

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
Киселевского городского округа
«Средняя общеобразовательная школа №25»

Влияние плавания на организм человека




Выполнил: Носырев Сергей Вадимович, 3 «А» класс
Руководитель: Цуприкова Оксана Александровна

Здоровье – это самое большое богатство и его нужно беречь!



Цель исследования:
изучение влияния плавания на
здоровье человека.



Задачи:

- выяснить, действительно ли здоровье и плавание тесно связаны друг с другом;
- проанализировать анкеты одноклассников;
- провести беседу со специалистами Детской поликлиники №2 и профессиональным тренером по плаванию г. Киселевска;
- экспериментально убедиться в том, что занятия плаванием укрепляют сердечно – сосудистую и дыхательную систему;
- составить памятку здорового человека;
- сделать выводы.

Предмет
исследования:

Объект
исследования:

Гипотеза
исследования

положительное
влияние
плавания на
состояние
здоровья
человека

влияние
плавания
на организм
школьника

если заниматься
плаванием,
можно ли
укрепить своё
здоровье



Статистика заболеваний школьников

1-е место -
опорно-
двигательный
аппарат

2-е место -
органы
пищеварения

3-е место -
органы зрения

4-е место -
дыхательная
система

5-е место - обмен
веществ



Детская диспансеризация

- 50% -
- имеют риск развития различных заболеваний
- 18% - уже имеют хронические болезни
- 32% детей практически здоровы

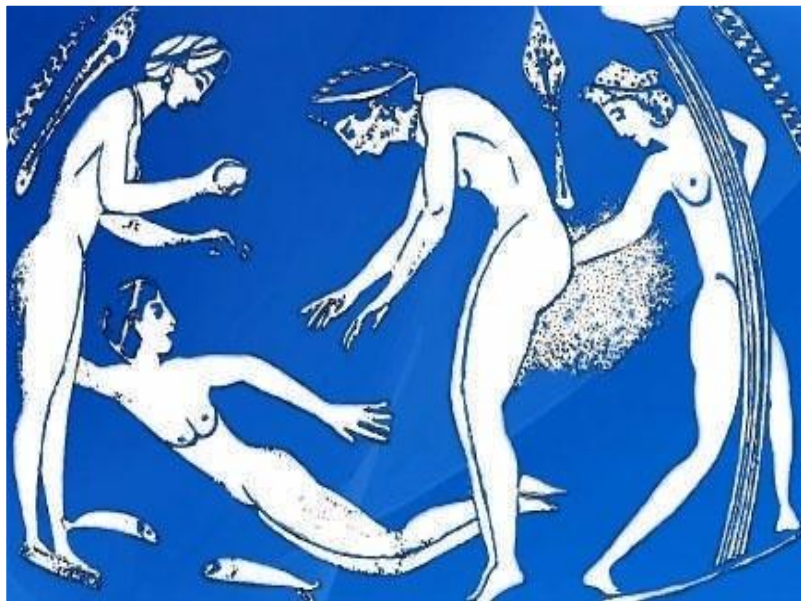
Почему же именно плавание?

- укрепляет
- сердечно-
- сосудистую
- систему



- укрепляет дыхательную систему
- укрепляет мышцы двигательный аппарат
- оказывает закаливающее действие
- укрепляет нервную систему

История развития плавания



Первые соревнования по плаванию относятся к рубежу 15—16 веков

В 1896 году плавание вошло в программу Олимпийских игр



От теории к практике!

Памятка здорового человека:

- ежедневно делать зарядку;
- вовремя питаться;
- планировать свой день;
- вовремя ложиться спать;
- следить за личной гигиеной;
- быть чистым и опрятным;
- хорошо говорить и думать о людях;
- радоваться своим успехам и успехам других людей.

Таблица моего распорядка дня

Время	Занятия
07.30	Подъем
07.40 — 08.50	Завтрак
08.00 — 08.10	Путь от дома до школы
08.30 — 13.20	Учеба
13.20 — 13.30	Путь от школы до дома
13.30 — 14.00	Обед
14.45 — 16.30	Тренировка
16.30 — 18.00	Отдых
18.00 — 18.30	Ужин
18.30 — 20.00	Домашняя работа
20.00 — 21.40	Отдых
21.40 — 22.00	Подготовка ко сну
22.00	Отбой

Результаты анкетирования

- 23% часто болеют инфекционными или простудными заболеваниями
- 75% иногда болеют
- 2% вообще не болеют
- Дети, не занимающиеся плаванием

Дети, занимающиеся плаванием

- 0% часто болеют
- 25% иногда
- 75% вообще не болеют

Проба Руфье



Влияние плавания на работу сердца

Для оценки состояния сердечно - сосудистой системы провели функциональную пробу Руфье. Это физическое испытание для ребенка, которое позволяет установить состояние работы сердца.

$$\text{Индекс Руфье} = (4 \times (p_1 + p_2 + p_3) - 200) / 10$$

Шкала оценки индекса Руфье:

- менее 0 - атлетическое сердце;
- от 0,1 до 5 - «отлично», очень хорошее сердце;
- от 5,1 до 10 - «хорошо», хорошее сердце;
- от 10,1 до 15 - «удовлетворительно», сердечная недостаточность средней степени;
- от 15,1 до 20 - «плохо», сердечная недостаточность сильной степени

Результаты пробы по формуле Руфье

тренированного
ребёнка

$P1 = 15$ уд.;

$P2 = 25$ уд.;

$P3 = 19$ уд.

Проба Руфье = 3,6

не-
тренированного
ребёнка

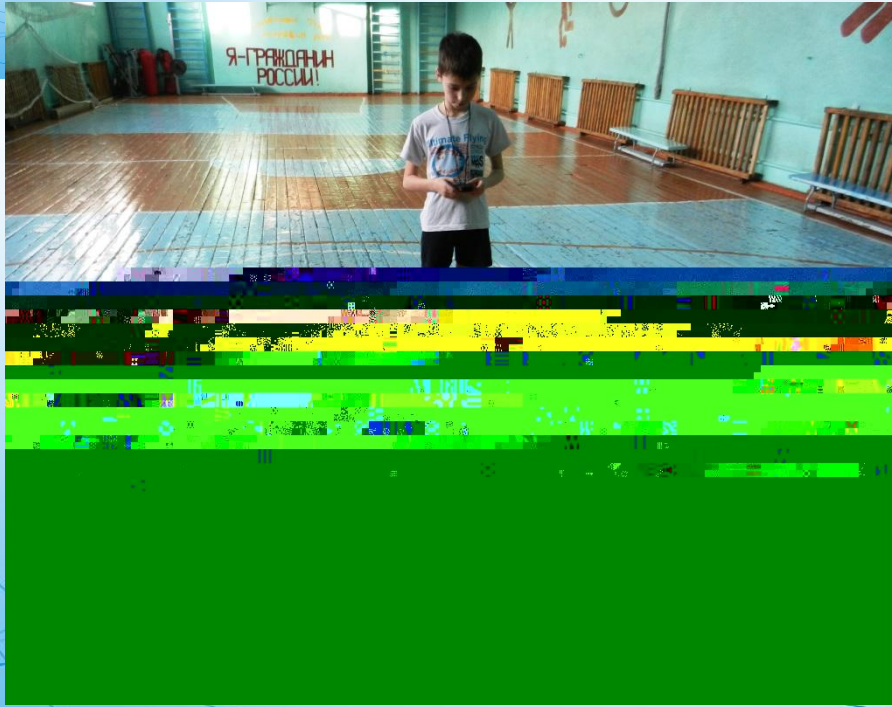
$P1 = 18$ уд.;

$P2 = 30$ уд.;

$P3 = 26$ уд.

Проба Руфье = 9,6

Ортостатическая проба



Ортостатическая проба – функциональные диагностические исследования сердечно- сосудистой системы и ее регуляции

тренированного ребёнка

- В положении лежа у тренированного спортсмена пульс - 62 уд/мин.
- При переходе из положения лежа в положение стоя – пульс стал 73 уд/мин.

-
не тренированного ребёнка

- У не тренированного ребёнка в положении лежа пульс – 68 уд/мин.
- При переходе из положения лежа в положение стоя – пульс стал 83 уд/мин.

Метод определения жизненной емкости легких (ЖЕЛ)



Влияние плавания на работу легких

Жизненная емкость легких (ЖЕЛ) состоит из дыхательного объема легких, резервного объема вдоха и резервного объема выдоха. ЖЕЛ зависит от пола, возраста, размера тела и тренированности человека

• Результаты пробы

- Норма от 1,7 литра до 2,4 литра
- Не тренированного ребенка – 1,2 литр
- Тренированного спортсмена – 1,9 литр

Кистевая динамометрия

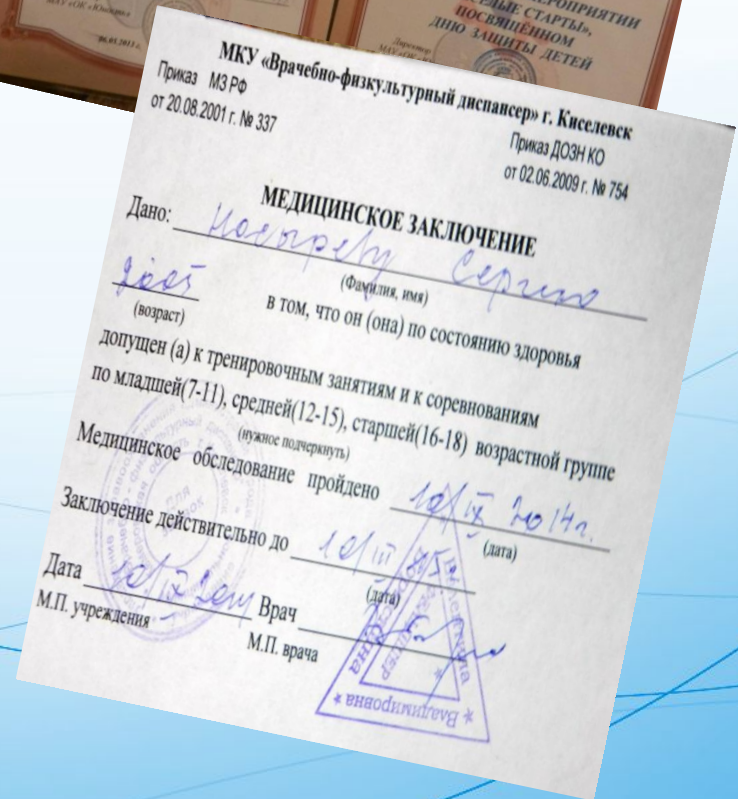
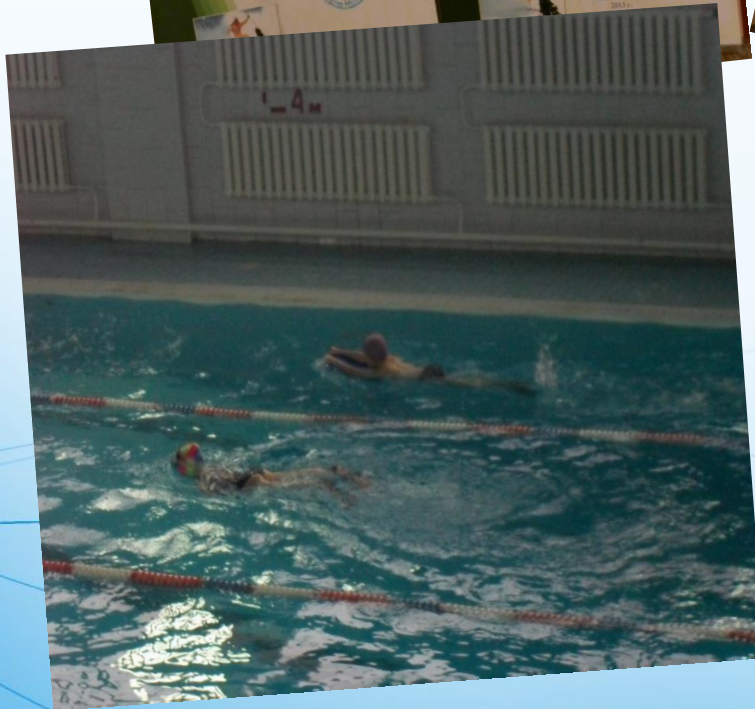
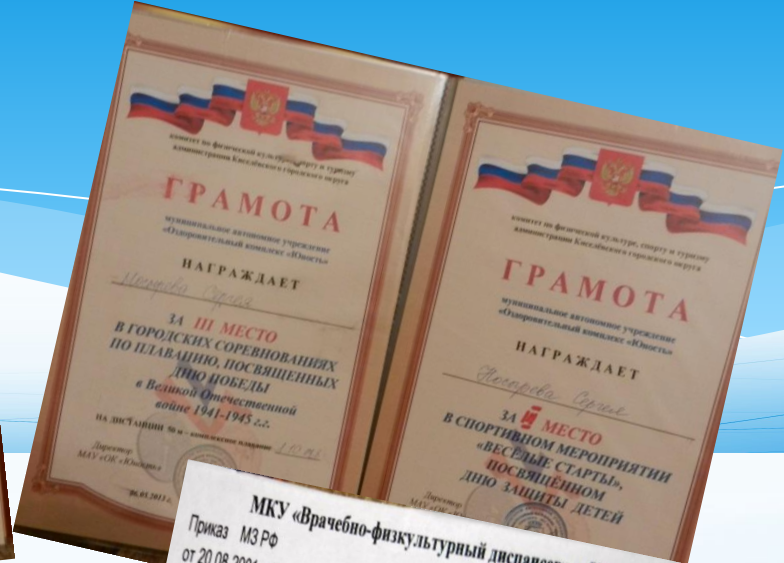


Метод определения силы - кистевая динамометрия

Силой мышц обозначают максимальное проявление произвольного усилия, которое может развивать группа мышц в определенных условиях.

- Тренированного спортсмена
 - 15 кг
- Не тренированного ребёнка
 - 12 кг
- Норма
 - от 14 кг до 17,5 кг.

Мои достижения





**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**