

Влияние кислорода на организм человека

Автор: Цыбжитова Аяна
ученица 2 «г» класса
МАОУ Иволгинская СОШ
Руководитель: Эмдэйн К.С.
С.Иволгинск
2017г.

Цель исследования:

изучение влияния кислорода на учащихся 2 «Г» класса в помещениях Иволгинской школы на их самочувствие.



Объектом исследования
является кислород

Предметом исследования
влияние кислорода на
организм человека

Задачи:

- ❖ Рассмотреть процесс дыхания у человека;
- ❖ Рассмотреть последствия нехватки кислорода для организма человека;
- ❖ Составить анкету и провести анкетирование одноклассников по изменению самочувствия в течение учебного дня
- ❖ Измерить насыщения крови кислородом, измерить частоту пульса учащихя;

Актуальность

мы можем прожить:

без пищи около месяца

без воды – около 7 дней

**без кислорода - всего три
минуты**

и человек умирает



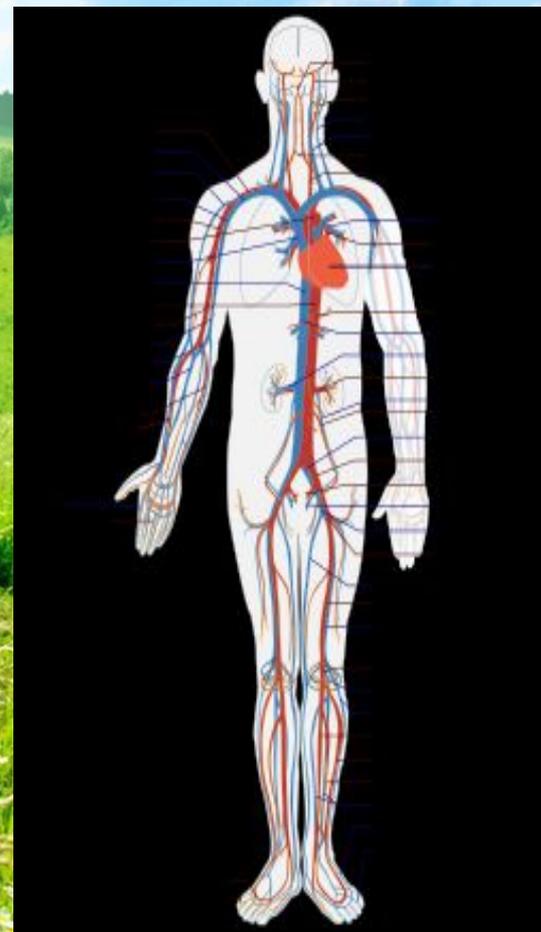
Характеристика кислорода

Когда появляемся на свет, первое, что мы делаем, - **ЭТО ВДОХ.**

Жизнь человека полностью зависит от дыхания, от воздуха.

Дыхание- такая же функция нашего организма, как кровообращение или пищеварение.

Кислород- самый важный химический элемент в теле человека. Его главная функция состоит в питании и очищении клеток.



Последствия нехватки кислорода для организма человека

- ✓ головные боли
- ✓ снижение работоспособности
- ✓ ухудшение памяти и внимания
- ✓ сон становится прерывистым, беспокойным
- ✓ появляется дневная сонливость.
- ✓ увеличивается риск заболеваний с нарушением давления, нарушений ритма сердца.

Анкетирование

1. Как вы считаете, в кабинетах школы душно: Да Нет

2. Нужно ли проветривать кабинеты на переменах? Да Нет Не все

3. Бывает ли у вас плохое самочувствие в конце учебного дня: головные боли, сонливость? Да Нет

4. Где вам комфортнее заниматься:

В кабинете, где есть комнатные растения

В кабинете, где нет комнатных растений?

5. Вам более комфортно если в кабинете:

Прохладно

Тепло

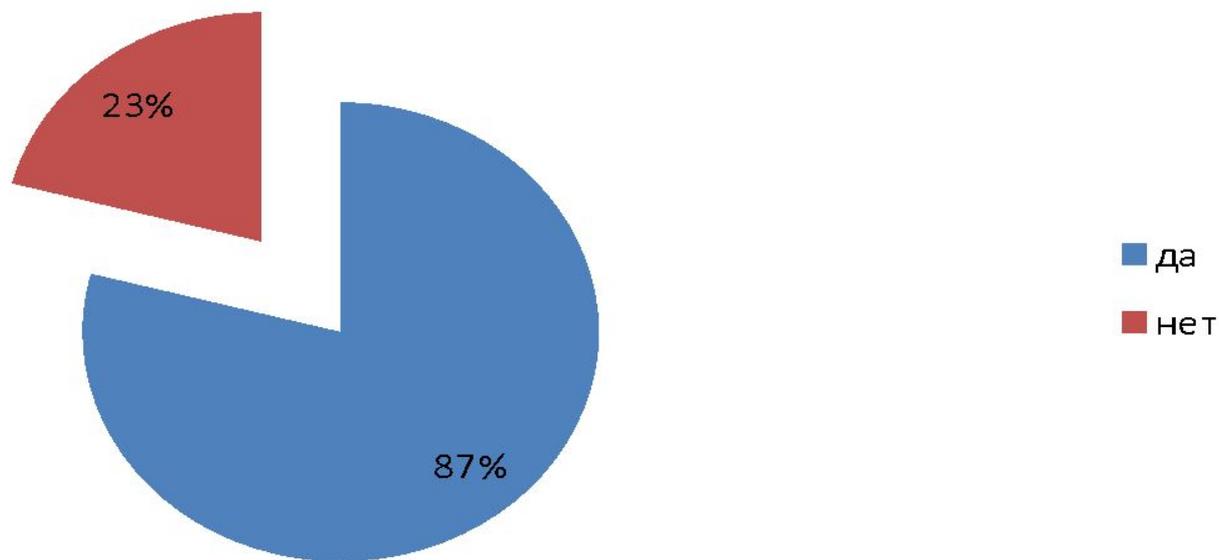
Жарко

Холодно



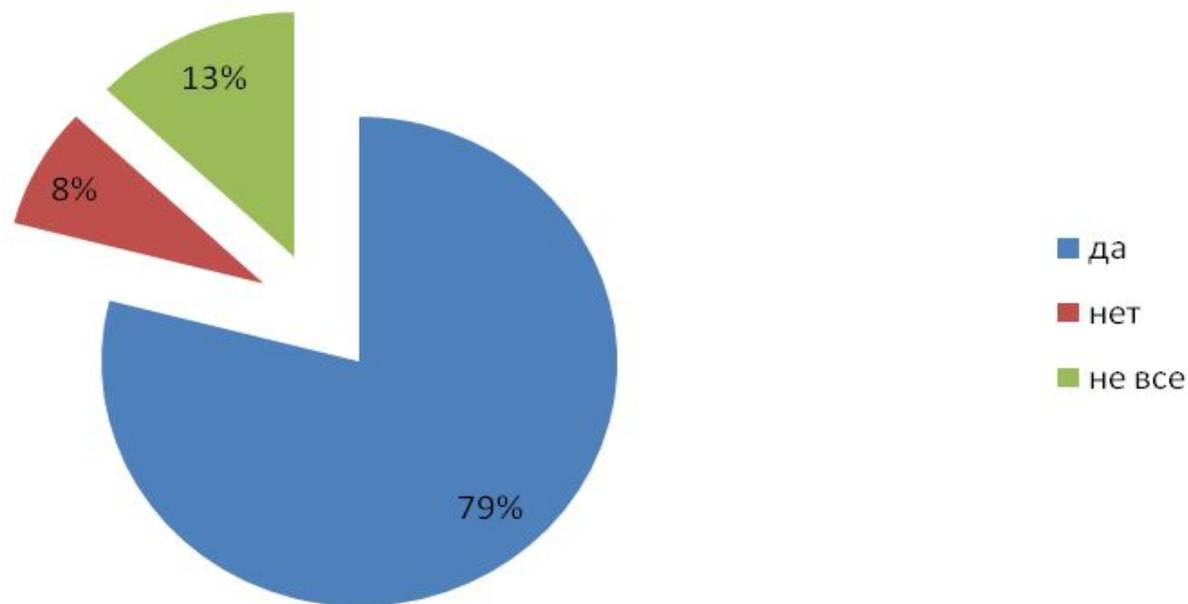
Результаты анкетирования

Как Вы считаете, в кабинетах школы душно:



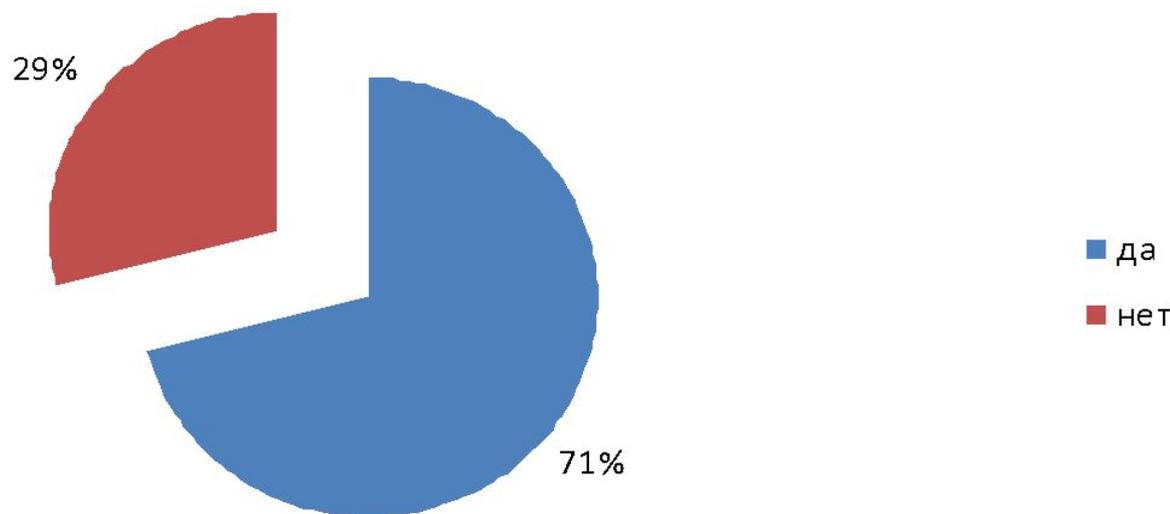
Результаты анкетирования

Нужно ли проветривать кабинеты на переменах?



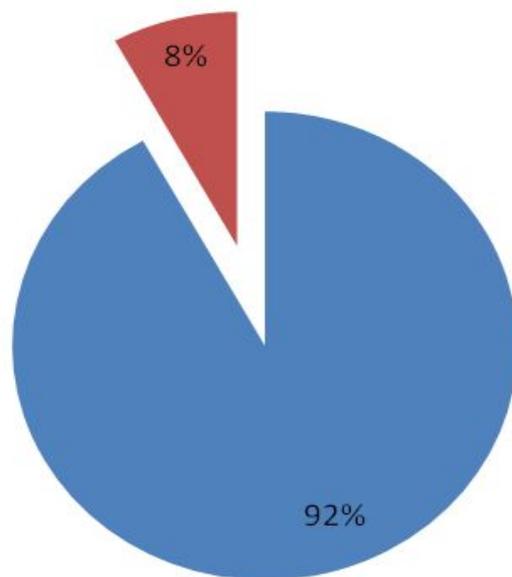
Результаты анкетирования

Бывает ли у вас плохое самочувствие в конце учебного дня: головные боли, сонливость?



Результаты анкетирования

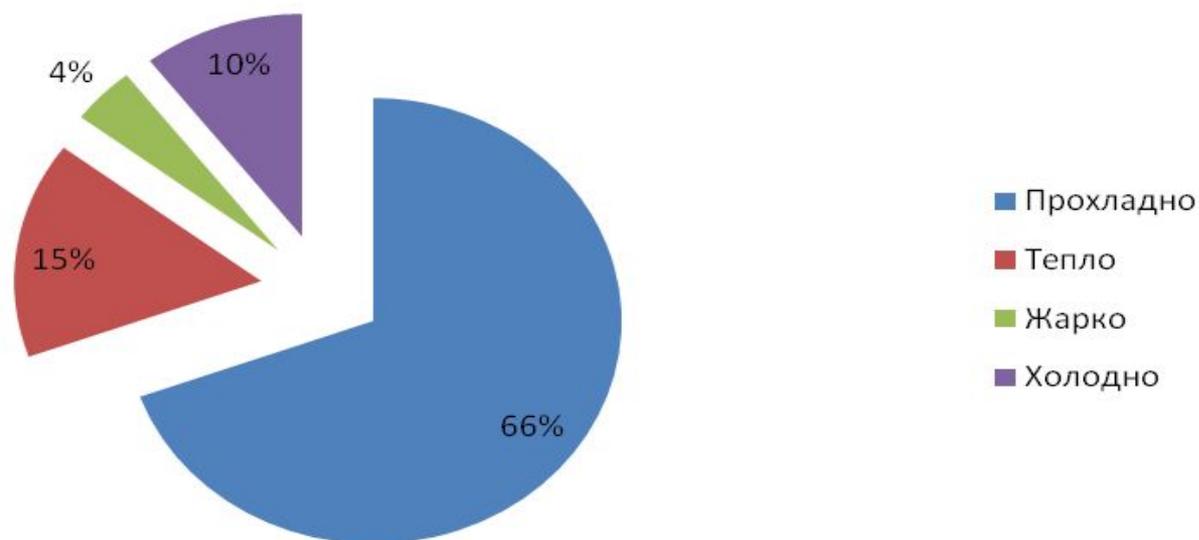
Где вам комфортнее заниматься:



- о В кабинете, где есть комнатные растения
- о В кабинете, где нет комнатных растений?

Результаты анкетирования

Вам более комфортно если в кабинете:



Измерение содержания кислорода

Я провела измерение насыщения крови кислородом учащихся во время учебного процесса аппаратом пульсоксиметром до уроков и после уроков



Измерение содержания кислорода



Показатели исследования и частоты пульса первая неделя

показатели	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Уровень насыщения кислородом	99%	98%	98%	98%	99%
Пульс	98	88	95	96	87

показатели	понедельник	вторник	среда	четверг	пятница
Уровень насыщения кислородом после уроков	95%	96%	96%	95%	95%
Пульс	93	92	94	93	93

Измерение содержания кислорода



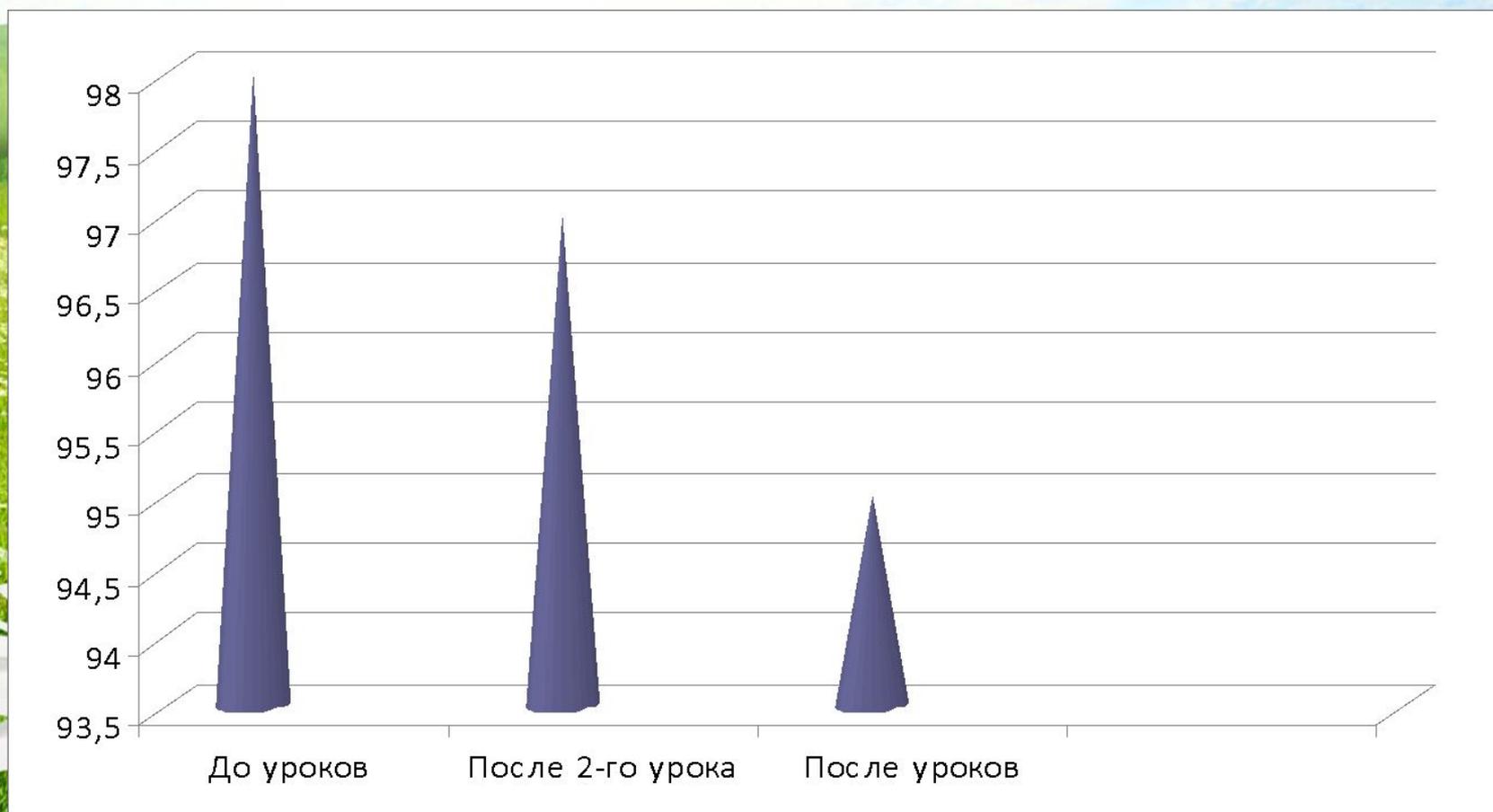
Измерение содержания кислорода



Показатели исследования и частоты пульса **ВТОРАЯ НЕДЕЛЯ**

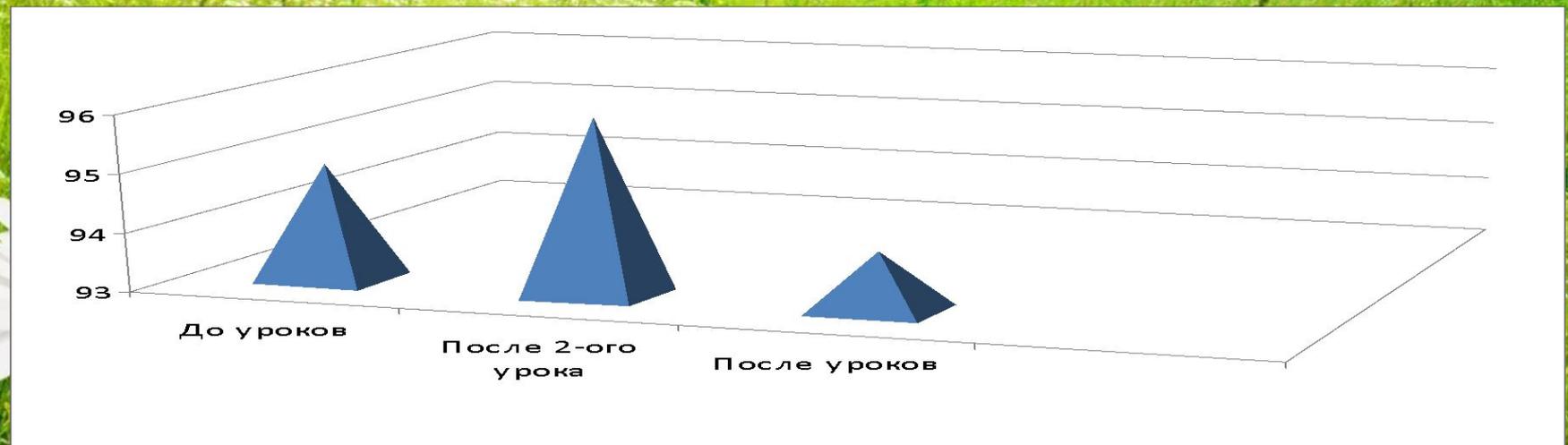
показатели	понедельник	вторни к	среда	четверг	пятниц а
Уровень насыщения кислородом до уроков	99%	98%	98%	98%	99%
Пульс	98	86	88	99	87
Уровень насыщения кислородом после уроков	98%	98%	97%	98%	98%
Пульс	95	89	86	79	90

Уровень насыщения крови кислородом учащихся во время учебного процесса Иволгинской школы



Частота пульса учащихся 2Г Иволгинской школы во время учебного процесса

- Частота пульса незначительно меняется в процессе учебного процесса, данные показатели в пределах нормы, частота пульса у детей 8-10 лет составляет 68-108 ударов в минуту.



Выводы

- Содержание кислорода в воздухе помещений сказывается на самочувствии и работоспособности человека.
- Обязательно надо на переменах проветривать кабинеты, чтобы наполнить свежим кислородом помещения
- Надо разводить комнатные растения, которые вырабатывают чистый кислород
- Надо почаще выходить на улицу и просто подышать свежим воздухом

Мое кредо

**В здоровом теле
-здоровый дух!**



Благодарю за внимание!

