

# ОРГАНИЗМ ЧЕЛОВЕКА

**Назовите основные отличия живых организмов от неживых тел.**

# Основные отличия живых организмов

- Способность к обмену веществ (питание, дыхание, выделение)
- Способность реагировать
- Рост
- Размножение

# БЛИЦ-ОПРОС

Опорно-двигательная  
система

Пищеварительная  
система

Кровеносная система

Выделительная  
система

# Без чего человек не может прожить более 5 минут?

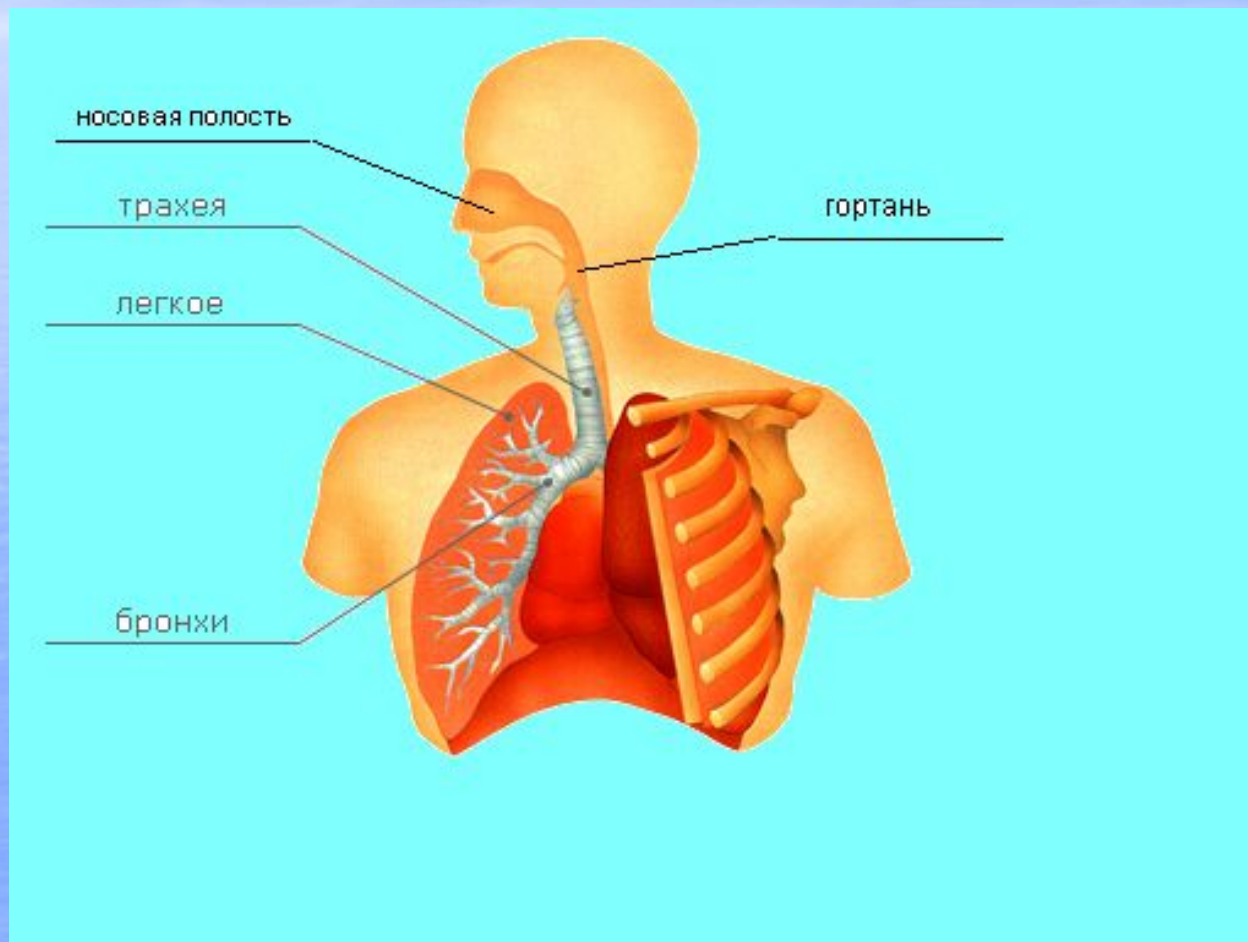
- Без еды
- Без воды
- Без воздуха

Тема урока:

**ДЫХАТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА**

**(Для чего и как мы дышим?)**

# Схема строения органов дыхания



# Строение носовой полости

- продольная перегородка;
- носовые ходы и носовые раковины;
- волоски;
- мерцательный эпителий;
- железы, выделяющие слизь;
- множество кровеносных сосудов



# Функции носовой полости

- Согревание воздуха
- Очищение воздуха
- Увлажнение воздуха

# Строение носоглотки и гортани

- Носоглотка - верхняя часть глотки, в которую открываются слуховые трубы, носовая полость
- Гортань – образована хрящами, соединенными между собой
- В гортани находятся голосовые связки

# Функции носоглотки и гортани

- Образование звуков
- Защита дыхательной системы от попадания пищи

# Строение трахеи и бронхов

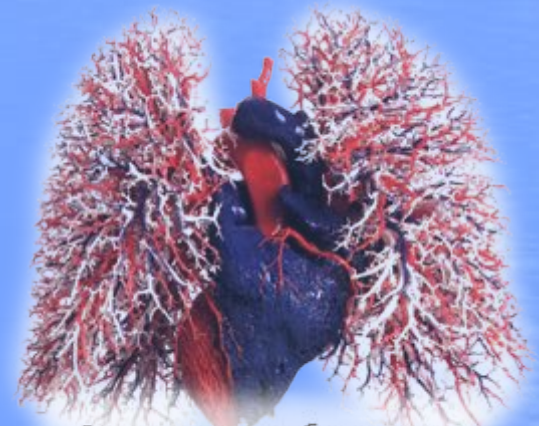
- Трахея - трубка длиной 10-12 см
- Хрящевые полукольца
- Внутренние стенки покрыты слизистой оболочкой
- Бронхи –более тонкие трубки, ведущие в легкие

# Функции трахей и бронхов

- Проведение воздуха к легким и обратно

# Строение легких

- Парные губчатые органы
- Множество мелких пузырьков – альвеол, густо оплетенных кровеносными сосудами



Система кровообращения  
сердца и легких

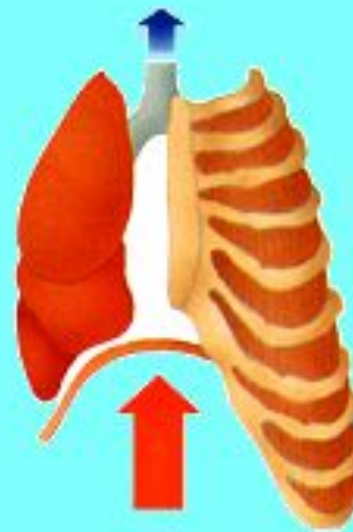
# Функции легких

- Газообмен

# Как мы дышим?



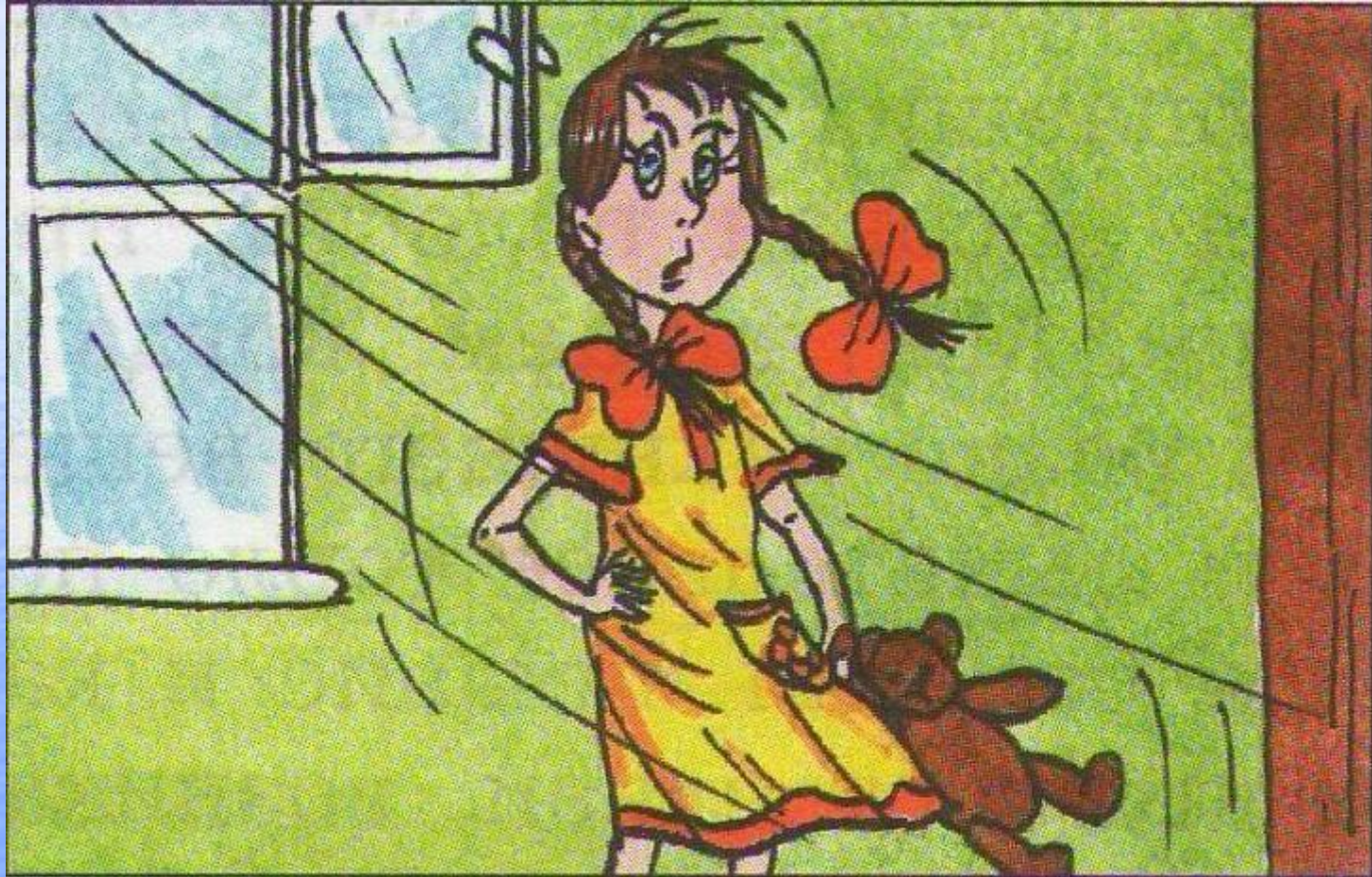
сокращенная  
диафрагма



расслабленная  
диафрагма



Дай совет, как избежать  
заболевания.



Дай совет, как избежать  
заболевания.



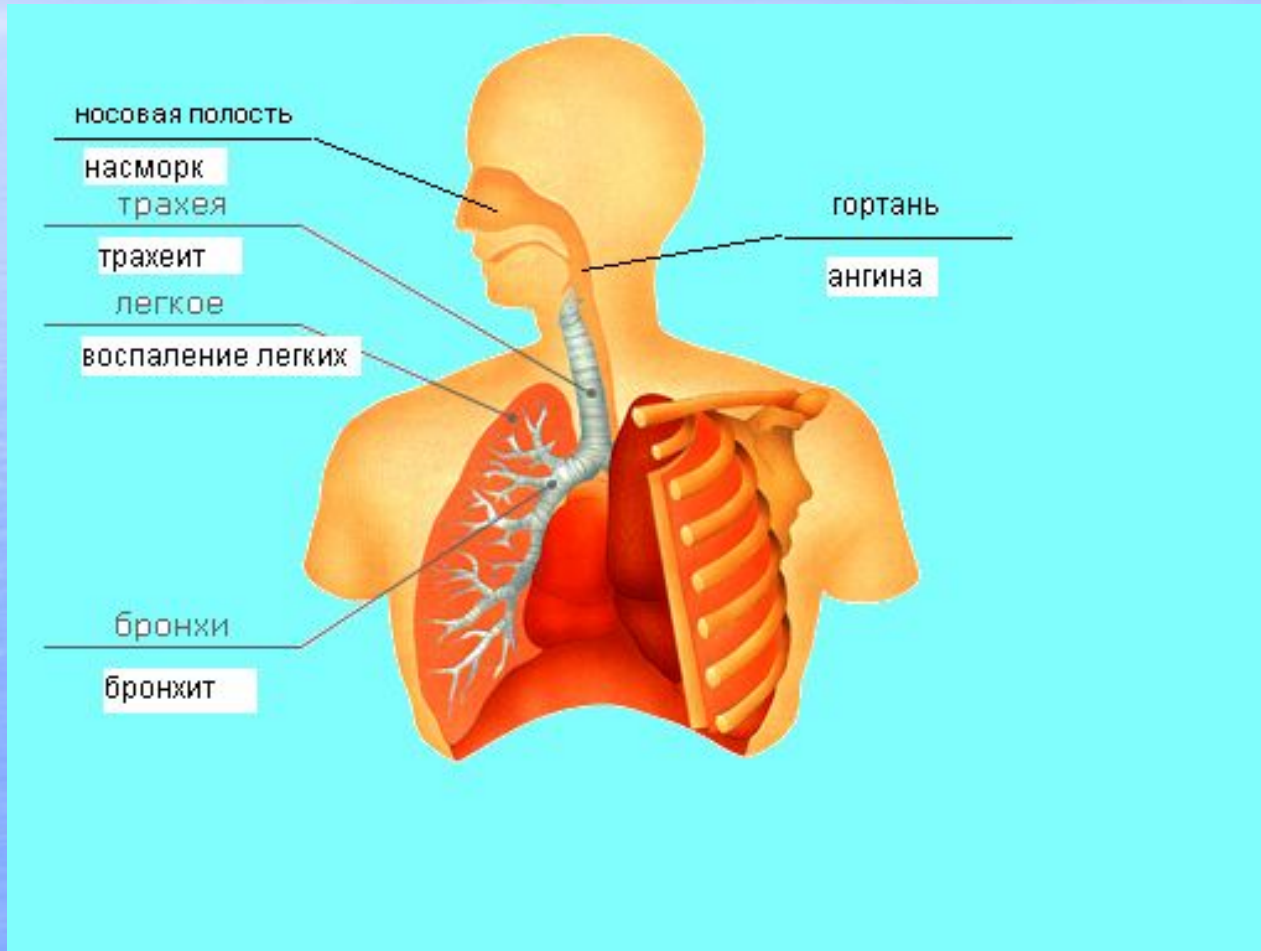
Дай совет, как избежать  
заболевания.



Заболел - ....



# Проверь себя



# Это должен знать каждый:

- Занимайся спортом;
- Закаляйся
- Ешь больше овощей и фруктов

# ИТОГ урока

В чем важность системы органов дыхания?

# В чем важность системы органов дыхания?

Важность определяется необходимостью ежеминутно доставлять кислород в каждую клетку тела для ее нормальной жизнедеятельности



**МОЛОДЦЫ!!!**