

Муниципальное общеобразовательное учреждение
Фоминская основная общеобразовательная школа

Проект «Её величество - Осанка»

Исполнители:

Константинова Виктория, ученица 9 класса

Руководитель:

Кожокарь В.Г, учитель физической культуры.

Содержание:

Введение.....	3
Теоретическая часть.....	5
Практическая часть.....	7
Наблюдение за осанкой школьников на уроке.....	7
Определение искривления позвоночника.....	8
Измерение массы тела, веса школьного портфеля.....	8
Результаты выявления причин нарушения осанки у младших школьников.....	14
Рекомендации ученикам для формирования правильной осанки	16
Заключение.....	18
Список, используемой литературы.....	19
Приложение 1.....	20

Введение.

Обучение в школе - очень важная полоса в жизни ребенка, когда изменяется не только его окружение, но и весь образ жизни. Вместо полной свободы движений его ждет сидение целыми часами в вынужденной позе. К этому добавляется умственная работа, предъявляющая повышенные требования к мозгу: для успешного выполнения школьной программы ребенок должен довольно длительное время напрягать внимание и память. Не случайно большинство детей в возрасте 7-17 лет приобретают те или иные нарушения осанки.

Неправильная осанка - это не просто эстетическая проблема. Если ее вовремя не исправить, она может стать источником болезней позвоночника и не только. Однако не стоит впадать в панику, заметив, что ребенок держит спину не совсем ровно. Чаще всего своевременные меры помогают осанку исправить, но при этом очень важно понимать причины, которые ведут к ее искривлению.

Сколиоз и нарушенная осанка являются наиболее распространенными заболеваниями опорно-двигательного аппарата у детей и подростков. Эти заболевания служат предпосылкой для возникновения ряда функциональных и морфологических расстройств здоровья в детстве и оказывают отрицательное влияние на течение многих заболеваний у взрослых. По последним данным, процент числа детей с нарушениями осанки очень велик.

Мы в своей работе решили изучить влияния внешних факторов на изменение осанки школьников. Для этого мы изучили различную литературу по данной теме, провели ряд экспериментов и произвели статистическую обработку данных.

Гипотеза нашей работы такова: Существует прямая связь между осанкой и здоровьем, правильная осанка является не только залогом красоты, но и крепкого здоровья.

Актуальность выбранной нами темы обусловлена тем, что наука указывает, что 86 процентов наших детей нуждаются в коррекции позвоночника, они страдают нарушением опорно-двигательного аппарата, в той или иной степени. А это - предпосылка к развитию многих хронических болезней.

Своим исследованием мы обращаем внимание на факторы, влияющие на формирование осанки школьников. Нас волнует здоровье школьника – здоровье будущего поколения.

Цель проекта: Выявление причин, вызывающих нарушение осанки школьников, научиться сохранять красивую осанку с раннего школьного возраста.

Чтобы достигнуть цели, мы ставили перед собой следующие **задачи**:

- Провести ряд экспериментов (наблюдение за осанкой школьников на уроке);
- Описать, как влияют тяжелые ранцы на растущий организм ребенка, к каким последствиям это приводит.
- Предложить свои способы решения проблемы.
- Провести исследование в виде анкетирования, чтобы выяснить, берегут ли свою спину школьники.
- Произвести статистическую обработку данных.

Методы исследования

Анализ; опрос; наблюдение; поиск информации (учебники, журналы, википедия) анализ и обобщение литературных источников, работа с Интернетом.

Теоретическая часть

Осанка – это положение тела во время ходьбы, сидения, стояния. У человека с правильной осанкой стройная, красивая фигура: спина прямая, плечи развёрнуты, голова приподнята, живот втянут. При неправильной осанке плечи и голова опущены, спина сутулая, живот выпячен, колени согнуты.

Правильная осанка не только делает человека стройным и красивым. При правильной осанке происходит нормальное дыхание, хорошо работает сердце, свободно движется кровь по телу. Выработке правильной осанки способствуют утренняя зарядка, подвижные игры.

Обычно нарушение осанки возникает в периоды бурного роста: в 5-8, и особенно в 11-12 лет. Это время, когда кости и мышцы увеличиваются в длину, а механизмы поддержания позы еще не приспособились к произошедшим изменениям. Отклонения наблюдаются у большинства детей 7-8 лет (56-82% младших школьников). Осанка влияет и на психоэмоциональный статус ребёнка. Так, например, сутулость способствует формированию мрачного настроения, развитию "комплекса неудачника".

Нарушения осанки проявляются в виде увеличения или уменьшения естественных изгибов позвоночника, появления боковых искривлений.

Физиологические особенности семи- десятилетнего ребёнка таковы, что большую часть активного времени суток для него правильнее, полезнее, а значит и лучше для его здоровья, активно двигаться: лазать, бегать, играть. В школе он большую часть времени проводит сидя за партой, склонившись к книге или тетрадке, и занимается интенсивной умственной работой.

При письме или чтении у ребенка с недоразвитым мышечным корсетом вместо правильного наклона вперед, с сохранением осанки, спина ребёнка "сгорбливается", туловище замысловато изгибается вправо или влево, напряжённо вытягивается вперед шея. А во время выполнения письменных заданий ребенок буквально ложится на поверхность стола, слишком низко наклоняет голову, почти касаясь щекой поверхности тетради или учебника.

При этом он не только провоцирует развитие патологических изменений осанки, но и "травмирует" глаз, вызывая развитие близорукости.

Отсутствие должного контроля со стороны педагогов и родителей усугубляет состояние здоровья ребёнка, ведет к развитию серьёзных заболеваний позвоночника. При их лечении требуются не только значительные усилия медиков, но и систематическое, грамотное участие со стороны педагогов и родителей.

Борьба за красивую осанку – это борьба за здоровье человека. А нарушение гигиенических норм нередко может обернуться нарушением осанки.

Практическая часть

I. Наблюдение за осанкой школьников на уроке.

В ходе своего исследования провели ряд экспериментов, демонстрирующих то, что большинство учеников имеют нарушения осанки. Для этого посещали некоторые уроки 1а класса нашей школы с различными целями.

Для начала мы решили просто посмотреть, как дети сидят за своими школьными партами на уроках. Учителя позволили присутствовать на их занятиях, как только узнали, чем мы занимаемся и что нам необходимо выяснить. Таким образом, правильная осанка школьника должна была характеризоваться одинаковым уровнем надплечий, углов лопаток, равной длиной шейно-плечевых линий (расстояние от уха до плечевого сустава), глубиной треугольников талии (углубление, образуемое выемкой талии и свободно-опущенной рукой), прямой вертикальной линией остистых отростков позвоночника, равномерно выраженными физиологическими изгибами позвоночника в сагиттальной плоскости, одинаковым рельефом грудной клетки и поясничной области (в положении наклона вперед). Правильно сформированный позвоночник имеет физиологические изгибы в сагиттальной плоскости (при осмотре сбоку).

Занимаясь этой частью исследования, мы сделали несколько фотографий, которые подтверждают актуальность проекта.

Даже на первый взгляд можно сделать вывод, что у большинства детей есть видимые признаки нарушения осанки.



II. Определение искривления позвоночника

Чтобы определить, есть ли у вас искривление позвоночника, нужно встать спиной к ровной стене так, чтобы затылок, лопатки, ягодицы, голени и пятки соприкасались с ней. Там, где находится изгиб спины, нужно просунуть ладонь. Если проходит кулак или не проходит ладонь – есть искривление.



Проверка нарушений опорно-двигательной системы у школьников нашей школы (1а класса)

По показателю результаты очень плохие. В основном это связано с тем, что школьники неправильно сидят за партами и не следят за своей осанкой.

Общий вывод: наиболее распространенными нарушениями ОДС у школьников является искривление позвоночника. Необходимо в любом возрасте следить за осанкой, потому что это может привести к ухудшению здоровья. (приложение 1)

III . Измерение массы тела и веса школьного портфеля.

Следующий этап нашего исследования заключался в том, чтобы в научных целях взвесить школьные портфели учеников 1а класса. Результаты нас просто поразили. Детям приходится ежедневно носить такие

неподъемные сумки, которые не каждый взрослый сможет носить в течение учебного дня.

Затем нам было необходимо узнать вес самих учеников и понять, превышает ли вес их портфеля допустимые нормы для их возраста.

Измерение массы тела, веса школьного портфеля

№ п/п	Фамилия, имя	класс	Масса тела (кг)	Вес ранца (кг) (понедельник)	Вес ранца (кг) (пятница)
1	Александров Егор	1	24	3,7	2,3
2	Бородин Александр	1	26	3	3,1
3	Ефимова Карина	1	21	2, 8	2,9
4	Житникова Диана	1	22	2,9	2,5
5	Ковалев Егор	1	34	2,6	2,6
6	Колясников Ярослав	1	44	2,7	5,6
7	Кузьминых Александр	1	24	2,4	2,2
8	Малыгина Дарья	1	20	2,7	4
9	Перетягин Максим	1	24	2,6	2,5
10	Речкалов Артем	1	33	3,7	
11	Свалухин Егор	1	35	4	2,6
12	Семенов Дима	1	26	2,5	2,6
13	Трофимова Елизавета	1	24	2,7	2,5
14	Шмакова Ева	1	30	2.7	2,6
15	Шориков Вячеслав	1	24	2	2,4



В 2003 году Госсанэпиднадзор России установил нормы — как должен выглядеть и сколько должен весить школьный учебник. Как это обычно бывает, нововведения не устроили ни одну из заинтересованных сторон. Авторы учебников жалуются на то, что им приходится снова и снова сокращать текст, превращая учебник в справочник. Родители же считают, что школьные ранцы легче не становятся, и продолжают сами носить портфели своих детей.

Считается, что вес школьного портфеля не должен превышать 10% от веса школьника. Специалисты Института возрастной физиологии РАО называют похожие цифры. Без ущерба для здоровья первоклашки способны донести до школы ранец весом не более двух килограммов. В 7-8 лет безопасным считается переносить три килограмма.

У 100% детей вес ранца не превышает 10 %, это очень нас тревожит.

По данным Госсанэпиднадзора, книги для начальных классов должны весить максимум 300 граммов, учебники для 5—6 классов — 400 граммов, учебники для 7—9 классов — 500 граммов. В портфелях выпускников не должно быть учебников, тяжелее 600 граммов.

Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29 декабря 2010 г. N 189 г. Москва "Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"" гласит:

10.32. Вес ежедневного комплекта учебников и письменных принадлежностей не должен превышать: для учащихся 1 - 2-х классов - более 1,5 кг, (приложение 2).

Почти у всех участниках нашего исследования вес ежедневного комплекта превышает норму.

Посмотрим на примере нашей школы, какие сумки носят школьники.

Мы посчитали, что в школе 167 учеников. Из начальной классов носят ранцы - 76 человек, а уже начиная с 7 класса у школьников появляются сумки с 1 лямкой.

Получается, что некоторые ученики выбирают не для здоровья, а для красоты. Выбирая сумки с неравномерным распределением массы, мы рискуем «получить» себе искривление позвоночника.

Как выбрать правильно ранец?

Позвоночник первоклассника быстро искривится неправильно распределенной по нему нагрузкой в виде бесформенного рюкзака с тяжелыми книжками, тетрадками, да еще сменкой и физкультурной формой. Поэтому на хорошем ранце лучше не экономить. И переходить на модные

мягкие рюкзаки раньше четвертого класса не стоит. Даже в том случае, когда ребенок очень настойчиво просит купить именно рюкзак, а не ранец, убедите его в том, что это невозможно, потому что очень вредно.

У ранца должна быть плоской и достаточной мягкой та сторона, которая прилегает к спине - лучше из поролона или гибкого пластика. Выпускают ранцы и со специальной ортопедической спинкой.

Крепления лучше металлические, а если из пластика - то прочного, чтобы могли выдержать частую подгонку под нужный размер. Лучше выбрать ранец из такого материала, который не растрескается от мороза и механических воздействий. Поэтому не покупайте вещь из пленки и кожзаменителя. Из недорогих и прочных материалов хороша плотная синтетика или пропитанная джинсовая ткань. Разумеется, вне конкуренции - кожаные. Если ранец весит больше, то, как считают медики, это ведет к искривлению позвоночника и нарушению осанки, болям в пояснице и ухудшению деятельности опорно-двигательного аппарата. Однако на практике дети вынуждены носить за спиной совершенно неподъемные тяжести! Поэтому нужно выбирать ранец самый легкий, пусть хотя бы он не создает дополнительной нагрузки на позвоночник.

Какие еще есть требования к ранцу?

Он должен плотно прилегать к спине, не давить на бедра, иметь мягкие ремни шириной минимум 4 сантиметра, регулируемые по длине. Это обязательные требования. И желательно иметь на ранце светоотражающие элементы для большей безопасности на дороге.

"Правильный рюкзак" оснащен ортопедической задней стенкой с плотными вставками, широкими лямками, у него эргономичная спинка, соответствующая линии позвоночника с прокладкой из сетчатой ткани — чтобы ребенок не потел. Желательна алюминиевая рама внутри спинки,

сохраняющая форму рюкзака и светоотражающие полосы — они обеспечат ребенку безопасность в темноте.



Рекомендации ученикам

- Не носите лишнего в ранцах.
- Проверяйте ранец ежедневно и не забывайте вытащить из него ненужные учебники.

Рекомендации родителям

- Просим вас: не покупайте тяжелые ранцы! Врачи рекомендуют средний вес пустого ранца для ученика начальной школы – 300 г.
- У ваших детей от тяжелых нагрузок портится осанка.
- Ваши дети быстрее устают, таская за своей спиной тяжеловесы.
- Пожалуйста, позаботьтесь о ваших детях и об их здоровье!

Рекомендации учителям и работникам школ

Снизить вес школьных ранцев и способствовать таким образом профилактике ортопедических и сердечно-сосудистых заболеваний у учащихся можно несколькими путями:

- использовать только те учебники и пособия, которые прошли гигиеническую экспертизу;
- найти возможность (в начальной школе) использовать два комплекта учебников (один – в школе и один – дома);
- при составлении школьного расписания учитывать гигиенические требования к весу ежедневных учебных комплектов;

- организовать хранение сменной обуви, спортивного инвентаря, принадлежностей для уроков труда, изобразительного искусства и т.п. в помещении школы;
- организовать в классе библиотеку необходимых книг для дополнительного чтения.

IV Результаты выявления причин нарушения осанки у младших школьников

Нами проведено анкетирование среди учащихся

Анкета

- 1. Делаешь ли утреннюю гимнастику?**
- 2. Сколько времени бываешь на свежем воздухе после школы?**
- 3. На каком матрасе спишь?**
- 4. В какой позе засыпаешь?**
- 5. Подобрана ли мебель по твоему росту? Стол, стул, кровать**
- 6. Свободна и удобна ли одежда, которую носишь, подобрана ли она по размеру?**
- 7. В каком положении сидишь за столом?**
- 8. Наблюдаешься ли у ортопеда?**
- 9. Какие рекомендации врача выполняешь?**

Результаты выявления причин нарушения осанки у младших школьников

Количество опрошенных - 15 (учащиеся 1а класса)

По результатам анкетирования выявлены следующие причины нарушения осанки:

1. Делаешь ли утреннюю гимнастику?

21% анкетированных делают утреннюю зарядку, остальные 35% иногда, не делают 44 %.

2. Сколько времени бываешь на свежем воздухе после школы?

64% анкетированных проводят на свежем воздухе всего 1-3 часа и 36% - менее 1 часа.

3. На каком матрасе спишь?

На мягкой постели спят 71% анкетированных, на жесткой постели спят 7% анкетированных, а на средней жесткости спят- 21 % анкетированных.

4. В какой позе засыпаешь?

Большинство засыпают на боку – 50 %, на спине-35%, и на животе – 14%

5. Подобрана ли мебель по твоему росту? Стол, стул, кровать

Большинство у анкетированных подобрана мебель- 92%, а лишь – 8% не подобрана мебель по росту.

6. Свободна и удобна ли одежда, которую носишь, подобрана ли она по размеру?

100% у анкетированных одежда и обувь подобрана по размеру и удобна.

7. В каком положении сидишь за столом?

78 % сидят за столом ровно, а низко склонившись- 22%

8. Наблюдаешься ли у ортопеда?

Всего 36% наблюдается у ортопеда, а 64 % -нет

9. Какие рекомендации врача выполняешь?

Делают зарядку, лечебно физическая культура, и следят за правильным питанием.

2. В результате проведенного анкетирования, выявлены следующие причины нарушения осанки у школьников:

а) Привычка сидеть низко склонившись у 21% анкетированных

б) Большинство у анкетированных подобрана мебель- 92%, а лишь – 8% не подобрана мебель по росту.

в) У 35% анкетированных страдают нарушением ОДА.

Выводы: Нарушение осанки является одной из основных патологий физического развития школьников. Подавляющее большинство нарушений осанки у детей школьного возраста имеет приобретенный функциональный характер, и связаны они с нерациональной организацией учебного процесса.

Его интенсификация в последнее время привела к появлению у школьников патологий различных органов и систем, а также снижению общей работоспособности и нарастанию психофизической перегрузки.

Для формирования правильной осанки необходимо создание рациональной среды не только в образовательных учреждениях, но и в домашних условиях.

В связи с этим, анализ изученной литературы показал, что профилактика нарушений осанки является важным звеном в гармоничном психофизическом развитии детей и должна проводиться педагогом, родителями и ребенком совместно. Лишь их совместные усилия могут привести к ощутимому результату и гарантировать полноценную жизнь подрастающему поколению.

V Рекомендации ученикам

Младший школьный возраст — период формирования осанки. В этом возрасте формирование структуры костей еще не завершено. Скелет ребенка в большей степени состоит из хрящевой ткани, кости недостаточно крепкие, в них мало минеральных солей.

Нами разработаны и распространены памятки, в которые входят комплексы упражнений направлены на формирование и коррекции правильной осанки (подобраны по возрасту обучающихся), представлено 15 комплексов среди учащихся 1а классов.. Комплексы составлены в соответствии с требованиями к оформлению, в них прописаны исходные положения, указана дозировка и Общие Методические Указания. А так же были даны рекомендации для формирования правильной осанки.

Памятка

- *сидите за столом прямо, опираясь о спинку стула, слегка наклонив голову вперед;*
- *ходите и стойте не опуская плеч, втянув живот и слегка приподняв голову;*
- *учебники носить в ранце или в рюкзаке на спине, а не в портфеле;*
- *спите на твёрдой постели и плоской подушке;*

- *делайте зарядку, занимайтесь спортом, укрепляя мышцы шеи, спины, живота.*

(Каждый ученик получает такую памятку)

Комплексы упражнений для формирования осанки в домашних условиях.

№ п/п	Содержание	Дозировка	ОМУ
1	И.п. средняя стойка, руки на поясе. 1- поворот головы налево. 2 - И.п. 3-поворот головы направо 4 - И.п.	16 раз	Спина прямая, голову держим прямо.
2	И.п. - средняя стойка, руки за голову. 1- локти вперед. 2- И.п.	16 раз	Спина прямая, голову держим прямо.
3	И.п. - стоя на четвереньках. 1- прогнуть спину 2 - И.п.	16 раз	Голова прогибается вместе со спиной.
4	И.п. - Лежа на спине, руки за голову, ноги вместе согнуты в коленях. 1- наклон влево 2- И.п. 3-4 - смена положения.	16 раз	Ноги не выпрямляем, руки за головой.
5	И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, ноги согнуты в коленях. 1- прогнуться, упор на стопы, затылок и плечи. 2. И.п.	16 раз	Спина прямая, стопы, затылок, и плечи от пола не отрываем.
6	И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища, согнуты в локтях, ноги вместе. 1- прогнуться в грудном отделе позвоночника, упор на локти. 2 – И.п.	16 раз	Спина прямая, упор на локти.
7	И.п.- лежа на спине, руки в стороны, ноги вместе. 1- поднять прямые ноги под углом 90градусов. 2 – И.п.	16 раз	Спина прямая, ноги в коленном суставе не сгибаем, руки не сгибаются в локтевом суставе.

8	И.п. - лежа на спине, руки вдоль туловища. 1-приподнять туловище, не отрывая ног от пола. 2 – И.п.	16раз	Спина прямая, руки вдоль туловища, ноги не сгибаем в коленном суставе.
---	--	-------	--

Заключение

В ходе нашего исследования все поставленные перед нами задачи были выполнены, поэтому мы считаем, что достигли цели. Нам удалось выявить причины, вызывающие нарушения осанки школьников. В нашей школе это: неправильная посадка за партой; слишком большое количество учебников, которое дети вынуждены носить ежедневно.

Также мы считаем, что выдвинутая гипотеза о том, что нарушение осанки у школьников и возникновение сколиоза, возможно, предотвратить, сохранив тем самым здоровье подрастающего поколения, подтвердилась.

Необходимо, чтобы каждый учитель на своем уроке следил за правильной посадкой учеников за партой. Также важно уделять несколько минут на уроке для физкультминуток, включая в комплекс упражнения на формирование правильной осанки. (приложение 3)

Внешние факторы оказывают очень большое влияние на изменение осанки школьников, но если произвести ряд преобразований в школьной жизни, то можно предотвратить нарушения осанки учеников.

Список литературы

1. Алла, Потапчук Как сформировать правильную осанку у ребенка / Потапчук Алла. - М.: Речь, 2009. - 588 с.
2. Бабенкова, Е.А. Как сделать осанку красивой, а походку легкой / Е.А. Бабенкова. - М.: Сфера, 2008. - 940 с.
3. Белоусова, Наталья Комплексная оценка состояния школьников с дефектами осанки / Наталья Белоусова. - М.: LAP Lambert Academic Publishing, 2011. - 160 с.
4. Брэгг, П. Боль в спине отменяется! Правильная осанка, здоровье ног и позвоночника / П. Брэгг. - М.: Вектор, 2010. - 224 с.
5. Виталий, Демьянович Гитт Здоровый позвоночник. Лечение нарушений осанки и телосложения, сколиозов, остеохондрозов / Виталий Демьянович Гитт. - М.: Новая реальность, 2008. - 847 с.
6. Димитров, Олег Идеальная осанка / Олег Димитров. - М.: Издательские решения, 2012. - 665 с.
7. Колпаков, В. Г. 50 упражнений в помощь позвоночнику. При остеохондрозе, сколиозе, нарушениях осанки / В.Г. Колпаков. - М.: Издательские решения, 2004. - 738 с.
8. Потапчук, А. А. Как сформировать правильную осанку у ребенка / А.А. Потапчук. - Москва: ИЛ, 2009. - 118 с.
9. Рыженко, В.И. Исправление осанки у детей / В.И. Рыженко. - М.: ИЗД-ВО "ОНИКС", 2003. - 192 с.
10. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. М. 2005 – 2018. URL: <http://window.edu.ru/> (дата обращения: 11.07.2018).

Приложение 1

Для фиксации правильно осанки достаточно встать спиной к стене, внизу которой нет плинтуса, или у двери с ровной поверхностью или боковой стенки шкафа, прижаться, касаясь шестью основными точками:

1. затылком, при этом голову следует держать так, чтобы внешний угол глаза и верхний край уха находились на линии параллельной полу;
2. спиной, прислонившись к поверхности лопатками;
3. плечами (верхней частью рук);
4. ягодицами;
5. икроножными мышцами;
6. пятками.

Спину выровнять следует так, чтобы в области талии между телом и поверхностью стены оставалось пространство, позволяющее свободно "пройти" лишь вытянутой собственной ладони.

Далее в этом положении следует вытянуться вверх, а опустить руки, еще раз, фиксируя правильное положение тела. Затем отойти от стены, стараясь сохранять эту позу. Для такого контроля за осанкой не требуется специальных приспособлений и много времени, и его достаточно часто можно использовать и дома, и в школе.

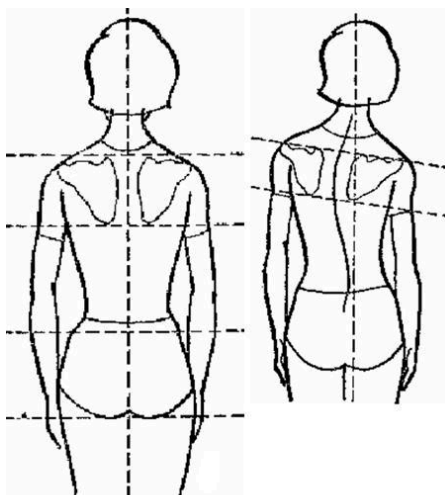


Рис. Вид со спины во фронтальной плоскости: а) правильная осанка; б) нарушения осанки

«Проверь свою осанку».

В положении стоя:

Встать спиной к стене так, чтобы пятки, ягодицы, лопатки и затылок касались стены. В таком положении человек должен стоять и ходить.

- Чтобы у вас была правильная осанка, не меньше двух раз в день вставать к стене и проверять свою осанку. Можно походить с книжкой на голове.

В положении сидя:

Спина прямая, между грудью и партой свободно умещается кулачок. Руки на парте, ноги вместе. При письме и чтении сильно не нагибаться, расстояние от тетради до глаз – около 30 см, локоть стоит на парте, кончики пальцев касаются виска.

Каждый раз при чтении книг или при письме проверяйте себя таким образом.