень ожирения
25-29,9	Лишний вес
30-34,9	I
35-39,9	II
40 и выше	III

I степень

Небольшой избыточный вес у ребёнка не вызывает у родителей тревоги. К диагнозам педиатров относятся несерьёзно, апеллируя всегда хорошим самочувствием своего ребенка. На самом деле ожирение 1 степени легко вылечить

занятиями спортом и правильным питанием. Но из-за безответственного поведения взрослых это происходит крайне редко.

II степень

На этом этапе появляются одышка и повышенная потливость. Дети мало двигаются и часто пребывают в плохом настроении. Начинаются проблемы с физкультурой в школе и социальной адаптацией в классе.

III степень

Начинают болеть суставы ног, повышается давление, колеблется уровень сахара в крови. Ребёнок становится неуравновешенным, раздражительным, впадает в депрессию.

РАЗДЕЛ 3

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

3.1. Пищевые предпочтения младших школьников

В ходе исследования в 4-х классах ГУ ЛНР «ЛОУСШ №57 имени Г.С.Петрова» проводилось анкетирование. Проанкетировано было 85 учащихся. Была применена анкета, состоящая из 8 вопросов (см. Приложение 1). Получены следующие результаты:

На вопрос *«Как ты считаешь, что нужно делать для того, чтобы вырасти сильным, крепким и здоровым?»* 92% учащихся ответили, что необходимо правильно питаться, 72% - заниматься спортом, 44% - делать зарядку, 20% - соблюдать личную гигиену, 18% - закаляться.

На вопрос *«Какие блюда ты любишь больше всего?»* Очень хорошо, что среди любимых блюд названы первые блюда, каши (чаще выбирали гречневую кашу). Низкий выбор молочных и рыбных блюд. Творог назван только двумя учащимися. Выпечку назвали более 25% учащихся.

На вопрос *«Назовите любимые фрукты и овощи»*. 62% учащихся назвали яблоки, 53% - цитрусовые, 39% - бананы, 37% - ягоды, 20% - груши; отсутствует выбор слив, среди ягод не названы красная и черная смородина, крыжовник, не вспомнили дети о шелковице. Среди овощей 33% учащихся выбрали помидоры, 32% - огурцы, 17% - морковь, 3% - капуста. Капусту назвали только мальчики, не названы - баклажаны, болгарский перец, кабачки, тыква.

На вопрос *«Как ты считаешь, сколько раз в день нужно есть?»* 35% учащихся ответили, что они питаются 4 раза в день, 3 раза в день питается 45% учащихся. Полдник для детей связан с детским садом или лагерем, в условиях домашнего питания полдник не выделяется в отдельный прием пищи.

Для перекуса на перемене 79 % учащихся выбрали фрукты, 54% - предпочли бутерброды, 53% - выбрали выпечку. Шоколад был выбран 36% учащихся. Орехи выбрало меньшинство учащихся – 6% и это были только девоч-

ки. Чипсы для перекуса выбрали 11% учащихся. Жажду школьники чаще всего утоляют обычной водой 84%, минеральной и соком по 41%. Кефир, молоко, какао, кисель используют в своем рационе очень редко.

Многие школьники испытывают затруднения в выборе полезных продуктов, не все дети помнят о соблюдении личной гигиены. Результативность формирования основ культуры питания может быть повышена с помощью организации профилактической работы с младшими школьниками

3.2. Оценка состояния здоровья учащихся

Анализ состояния здоровья школьников в России [32] показывает, что 87% учащихся нуждаются в специальной поддержке. По данным Минздрава России, до 60 - 70% учащихся к выпускному классу имеют нарушенную структуру зрения, 60% - нарушенную осанку, 30% - хронические заболевания. Состояние здоровья детей постоянно ухудшается. Доля здоровых детей к концу обучения в школе не превышает 20 - 25%, а в Санкт-Петербурге здоровых выпускников всего 3 - 4%.

По данным результатов исследованных первоклассников: 24% здоровы, у 55% кариес, 48% имеют увеличение лимфоузлов, 32% - с гипертрофией миндалин.

3.2.1. Оценка гармоничности развития ребенка

В последние годы в практику работы российских исследователей все шире внедряется центильный метод оценки индивидуального физического развития. Центильный метод позволяет оценивать темпы развития ребенка в онтогенезе.

В основу метода положен принцип вариабельности, учитывающий процентное распределение частоты встречаемости величины данного признака.

Центильные закономерности соотношений между массой тела и длиной применяются в качестве оценки гармоничности физического развития детей и подростков, позволяя выявлять детей с отклонениями в физическом развитии.

При оценке гармоничности развития выделяют: гармоничное, дисгармоничное и резко дисгармоничное физическое развитие (см. Приложение 2, 3).

Рекомендуемый порядок определения физического развития включает последовательно следующие мероприятия: проведение измерений и взвешиваний по общепринятой методике; оценку конституциональных особенностей телосложения и полового созревания; определение возрастной группы; запись полученных измерений в центильных интервалах. Непосредственная оценка физического развития подразумевает оценку каждого отдельного показателя, а также их совокупности, отмеченную динамику в сравнении с предыдущими измерениями и определение дальнейшей тактики наблюдений за ребенком.

В своей работе мы постарались оценить уровень физического развития учащихся 4-х классов (101 человек). Были произведены следующие замеры: вес, рост, окружность головы, окружность груди, окружность бедер, окружность плеча, окружность бедра.

Только 44% мальчиков и 55% девочек имеют гармоничный уровень физического развития. При этом индекс массы тела у 32 детей носит проблемный характер (у 20 мальчиков и 12 девочек). Физическое развитие этих детей должно находиться под пристальным вниманием медицинской службы. Результаты оценки гармоничности развития представлены в таблице 2.1. Приложения 4.

3.2.2. Исследование плоскостопия

Для диагностики рессорных свойств стопы был применен метод плантографии (по В.А. Штритеру). По данным Мартиросова Э.Г, Хабибулиной И.Р. способ диагностики стопы по Штритеру дает высокую степень градации плоскостопия в количественном выражении и позволяет провести экспресс - оценку состояния стопы. В связи с этим, в данной работе использовался метод плантографии, а оценка плантограмм проводилась по методу Штритера.

Для получения отпечатков берется чистый лист бумаги, который кладется на пол. Ступни мажут цветной гуашью, и испытуемый встает на этот лист. Корпус при этом должен быть прямым, ноги вместе, чтобы тяжесть тела распределялась равномерно. На бумаге останется четкий отпечаток стоп.

Обработка плантограмм методом Штритера (рис.1.) состоит в том, что к наиболее выступающим точкам медиального края отпечатка стопы проводится касательная линия (АБ), из середины которой (точка В) восстанавливается перпендикуляр, пересекающий медиальный край в точке Г, а латеральный – в точке Д.

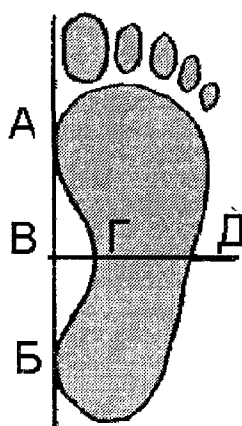


Рис. 3.1. Отпечаток стопы

Состояние продольного свода стопы определялось по формуле:

I (индекс Штритера) = $\frac{ГД}{ВД} \times 100$ и оценивалась следующим образом:

- от 0 до 36 % - высокосводчатая стопа,
- от 36,1 до 43 % - повышенный свод,
- от 43,1 до 50 % - нормальный свод,
- от 50,1 до 60 % - уплощение свода,
- от 60,1 до 70 % - плоскостопие.

Среди обследованных младших школьников (130 первоклассников) полностью нормальный свод стопы имеют 11 детей, у 21 ребенка нормальный свод на левой ноге, у 25 – на правой. У остальных учеников найдены различные отклонения от нормы: у 31 ребенка – плоскостопие, причем у 20 детей плоскостопие на левой ноге, и у 21- на правой; повышенный свод был обнаружен у 21 ребенка на левой ноге и у 25 на правой ноге; уплощение свода у 29 детей на левой

ноге и у 22 – на правой; высокосводчатая стопа найдена у 20 детей на левой ноге, и у 18 на правой.

3.3. Результаты анкетирования родителей учащихся

Формировать здоровый образ жизни у ребенка может только тот родитель, который сам ведет здоровый образ жизни. Поэтому очень важно было выяснить отношение родителей к своему собственному здоровью. Мы применили психологический тест *«Индекс отношения к здоровью»* (С.Дерябо, В.Ясин), который диагностирует такой важнейший параметр отношения к здоровью, здоровому образу жизни, как интенсивность. Параметр интенсивности показывает, в какой степени и в каких сферах проявляется субъективное отношение.

Существующее у человека отношение к какому-либо объекту определяет, что он чувствует, как думает, как действует и как поступает во всех ситуациях, связанных с этим объектом. Соответственно, интенсивность отношения к здоровью также включает в себя четыре компонента: эмоциональный, познавательный, практический и поступочный.

В обследовании приняли участие родители учащихся 1-х классов (91 человек). Тест состоит из четырех субтестов, соответствующих четырем компонентам интенсивности субъективного отношения.

Эмоциональная шкала. Эта шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в эмоциональной сфере. Она включает вопросы, диагностирующие, насколько человек сенситивен, чувствителен к различным витальным, жизненным проявлениям своего организма, насколько он восприимчив к эстетическим аспектам здоровья, насколько он способен получать наслаждение от своего здоровья и заботы о нем.

Характеристика полученных результатов следующая: низкий уровень – 33%; средний уровень – 56%; высокий уровень – 11%. Низкие баллы говорят о том, что отношение к здоровью у данных родителей носит рассудочный харак-

тер, мало затрагивает их эмоциональную сферу, забота о здоровье для них – просто необходимость, но никак не радостное и увлекательное занятие. Они глухи к витальным проявлениям своего организма, не видит эстетического аспекта здоровья, находится под властью отрицательных общественных эмоциональных стереотипов по отношению к здоровому образу жизни. Иными словами, они заботятся о здоровье только потому, что это необходимо, под давлением обстоятельств, а не ради удовольствия.

Познавательная шкала. Эта шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в познавательной сфере. Характеристика полученных результатов следующая: низкий уровень – 22%; средний уровень – 46%; высокий уровень – 32%. Отношение к здоровью у родителей мало затрагивает познавательную сферу: они в лучшем случае готовы лишь воспринимать поступающую от других людей информацию о здоровье, но сами не проявляют активности в ее поиске.

Практическая шкала. Эта шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в практической сфере. Характеристика полученных результатов следующая: низкий уровень – 25%; средний уровень – 44%; высокий уровень – 31%. Только треть родителей активно заботятся о своем здоровье в практической сфере: склонны посещать различные спортивные секции, делать специальные упражнения, заниматься оздоровительными процедурами, формировать у себя соответствующие умения и навыки, вести здоровый образ жизни в целом. При этом 44% родителей готовы лишь в какой-то мере включаться в практическую деятельность по заботе о своем здоровье, которую организуют другие люди.

Поступочная шкала. Эта шкала измеряет, в какой степени проявляется отношение человека к здоровью, здоровому образу жизни в сфере совершаемых им поступков, направленных на изменение своего окружения в соответствии с его отношением. Характеристика полученных результатов следующая: низкий уровень – 33%; средний уровень – 37%; высокий уровень – 30% - активно

стремятся изменять свое окружение: стараются повлиять на отношение к здоровью у окружающих их людей, стимулировать их вести здоровый образ жизни, пропагандирует различные средства оздоровления организма, вообще создает вокруг себя здоровую среду. 33% родителей говорят о том, что отношение к здоровью остается у них «личным делом», они не стремятся как-то изменить свое окружение.

Общая шкала. Показатель интенсивности получается путем суммирования баллов по четырем предыдущим шкалам. Он диагностирует, насколько в целом сформировано отношение к здоровью у данного человека, насколько сильно оно проявляется. Общие результаты по тесту в целом говорят о том, что у 14% родителей существует высокосформированное, «хорошее» отношение к здоровью и здоровому образу жизни; у 16% родителей отношение к здоровью сформировано плохо, их здоровье находится в «зоне риска»: в этом случае высока вероятность того, что они не будут вести здоровый образ жизни, а это рано или поздно приводит к заболеваниям. А 70% родителей вспоминает о здоровье, когда оно их начинает «подводить».

Мы провели анкетированный опрос среди родителей первоклассников

1 вопрос: «Как вы оцениваете значение питания для здоровья вашего ребенка?». Результаты ответов:

25% - Очень высокое (здоровье ребенка очень сильно зависит от его питания)

56% - Высокое (здоровье ребенка зависит от его питания)

16% - Среднее (здоровье ребенка скорее зависит от питания).

2 вопрос: «Насколько, по вашему мнению, важны следующие факторы для организации правильного питания ребенка? Расположите данные факторы в определенном порядке - от самого важного до наименее важного». Результаты ранжирования:

1 ранг - Наличие достаточных средств для организации правильного питания;

2 ранг - Понимание взрослыми важности и значимости правильного питания для здоровья ребенка;

3 ранг - Наличие знаний у родителей об основах правильного питания в семье;

4 ранг - Наличие времени для организации правильного питания в семье;

5 ранг - Сформированность традиций правильного питания в семье;

6 ранг - Сформированность традиций правильного питания в семье;

7 ранг - Кулинарные умения и желание готовить у родителей;

8 ранг - Наличие знаний о правильном питании у самого ребенка.

3 вопрос: «Какие проблемы, связанные с питанием ребенка, у Вас возникают?».

7% - Нехватка времени для приготовления пищи дома

4% - Недостаток знаний о том, каким должно быть питание ребенка

31%- Нет условий для того, чтобы контролировать питание ребенка в течение дня

19% - Недостаточно средств для того, чтобы обеспечить рациональное питание ребенка

25% - Невозможность организовать регулярное питание ребенка в течение дня

15% - Отсутствие единого понимания у всех членов семьи, каким должно быть правильное питание у ребенка (кто-то из взрослых разрешает есть сладости, кто-то запрещает и т.д.)

20% - Ребенок не соблюдает режим питания - ест тогда, когда захочет, ест менее 3 раз в день, заменяет основные приемы пищи перекусами

4% - Ребенок не умеет вести себя за столом

14%- Ребенок "увлекается" сладкими, острыми, жирными продуктами с высоким содержанием калорий: сладости, чипсы, сэндвичи или бутерброды, газированные напитки, сухарики и др.

20% - Ребенок отказывается от полезных продуктов и блюд.

Из 87 опрошенных родителей 16% ответили, что у них не возникает проблем, связанных с питанием ребенка.

Вопрос 4: «Какие привычки и правила поведения за столом сформированы у вашего ребенка и как часто они проявляются?». Результаты:

- 78% - моет руки без напоминаний;
- 68% - моет ягоды, фрукты, овощи, перед тем, как их съесть;
- 49% - ест небольшими кусочками, не торопсь;
- 43% - использует салфетку во время еды;
- 40%- не нужно заставлять вовремя позавтракать, пообедать;
- 23% - смотрит телевизор во время еды;
- 10% - ест быстро, глотает большие куски;
- 5%- читает книгу во время еды.

Родителям учащихся 1-х классов был задан вопрос: «Как часто Ваш ребенок употребляет следующие продукты, блюда и напитки?». Ответ мы получили от 90 родителей (см. Приложение 5)

Хорошо, что большинство родителей (от 62% до 87%) понимает важность горячих первых блюд в рационе ребенка и ежедневно готовят его детям. От 33% до 67% родителей предлагают различные каши на второе, однако есть дети, которые ее не едят – от 5% до 12%. Очень часто родители дают детям сладости, шоколад – от 14% до 52%, но от 4% до 25% родителей говорят, что их дети не едят сладкое. Необходимо обратить внимание на следующие проблемы в питании детей – свежие овощи и фрукты (от 4% до 71%) дети получают в сезон, многие дети совсем их не едят (от 5% до 23%); кисломолочная продукция и творог (от 4% до 57%) слабо представлены в рационе детей, от от 4% до 38% учащихся - не едят кисломолочную продукцию; рыба и особенно морепродукты (от 5% до 49%) также скудно представлены в детском меню, и не едят их совсем – от 19% до 48%.

И еще один фактор – при ответе на вопросы анкеты родители часто стесняются ответить правдиво, поэтому можно предположить, что ситуация с пра-

вильным питанием детей не совсем такая, какой получена в результате анкетирования.

Формирование полезных привычек - длительный и сложный процесс, охватывающий все стороны жизни ребенка. Воспитание культуры питания не может быть ограничено отдельными беседами или занятиями с ребенком. Успех будет возможен лишь тогда, когда во время каждого приема пищи ребенок будет получать подтверждение соблюдения правил рационального питания; пример взрослых. Родители являются главным образцом поведения для младших школьников. Даже самые эффективные обучающие методики не дадут положительного результата, если в семье родители не будут соблюдать правила здорового питания, заботиться о своем здоровье.

ВЫВОДЫ

1. Здоровое питание – как совокупность научно-познавательного, эмоционально-чувственного и практически-деятельностного отношения к питанию как составляющей части культуры здорового и безопасного образа жизни личности сформирована у участников образовательного процесса на проблемном уровне.
2. Рассматривая младшего школьника как субъект формирования культуры питания, мы пришли к выводу, что данный возрастной этап является сензитивным для формирования представлений о культуре здорового питания, так как в это время на основе эмоционально-чувственного способа освоения окружающего мира интенсивно формируются свойства и качества личности, которые определяют ее сущность в будущем.
3. Экспериментальная работа имела своей целью теоретически обосновать и опытно-экспериментальным путем выявить необходимость проведения глубокой работы по формированию основ культуры питания у всех участников образовательного процесса.
4. У 14% родителей первоклассников существует высокосформированное, «хорошее» отношение к здоровью и здоровому образу жизни. У 25% родителей возникают проблемы с невозможностью организовывать регулярное питание ребенка в течение дня, у 20% - ребенок не соблюдает режим питания, ест менее 3 раз в день, заменяет основные приемы пищи перекусами.
5. Анализ состояния здоровья младших школьников показывает, что проблема нарушения осанки выявлена у 59% мальчиков и у 64% девочек, учащихся первых классов. Из 294 учащихся 2-4 классов проблема плоскостопия выявлена у 34% мальчиков и у 28% девочек, из 132 учащихся первых классов в текущем учебном году проблема плоскостопия выявлена у 75% мальчиков и у 78% девочек. Из 506 учащихся 1- 7 классов, у которых была обследована полость рта, только 180 (37,5%) учащихся здоровы, 259 (51%) - нуждаются в санации и 67 детям (13%) была проведена санация.

6. Гармоничный уровень физического развития определен только у 44% мальчиков и 55% девочек, при этом индекс массы тела у 32 детей носит проблемный характер (у 20 мальчиков и 12 девочек).
7. По данным анкетирования родителей от 5% до 12% не предлагают детям каши на второе, до 23% родителей не обеспечивают детей свежими фруктами и овощами, до 38% родителей не предлагают детям кисломолочную продукцию, до 48% родителей совсем не дают детям рыбу и морепродукты, мясные блюда не включают в рацион детей до 13% родителей.
8. Анализ высказываний детей показал, что представление о правильном питании, а также о правилах гигиены сформированы на уровне понятия, но у большей части детей не усвоены на уровне навыков.
9. Констатирующее обследование показало, что отношение родителей к здоровому образу жизни находится в основном на низком уровне, что свидетельствует о возможных пробелах в сформированности культуры питания у их детей.
10. Формирующий этап эксперимента будет направлен на разработку программы по коррекции плоскостопия, нарушения осанки, ожирения, формирования навыков здорового и правильного питания и правил гигиены полости рта.
11. Цели исследования на констатирующем этапе достигнуты, задачи исследования на данном этапе решены в полном объеме.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Agustsdottir H., Gudmundsdottir H., Eggertsson H. et al. Caries prevalence of permanent teeth: a national survey of children in Iceland using ICDAS//Community dentistry and oral epidemiology. 2010. Vol. 38, № 4. – P. 299-309.
2. Koposova N., Eriksen H.M., Widstrom E. et al. Caries prevalence and determinants among 12-year-olds in North-West Russia and Northern Norway //Stomatologija, Baltic Dental and Maxillofacial J. 2013. Vol. 15, № 1. – P. 3-11.
3. Pieper K., Lange J., Jablonski-Momeni A., Schulte A.G. Caries prevalence in 12-year-old children from Germany: Results of the 2009 national survey//Community Dental Health. 2013. Vol. 30, № 3. – P. 138-142.
4. Weichselbaum E., Buttriss J. Nutrition, health and schoolchildren //Nutrition Bulletin. – 2011. – Vol.36, №3. – P.295–355.
5. Алексеева И.А., Кисельникова Л.П. Состояние питания и поражаемость кариесом у детей подросткового возраста г. Пензы// Институтстоматологии. 2012. - №4.- С.74-75.
6. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова / Алгоритм здоровья, - Москва, 2004. – 504 с.
7. Анализ положения детей в Российской Федерации: на пути к обществу равных возможностей. Совместный доклад Независимого института социальной политики и Детского фонда ООН (ЮНИСЕФ). – М., 2011. 137с.
8. Ахутина Т. В. Здоровьесберегающие технологии обучения: индивидуально-ориентированный подход / Т.В. Ахутина // Школа здоровья, 2000. – №2. – С.21 – 28.
9. Багдасарова О.А. Выбор рациональной системы профилактики кариеса зубов у детей школьного возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук.- Самара, 2009. – 26с.
- 10.Багрянцев О. В. Важность и понятие валеологии / О.В. Багрянцев // Межвузовский сборник научно – технических статей. Часть 2. – Саратов: Научная книга, 2008. – С. 8 – 10.
- 11.Бондаревская Е. В. Смыслы и стратегии личностно-ориентированного воспитания // Педагогика. / Е. В. Бондаревская, - 2001. - № 1. - С. 17 – 24.
- 12.Боровик Т.Э., Семенова Н.Н., Степанова Т.Н. Сбалансированное питание детей – основа здорового образа жизни //Педиатр. фармакол. 2010. Т. 7, № 3.-С. 82-87.
- 13.Буцкина Д. К. Младший школьник, - Москва: Аверсев, 2001. – 152 с.
- 14.Вайнер Э. Н. Валеология: Учебник для вузов. – 3-е изд. / Э.Н. Вайнер. – М.: Флинта, 2005 – 230 с.

15. Варламова С. И. Здоровье наших учеников / С.И.Варламова // Начальная школа. – 2003. - №2. – С. 66
16. Венедиктов Д. Д., Глобальные проблемы здравоохранения и пути их решения / Д.Д. Венедиктов, А.И. Чернух, Ю.П. Лисицын, В.И. Кричагин // Вопросы философии. 1979. - №7. – С. 102.
17. Виленский М. Я. Социально – психологические детерминанты формирования здорового образа жизни / М.Я.Виленский // Теория и практика физической культуры. – 1994. – 9. – С. 12.
18. Волков М.В., Дедова В.Д. Детская ортопедия. - М.: Медицина, 1980. - 312 с.
19. Воробьев В. И. Слагаемые здоровья, - Минск.: Высшая школа, 2003. – 232 с.
20. Выготский Л. С. Собрание сочинений в 6 – ти томах. Т. 5 / Л.С.Выготский. – М.: Педагогика, 1983. – 382 с.
21. Грач И. С. Здоровый образ жизни: Сущность понятия и содержания работы по его формированию / И.С. Грач // Образование. – 2002. - №5. – С. 88.
22. Дергачев Ю. В. Стратегия понимания здорового образа жизни у учителей // Валеология: Диагностика, средства и практика обеспечения здоровья. Выпуск 3. Владивосток: Дальнаука, 2001. - С. 153.
23. Дереклеева Н. И. Двигательные игры, тренинги и уроки здоровья. 1- 5 классы / Н.И. Дереклеева. – М.: ВАКО, 2003. – 170 с.
24. Деркунская В. А. Развитие ценностей здорового образа жизни школьников. Москва.: Панорама, 2005. – 144 с.
25. Дзапарова Г. И. Оздоровительная работа в начальной школе / Л.Н. Елизарова, С.Н. Чирихин // Начальная школа. - №9. – 2000. – С. 93.
26. Зайцев Г. К., Колбанов В.В., Колесникова М.Г. Педагогика здоровья: образовательные программы по валеологии. / Г.К. Зайцева, В.В. Колбанова, М.Г. Колесникова. – СПб., 1994. – 148 с.
27. Запорожченко В. Г. К понятию здоровый образ жизни. / В.Г. Запорожченко Москва.: Центр, 2004. – 92 с.
28. Зациорский, В.М. Аруин, А.С. Селуянов, В.Н. Биомеханика двигательного аппарата человека. – М.: ФиС, 1981. – 143 с.
29. Иванова Н. К. Организационно-педагогические условия формирования здорового образа жизни школьников / Н.К. Иванов // Автореф. канд. дис. Самара, 2000. – 24 с.
30. Каменнова, Т.Н. Обоснование профилактики заболеваний твердых тканей зубов у детей с учетом индивидуальной восприимчивости к фторидам : автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2003. – 22с.
31. Карасева Т. В. Современные аспекты реализации здоровьесберегающих технологий / Т.В. Карасева // Начальная школа – 2005. - № 11. – С. 75 – 78.
32. Кидд Э.А.М. Кариес зубов. / Руководство: пер. с англ. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – С.192.
33. Кисельникова Л.П., Нагоева М.М., Зуева Т.Е. Влияние состояния полости

- рта на качество жизни детей 7-10-летнего возраста // Тихоокеанский медицинский журнал. 2013. - №1. -С.42-44.
- 34.Ковалько В. И. Здоровьесберегающие технологии в начальной школе. 1 – 4 классы. / В.И.Ковалько. – М.: ВАКО, 2004, 296 с.
 - 35.Коновалова Н.Г., Бурчик Л.К. Обследование и коррекция осанки у детей дошкольного возраста // Физическое воспитание детей дошкольного возраста: сборник статей. Новокузнецк, 1998.
 - 36.Коршунова Н. 5 слагаемых здорового образа жизни. / Н. Коршунова // Здоровье 2004, №2. - С. - 5 – 8.
 - 37.Красикова А.С. «Профилактика лечения плоскостопия». М. 2002 г.
 - 38.Кузина Р. А. Школа здоровья. / Р. А. Кузина /- Москва: Луч, 2000. – 202 с.
 - 39.Куинджи Н. Н. Валеология: Пути формирования здоровья школьников: Методическое пособие / Н.Н. Куинджи. - М.: Аспект Пресс, С. 100 – 139.
 - 40.Куркович А. О. Здоровый образ жизни, / А.О. Куркович – Москва: Овал, 2002. – 233 с.
 - 41.Куценко Г. И., Новиков Ю. В. Книга о здоровом образе жизни, / Г.И.Куценко, Ю.В. Новиков - М.: Аверсев, 1997. – 393 с.
 - 42.Кучма В.Р., Звезда И.В., Жигарева Н.С. Медико-социальные аспекты формирования здоровья младших школьников //Вопр. совр. педиатр. 2008.-№4.- С.9-12.
 - 43.Лебедева Н. И. Формирование здорового образа жизни младших школьников. / Н.И. Лебедева / Москва.: ИВЦ Минфина, 2005. – 112 с.
 - 44.Лосева, В.С Плоскостопие у детей 6-7 лет: Профилактика и лечение. – М.: Сфера, 2004. – 64 с.
 - 45.Макеева А. Г. Формирование основ культуры питания у детей и подростков – методические аспекты // Вопросы детской диетологии. – 2013. - № 2. – С. 44-47.
 - 46.Марков В. В. Основы здорового образа жизни и профилактика болезней: Учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений. / В.В.Марков. – М.: Академия, 2001. – 320 с.
 - 47.Маркс, В.О. Ортопедическая диагностика. – Минск: Наука и механика, 1978. – 512 с.
 - 48.Методические рекомендации: здоровьесберегающие технологии в общеобразовательной школе: методология анализа, формы, методы, опыт применения / Под ред. М. М. Безруких, В.Д. Сонькина. – М., 2002. – 242 с.
 - 49.Никифоров Г. С. Психология здоровья: Учебник для ВУЗов. / Г.С.Никифоров. – СПб.: Питер, 2003. – 607 с.
 - 50.О мерах по улучшению охраны здоровья детей в Российской Федерации. Приказ МЗ и МО // Официальные документы в образовании. - №20. – 2002. – С. 3-6.
 - 51.Педагогика здоровья. Программа и методическое руководство для учителей начальных классов / Под. ред., В.Н.Касаткиной. - М. « Линка – Пресс», 1998 - 332с.
 - 52.Поляков, С.Д. Мониторинг и коррекция физического здоровья

- школьников. – М.: Айрис-Пресс, 2006. – 96 с.
53. Попов С. В. Валеология в школе и дома (О физическом благополучии школьников). / С.В. Попов. – СПб., 1997. – 256 с.
 54. Романчук Е.В. Повышение эффективности стоматологической диспансеризации детей школьного возраста: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Волгоград, 2012. – 24с.
 55. Савков, В.М. Плоская стопа у детей и подростков школьного возраста и ее профилактика // Вестник современной медицины. – 1929. -№ 9. - с 27.
 56. Синягина Н. Ю. Как сохранить и укрепить здоровье детей: психологические установки и упражнения / Н.Ю. Синягина, И.В. Кузнецова. – М.: ВЛАДОС, 2004. – 150 с.
 57. Смирнова Н. К. Здоровьезберегающие образовательные технологии в работе учителя и школы. / Н.К. Смирнова. – М.: АРКТИ, 2003. – 126 с.
 58. Сухарев А. Г. Концепция укрепления здоровья детского и подросткового населения России А.Г. Сухарев // Школа здоровья - 2000. – №2. – С. 29-34.
 59. Тарасенко Е.П. Социализирующее воздействие семьи на выработку адаптационных механизмов у современных подростков // Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Гуманитарные и социальные науки. – 2007. – Вып. № 2. – С. 74-77.
 60. Уточкин Ю.А. Медико-социальные проблемы профилактики стоматологических заболеваний у школьников, проживающих в сельской местности пермского края: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Пермь, 2012. – 26с.
 61. Физическое воспитание детей и подростков, имеющих отклонения в состоянии здоровья // Методические рекомендации. Мн., 1995.
 62. Фролова В. Г. Общая патология человека и методология медицины / В.Г. Фролова // Вестник РАМН. – 1998. - №10. – С. 45.
 63. Хоцевская И.А. Организация и принципы работы школьного стоматологического кабинета в современных условиях: Автореф. дис. канд. мед. наук. - М., 2009. – 26с.
 64. Худайбергенова М.В. Комплексное социально-гигиеническое исследование детей младшего школьного возраста с хроническими заболеваниями и их семей: Автореф. дис.... канд. мед. наук. – М., 2012. – 24с.
 65. Шадрин О.Г. Рациональное питание и состояние костной ткани и зубов первоклассников: проблемы и пути улучшения / О.Г.Шадрин и др. // Дитячий лікар. – 2012, №3-4. – С. 47-50.
 66. Шеловских М.В. Обоснование системы гигиенических мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у различных групп населения: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 2008. – 25с.
 67. Шорыгина Т. А. Беседы о здоровье. / Т.А.Шорыгина. – М.: Сфера, 2005. – 64

- 68.Щелчкова Л. А. Наша программа здоровья / Л.А.Щелчкова. // Начальная школа – 2000. - №10. – С. 26-30.
- 69.Юдина Р. А. Толковый медицинский словарь / Р.А. Юдина / Москва: Академия, 2005 – 256 с.
- 70.Ясвин В. А. Психологическое моделирование образовательных сред / В.А. Ясвин // Психологический журнал. – 2000. - №4. – С. 80-87.
- 71.Ясвин В. А. Тренинг педагогического взаимодействия в творческой образовательной среде / В.А. Ясвин. – М., 1997. – 212 с.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Анкета для детей

1. Как ты считаешь, что нужно делать для того, чтобы вырасти сильным, здоровым и крепким
2. Какие продукты или блюда ты любишь больше всего
3. Назови 5 - 7 своих любимых продуктов
4. Как ты считаешь, сколько раз в день нужно есть?
5. Какие основные приемы пищи ты знаешь?
6. Как ты считаешь, какие продукты лучше взять с собой в школу, чтобы перекусить на перемене? Ты можешь выбрать один или несколько продуктов, но не больше трех:
 - Фрукты
 - Орехи
 - Бутерброды
 - Чипсы
 - Шоколад/конфеты
 - Булочки/пирожки
 - Печенье/сушки/пряники/вафли
 - Другие сладости
 - Другое
7. Что бы ты посоветовал сделать своему однокласснику после обеда?
 - Побегать, попрыгать
 - Поиграть в подвижные игры
 - Поиграть в спокойные игры
 - Почитать
 - Порисовать
 - Позаниматься спортом
 - Потанцевать
8. Как ты считаешь, что лучше выпить, если хочется утолить жажду? Ты можешь выбрать один или несколько напитков, но не больше трех:
 - Обычная негазированная вода
 - Молоко
 - Кефир
 - Какао
 - Сок
 - Кисель
 - Сладкая газированная вода
 - Морс
 - Минеральная вода.....

Приложение 2

Таблица роста и веса для детей и подростков от 0 до 17 лет.



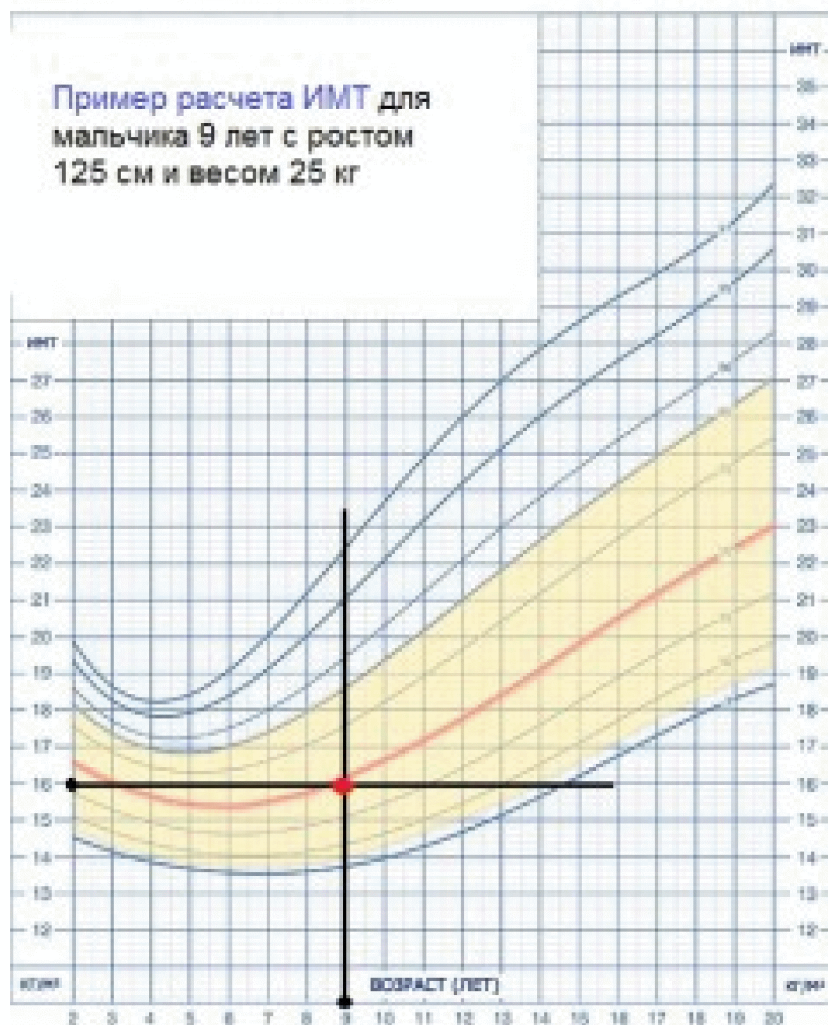

BebiKlad.ru

Возраст	Рост								Вес							
	1	2	3	4	5	6	7	8	1	2	3	4	5	6	7	8
	3%	10%	25%	50%	75%	90%	97%		3%	10%	25%	50%	75%	90%	97%	
	очень низкий	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий	очень высокий		очень низкий	низкий	ниже среднего	средний	выше среднего	высокий	очень высокий	
новорожденный	46,5	48,0	49,8	51,3	52,3	53,5	55,0		2,7	2,9	3,1	3,4	3,7	3,9	4,2	
1 месяц	49,5	51,2	52,7	54,5	55,6	56,5	57,3		3,3	3,6	4,0	4,3	4,7	5,1	5,4	
2 месяц	52,6	53,8	55,3	57,3	58,2	59,4	60,9		3,9	4,2	4,6	5,1	5,6	6,0	6,4	
3 месяц	55,3	56,5	58,1	60,0	60,9	62,0	63,8		4,5	4,9	5,3	5,8	6,4	7,0	7,3	
4 месяц	57,5	58,7	60,6	62,0	63,1	64,5	66,3		5,1	5,5	6,0	6,5	7,2	7,6	8,1	
5 месяц	59,9	61,1	62,3	64,3	65,6	67,0	68,9		5,6	6,1	6,5	7,1	7,8	8,3	8,8	
6 месяц	61,7	63,0	64,8	66,1	67,7	69,0	71,2		6,1	6,6	7,1	7,6	8,4	9,0	9,4	
7 месяц	63,8	65,1	66,3	68,0	69,8	71,1	73,5		6,6	7,1	7,6	8,2	8,9	9,5	9,9	
8 месяц	65,5	66,8	68,1	70,0	71,3	73,1	75,3		7,1	7,5	8,0	8,6	9,4	10,0	10,5	
9 месяц	67,3	68,2	69,8	71,3	73,2	75,1	78,8		7,5	7,9	8,4	9,1	9,8	10,5	11,0	
10 месяц	68,8	69,1	71,2	73,0	75,1	76,9	78,8		7,9	8,3	8,8	9,5	10,3	10,9	11,4	
11 месяц	70,1	71,3	72,6	74,3	76,2	78,0	80,3		8,2	8,6	9,1	9,8	10,6	11,2	11,8	
1 год	71,2	72,3	74,0	75,5	77,3	79,7	81,7		8,5	8,9	9,4	10,0	10,9	11,6	12,1	
1,5 года	76,9	78,4	79,8	81,7	83,9	85,9	89,4		9,7	10,2	10,7	11,5	12,4	13,0	13,7	
2 года	81,3	83,0	84,5	86,8	89,0	90,8	94,0		10,6	11,0	11,7	12,6	13,5	14,2	15,0	
2,5 года	84,5	87,0	89,0	91,3	93,7	95,5	99,0		11,4	11,9	12,6	13,7	14,6	15,4	16,1	
3 года	88,0	90,0	92,3	96,0	99,8	102,0	104,5		12,1	12,8	13,8	14,8	16,0	16,9	17,7	
3,5 года	90,3	92,6	95,0	99,1	102,5	105,0	107,5		12,7	13,5	14,3	15,6	16,8	17,9	18,8	
4 года	93,2	95,5	98,3	102,0	105,5	108,0	110,6		13,4	14,2	15,1	16,4	17,8	19,4	20,3	
4,5 года	96,0	98,3	101,2	105,1	108,6	111,0	113,6		14,0	14,9	15,9	17,2	18,8	20,3	21,6	
5 лет	98,9	101,5	104,4	108,3	112,0	114,5	117,0		14,8	15,7	16,8	18,3	20,0	21,7	23,4	
5,5 лет	101,8	104,7	107,8	111,5	115,1	118,0	120,6		15,5	16,6	17,7	19,3	21,3	23,2	24,9	
6 лет	105,0	107,7	110,9	115,0	118,7	121,1	123,8		16,3	17,5	18,8	20,4	22,6	24,7	26,7	
6,5 лет	108,0	110,8	113,8	118,2	121,8	124,6	127,2		17,2	18,6	19,9	21,6	23,9	26,3	28,8	
7 лет	111,0	113,6	116,8	121,2	125,0	128,0	130,6		18,0	19,5	21,0	22,9	25,4	28,0	30,8	
8 лет	116,3	119,0	122,1	126,9	130,8	134,5	137,0		20,0	21,5	23,3	25,5	28,3	31,4	35,5	
9 лет	121,5	124,7	125,6	133,4	136,3	140,3	143,0		21,9	23,5	25,6	28,1	31,5	35,1	39,1	
10 лет	126,3	129,4	133,0	137,8	142,0	146,7	149,2		23,9	25,6	28,2	31,4	35,1	39,7	44,7	
11 лет	131,3	134,5	138,5	143,2	148,3	152,9	156,2		26,0	28,0	31,0	34,9	39,9	44,9	51,5	
12 лет	136,2	140,0	143,6	149,2	154,5	159,5	163,5		28,2	30,7	34,4	38,8	45,1	50,6	58,7	
13 лет	141,8	145,7	149,8	154,8	160,6	166,0	170,7		30,9	33,8	38,0	43,4	50,6	56,8	66,0	
14 лет	148,3	152,3	156,2	161,2	167,7	172,0	176,7		34,3	38,0	42,8	48,8	56,6	63,4	73,2	
15 лет	154,6	158,6	162,5	166,8	173,5	177,6	181,6		38,7	43,0	48,3	54,8	62,8	70,0	80,1	
16 лет	158,8	163,2	166,8	173,3	177,8	182,0	186,3		44,0	48,3	54,0	61,0	69,6	76,5	84,7	
17 лет	162,8	166,6	171,6	177,3	181,6	186,0	188,5		49,3	54,6	59,8	66,3	74,0	80,1	87,8	



Приложение 3

Индекс массы тела (ИМТ) для детей и подростков от 2 до 20 лет.



Чтобы **рассчитать индекс массы тела** нужно:

1. Измерить рост ребенка и представить эту цифру в метрах. Пример: если рост ребенка 125 см — это 1,25 метра
2. Возвести полученную цифру в квадрат. Пример: $1,25 \cdot 1,25 = 1,5625$
3. Разделить вес ребенка (в кг) на полученную цифру (рост в метрах в квадрате). Пример: если вес ребенка 25 кг, то $25 / 1,5625 = 16,0$.
4. Теперь смотрим по графику:
 - Предположим что ребенку 9 лет и он мальчик. Тогда открываем таблицу индекса массы тела для мальчиков в возрасте от 0 до 20 лет.
 - На нижней оси находим цифру 9 (возраст ребенка).
 - На левой или правой оси находим цифру 16,0 (ИМТ ребенка).
 - Смотрим на пересечение линий, идущих из полученных точек. Красная и зеленая линии — это идеальное отношение роста к весу. Выше желтого поля — большой перебор массы тела. Центильный коридор 75% — 85% (в некоторых таблицах верхняя граница 90%) — небольшой перебор веса

Приложение 4

Оценка гармоничности физического развития учащихся

Учащиеся	Уровень физического развития
Мальчики	9,76% - высокое, гармоничное 9,76% - высокое, дисгармоничное 19,51% - высокое, резко дисгармоничное 14,63% - выше среднего, гармоничное 4,88% - выше среднего, дисгармоничное 4,88% - выше среднего, резко дисгармоничное 19,51% - среднее, гармоничное 4,88% - среднее, дисгармоничное 4,88% - среднее, резко дисгармоничное 4,88% - ниже среднего, дисгармоничное 2,44% - ниже среднего, резко дисгармоничное
Девочки	12,9% - высокое, гармоничное 3,23% - высокое, дисгармоничное 6,45% - высокое, резко дисгармоничное 19,36% - выше среднего, гармоничное 0% - выше среднего, дисгармоничное 6,45% - выше среднего, резко дисгармоничное 22,59% - среднее, гармоничное 16,13% - среднее, дисгармоничное 9,68% - среднее, резко дисгармоничное 0% - ниже среднего, дисгармоничное 3,23% - низкое, резко дисгармоничное

Приложение 5

Рацион детей по результатам анкетирования родителей первоклассников

Продукты	Каждый день				Часто			
	1г	1б	1а	1в	1г	1б	1а	1в
Каши	54%	43%	67%	33%	33%	38%	33%	37%
Супы	87%	86%	62%	58%	8%	10%	38%	21%
Кисломолочные	37%	33%	19%	29%	42%	52%	52%	33%
Творог	4%	9%	19%	0%	46%	57%	28%	54%
свежие фрукты	71%	71%	62%	42%	21%	24%	38%	25%
свежие овощи	12%	14%	24%	4%	58%	57%	43%	54%
хлеб, булки	75%	86%	90%	79%	17%	5%	10%	4%
мясные блюда	63%	71%	67%	63%	21%	19%	28%	17%
Рыба	8%	5%	0%	0%	33%	48%	33%	29%
Яйца	12%	14%	19%	12%	67%	71%	43%	54%
колбаса	25%	24%	14%	12%	50%	33%	48%	33%
Чипсы	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	4%
сухарики	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
бутерброды	0%	5%	0%	0%	17%	14%	19%	12%
леденцы	8%	9%	14%	17%	42%	38%	43%	25%
шоколад, конфеты	30%	20%	14%	29%	42%	48%	52%	37%
пирожные, торты	0%	0%		8%	42%	28%	14%	12%
молоко	30%	33%	19%	21%	33%	43%	19%	29%
Какао	8%	0%	19%	8%	29%	33%	5%	17%
Сок	33%	0%	14%	21%	37%	43%	28%	17%
компот	21%	19%	9%	17%	42%	43%	43%	21%
газировка	0%	5%	0%	4%	8%	5%	0%	4%

Продукты	Не ест				Редко			
	1г	1б	1а	1в	1г	1б	1а	1в
каши	8%	9%			5%	5%	0%	12%
супы	4%				0%	0%	0%	5%
кисломолочные	4%		9%		17%	10%	19%	21%
творог	17%	14%	9%	8%	33%	14%	38%	21%
свежие фрукты				8%	8%	0%	0%	8%
свежие овощи	21%	5%	9%	17%	8%	23%	23%	8%
хлеб, булки					8%	0%	0%	0%
мясные блюда	13%				0%	5%	5%	5%
рыба	21%	19%	19%	25%	37%	23%	48%	29%
яйца	8%	9%		8%	12%	0%	19%	8%
колбаса	4%	5%	5%	4%	21%	33%	33%	33%
чипсы	42%	81%	67%	42%	58%	14%	33%	37%
сухарики	67%	86%	67%	58%	33%	10%	33%	25%
бутерброды	63%	52%	43%	50%	21%	23%	38%	21%
леденцы	8%	9%	24%	4%	41%	38%	19%	37%
шоколад, конфеты	4%		9%	8%	25%	23%	23%	8%
пирожные, торты	17%	5%	5%	4%	41%	62%	81%	58%
молоко	25%	5%	38%	21%	12%	12%	24%	12%
какао	46%	19%	24%	17%	17%	28%	52%	42%
сок	8%	9%	14%	4%	21%	43%	43%	42%
компот	21%		19%	25%	17%	33%	28%	21%
газировка	46%		57%	54%	46%	0%	43%	21%

