

Вопросы юным знатокам

- *1. Почему систему кровообращения называют транспортной системой организма?
- *2. Когда сердце человека в минуту делает больше сокращений — при ходьбе или беге? Поясните почему.



Устаёт ли сердце человека?

ДЫХАНИЕ ЧЕЛОВЕКА



Вспомните, как долго может прожить человек без дыхания.

Все живые организмы дышат. Человек без дыхания может прожить лишь несколько минут.

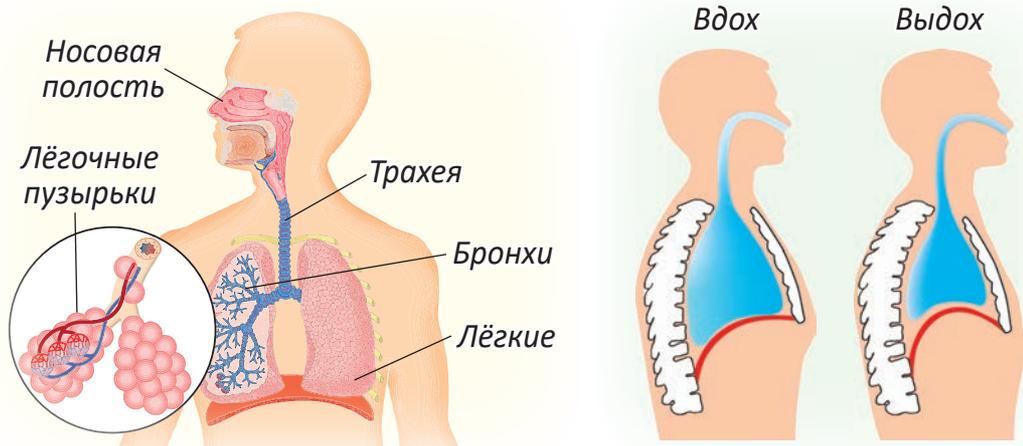
Когда мы дышим, то вдыхаем и выдыхаем воздух. Воздух — это смесь невидимых газов. При дыхании в организм поступает необходимый для работы всех органов кислород. Ненужный организму углекислый газ удаляется.

Помогает нам в этом **дыхательная система**.



Прочитайте текст. **Покажите** органы дыхательной системы на рисунке (с. 115).

При вдохе воздух в носовой полости согревается, увлажняется, очищается от пыли и микробов. Затем через гортань и трахею он попадает в бронхи. Из них проходит в лёгкие — правое и левое. Лёгкие расположены в грудной клетке —



за рёбрами. Главный орган дыхания у человека — лёгкие. Они состоят из миллионов мельчайших пузырьков.

При вдохе лёгкие расширяются и наполняются воздухом. Кровь забирает из воздуха кислород и разносит ко всем органам. При выдохе лёгкие уменьшаются, воздух выходит. В нём очень мало кислорода и много углекислого газа.



Понаблюдайте за своим дыханием.

1. Спокойно сидя за партой, положите ладонь между грудью и животом. Не задерживайте дыхание. Посчитайте, сколько вдохов и выдохов сделаете за минуту.
2. Встаньте и сделайте 10 приседаний. Снова подсчитайте число вдохов и выдохов за минуту. Изменилась ли частота вашего дыхания?



Подумайте, почему при физических нагрузках люди дышат чаще.

В спокойном состоянии вы делаете в минуту 15—20 вдохов и выдохов. При физических нагрузках мышцам требуется больше кислорода.

Поэтому мозг даёт сигнал организму увеличить частоту дыхательных движений.



Составьте рассказ с опорой на схему и рисунки.



БЕРЕГИТЕ ДЫХАТЕЛЬНУЮ СИСТЕМУ

- Дышите только через нос.
- Проветривайте чаще комнату.
- Делайте влажную уборку.
- Гуляйте на свежем воздухе в парке, лесу.
- Занимайтесь спортом, тренируйте мышцы и развивайте лёгкие.
- Избегайте общения с людьми, у которых насморк и кашель.



Дышите носом. Если дышать через рот, в лёгкие поступает неочищенный холодный воздух. Можно простудиться и заболеть.

Не задерживайтесь в местах, где курят взрослые люди. Курение опасно для здоровья и курильщиков, и окружающих людей. С табачным дымом в тело человека попадают ядовитые вещества. Они отравляют организм. Сердце, лёгкие, мозг и другие органы начинают хуже работать.



Лёгкие курящего человека



Лёгкие здорового человека

Проверьте себя

1. Какой путь проходит воздух во время вдоха и выдоха? Почему нужно дышать носом, а не ртом?
2. Что происходит с воздухом в лёгких? Какова связь органов дыхания и системы кровообращения? **с.111**
3. Как нужно заботиться о дыхательной системе?

Вопросы юным знатокам

- *1. Почему в классе, где закрыты окна, к концу урока становится труднее дышать?
- *2. Почему во время эпидемии гриппа люди пользуются в общественных местах одноразовыми масками?



Почему лёгкие так называются?