

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

ПЕНЗЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Факультет
физико-математических и
естественных наук

Кафедра
«Общая биология и биохимия»

Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
Профиль подготовки Биология. Химия
Форма обучения очная

ВЫПУСКНАЯ КВАЛИФИКАЦИОННАЯ РАБОТА

на тему:

**«ДИНАМИКА ШКОЛЬНООБУСЛОВЛЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ
ДЕТЕЙ В ПРОЦЕССЕ ОБУЧЕНИЯ»**

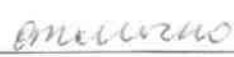
Студент  Пышная Юлия Алексеевна

Руководитель  Мокшина О.А.

Нормоконтролёр  Клыченков С.В.

Работа допущена к защите (протокол заседания кафедры от 09.06.23 № 13)

Заведующий кафедрой  Карпова Г.А.

Работа защищена с отметкой 

(протокол заседания ГЭК от 09.06.23 № 9)

Секретарь ГЭК  Клыченков С.В.

Пенза, 2023

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ.....	6
1.1 Особенности развития и адаптации к обучению у школьников разных возрастных групп.....	6
1.2 Зрительный анализатор. Изменение остроты зрения.....	8
1.3 Опорно-двигательный аппарат. Формирование осанки.....	14
1.4 Пищеварительная система и болезни органов пищеварения.....	22
ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	29
ГЛАВА 3. Результаты исследования и их анализ.....	32
3.1 Оценка физического здоровья школьников.....	32
3.2 Оценка гигиенического режима школьной среды.....	38
Заключение.....	41
Список литературы.....	42
Приложение 1.....	48

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы здоровье детей стало предметом особой социальной озабоченности и тревоги, поскольку оно связано с фундаментальными ценностями общества, такими как поддержание трудового, оборонного, репродуктивного и интеллектуального потенциала страны [35].

При оценке состояния здоровья детей и подростков важно учитывать баланс между функциональными системами растущего организма и внешней средой, который наилучшим образом обеспечивает видоспецифическое социальное функционирование [23]. Изучение показателей здоровья позволяет оценить влияние различных факторов на организм человека и эффективность санитарных мероприятий [13].

Если оценивать данные официальной статистики, то в среднем у детей и подростков-школьников диагностируется наличие 2-х-3-х хронических заболеваний на момент обучения, что может характеризовать состояние здоровья как неудовлетворительное, при этом лидируют заболевания, связанные с нарушениями работы зрительного анализатора, на втором месте – опорно-двигательного аппарата [1].

На формирование здоровья ребенка влияют следующие факторы:

- параметры школьной среды – 21-27% ;
- параметры окружающей среды – 57%;
- социально-гигиенические условия быта ребенка – 25-40% [12].

Обучающиеся проводят огромное количество времени в стенах школы. Оценка санитарно-эпидемического состояния учебных учреждений показывает, что только 20% из них можно считать полностью соответствующими гигиеническим требованиям. Примерно в 30% случаев регистрируются грубые нарушения различных аспектов санитарно-эпидемического режима и требований (в частности, по параметрам

освещенности, состоянию школьной мебели, помещений, воздушному режиму, состоянию воды).

Еще одним важным фактором риска, могущим изменить состояние здоровья ребенка, да и взрослого человека, в не лучшую сторону является режим и качество питания.

Новые реалии, быстрота изменений в мире в целом, требуют перемен и в процессе обучения – оно становится интенсивным, увеличивается учебная нагрузка в школе на уроках, требуется осваивать большие объемы данных в сжатые сроки, что приводит к увеличению времени подготовки вне стен школы. Таким образом, ученик вынужден тратить колоссальное количество времени на сидячую работу, резко снижается двигательная активность, повышается тревожность, увеличивается нагрузка на органы чувств и нервную систему, что не может не сказаться негативно на состоянии здоровья.

Здоровье школьников напрямую зависит от содержания учебной программы, чем выше социальный статус учебного заведения (гимназия, лицей), тем, как правило, больше учебная нагрузка. Такое положение привело к необходимости введения санитарных правил и норм, устанавливающих условия и организационные требования к обучению школьников в различных типах образовательных учреждений [35].

За последние 20 лет система образования подверглась огромным изменениям. Цель модернизации – повысить качество образовательного процесса, сделать его более удобным для всех участников процесса обучения и воспитания. Однако, реальность диктует свои правила: нагрузка в школах только увеличивается, несмотря на уменьшение количества часов, переходы на новые планы обучения требуют все большей самостоятельности от школьников, что безусловно увеличивает время домашней работы и резко снижает двигательную активность детей, которые к ней особенно чувствительны [35].

Приказом Минздрава РФ определен период в жизни ребенка, в течение которого следует контролировать процесс социальной адаптации в образовательных учреждениях: когда ребенок поступает в детский сад, потом в школу, переходит в среднее звено обучения, к началу среднего профессионального образования [4,5,6,7]. Это необходимо для ранней диагностики функциональных отклонений в развитии ребенка.

Вынужденная гиподинамия, эмоциональные и интеллектуальные перегрузки не способствуют сохранению здоровья, а приводят к ухудшению показателей, переутомляют организм, снижают функциональную активность, могут приводить к появлению новых или ухудшению старых хронических заболеваний. В связи с чем крайне важно соблюдать санитарные нормы и правила организации учебного процесса, следить за состоянием здоровья, проходя через процедуры диагностики на определенных возрастных этапах, заниматься вопросами профилактики [45].

Исходя из всего выше сказанного, мы определили цель нашего исследования.

Цель исследования:

Оценить состояние здоровья школьников начальных классов, среднего и старшего звена и проследить динамику заболеваемости.

Задачи исследования:

1. Оценить показатели здоровья у первоклассников, учащихся 5-го класса и перед окончанием 11-го класса.
2. Проанализировать динамику болезней, обусловленных школьной средой.
3. Оценить некоторые параметры учебной среды (мебель, освещение, режим питания).

ГЛАВА 1. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

1.1 Особенности развития и адаптации к обучению у школьников разных возрастных групп

Вклад социально-гигиенических условий жизни и внутришкольной среды в формирование здоровья школьников составляет в различном возрасте от 28 до 35%. Школьные годы выпадают на периоды интенсивного роста и периоды качественных перестроек организма ребенка, в такие моменты организм очень восприимчив как к благоприятным, так и к неблагоприятным воздействиям извне; особенно уязвим организм ребенка в само начале процесса обучения (6-7 лет) и в подростковый период (12-16 лет).

Здоровье детей и подростков нуждается в особой защите, так как на школьный возраст приходится наибольший подъем заболеваемости по всем классам болезней и формирование хронической патологии, что обусловлено анатомо-физиологическими и психологическими особенностями этого периода развития. Особенность детского организма состоит в том, что развивается он гетерохронно. И это связано с тем, что каждая функциональная и анатомическая система должна достигнуть своего оптимума в развитии в определенный возрастной период, обеспечивая выживаемость вида [23, 26].

От уровня развития той или иной системы будут зависеть способности и устойчивость организма, функциональная готовность к разного рода деятельности, в том числе и учебной. Эти параметры так же формируются не одновременно, поэтапно, поэтому необходим постоянный гигиенический контроль среды обучения. Искусственное ускорение процессов может привести к формированию нарушений и отклонений в развитии. В любой момент перестройки организма требуется время на

привыкание систем к новым реалиям (меняется строение, функционал), то есть нужно время на адаптацию систем [23].

Адаптация организма – это процесс приспособления живого организма к изменениям, возникающим во внешней среде или в нем самом. Для человека характерны не только адаптация к природным условиям, но и к социально-бытовым, к коим относится и обучение в школе. В период адаптации организм находится в состоянии стресса, системы работают с некоторым напряжением, поэтому, если в этот период внешние или внутренние факторы оказывают слишком сильное воздействие, то могут наблюдаться нарушения в работе систем, которые могут перейти в разряд хронических. Отмечается, что в момент адаптации могут наблюдаться довольно серьезные психосоматические симптомы, которые в последствие исчезают при должной поддержке организма, но могут закрепиться при ее отсутствии (потеря остроты зрения, боли в мышцах и ЖКТ, нарушения осанки) [47,48].

В процессе адаптации к обучению в школе выделяют три фазы.

1. Острая адаптация – происходят активные сдвиги в функциональном состоянии всех систем в связи с изменениями в режиме дня и снижением двигательной активности. У здоровых детей она длится около 10 дней, если у ребенка уже имеются морфофункциональные отклонения, то от 20 дней и более.

2. Подострая – физиологические изменения постепенно нормализуются, но сопротивляемость организма все еще остается сниженной. Длительность – несколько месяцев.

3. Компенсаторная – нормализация состояния организма, адаптация завершена. В некоторых случаях может развиваться декомпенсация – состояние резкого снижения сопротивляемости организма. Оно развивается в случае более сильного действия факторов.

С середины 19 века врачебные наблюдения позволили установить непосредственную связь состояния здоровья школьников и гигиенических условий их обучения. Р.Вирхов (1870) впервые сформулировал определение «школьных болезней» (нарушение осанки и др.), обусловленных нарушениями светового, воздушно-теплового режимов, неправильной посадкой учащихся, перегрузкой и другими факторами. К известным факторам риска возникновения болезней у современных учащихся дополнительно сформировались такие, как использование современных технических средств обучения, переход на новые формы обучения, сопровождающиеся увеличением учебной нагрузки, дальнейшее снижение двигательной активности [23].

1.2 Зрительный анализатор. Изменение остроты зрения

Окружающий мир человек, как и другие животные, воспринимает благодаря работе сенсорных систем, или анализаторов (по Павлову). И около 80% информации об окружающем мире человек получает через зрительный анализатор.

Согласно учению о сенсорных системах И. П. Павлова каждый анализатор включает в себя периферическую (рецепторы), проводниковую (нервы и проводящие пути) и центральную (отделы коры БП) части, кроме того рецепторный аппарат системы часто находится внутри сложно устроенной вспомогательной структуры. Такой структурой в зрительном анализаторе является глаз – достаточно сложный оптический прибор, состоящий из нескольких оболочек, имеющий светопреломляющие структуры и среды, способный адаптироваться под разные условия и потребности организма [39].

Зрительный анализатор является одной из самых поздно созревающих систем: рецепторный аппарат заканчивает свое развитие

только примерно к 6 месяцам после рождения, а корковый анализ совершенствуется в течение первых 10-12 лет жизни. Развитие всех отделов определяется притоком сенсорной информации, важно видеть, распознавать разные стимулы в темноте и на свету, различать оттенки с самого раннего детства [22].

Некоторые структуры глаза также формируются достаточно поздно: например, хрусталик у дошкольников более эластичный и выпуклый, а сам глаз имеет более сплюсненную в переднезаднем направлении форму, поэтому для большинства детей этого возраста характерна дальнозоркость [60, 38].

В связи с неадекватными нагрузками на зрительный анализатор, а также с генетическими особенностями, могут развиваться нарушения аккомодации: дальнозоркость и близорукость.

При дальнозоркости (гиперметропии) может укорачиваться продольная ось глаза из-за уменьшенного размера глазного яблока или меняется кривизна хрусталика (хрусталик уплощается), вследствие этого изображение фокусируется не на сетчатке глаза, а позади нее. Изображение расплывается, человек плохо видит предметы, находящиеся вблизи. Дальнозоркость развивается в норме с возрастом. Для корректировки изображения необходимы двояковыпуклые линзы (собирающие) [14, 54].

При близорукости (миопии) может происходить удлинение продольной оси глаза из-за вытягивания глазного яблока или хрусталик становится более выпуклым вследствие перенапряжения цилиарной мышцы [13]. Среди детей и подростков часто встречаются комбинированные формы миопии. Изображение фокусируется перед сетчаткой, человек плохо видит далеко отстоящие предметы. Для коррекции подбирают двояковогнутые линзы (рассеивающие) [60]. При длительной работе с книгой, экранами, письме, особенно с мелким

шрифтом, может происходить спазм мышц аккомодации, что сначала приводит к ложной близорукости, а затем и к истинной [10,24].

К причинам миопии можно отнести работу с предметами и объектами, расположенными на очень близком расстоянии от глаза в условиях недостаточной освещенности или наследственность.

Массивные исследования показали связь нарушений аккомодации у детей с их родителями, в семьях, где близорукость прослеживается в поколениях она встречается в несколько раз чаще, чем в семьях, где родственники имеют нормальное зрение, тоже самое наблюдается и в близнецовых исследованиях.

В большинстве случаев среди школьников преобладают приобретенные формы близорукости из-за напряженной длительной работы в неблагоприятных условиях [23].

Таким образом, главная задача – это создание оптимальных условий освещения кабинетов, коридоров, других учебных помещений. Недостаточное и нерационально устроенное естественное и искусственное освещение учебных помещений вызывает сильное утомление глаз и способствует расстройству зрения.

В первую очередь необходимо максимально использовать естественное освещение помещения: оно должно быть равномерным и достаточным в солнечную погоду. На это оказывает влияние расположение здания на участке, ориентация окон по сторонам света, ширина и высота оконных проемов, чистота остекленных поверхностей (грязные окна могут задерживать до 50% света), а также правильность выбора цвета для поверхностей в помещении (стен, потолка, мебели, стендов)(он должен иметь достаточно высокую степень отражения, но при этом не высокую контрастность и яркость). Оптимальная ориентация окон – южная, восточная и юго-восточная (кроме кабинетов рисования и черчения – северо-восточная, северо-западная).

Для оценки естественной освещенности чаще всего используют световой коэффициент (СК) – это отношение площади остекленной поверхности окон, без рам и переплетов, к площади пола: в норме он должен быть не менее 1:4 в классах и не менее 1:5-1:6 – во вспомогательных помещениях.

При недостаточности естественного освещения необходимо использовать дополнительные источники света – лампы. Доказано, что при низком уровне освещения у учеников резко снижается острота зрения уже на втором уроке, наступает переутомление.

Для дополнительной подсветки можно и нужно использовать общие (потолочные светильники – накаливания и люминесцентные), индивидуальные лампы, или их комбинации. Для оценки уровня искусственного освещения используют отношение светового потока к площади освещаемой им поверхности (люксы) [22].

Для получения нормируемого уровня освещенности (150-300 люкс) в стандартном классе площадью 50 м² устанавливают 7-8 светильников (лампа накаливания мощностью 300 Вт) с высотой подвеса над рабочей поверхностью 1,9 м; общая мощность составит 2100-2400 Вт. Светильники располагают рядами параллельно линии окон (два ряда по три светильника) [23].

Лучше всего использовать люминесцентные светильники, так как их спектр излучения близок к спектру излучения дневного света. Для того чтобы получить нормируемый уровень освещенности (300 люкс), в типовом классе устанавливают 24 люминесцентные лампы мощностью по 40 Вт (два ряда по шесть светильников в каждом) и четыре люминесцентные лампы устанавливают над доской (параллельно ее поверхности над верхним краем): общая мощность составит 960-1200 Вт.

В зависимости от условий необходимо прибегать к комбинированию разных видов освещенности, отличным проектным решением будет раздельное включение светильников по рядам.

Требуется также контроль за освещенностью домашнего рабочего места. Письменный стол лучше всего разместить у окна, желательно изолировать его максимально от отопительных приборов, свете должен падать на рабочую поверхность слева и спереди. Необходимый уровень освещенности 150 люкс. Необходимо комбинированное освещение: общее и дополнительно светильник на рабочем месте или около него (настольная лампа мощностью не менее 60 Вт). Нельзя использовать светильники с полиэтиленовыми колпаками, т.к. допустимая мощность лампы для них 40 Вт. Светильники нужно выбирать с металлическими колпаками, окрашенными изнутри в белый цвет, широкий снизу, чтобы весь световой поток падал на рабочую поверхность [13].

Основными видами учебной работы детей являются чтение и письмо. Именно они наиболее утомительны из всех учебных занятий. Однако обучение в школе начинается с этого вида деятельности, с огромной нагрузки на орган зрения [56].

Длительность непрерывного письма должна быть ограничена, и составлять: в 6-7 лет – 5-7 мин, 7-10 лет – 10 мин, 11-12 лет – 15 мин, 13-15 лет – 20 мин, 16-18 лет – 25-30 мин. Соответственно, продолжительность непрерывного чтения должна составлять для учащихся: 6-7 лет – 5-10 мин, 8-10 лет – 15-20 мин, 11-15 лет – 25-30 мин, 16-18 лет – 35-45 мин [8].

В последние годы в связи с широким использованием в школе технических средств обучения, а также в связи с внедрением компьютерной техники в учебный процесс нагрузка на зрительный анализатор детей резко возрастает. Кроме того, при показе учебных фильмов требуется зашторивание окон, что ведет к смене освещенности и необходимости переадаптации глаза, очень утомительной для детей. При

работе на компьютере, при считывании информации с электронно-лучевых трубок (излучатели с высокой фоновой яркостью и низкой контрастностью) – глаз работает в режиме перегрузки. Начав работать с монитором и сосредоточившись на экране, дети переводят взгляд на клавиатуру, а затем на документы на столе и т.д. Глаз начинает работать в стрессовой ситуации [24].

Продолжительность работы с компьютером для детей и подростков устанавливается в зависимости от возраста: в возрасте 6-8 лет она составляет 10 минут, для 10-летних – 15 мин, в 12 лет – 20 мин, в 14 лет – 25 мин. Для 16-17-летних (10-11 классы) – 30 и 20 мин с переменой не менее 10 мин [23].

Профилактические осмотры. Ежегодно медицинскими работниками учреждений проверяется острота зрения всех детей, для выявления нарушений. Углубленные осмотры органа зрения проводятся 8 раз в период от рождения ребенка до 18 лет: 3 раза в дошкольном возрасте (в 6 мес., в 3 года, 5 лет), затем 5 раз в школе (в 6-7 лет, в 3-м, 6-м, 8-м, 10-х классах), с обязательным определением рефракции.

Диагноз гиперметропии или миопии у детей основывается на определении рефракции после закапывания в конъюнктивальный мешок 0,5-1% раствора сульфата атропина 2 раза в день в течение 3 дней [54].

При снижении зрения проводят коррекцию линзами, назначают лечебную гимнастику.

Детей с миопической рефракцией от 3,25 Д и выше при остроте зрения с коррекцией от 0,5 до 0,9 относят к III и IV группам здоровья [60]. Необходимо помнить, что таким детям не показаны поднятия тяжести (штанги, гири и пр.); при миопии более -5 не показаны прыжковые упражнения. В физическом воспитании рекомендуются аэробные виды нагрузки [29].

Коррекция нарушений остроты зрения требует обязательного ношения очков или использования контактных линз. При прогрессирующей близорукости назначается оперативное лечение [24].

Основная профилактическая мера при начальных стадиях близорукости – гимнастика для глаз необходимо попеременно расслаблять и сокращать ресничную мышцу глаза, переводя взгляд с предмета, находящегося на расстоянии 30 см от глаза, к предмету, находящемуся на максимальном удалении, в течение 1-2 минут. Систематическое выполнение упражнений обеспечивает совершенствование аккомодации, устраняет начальные признаки ее нарушения, служит средством лечения и профилактики миопии.

Однако основным средством профилактики миопии в детском и подростковом возрасте следует считать создание благоприятных условий для зрительной работы в дошкольных учреждениях и школах. Необходимо формировать у учащихся навыки соблюдения обязательных требований к рабочей позе, режиму труда и отдыха. Профилактике миопии также будет способствовать совершенствование учебного процесса в школе и уменьшение общей зрительной нагрузки. [13,29,91].

1.3 Опорно-двигательный аппарат. Формирование осанки

Опорно-двигательный аппарат человека включает в себя органы двух анатомических систем – костной и мышечной. Он обеспечивает двигательную активность и защищает внутренние органы от повреждений, создает опору для них и мышц [30].

Системы опорно-двигательного аппарата развиваются в течение длительного периода – практически до 18-25 лет! Поэтому крайне важно начинать формировать осанку в самом раннем детском возрасте.

Нарушение кривизны позвоночного столба может привести к неприятным последствиям для здоровья. Эти нарушения в виде нарушения естественных изгибов позвоночника и появления боковых искривлений, крыловидных лопаток, асимметрии плечевого пояса, уплощения грудной клетки не только обезображивают форму тела, но и затрудняют работу внутренних органов, ухудшают обмен веществ и снижают работоспособность [60,61].

Осанка – привычная положение тела человека во время стояния, сидения и ходьбы, зависящая от формы позвоночника, равномерности развития и тонуса мускулатуры [57].

Правильная осанка характеризуется нормальным положением позвоночника с его умеренными естественными изгибами вперед в области шейных и поясничных позвонков, симметричным расположением плеч и лопаток, прямым держанием головы, прямыми ногами без уплощения стоп. При этом наблюдается оптимальное функционирование системы органов движения, правильное размещение внутренних органов и положение центра тяжести.

С раннего возраста необходимо систематично и постепенно формировать и закреплять двигательные навыки, формирующие осанку. Нарушению осанки могут способствовать: раннее преждевременное обучение сидению, ходьбе, минуя другие стадии, постоянная поддержка за руку во время прогулки, неправильный подбор мебели и одежды, ношение тяжестей, не соответствующих возрастным параметрам и т.д. В школьные годы к этим факторам могут добавляться резкое снижение двигательной активности, увеличение статической нагрузки, ношение тяжести в одной руке. Все это приводит к формированию статических и двигательных привычек, которые только усугубляют ситуацию [30,38].

Нарушение осанки – функциональные изменения – мышечный дисбаланс. Они связаны со слабостью мышц и связок благодаря

гиподинамии, неправильной рабочей позе. Проявляются в уменьшении или увеличении физиологической кривизны позвоночного столба в переднезаднем направлении, в отклонениях от правильного положения плечевого пояса, туловища, головы.

Наиболее частыми нарушениями осанки являются сутуловатая, кифотическая, лордотическая осанки, плоская спина (выпрямленная).

Сутуловатая осанка – увеличен шейный изгиб, но сглажен поясничный; голова наклонена вперед, плечи опущены.

Кифотическая осанка – шейный и поясничный изгиб увеличен; спина круглая, плечи опущены, голова наклонена вперед, живот выпячен.

Лордотическая осанка – увеличен поясничный изгиб, сглажен шейный; живот выпячен, верхняя часть туловища несколько откинута назад.

Выпрямленная осанка – шейный и поясничный изгиб сглажены; спина выпрямлена, живот подтянут [34].

Нарушениями осанки являются нестойкими боковыми отклонениями, которые исправляются при напряжении мышц туловища и исчезают в положении на спине и животе. Функциональные нарушения осанки можно ликвидировать.

Одна из форм нарушения осанки – это сколиоз – боковое искривление позвоночного столба. Формируется длительно, и без должного лечения в патологический процесс вовлекаются жизненно важные органы и системы [29].

Ранее считалось, что основной причиной сколиоза являются слабость мышечного и связочного аппаратов, однако, на данный момент многие исследователи придерживаются мнения, что в основе данного процесса лежит наследственная предрасположенность: нарушаются обменные процессы в соединительной ткани, что приводит к изменениям в мышечной системе (вторично). Эта точка зрения подтверждается тем, что

нарушение формируется в раннем возрасте и почти всегда наблюдаются костная дисплазия (нарушение процессов костеобразования), также отмечаются деформации в других костях, аномалии зубочелюстной системы.

Классификация сколиоза (Коба, 1958):

1. Сколиозы миопатического происхождения – связаны отклонениями в развитии мышечной ткани и связочного аппарата. К этой группе относятся рахитические (2-3 год жизни), связанные с недостаточностью формирования витамина Д, и «привычные» сколиозы, связанные со слабостью мускулатуры из-за не тренированности, иногда обусловлены перенесенными инфекциями.

2. Сколиозы неврогенного происхождения: на почве полиомиелита, спастического паралича и др. (часто локализуется в грудопоясничном отделе).

3. Диспластические сколиозы – врожденные, связанные с аномалиями развития костной ткани (1 год жизни). Прогрессируют медленно, формируются на небольшом участке [19].

Тяжесть течения сколиоза определяется величиной искривления позвоночника (классификация В.Д. Чаклина, 1958):

Сколиоз I степени – рентгенологически угол искривления от 5 до 10°, начальная степень торсии. Клинические симптомы выражены незначительно. Надплечье на стороне искривления несколько выше, а угол лопатки находится дальше от срединной линии, определяется небольшая асимметрия треугольника талии. Линия остистых отростков отклонена в сторону и при наклоне туловища вперед, а также в положении лежа полностью не выравнивается. Наличие выпуклой деформации грудной клетки или возвышение паравертебральной зоны в поясничном отделе, более выраженное в положении стоя с наклоном вперед.

Сколиоз II степени – угол искривления от 11 до 30°, торсия позвонков возрастает, определяется деформация тел позвонков на вершине дуги искривления. Клинические симптомы выражены более отчетливо. Отмечается мышечный валик из-за торсии позвоночника и реберный горб.

Сколиоз III степени – прогрессирующий процесс с образованием реберного горба; угол искривления составляет 31-60°, межпозвоночные диски с вогнутой стороны трудно прослеживаются. Характерна выраженная деформация туловища с его укорочением, наличием передних и задних реберных горбов, наклоном таза в сторону.

Сколиоз IV степени – угол основного искривления 60° и более, резкая деформация позвонков и межпозвоночных дисков. Отмечается кифосколиоз грудного отдела позвоночника, деформация таза, отклонение туловища, скованность движений в позвоночнике, стойкая деформация грудной клетки [36].

По статистике число больных сколиозом увеличивается среди школьников. Это можно объяснить наибольшим обследованием учащихся (согласно приказам Министерства здравоохранения [4,5,6,7]), а также прогрессированием заболевания, в результате огромной статической нагрузки на позвоночник в процессе обучения.

Учащиеся большую часть времени в образовательном учреждении проводят за партой (первоклассники – 3-4 часа, выпускные классы – 5-6 часов, не считая факультативные и внеклассные занятия), двигательная активность минимальная (урок 45 мин, между уроками перемена 10 мин; большая перемена 30 мин после второго урока).

Движение – насущная биологическая потребность растущего организма; ребенок развивается правильно только тогда, когда удовлетворяется его потребность в движении. Суточная величина двигательной активности регулируется самим организмом

Являясь биологической потребностью, суточная величина двигательной активности (суммарная величина разнообразных движений за отдельный отрезок времени (час, сутки) регулируется организмом. Саморегуляция двигательной активности обеспечивает постоянную величину энергетических расходов, что является необходимым для нормального роста и развития организма.

Исследования показывают, что среднесуточная двигательная активность, выраженная числом шагов и объемом выполненной работы при ходьбе, с возрастом увеличивается. Если мальчики 8-9 лет при свободном режиме за сутки делают $21 \pm 0,6$ тыс. шагов, 10-11-летние – $24 \pm 0,5$ тыс., то в возрасте 14-15 лет этот показатель составляет $28,7 \pm 0,3$ тыс. шагов. Объем выполненной работы при этом увеличивается почти в три раза. Двигательная активность девочек в возрасте 8-9 лет практически не отличается от активности мальчиков, в 14-15 лет среднесуточное число шагов становится меньше (на 4,9 тыс.).

Чем старше ребенок, тем большая величина двигательной активности (как по объему, так и по интенсивности) рекомендуется в качестве нормы [23].

Научно-технический прогресс, интенсификация учебного процесса в школе и дома, все растущий объем информации снижают двигательную активность детей и подростков. Причинами гипокинезии (ограничение подвижности) является также неудовлетворительная постановка физического воспитания в школе и дома, снижение доли физического труда в быту, и неблагоприятные климатические условия. Гипокинезия влияет на рост и развитие, на состояние здоровья и физическую дееспособность школьников. Двигательная активность в 2-3 раза ниже нормы вызывает расстройство двигательного аппарата, обменных процессов и др.

Гигиеническая норма двигательной активности ограничена максимально допустимой величиной, за пределами которой двигательная активность становится избыточной и теряет оздоровительный эффект.

Чрезмерные движения, обусловленные преимущественно интенсивной (очень частой в неделю и продолжительной в течение дня) спортивной систематической тренировкой или соревнованиями, в сочетании с большим эмоциональным напряжением нередко приводят к изменениям со стороны опорнодвигательного аппарата: растяжение связок, деформации межпозвоночных дисков и суставов, конечностей [60]. Злоупотребление велосипедной ездой может вызвать сутулость и другие нарушения осанки, особенно у физически слаборазвитых детей [13].

Важной мерой профилактики гиперкинезии (чрезмерная двигательная активность) является контроль за достаточным по продолжительности отдыхом и возрастом привлечения детей в спортивные секции. Так, например, занятия баскетболом и волейболом не ранее 10 лет, художественной гимнастикой не ранее 9 лет, тяжелой атлетикой не ранее 13 лет и т.д. [23].

В школьный период двигательная активность резко снижается, почти на 50%, и эти потери не компенсируются даже уроками физкультуры, поэтому необходимо прививать полезные двигательные привычки: совершать утреннюю гимнастику, прогулку после прихода из школы 3-3,5 часа – младшая школа, 2-2,5 часа – среднее звено, 1,5-2 часа – старшая школа). В школе необходимо обеспечить возможность подвижных игр на переменах, проводить физкультурную паузу на уроках [13].

Школьная мебель. Огромное значение придается правильному устройству учебной мебели и ее соответствию пропорциям тела и росту учащихся.

Для работ, связанных с чтением и письмом, с гигиенической точки зрения, наиболее целесообразна поза с легким наклоном вперед. При этом

плечевой пояс, передняя стенка грудной клетки, линия седалищных бугров и край стола должны быть параллельны друг другу, глаза должны находиться на расстоянии длины предплечья и кисти с вытянутыми пальцами от тетради. Ноги должны образовывать в тазобедренном и коленном суставе прямые или слегка тупые углы и опираться полной стопой на пол или подножку, бедра почти полностью (не менее $\frac{2}{3}$ и не более $\frac{3}{4}$ их длины) должны лежать на сиденье. Предплечья и кисти рук симметрично располагаться на столе (не являются дополнительными точками опоры); туловище следует отодвинуть на 3-5 см. от края стола, а спиной опираться на спинку стула на уровне поясницы.

Такая посадка обеспечивает необходимое число точек опоры (сиденье, спинка стула, пол или подножка), что уменьшает мышечное напряжение, предупреждает раннее утомление, сохраняет работоспособность учащихся и способствует сохранению их здоровья. Невозможность использовать спинку сиденья для опоры ведет к неравномерному напряжению различных мышечных групп, в результате чего возникает мышечная асимметрия, которая со временем становится привычной и служит причиной нарушения осанки.

Кроме того, правильная посадка обеспечивает благоприятные условия для органа зрения, создавая оптимальное расстояние от глаз до книги или тетради (25-26 см у младших школьников и 30-35 см – у средних и старших).

Одно из основных требований к мебели – правильное соотношение основных элементов стола и стула, которое нормируется величинами дистанции спинки, дистанции сиденья и дифференциации [15,23].

Детская и школьная мебель выпускается на основе стандартов, которые обеспечивают соответствие мебели антропометрическим данным физически нормально развитых детей и подростков (таблица 1).

Таблица 1 - Группы роста детей (в см.), номер мебели и цвет маркировки (по ГОСТу 22046-89)

Группа роста	Номер мебели	Цвет маркировки
100-115	1	Оранжевый
115-130	2	Фиолетовый
130-145	3	Желтый
145-160	4	Красный
160-175	5	Зеленый
Выше 175	6	Голубой

Гигиенические нормы существуют и для переноски тяжестей. Масса комплекта учебников совместно с другими учебными принадлежностями и портфелем (ранцем) на один день не должна превышать возрастные нормы переноса тяжестей на расстояние 3 км: для 1 - 3 классов – 1,5-2,0 кг, 4 – 5 – 2,0-2,5, 6-7 – 3,0-3,5, 8-10 – 4,0-4,5кг. Масса каждого учебника для учащихся начальных классов не должна быть более 300 грамм. Масса ранца не должна превышать 500-600 грамм. Ношение в ранце учебников и школьно-письменных принадлежностей обеспечивает равномерное распределение тяжести на мышцы спины, способствует сохранению правильной осанки [13].

Профилактика нарушений опорно-двигательного аппарата связана с назначением лечебной (корректирующей) гимнастики (5-6 раз в неделю по 35-45 мин.), массажа и плавания [23].

1.4 Пищеварительная система и болезни органов пищеварения

Детский организм растет и развивается, вместе с ним растет и развивается желудочно-кишечный тракт.

Особенностью детского организма в отношении развития желудочно-кишечного тракта является то, что мышечный слой и секреторная активность слизистой желудка развиты слабо, кислотность желудочного сока снижена (низкие бактерицидные свойства) и обусловлена в основном молочной кислотой [60]. Данные особенности пищеварительной системы являются причиной наибольшей подверженности детей различным заболеваниям желудочно-кишечного тракта.

В последние годы наблюдается отчетливая тенденция роста заболеваемости органов пищеварения, особенно у детей 5-6 и 9-12 лет [23].

По данным официальной статистики, болезни органов пищеварения занимают 3 или 4 место в структуре общей заболеваемости детей и подростков Российской Федерации (в некоторых регионах заболеваемость органов пищеварения занимает 1-е ранговое место) [2]. Особенно выражена заболеваемость хроническим гастродуоденитом.

У 80% населения можно обнаружить те или иные формы хронического гастрита, секреторные и моторные нарушения могут быть вызваны с гипер- или гипофункцией данного отдела ЖКТ [58]. Эти симптомы могут быть вызваны стрессами, повышенной тревожностью, депрессиями [51].

Формированию нарушений в работе пищеварительной системы, наряду с наследственной предрасположенностью (особенно опасны в этом плане заболевания органов пищеварения у матери), способствуют факторы: неблагоприятный микроклимат в семье, нерациональное питание, глистные инвазии, малая двигательная активность, недостаточный отдых и сон. Предрасполагающими моментами являются также не санированные зубы, неправильный прикус.

О появлении заболевания желудочно-кишечного тракта могут свидетельствовать повторные жалобы детей на боли в животе (основной симптом), тошноту, запоры или поносы, снижение аппетита [49].

Принцип рационального питания один из важнейших в формировании здоровья и предупреждении заболеваний – необходимо строго соблюдать режим питания: интервалы между приемами пищи, кратность приемов, соотношение питательных элементов [23]. Особенно это касается вопросов питания школьников.

Объясняется это, во-первых, своеобразием возраста – продолжающимися процессами роста и развития, становлением нервно-психической сферы и др. Во-вторых, современное школьное обучение характеризуется высокими умственными и физическими нагрузками и сопровождается значительными энергетическими затратами, что также обуславливает особую важность для школьников полноценного (во всех отношениях) питания.

Научные исследования показывают, что правильно организованное питание учащихся в школе повышает их работоспособность, успеваемость, способствует хорошему физическому развитию и укреплению здоровья [3].

Горячая пища стимулирует секрецию пищеварительных соков, лучше усваивается, полнее используется организмом и дает чувство насыщения, поэтому необходимо добиться того, чтобы школьники обязательно получали горячее питание в стенах школы [20,33].

Рациональным режимом питания здоровых детей в возрасте от 1 года до 7 лет является 4-5 разовый прием пищи, для подростков, юношей и девушек - 3-4 разовый. От количества приемов пищи в день зависит усвоение питательных веществ. При четырехразовом питании пища усваивается до 82-84%, а при трехразовом – 75-76% [23,43].

Дети должны получить дома завтрак в 7.00-7.30, горячий завтрак в школе на 2-й или 3-й перемене (10.10-11.35), обед в 13.30-14.30 (для

учащихся групп продленного дня), в 16.30 получают полдник, ужинают в 19.00-19.30 дома.

Учитывая продолжительность пребывания в школе учащихся групп продленного дня (до 18.00), целесообразно дополнить обязательное для них 2-разовое горячее питание третьим приемом пищи в 16.30 – полдником (стакан молока с хлебом).

В школах обеды для учащихся должны состоять не менее чем из двух горячих блюд (35-40% суточного рациона).

Для учащихся групп продленного дня обязательное двухразовое горячее питание обеспечивает до 55% их суточной физиологической потребности в пищевых веществах и энергии. Полдником дополняют еще 10% суточной калорийности.

Продленным днем не охватываются учащиеся старших классов, но они часто остаются в школе до позднего времени (факультативные занятия, занятия в кружках и спортивных секциях). Поэтому должна быть предусмотрена возможность покупки полдника в буфете [60].

Питание детей разных возрастных групп должно отличаться по величине порций и объему суточного рациона. Объем пищи должен удовлетворять потребности растущего организма, вызывать чувство насыщения и соответствовать возрастной емкости желудка. Нарушения этого требования могут послужить причиной функциональных отклонений со стороны органов пищеварения [23,37].

Для того чтобы питательные вещества усваивались полнее, необходимо определенное соотношение их в рационе питания. Наилучшим соотношением белков, жиров и углеводов в рационе питания детей является 1:1:4, для детей младшего школьного возраста – 1:1:6.

Беспорядочное питание ухудшает усвоение пищи, нарушает работу органов пищеварения и снижает аппетит. Нарушения в режиме питания могут привести к угасанию пищевого рефлекса [13].

Учащиеся часто не соблюдают режим питания и как следствие у них возникают так называемые «профессиональные» заболевания: гастрит (вос-паление слизистой оболочки желудка) и дуоденит (воспаление слизистой оболочки двенадцатиперстной кишки). Последствием этих заболеваний могут стать язвы желудка и двенадцатиперстной кишки, желудочные и кишечные кровотечения, прободение язвы и предраковые состояния.

Основными причинами гастрита и дуоденита являются:

1. Питание всухомятку – значительное выделение желудочного сока и как следствие воспаление слизистой желудка;
2. Питание наспех – вздутие живота и запоры;
3. Питание с большими перерывами – выделение высококонцентрированного сока в пустой желудок;
4. Употребление жевательной резинки для утоления голода или перед едой – стимулирует выработку желудочного сока, газированных напитков – повышают кислотность и внутрибрюшное давление;
5. Употребление копченой, жареной, острой, горячей или, наоборот, очень холодной пищи – разрушение слизистой оболочки;
6. Нервный стресс (постоянное переутомление, недосыпание, сильное волнение) – способствует разрушению чувствительной слизистой ткани [46].

Чаще всего гастрит возникает во время адаптации к детскому саду и школе (смена режима), а также в 14-15 лет (во время гормональной перестройки) [46].

Хронический гастрит иногда является результатом дальнейшего развития острого гастрита. Однако чаще хронический гастрит развивается под влиянием различных экзогенных факторов (повторные и длительные нарушения питания, употребление острой и грубой пищи, пристрастие к слишком горячей пище, плохое разжевывание). Причиной хронического

гастрита могут быть качественно неполноценное питание (особенно дефицит белка, железа и витаминов), бесконтрольный длительный прием медикаментов, обладающих раздражающим действием на слизистую оболочку желудка и др., наследственная предрасположенность.

Наиболее частыми симптомами являются ощущение давления и распираания в эпигастральной области после еды, изжога, тошнота, иногда тупая боль, снижение аппетита, неприятный вкус во рту. Чаше имеется тенденция к снижению секреции и кислотности желудочного сока.

Хронический дуоденит – воспаление двенадцатиперстной кишки.

Основная причина возникновения – нерегулярное питание с частым употреблением острой, раздражающей, слишком горячей пищи. Вторичный хронический дуоденит наблюдается при хроническом гастрите, язвенной болезни желудка и двенадцатиперстной и др. Кроме раздражающего агента имеет значение протеолитическое действие на слизистую активного желудочного сока (при трофических нарушениях, дискинезиях) [16].

Симптомы – боль в эпигастральной области больше справа – постоянная, тупого характера или язвенноподобная, ощущение полноты после еды, снижение аппетита, тошнота иногда рвота. Течение длительное с периодами обострения при пищевых погрешностях [54].

Хронический гастрит и дуоденит очень часто сопровождают друг друга, формируется хронический гастродуоденит. Это клинкоморфологическая форма хронического гастрита, при которой поражены слизистые оболочки выходной части желудка и двенадцатиперстной кишки; характеризуется выраженными болями в надчревной области [63].

Очень часто данные заболевания сопровождаются нарушениями моторной функции ЖКТ – рефлюксами (затеканием содержимого одного полого органа в другой в противоположном направлении, что изменяет

показатели pH и усугубляют течение основного заболевания, может возникать изжога после приема определенной пищи) [31, 57].

В генеалогическом анамнезе детей установлена наследственная отягощенность по заболеваниям пищеварительного тракта (гастрит, гастродуоденит, язвенная болезнь, желчнокаменная болезнь) [25].

Раньше гастрит считали неинфекционным заболеванием, но чуть более 20 лет назад ученые выявили возбудителя болезни – бактерию *Helicobacter pilori* [40].

Helicobacter pilori вырабатывает ферменты: уреазу и каталазу. Уреаза нейтрализует pH непосредственного окружения микроба и защищает *Helicobacter pilori* от бактерицидного действия соляной кислоты желудка. Выделение каталазы позволяет *Helicobacter pilori* подавлять иммунный ответ организма хозяина (переводит бактерицидные соединения нейтрофилов в безвредные вещества – кислород и воду).

Защита организма от инфекции осуществляется фагоцитами, которые способны захватывать и переваривать чужеродные вещества, в том числе бактерии. В обычных условиях фагоциты не могут пройти сквозь слизистую оболочку желудка. Если это происходит, то аммиак, вырабатываемый *Helicobacter pilori* повреждает мембраны фагоцитов.

Связь *Helicobacter pilori*-инфекции и развития гастродуоденальной патологии уже не вызывает сомнений у гастроэнтерологов. Выявление *Helicobacter pilori* с высокой степенью вероятности подтверждает диагноз гастрита (выраженность воспалительных изменений) [44].

Профилактика заболеваний ЖКТ – рациональное питание, соблюдение санитарных норм. Необходимо также следить за состоянием полости рта (своевременная санация) и обеспеченностью чистой питьевой водой [54].

Таким образом, соблюдение гигиенических норм в любом возрасте благоприятно влияет на здоровье, способствует профилактике болезней и их прогрессирования.

ГЛАВА 2. МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе проведения исследования были изучены личные медицинские карты учащихся («Медицинская карта ребенка» форма № 026/у) МБОУ СОШ с. Лопатино.

Объемы и виды медицинского обеспечения в образовательных учреждениях регламентируют следующие нормативные документы:

- совместный приказ МЗРФ и МОРФ № 186/272 от 30.06.92 «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях»;
- приказ МЗРФ № 151 от 07.05.98 «О временных отраслевых стандартах по профилактической работе с детьми в возрасте от 4-х до 18 лет»;
- приказ МЗРФ № 60 от 14.03.95 «Об утверждении инструкции по проведению профилактических осмотров детей дошкольного и школьного возрастов на основе медико-экономических стандартов».

В соответствии с приказами осмотр проводился врачами-специалистами в апреле-мае (юноши 16-17 лет, а также учащиеся 1-х классов в конце первого года обучения) и с сентября по декабрь включительно. Во время медицинского осмотра всем детям проводили анкетирование, антропометрию, определение остроты зрения и слуха, осмотр осанки.

Педиатром школы проводился осмотр детей с обобщением данных. В зависимости от показателей состояния здоровья учащихся подразделяли на группы здоровья.

Острота зрения у школьников определялась по таблице Сивцева - Головина (у дошкольников по таблице Орловой) по стандартной методике [16]

Оценка опорно-двигательного аппарата проводилась в положении стоя в привычной для ребенка позе по стандартной методике, также оценивали подвижности позвоночника.

При анализе заболеваемости детей и подростков характеризуют состояние их здоровья. Единицей наблюдения, подлежащей учету, является диагноз, поставленный при первом обследовании или обращении в данном отчетном году. Хронические заболевания, которые уже были зарегистрированы в предыдущем году, вновь регистрируются при первом обращении в данном календарном. При анализе заболеваемости определяют ведущие формы патологии.

Все первичные данные по заболеваемости представляются в абсолютных цифрах. Для анализа используются относительные величины (показатели, коэффициенты).

Основные показатели, исчисляемые по данным медицинских осмотров.

Полнота охвата медицинскими осмотрами, % = Число осмотренных лиц / Число лиц, подлежащих осмотру x 100%.

Распространение данного заболевания = Число лиц, у которых обнаружено данное заболевание / Число осмотренных лиц x 100%.

Данные, полученные в работе, были статистически обработаны [27].

Кроме того, в процессе работы были оценены: световой режим и параметры и укомплектованность школьной мебелью в учебных кабинетах 1-го, 5-го, 9-го и 11-го классов.

Для оценки естественного освещения определяли световой коэффициент – отношение остекленных поверхностей окон (без рам) к площади пола.

Искусственное освещение оценивали с помощью расчетного метода. Данный метод основан на подсчете суммарной мощности всех ламп в помещении и определении удельной мощности ламп в Вт/кв.м. Затем

данную величину умножают на коэффициент «е», показывающий, какую освещенность в люксах дает удельная мощность, равная 1 Вт/кв.м.

Значение «е» для помещений с площадью не более 50 кв.м при напряжении в сети 220 В для ламп накаливания мощностью менее 100 Вт равно 2,0; для ламп 100 Вт и более – 2,5; для люминесцентных ламп – 15,0.

Норма освещенности при лампах накаливания в классных комнатах равна 49 Вт/кв.м., а при люминесцентных 20 Вт/кв.м.

ГЛАВА 3. РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ АНАЛИЗ

3.1 Оценка физического здоровья школьников

В результате проведенного исследования были получены данные, характеризующие состояние здоровья учащихся (см. таблицы 2-6, рисунки 1-5). Абсолютные групповые показатели были выражены в процентах (%).

Мы изучили показатели физического здоровья детей перед поступлением в школу и в конце первого года обучения. Были получены следующие результаты.

Дети поступают в школу уже имея некоторые отклонения в состоянии их здоровья. В частности, среди начинающих обучение в первом классе в разные годы можно было наблюдать от 10 до 18 % детей с близорукостью и от 2 до 10% детей – с различными формами сколиоза и других нарушений в осанке, при этом явно выраженных нарушений в работе желудочно-кишечного тракта выявлено не было (таблица 2, рис. 1).

Таблица 2 – Показатели физического здоровья первоклассников перед поступлением в школу

Год	Всего учеников	Близорукость		Сколиоз		Другие нарушения в осанке		Гастрит	
		Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%		%	Абсол-ые цифры	%
2017	49	7	14,2	2	4,1	5	10,2	-	-
2018	51	9	17,6	1	1,9	3	5,8	-	-
2019	45	7	15,5	2	4,4	6	10,3	-	-
2020	50	6	12	1	2	4	8	-	-
2021	52	5	9,6	1	2	4	7,7	-	-

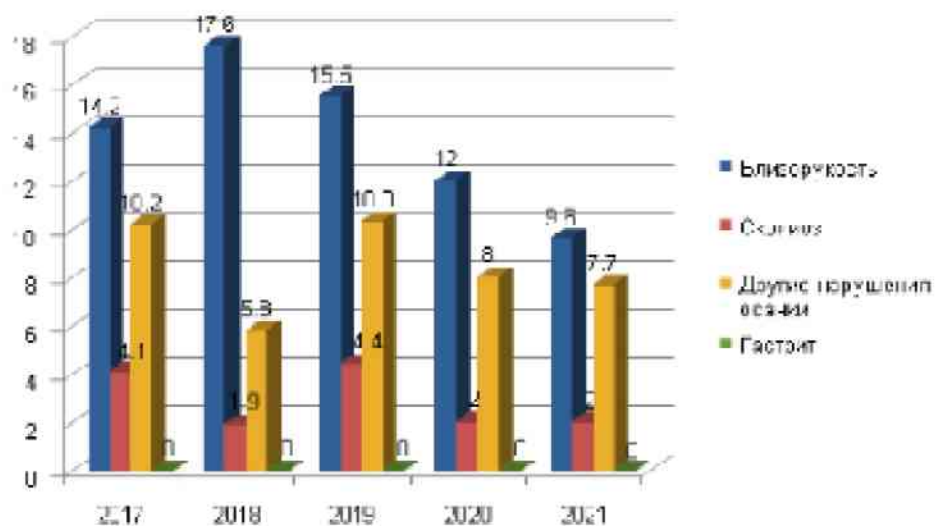


Рисунок 1. Показатели физического здоровья первоклассников перед поступлением в школу, в %

Однако, уже после первого года обучения наблюдается рост групповых показателей. Близоруких детей становится больше, примерно на 2-4%, количество фиксируемых нарушений в состоянии опорно-двигательного аппарата тоже возрастает – на 2-3% . Хотя по-прежнему не фиксируются отклонения в работе пищеварительного тракта (таблица 3, рис.2).

Интересную тенденцию можно наблюдать в 2020 и 2021 годах: по сравнению с предыдущими годами, мы видим снижение количества близоруких и с нарушениями осанки детей, поступающих в школу и уже прошедших первый год обучения. Возможно, это связано с тем, что это были годы пандемии по Ковид-19, дети находились на онлайн-обучении, сама процедура была еще не совсем отработана, и многие ученики могли позволить себе довольно пассивное участие в работе и зрительный аппарат и опорно-двигательная системы не перенапрягались.

Таблица 3 – Показатели физического здоровья первоклассников в конце первого учебного года обучения

Год	Всего учеников	Близорукость		Сколиоз		Другие нарушения в осанке		Гастрит	
		Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%
2018	49	7	14,2	3	6,2	6	12,2	-	-
2019	51	11	21,6	1	2	5	9,8	-	-
2020	45	9	20	2	4,4	6	13,3	-	-
2021	50	7	14	2	4	5	10	-	-
2022	52	7	13,5	2	4	6	11,5	-	-

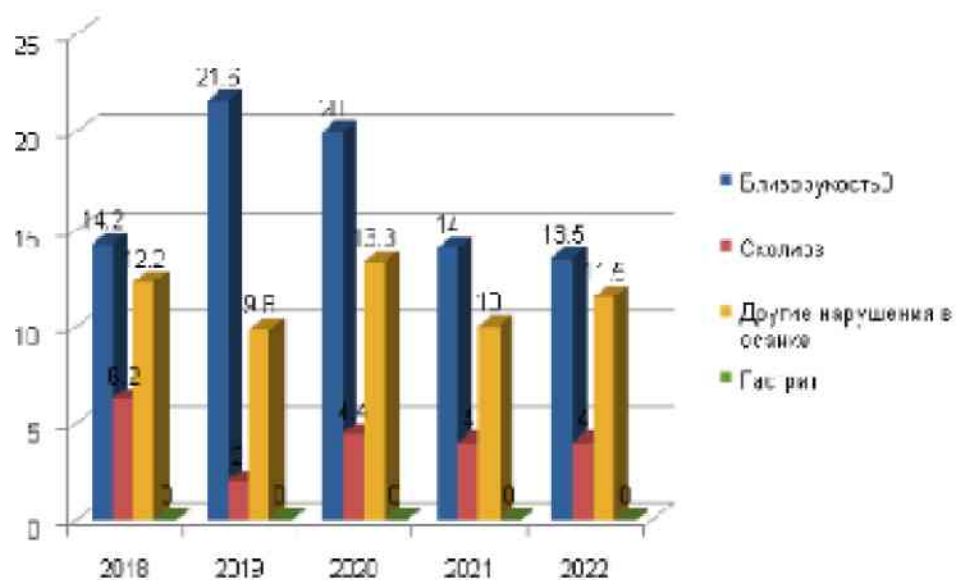


Рисунок 2. Показатели физического здоровья первоклассников в конце первого учебного года обучения, %

Школа оказывает значительное влияние на здоровье учеников. Новый коллектив, интересы, новый формат занятий, временные интервалы, снижение уровня физической активности – все это требует времени на адаптацию, при этом затрачивается много внутренних сил и резервов. Часто детский организм не справляется с большой нагрузкой (эмоциональной, физической) и как результат – формирование нарушений в состоянии здоровья.

Переход к предметному обучению – еще один непростой адаптационный этап. Мы оценили показатели и в этот период.

Анализ данных показал, что состояние физического здоровья резко ухудшается. Близорукость уже наблюдается у 20-30% учеников, сколиоз – у 4-12%, другие нарушения осанки – у 17-29%, и у 15-24% детей обнаруживается гастрит (таблица 4, рис. 3).

Таблица 4 – Показатели физического здоровья школьников при переходе к предметному обучению (5 класс)

Год	Всего учеников	Близорукость		Сколиоз		Другие нарушения в осанке		Гастрит	
		Абсолютные цифры	%	Абсолютные цифры	%	Абсолютные цифры	%	Абсолютные цифры	%
2017	50	12	24	2	4	10	20	9	18
2018	47	15	31	3	6,4	10	21	7	14,9
2019	43	10	23	5	11,6	14	29	8	18,6
2020	45	13	29	2	4,4	9	20	9	20
2021	42	13	30	3	7,1	7	17	10	24

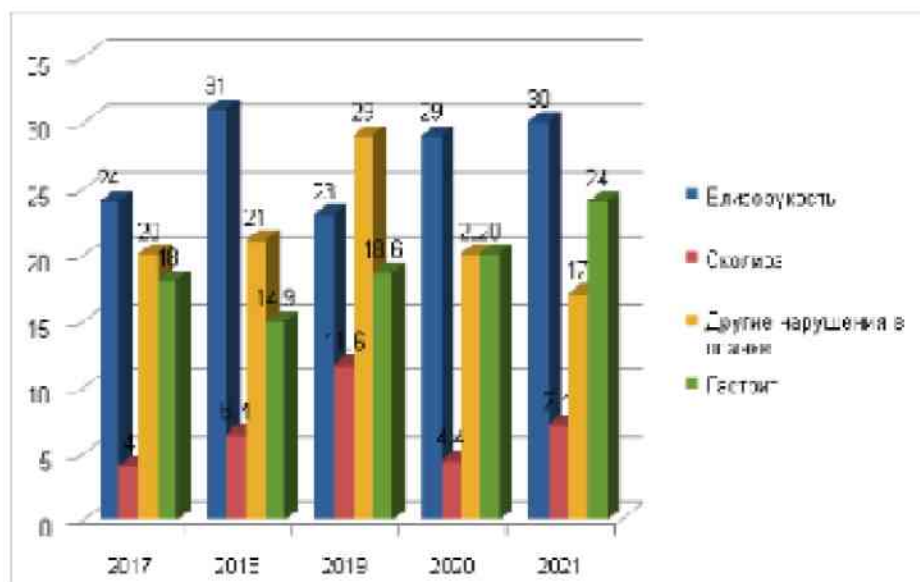


Рисунок 3. Показатели физического здоровья школьников при переходе к предметному обучению (5 класс), в %

И, наконец, мы оценили состояние здоровья учеников перед окончанием школы. Обучение в старшем звене осложняется дополнительной подготовкой к сдаче выпускных экзаменов, нагрузка на системы возрастает в разы, дети хронически не высыпаются, очень много сидят, не соблюдают режим работы и отдыха и питания. Поэтому, вполне ожидаемо, что показатели физического здоровья не будут оптимистичными.

Анализ данных показал, что процент детей с отклонениями вырастает: близорукость наблюдается уже у 20-38%, сколиоз – у 8-17%, другие нарушения осанки – у 19-40%, а гастрит – у 14-35% обучающихся. Однако, в старших классах в 20-21 годах (пандемия) близорукых значительно больше, по сравнению с начальной школой, что говорит о большей нагрузке на зрительный аппарат, в связи с онлайн-обучением (таблица 5, рис. 4).

Таким образом, из года в год показатели физического здоровья только ухудшаются.

Таблица 5 – Показатели физического здоровья учащихся перед окончанием школы (11 класс)

Год	Всего учеников	Близорукость		Сколиоз		Другие нарушения в осанке		Гастрит	
		Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%	Абсол-ые цифры	%
2017	25	5	20	2	8	6	24	5	20
2018	20	6	30	3	15	8	40	7	35
2019	24	6	25	4	16,6	7	29,1	4	16,6
2020	21	8	38	2	9,5	4	19,1	3	14,3
2021	20	7	35	2	10	5	25	5	25

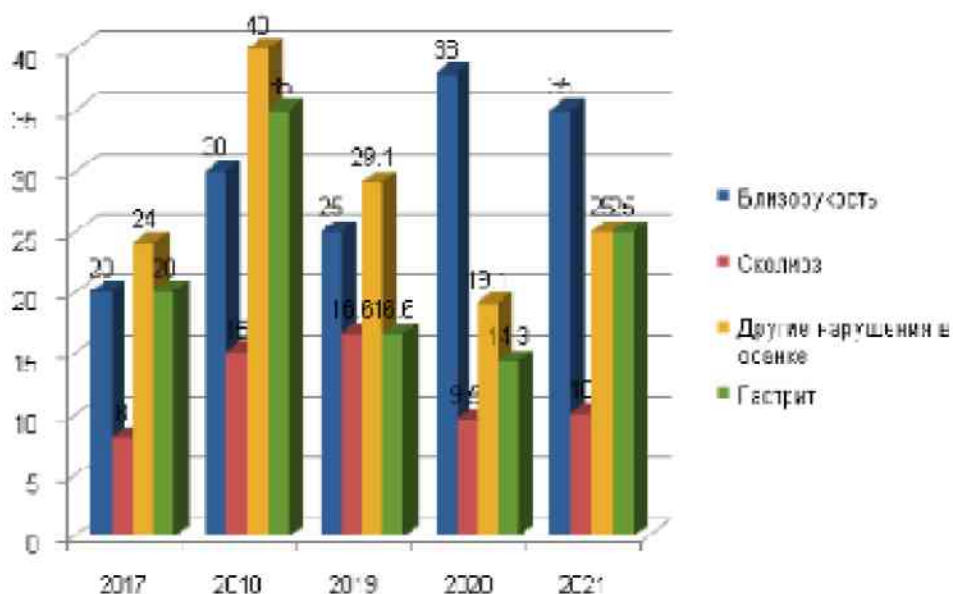


Рисунок 4. Показатели физического здоровья учащихся перед окончанием школы (11 класс), в %

3.2 Оценка гигиенического режима школьной среды

После анализа показателей физического здоровья, мы решили оценить некоторые параметры школьной среды, в частности, школьную мебель, световой режим, школьное меню.

Мы оценили параметры школьной мебели в разных классах и выяснили, соответствуют ли она росту учеников (таблица 7).

Таблица 7 – Соответствие школьной мебели ГОСТа ростовым группам учащихся

№ мебели, цвет маркировки	1 класс (рост учащихся 117-128 см) Количество парт	5-11 класс (рост учащихся 140-178 см) Количество парт
Фиолетовый (2)	15	-
Желтый (3)		-
Красный (4)		2
Зелёный (5)		10
Синий (6)		5

Анализ данных показывает, что не вся школьная мебель соответствует росту учащихся.

В одних и тех же кабинетах занимаются дети и средних и старших классов. Школьная мебель, соответствующая ростовым показателям старших классов, не подходит учащимся 5-го класса. Рост детей при переходе к предметному обучению от 140 до 156 см (подходит мебель под номерами 3 и 4), но им приходится заниматься за партами, предназначенными старшеклассникам (парты под номерами 5 и 6). Часто парты №6 стоят вторыми-третьими в ряду, а это грубое нарушение расстановки парт в кабинете.

Социальная адаптация детей (при переходе к предметному обучению, с несколькими преподавателями) плюс неблагоприятные гигиенические условия (слишком высокая мебель, нарушение норм расстановки мебели в кабинете) способствуют развитию заболеваний органов зрения и опорно-двигательного аппарата.

Для выпускников школы мебель в основном соответствует росту, однако дети рассаживаются по своему усмотрению, часто не прислушиваясь к указаниям учителя. Находятся в таком положении длительное время, что естественно, ведет к прогрессированию нарушений опорно-двигательного аппарата.

В начальных классах наблюдается наиболее благоприятная обстановка, так как дети мало отличаются по росту. Комплект мебели №2 соответствует всем первоклассникам. Учителя в течение года пересаживают учащихся по рядам и в ряду, что положительно влияет на формирование осанки, немного сдерживая рост отклонений.

Еще один неблагоприятный фактор, влияющий на развитие отклонений опорно-двигательного аппарата и зрительного анализатора – это освещенность в школе.

В результате проведенного исследования были получены данные о световом режиме учебных кабинетов. Искусственное освещение в норме (80 Вт), так как недавно был сделан ремонт.

Естественное освещение, оцененное с помощью светового коэффициента, в классах также находится в пределах нормы, но на подоконниках в некоторых классах размещены крупные цветы, которые дают довольно сильное затенение.

Также нагрузка на зрительный аппарат возрастает, когда учителя не включают искусственное освещение при показе презентаций, а естественного освещения не хватает для работы с текстом или выполнении письменного задания.

В возникновении и развитии заболеваний органов пищеварения большую роль играет гигиена питания. Поэтому необходимо соблюдение правильно составленного режима дня, предусматривающего, в том числе и время для принятия пищи.

Расписание уроков и питания детей в школе:

1. 8:00-8:45 (завтрак)
2. 9:50-10:35 (обед 1-2 класса)
3. 10:45-11:30 (обед 3-11 класса)
4. 12:45-13:30 (полдник для детей продленного дня)

Как видно из расписания временной интервал соблюден, промежуток между отдельными приемами пищи не превышает 4-х часов. Однако на практике многие школьники не посещают столовую, либо не съедают положенные порции.

У первоклассников хорошо организовано питание, тем самым это сдерживает рост заболеваний гастритом.

Из выпускников школы питаются не все. Часто школьники не питаются в столовой, а пользуются буфетом, где в основном потребляют высоко углеводистую и жирную пищу (пирожки, булочки, пиццу, соки, газировки). А это все не рациональное, не сбалансированное питание, которое ведет к расстройству пищеварения и возникновению заболеваний.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, нами были изучены показатели физического здоровья и их динамика у детей школьного возраста с. Лопатино. Результаты проведенного исследования свидетельствуют о том, что здоровье учащихся при переходе из класса в класс только ухудшается.

Эти отклонения в состоянии здоровья в значительной мере определяются учебной нагрузкой, которая только возрастает с каждым годом, а также нарушением гигиенических норм и требований, предъявляемых к школьной среде.

Родители и педагоги должны обратить особое внимание на те аспекты школьной жизни, на которые они действительно могут повлиять:

- убеждать детей пользоваться столовой, что сохранит режим питания, и в организм детей будут поступать необходимые им нутриенты, пусть не в оптимальном соотношении, но более приближенном к возрастным нормам,
- следить за уровнем освещения кабинетов во время активной работы, размещать крупные растения в отведенных нормами местах, а не на подоконниках, проводить небольшую гимнастику для глаз, за продолжительностью непрерывного чтения и соблюдением зрительного режима во внешкольное время,
- следить за правильной установкой пар и рассадкой учеников, в соответствии с гигиеническими правилами.

Только благодаря совместным усилиям учителей, родителей и учеников можно добиться положительных изменений в показателях здоровья детей.

Список литературы

1. Аветисов Э.С. Близорукость. М.: Медицина, 1986.
2. Аветисов Э.С. Охрана зрения детей. М.: Медицина, 1975. 272 с.
3. Адаптация организма подростков к учебной нагрузке. / под ред. Д.В. Колесова. М.: Педагогика, 1989.
4. Баранов А.А. Медико-демографическая ситуация и здоровье детей России. // Материалы второй национальной ассамблеи «Охрана репродуктивного здоровья населения». М.:1997. 5-7 с.
5. Белецкая В.И., Громова З.П., Егорова Т.И. Школьная гигиена. М.: Просвещение, 1983.159 с.
6. Белостоцкая Е.М. Гигиена зрения школьников. М.: Медицина, 1960. 136 с.
7. Большакова М.Д. Гигиена детей и подростков: Учебник для студентов медицинских институтов. / под ред. С.М. Громбаха 2-е изд. Т.: Медицина, 1980.
8. Большая медицинская энциклопедия. М.: Эксмо, 2006. 864 с.
9. Булько А. Н. Современный словарь иностранных слов. М., Мартин, 2006. 43 с.
10. Великанова А.П., Балашова Т.И. // Конгресс педиатров России, 3-й.: Материалы. М.: 1998. 67 с.
11. Волков М.В., Дедова В.Д. Детская ортопедия. М.: 1972. 240 с. [с. 32-42].
12. Воробьев Р.И. Питание и здоровье. М.: Медицина, 1990. 154 с.
13. Выхристюк О.Ф., Самсыгина Г.А., Корникина М.А. / Съезд педиатров России, 8-й. Материалы. М.:1998 - 31 с.
14. Гигиена детей и подростков. / под ред. Г.Н. Академика Сердюковской и профессора А.Г. Сухарева. М.: Медицина, 1986. 495 с.

15. Гигиена: словарь - справочник: учебное пособие для медицинских вузов. / под общей редакцией В.А. Тутельяна. М.: В. школа, 2006. 399 с.
16. Глазные болезни: Учебник. / под ред. Т.И. Ерошевского, А.А. Бочкаревой. М.: Медицина, 1983.
17. Гнусаев С.Ф., Иванова И.И., Аленченко Ю.С. Особенности хронических гастродуоденитов, сопровождающихся моторными нарушениями верхних отделов пищеварительного тракта у детей. / Педиатрия . 2004 , №6. 9-14 с .
18. Государственный доклад Правительства РФ за 1997 г «О положении детей в РФ». М., 1998.
19. Государственный доклад о состоянии здоровья детей в РФ (по итогам Всероссийской диспансеризации 2002 г). М.: 2003.
20. Громбах С.М. Оценка здоровья детей и подростков при массовых осмотрах. Вопросы охраны материнства, 1973, №7. 3-7 с.
21. Гуминский А.А., Леонтьева Н.Н., Маринова К.В. Руководство к лабораторным занятиям по общей и возрастной физиологии. М.: Просвещение, 1990. 239 с.
22. Дмитриева Т.Б. Профилактика заболеваний , важнейшее направление развития российского здравоохранения. / Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 1998, №2, 3-5 с.
23. Дубровский В.И. Лечебная физическая культура: Учебник для студентов вузов. М.: Владос, 2001. 607 с.
24. Ермолаев Ю.А. Возрастная физиология: Учебное пособие для студентов педагогических вузов. М.: В. школа, 1985. 384 с.
25. Запруднов А.М. / Педиатрия. 1995, №1. 77-81 с.
26. Захаров Н., Горбовец А. А началось все с сухомытки [Причины возникновения гастрита и дуоденита] // Воспитание школьников, 2006, №7, 64 с.

27. Здоровое питание. Здоровый образ жизни. М.: Аст, Астрель, 2005. 237 с.
28. Кардашенко В.Н., Кондакова - Варламова А. П., Прохорова М.В., и др. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене детей и подростков. / под ред. В.Н. Кардашенко. 3-е изд. М.: Медицина, 1983. 264с.
29. Касаткин В.Н., Потемкина В.А., Соловьева И.М. Содействие и обучение здоровому образу жизни в школах РФ. М.: Подкова, 2000. 146 с .
30. Киек О.В., Засорин В.Б., Боев В.М. Комплексная оценка физического развития мальчиков школьного возраста в условиях промышленного города. // Гигиена и санитария, 2000, № 1.
31. Ладодо К.С., Дружинина Л.В. Продукты и блюда в детском питании. М.: Росагропромиздат, 1991. 190 с.
32. Леонтьева Н.Н., Маринова Н.В. Анатомия, физиология детского организма. Учебник для студентов педагогических институтов. 2-е изд. перераб. М.: Просвещение, 1986.
33. Любимова З.В. Возрастная физиология: Учебник для вузов: В 2 ч / З.В. Любимова, Владос 2004, ч. 1. 2004. 301 с.
34. Министерство здравоохранения РФ. Совещание руководителей службы охраны материнства и детства органов управления здравоохранением субъектов РФ. 20-23 мая 2003 г. Программа совещание. М., 2003.
35. Особенности гастроэнтерологической патологии у детей и пути оптимизации гастроэнтерологической помощи. Назарова Е.В [и др]. М.: Медицина, 2006 - №1 , 32с.
36. Онищенко Г.Г. 5 конгресс педиатров России 16-18.02.1999.
37. Онищенко Г.Г. Актуальные вопросы санитарно-эпидемической безопасности: питание населения. // Здравоохранение РФ №1, 2005. 3с.

38. Педиатрия. Общие вопросы: развитие, питание, уход за ребенком. Перевод с английского. / под ред. проф. И.М.Воронцова. М.: Медицина, 1991.
39. Печкуров Д.В., Щербаков П.Л., Каганова Т.И. Диагностика хронического гастрита у детей. // Педиатрия - 2004 , № 6, 4-8 с.
40. Пивоваров Ю.П. Руководство к лабораторным занятиям по гигиене и основам экологии человека. М.: Издательство ИКАР, 1998. 380 с.
41. Потапов А.С. Гастрит: семейное дело: [что вызывает гастрит и как его избежать у детей] // Здоровье , 2002 №5. 58 с.
42. Приказ Министерства здравоохранения РФ №151 от 07.05.98г. «О временных отраслевых стандартах объема медицинской помощи детям».
43. Приказ Министерства здравоохранения РФ №154 от 05.05.99 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста».
44. Приказ Министерства здравоохранения РФ №60 от 14.03.95г. «Об утверждении инструкции по проведению профилактических осмотров детей дошкольного и школьного возраста на основе медико-экономических нормативов».
45. Профилактика и коррекция нарушений адаптации детей к образовательным учреждениям: Учебно-методическое пособие / Д.А. Жданова, Т.В. Руссова, А.В. Сорокина. Иваново, 2000, 52 с.
46. Псенок А.А. Адаптация детского организма к умственным нагрузкам. // Педиатрия , 2004 №6. 74 с.
47. Руководство для среднего медицинского персонала школ. Н.А. Ананьева, Е.Л. Вишневская и др. М.; Медицина, 1991.
48. Руководство по педиатрии. Общие вопросы: развитие, питание, уход за ребенком. / под ред. Р.Е. Бермана, В.К. Вогана. Пер. с английского М.Ф. Логачева и др. М.: Медицина, 1987, 640 с.

49. Рябухина С. Прощание с гастритом. // Здоровье 2001 №5. 54 с.
50. Сан ПиН 2.4.2.1178-02 «Гигиенические требования к условиям обучения в общеобразовательных учреждениях».
51. Скворцова Е.С. О некоторых факторах риска здоровья подростков и организации их мониторинга в РФ. // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. 1998. №4, 20-24 с.
52. Смолянский Б.Л., Абрамова Ж.И. Справочник по лечебному питанию для диетсестер и поваров. Л.: Медицина, 1984. 304 с.
53. Совместный приказ Министерства здравоохранения и Министерства образования РФ №186/272 от 30.06.92г. «О совершенствовании системы медицинского обеспечения детей в образовательных учреждениях».
54. Справочник практикующего врача. / под ред. А.И. Воробьева. М.: Медицина, 1991. 656 с., в 2 томах.
55. Степанов Э.А. // Российский журнал гастроэнтерологии и патологии. 1998. №1. 88-90 с.
56. Фарбер Д.А., Корниенко И.А., Сонькин В.Д. Физиология школьника. М.: Педагогика, 1990.
57. Физиология развития ребенка / под ред. М.М. Безруких, Д.А. Фарбер, М., 2000.
58. Филимонов Р.М. Подростковая гастроэнтерология. / Руководство для врачей. М.: Медицина, 1990.
59. Хавкин А.И. Клинико-инструментальная характеристика гастроэзофагального и дуоденогастрального рефлюксов у детей. Диссертация. М., 1989. 150с.
60. Хрипкова А.Г., Антропова М.В., Фарбер Д.А. возрастная физиология и школьная гигиена. М: Просвещение, 1990, 320 с.
61. Хрипкова А.Г., Колесов Д.В. Гигиена и здоровье школьника. М.: Просвещение, 1988 . 190 с.

62. Чиркин А.А. Диагностический справочник терапевта. Минск: Беларусь, 1994 . 688 с.

63. Эрдес С.И., Жданова И. А., Кудрявцева А.В. Эрадикационная терапия хронических заболеваний верхних отделов пищеварительного тракта у детей и подростков. // Педиатрия, 2006 №3. 64 с.

Классный час: “Мы за здоровый образ жизни”.

Цели классного часа :

- пропагандировать здоровый образ жизни;
- формировать культуру здорового образа жизни;
- воспитывать негативное отношение к вредным привычкам.

Задачи классного часа :

- обобщение знаний детей о вредных привычках и об их вреде на организм человека;
- воспитание бережного отношения к своему здоровью;
- воспитание потребности в здоровом образе жизни;
- продолжение формирования неприязненного отношения к вредным привычкам.

Ход классного часа

Учитель. Есть такая известная русская пословица « Деньги потерял – ничего не потерял, время потерял - многое потерял, здоровье потерял - всё потерял».

Ребята, как вы понимаете пословицу? (Ответы детей).

Если определить, от чего зависит жизнь и здоровье людей на Земле, то самым главным будет мир, отсутствие войны. Это самое главное, самое важное.

Потом последуют: достаточное питание, материальное благополучие, медицинское обслуживание и, конечно, здоровье.

Здоровый образ жизни становится все более популярным среди людей, однако очень многое зависит от самого человека, от того, как он относится к себе, к своему будущему.

Итак, сегодня речь пойдет о здоровом образе жизни!

Что мы понимаем под здоровым образом жизни? (Ответы детей)

Это занятие физкультурой и спортом, соблюдение правильного режима дня, личная гигиена, культура питания, отрицательное отношение к вредным привычкам.

Зачем же нужно заниматься физкультурой и спортом? (Ответы детей).

Да, малоподвижный образ жизни отрицательно влияет на организм человека: ухудшается самочувствие, появляется головокружение и боль в голове, боли в спине, нарушается сон. Для сохранения и укрепления здоровья человек должен закаляться и хотя бы полчаса каждый день заниматься физкультурой и спортом.

Если человек мало двигается, много сидит или лежит, то у него резко снижается работоспособность мышц, а это приводит к нарушению кровообращения, сна, к накоплению жиров, болезням сердца, ухудшению памяти, внимания и мышления.

Малоподвижный образ жизни приводит к преждевременному старению организма: появляются ранние морщины, человек физически становится слабым.

- Кто делает утреннюю зарядку?

- Занимается спортом?

- Что такое режим дня? (Ответы детей).

Чтобы организм развивался правильно, надо приучать себя к режиму с малых лет.

Режим дня – это правильное распределение времени. В школьном возрасте обучающиеся должны правильно распределять своё время. Время труда и отдыха должно чередоваться. Умственный труд всегда должен сочетаться с отдыхом, а отдых должен быть активным, не около телевизора или компьютера, а на свежем воздухе с подвижными играми. В тоже время надо помнить, как правильно смотреть телевизор или играть на компьютере, сколько смотреть и играть.

Приём пищи каждый день должен происходить в одно и то же время, это способствует лучшему развитию, росту и работе организма. И, конечно же, немаловажное значение имеет полноценный сон, который для детей школьного возраста должен быть 8-10 часов

.- Что мы понимаем под выражением «личная гигиена»? (Ответы детей)

Гигиена тела - важнейшая мера сохранения здоровья. Соблюдение правил личной гигиены - это необходимая процедура для каждого человека.

Лицо, уши, шея быстро загрязняются. Их надо мыть 2 раза в день - утром и вечером. Особенно у нас загрязняются руки, и обычно на них больше всего бывают микробов, которые способствуют инфекционным заболеваниям. Поэтому после прогулок, посещения туалета всегда надо мыть руки. Ежедневного ухода требуют не только руки, зубы, но и ногти, волосы, одежда, обувь. Нужно помнить: предметы гигиены у каждого должны быть личными. А сейчас отгадаем загадки и вспомним предметы, которые необходимы для личной гигиены.

Загадки о предметах личной гигиены.

1. Гладко, душисто,

Моет чисто.

Нужно, чтоб у каждого было...

Что, это ребята?.. (Мыло)

2. Костяная спинка,

На брюшке щетинка,

По частоколу попрыгала

Всю грязь повыгнала. (Зубная щетка)

3. Целых 25 зубков

Для кудрей и хохолков

И под каждым ей зубком

Лезут волосы рядом. (Расческа)

4. Лег в карман и караулю

Реву, плаксу и грязную

Им утру потоки слез

Не забуду и про нос. (Носовой платок)

5. Вроде ежика на вид,

Но не просит пищи.

По одежде пробежит

Она станет чище. (Платяная щетка)

Здоровое питание.

Продолжая разговор о здоровом образе жизни нужно обязательно поговорить и о здоровом питании. Чтобы быть здоровым, нужно правильно питаться.

- Как вы понимаете это выражение? (Ответы детей).

Для нормального развития организма требуется правильно организованное полноценное питание. Еда должна содержать и белки, и жиры, и углеводы, минеральные соли и витамины. Все эти вещества содержатся в молочных продуктах, в мясе, рыбе, овощах и фруктах.

Один сказочный герой – сладкоежка Карлсон -- составил себе меню на день

Завтрак. Конфеты, торт, каша овсяная, пепси-кола, хлеб с маслом, чипсы, чай.

Обед. Суп с сухариками, пирожное, салат из свежих овощей, чупа - чупсы, паровая рыба с рисом, кока-кола, компот из сухофруктов.

Ужин. Торт, шоколад, каша манная, кириешки, фрукты, шоколадные конфеты, кефир.

- Правильно ли составил меню Карлсон?

- Какую ошибку он допустил? (Исправление меню).)

(Чтение и обсуждение отрывка из рассказа В. Драгунского).

Что любит Мишка

....Мишка поерзал на подоконнике, потом откашлялся:

– Я люблю булки, плюшки, батоны и кекс! Я люблю хлеб и торт, и пирожные, и пряники хоть тульские, хоть медовые, хоть глазурированные. Сушки люблю тоже, и баранки, бублики, пирожки с мясом, повидлом, капустой и с рисом.

Я горячо люблю пельмени, и особенно ватрушки, если они свежие, но черствые тоже ничего. Можно овсяное печенье и ванильные сухари.

А еще я люблю кильки, сайру, судака в маринаде, бычки в томате, частик в собственном соку, икру баклажанную, кабачки ломтиками и жареную картошку.

Вареную колбасу люблю прямо безумно, если докторская, – на спор, что съем целое кило! И столовую люблю, и чайную, и зельц, и копченую, и полукопченую, и сырокопченую! Эту вообще я люблю больше всех. Очень люблю макароны с маслом, вермишель с маслом, рожки с маслом, сыр – с дырочками и без дырочек, с красной коркой или с белой – все равно.

Люблю вареники с творогом, творог соленый, сладкий, кислый, люблю яблоки, тертые с сахаром, а то яблоки одни самостоятельно, а если яблоки очищенные, – то люблю сначала съесть яблочко, а уж потом, на закуску, – кожуру!

Люблю печенку, котлеты, селедку, фасолевый суп, зеленый горошек, вареное мясо, ириски, сахар, чай, джем, боржом, газировку с сиропом, яйцо всмятку, вкрутую, в мешочек, могу и сырые. Бутерброды люблю, с чем попало, особенно если толсто намазать картофельным пюре или пшенной кашей. Так...

Первый не выдержал Борис Сергеевич.

– Что ж, Миша, – сказал он, – ты многое любишь, спору нет, но все, что ты любишь, оно какое-то одинаковое, чересчур съедобное, что ли. Получается, что ты любишь целый продуктовый магазин. И только....

А люди? Кого ты любишь? Или из животных?.

– Ой, – сказал он смущенно, – чуть не забыл! Еще – котят! И бабушку!

- Что можете сказать о Мишке? (Ответы детей)

О вредных привычках

- Какие вредные привычки вы знаете? (Ответы детей).

Самыми пагубными и вредными привычками человека являются употребление наркотиков, алкоголь, курение. Вредными привычками также являются телемания, игромания.

- Наносят ли они вред молодому организму?

Опасны ли они? (Ответы детей).

И наркотики, и сигареты, и спиртное разрушают организм человека. У наркомана, алкоголика и курильщика снижается аппетит, ухудшаются внимание, память, мышление, нарушается сон, человек становится раздражительным, агрессивным. Такие люди в жизни ничем не интересуются.

Наркотики - это ядовитые вещества, поражающие в первую очередь нервные клетки, психику человека и необратимо разрушающие весь организм человека; это яды, отличающиеся от остальных тем, что способны после кратковременного, даже однократного приема вызывать жесткую физическую и психологическую зависимость.

Алкоголизм, хроническое заболевание, обусловленное систематическим употреблением спиртных напитков. Проявляется физической и психической зависимостью от алкоголя, психической и социальной деградацией, патологией внутренних органов, обмена веществ, центральной и периферической нервной системы.

Многие ребята болеют болезнью века –«телевидеоманией». Когда потребляют все телепередачи подряд: телесериалы, рекламу, фильмы или безмерно играют в компьютерные игры.

- Подумайте, так ли полезно это занятие? (Ответы детей.)

С малых лет человек должен сказать «нет» всем вредным привычкам. Он должен знать, что это самые страшные разрушители здоровья, потому что могут быть смертельными. Выбор за каждым человеком: крепкое здоровье, сияющее от радости лицо или минутное удовлетворение своего пагубного пристрастия.

- Поиграем в игру «Да - нет» Я буду задавать вопросы, а вы громко отвечайте «да» или «нет».

Что нам нужно для здоровья?

Может, молоко коровье?

Лет в двенадцать сигарета?

А с друзьями эстафета?

Тренажер и тренировка?

Свёкла, помидор, морковка?

Пыль и грязь у вас в квартире?

Штанга или просто гири?

Солнце, воздух и вода?

Очень жирная еда?

Страх, уныние, тоска?

Скейтборд - классная доска?

Спорт, зарядка, упражнения?

Бег по парку по утрам?

Музыкальный тарарам?

Сон глубокий до обеда?

Полуночная беседа?

Если строг у нас режим

—Мы к здоровью прибежим!

- Ребята, а теперь давайте попробуем изобразить на рисунках то, о чём мы сейчас говорили. (Рисунки обучающихся по теме классного часа).

Заключение

Итак, каждый человек имеет право на выбор, какой образ жизни ему вести. То ли быть здоровым и двигаться вперед, совершая хорошие поступки, добиваясь своей мечты или же губить свою жизнь вредными привычками, нанося вред не только своему здоровью, но и окружающим людям