



Исследовательская работа по теме:

«Сколько весит здоровье ученика?»



Работу выполнили:
Ученики 4 «Б» класса
Руководитель:
Морева В.Ю

Актуальность темы:

Очень часто дети и подростки обращаются к врачам с жалобами на боли в спине, пояснице, шее, головные боли, быструю утомляемость при длительной ходьбе. Все эти неполадки в организме связаны с проблемами позвоночника и формированием неправильной осанки. Одной из причин этого является ношение тяжелых ранцев. Нас волнует здоровье школьника – здоровье будущего поколения.

В данном исследовании мы рассмотрим такие вопросы:

- 1. Как тяжёлый рюкзак влияет на осанку?*
- 2. Как правильно выбрать рюкзак?*
- 3. Сколько должен весить рюкзак?*

Цель исследования:

обратить внимание на состояние своего здоровья путем ежедневного контроля тяжестей за спиной.

Задачи:

1. Проанализировать данные в медицинской литературе по теме исследования.
2. Описать, как влияют тяжелые ранцы на растущий организм ребенка, к каким последствиям это приводит.
3. Доказать, что тяжелый портфель вредит здоровью.
4. Предложить свои способы решения проблемы.



Объект исследования: ученики 4 класса

Предмет исследования: осанка школьника – основа здоровья.

Гипотеза: мы предполагаем, что тяжёлый ранец вредит здоровью.

Методы исследования: анализ, опрос, наблюдение, сбор информации из книг, интернета, эксперимент.



Как правильно выбрать ранец?

Функциональные качества. У портфеля должна быть твердая спинка с ортопедическими элементами. Материалы для ранца должны быть легкими, прочными, с водоотталкивающей пропиткой или покрытием, удобным для очистки. Хорошо если на ранце есть светоотражающие элементы



Сколько должен весить ранец?

План эксперимента:

1. У медицинского работника узнать информацию о состоянии опорно-двигательной системы, в частности об осанке, ребят нашего класса.
2. Взвесить ранцы без школьных принадлежностей.
3. Проверить вес учебных пособий необходимых по программе, и сравнить их с гигиеническими нормами.
4. В течение недели наблюдать за изменением веса ранца в связи с учебными нагрузками.

| № | Ф.И.О.ученика | Год рождения | Вес тела (кг) | Правильный вес ранца (кг) | Реальный вес ранца (кг) |
|----|--------------------|--------------|---------------|---------------------------|-------------------------|
| 1 | Апевалова Светлана | 2005 | 37 кг | 3,7 кг | 3,3 кг |
| 2 | Бокарев Виктор | 2005 | 46 кг | 4,6 кг | 4,0 кг |
| 3 | Буйлов Максим | 2005 | 27 кг | 2,7 кг | 3,2 кг |
| 4 | Володин Денис | 2005 | 27 кг | 2,7 кг | 2,2 кг |
| 5 | Жеведенко Артём | 2005 | 30 кг | 3,0 кг | 2,0 кг |
| 6 | Карпишин Валерий | 2005 | 32 кг | 3,2 кг | 3,0 кг |
| 7 | Носенко Мария | 2005 | 33 кг | 3,3 кг | 2,0 кг |
| 8 | Пантеева Анна | 2005 | 28 кг | 2,8 кг | 3,0 кг |
| 9 | Пчельникова Эля | 2005 | 29 кг | 2,9 кг | 3,2 кг |
| 10 | Татаринцев Кирилл | 2005 | 36 кг | 3,6 кг | 4,0 кг |
| 11 | Тютин Савелий | 2004 | 34 кг | 3,4 кг | 3,5 кг |
| 12 | Хорошилов Денис | 2005 | 35 кг | 3,5 кг | 2,5 кг |
| 13 | Анфилатова Вика | 2005 | 34 кг | 3,4 кг | 2,1 кг |

| № | Ф.И.О. ученика | Вес ранца без принадлежностей (грамм) | Вывод |
|----|--------------------|---------------------------------------|---------|
| 1 | Апевалова Светлана | 500 грамм | норма |
| 2 | Бокарев Виктор | 600 грамм | тяжелый |
| 3 | Буйлов Максим | 200 грамм | норма |
| 4 | Володин Денис | 400 грамм | норма |
| 5 | Жеведенко Артём | 200 грамм | норма |
| 6 | Карпишин Валерий | 800 грамм | тяжелый |
| 7 | Носенко Мария | 200 грамм | норма |
| 8 | Пантеева Анна | 500 грамм | норма |
| 9 | Пчельникова Эля | 500 грамм | норма |
| 10 | Татаринцев Кирилл | 1000 грамм | тяжелый |
| 11 | Тютин Савелий | 800 грамм | тяжелый |

САМЫЕ ТЯЖЕЛЫЕ ПОРТФЕЛИ



САМЫЕ ЛЕГКИЕ ПОРТФЕЛИ

Неправильные портфели



Своим исследованием мы подтвердили выдвинутую **гипотезу**: между школьным ранцем и здоровьем существует прямая связь.

Выводы:

- Портфель или сумка через плечо вместо ранца или рюкзака, является одной из причин неправильной осанки, вызывающая искривление позвоночника.
- Выбирая школьный ранец, нужно знать, что он должен быть не только лёгким, но и вес ноши в нём должен равномерно распределяться по спине. Лучше приобрести рюкзак со специальной ортопедической спинкой.

ПАМЯТКА УЧЕНИКАМ:

1. Не носите лишнего в ранцах.
2. Проверяйте ранец ежедневно и не забывайте вытащить из него ненужные учебники.
3. Не гонитесь за красивыми ранцами.



Памятка родителям:

1. Не покупайте тяжёлые ранцы!
2. Проверяйте содержимое портфелей ваших детей, убирайте лишние вещи.
3. Помните, здоровая спина - здоровый человек.



Памятка учителям:

- 1.Использовать только те учебники и пособия, которые прошли гигиеническую экспертизу.
- 2.При составлении школьного расписания учитывать гигиенические требования к весу ежедневных учебных комплектов.
- 3.Организовать для учеников начальной школы хранение сменной обуви, спортивной формы, принадлежностей для уроков труда, изобразительного искусства в помещении школы.
- 4.Организовать в классе библиотеку необходимых книг для дополнительного чтения.

***Я здоровье сберегу,
Сам себе я помогу!***



Спаси́бо за внима́ние!

