

The background of the slide is a light gray gradient with several realistic water droplets of various sizes scattered across it. The droplets have highlights and shadows, giving them a three-dimensional appearance. The text is centered in the middle of the slide.

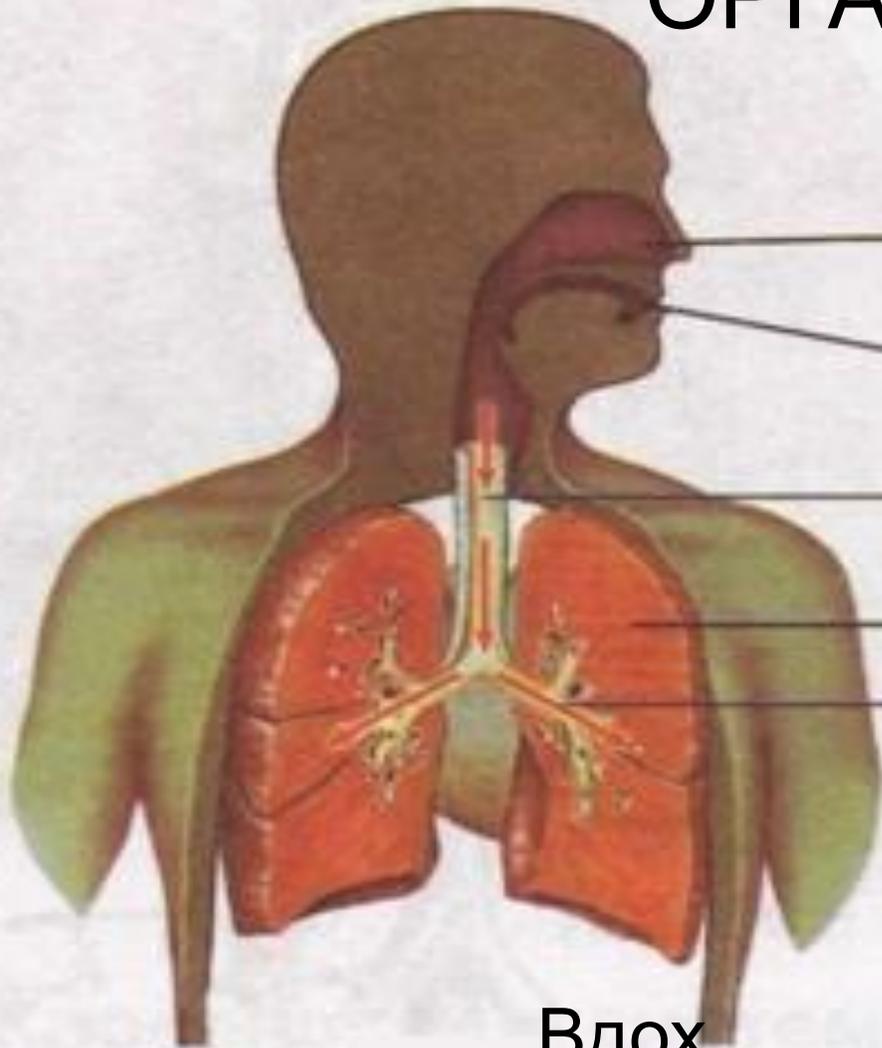
ДЛЯ ЧЕГО И КАК МЫ
ДЫШИМ

ДЛЯ НАЧАЛА ВСПОМНИМ ОТЛИЧИЯ ЖИВЫХ ОРГАНИЗМОВ ОТ НЕЖИВЫХ

ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

- *ПИТАЮТСЯ*
 - *ДЫШАТ*
 - *РАСТУТ*
 - *РАЗМНОЖАЮТСЯ*
 - *РЕАГИРУЮТ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ*
- ДЛЯ ТОГО ЧТО БЫ ЖИТЬ ОРГАНИЗМУ НУЖНА ЭНЕРГИЯ, КОТОРУЮ ОН ПОЛУЧАЕТ ИЗ ПИТАТЕЛЬНЫХ ВЕЩЕСТВ, ПОЛУЧИТЬ ЕЕ МОЖНО ТОЛЬКО ПРИ ПОМОЩИ КИСЛОРОДА, КОТОРЫЙ ВХОДИТ В СОСТАВ ВОЗДУХА, А КИСЛОРОД ЖИВОЙ ОРГАНИЗМ ПОЛУЧАЕТ ПРИ ПОМОЩИ ОРГАНОВ ДЫХАНИЯ.

ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ ЭТО



Вдох

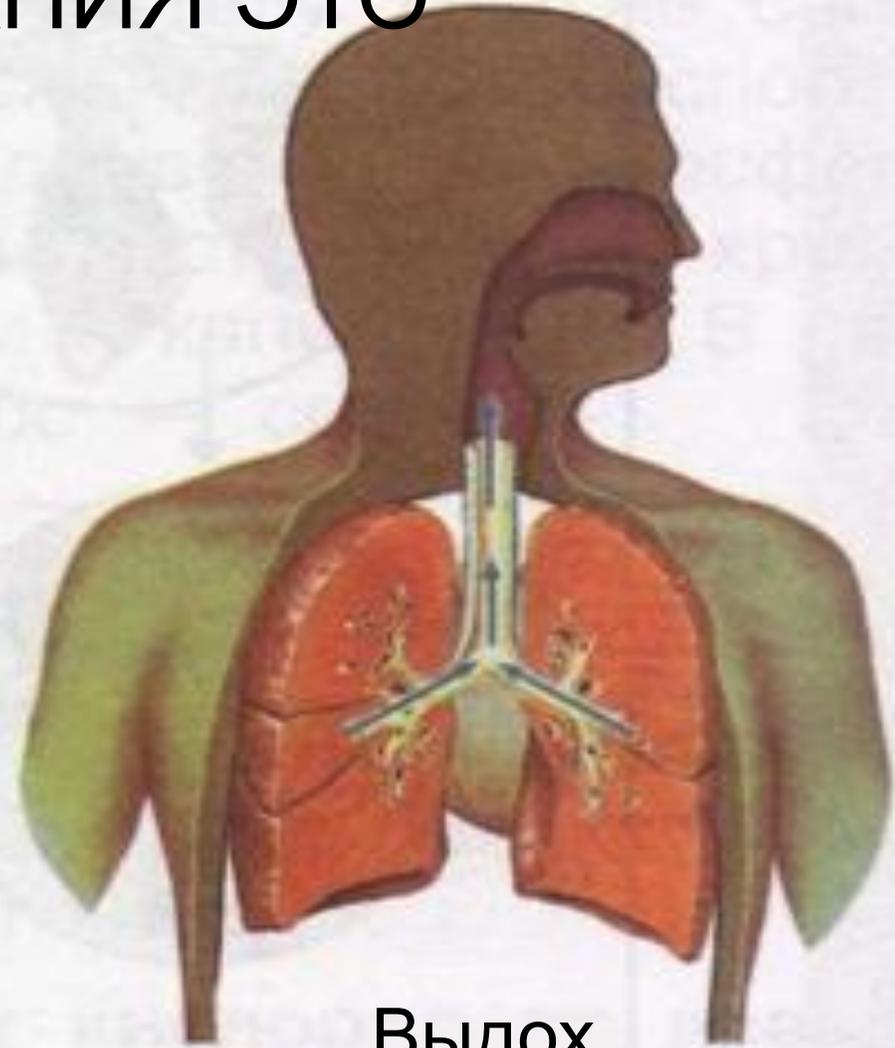
Носовая
полость

Ротовая
полость

Трахея

Лёгкие

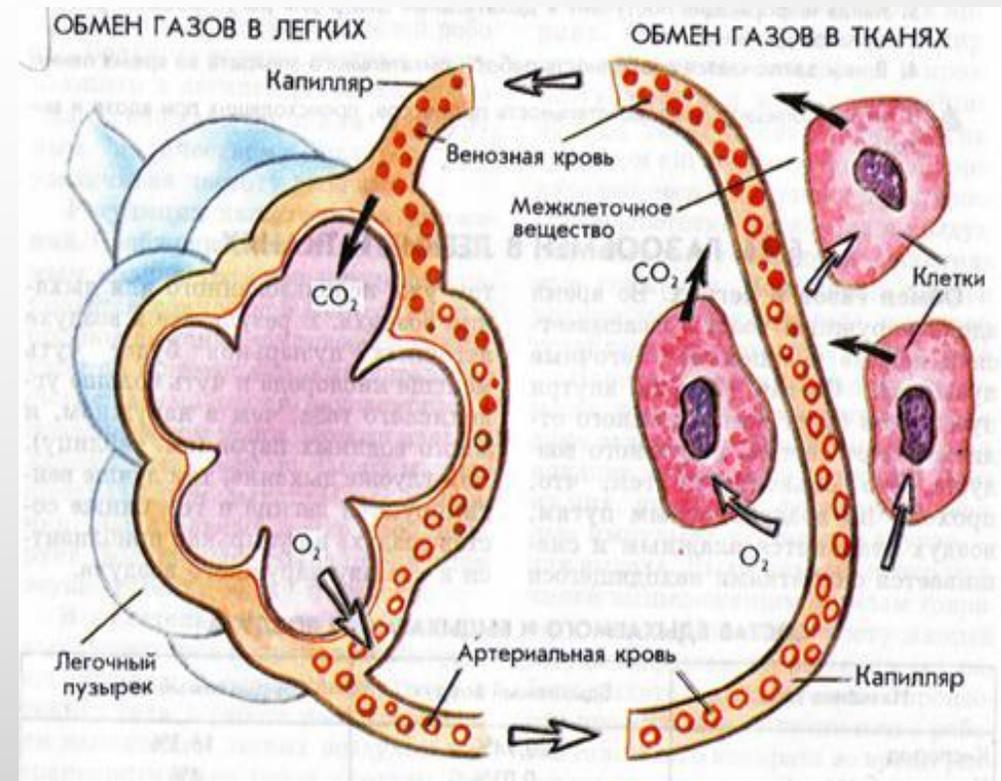
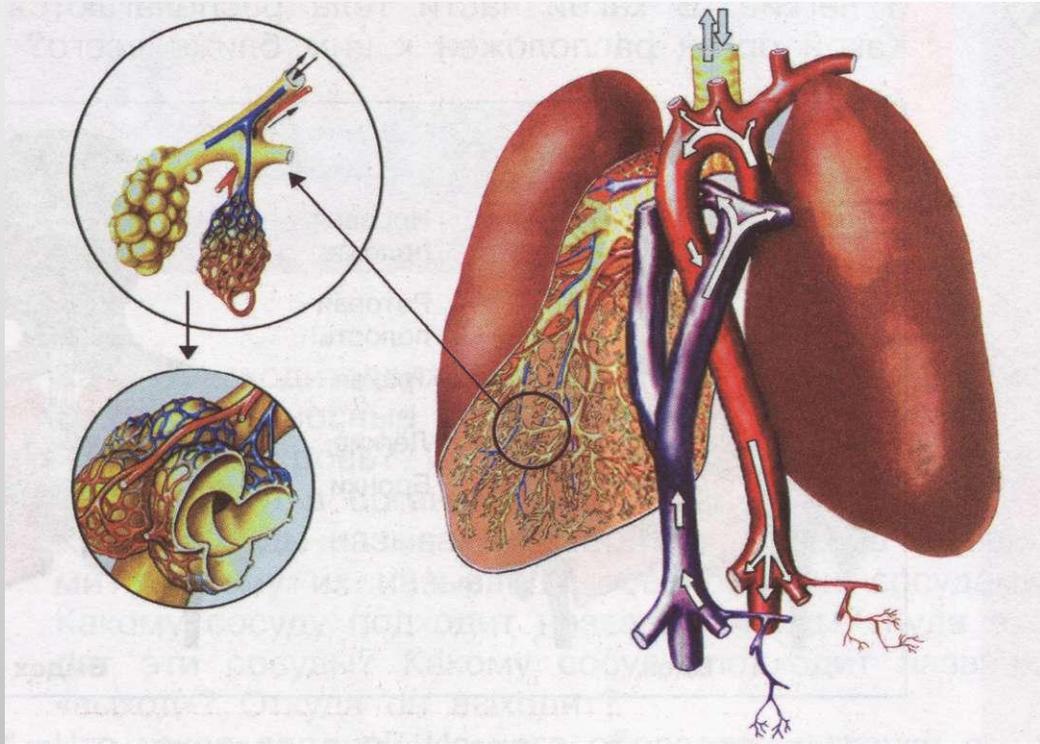
Бронхи

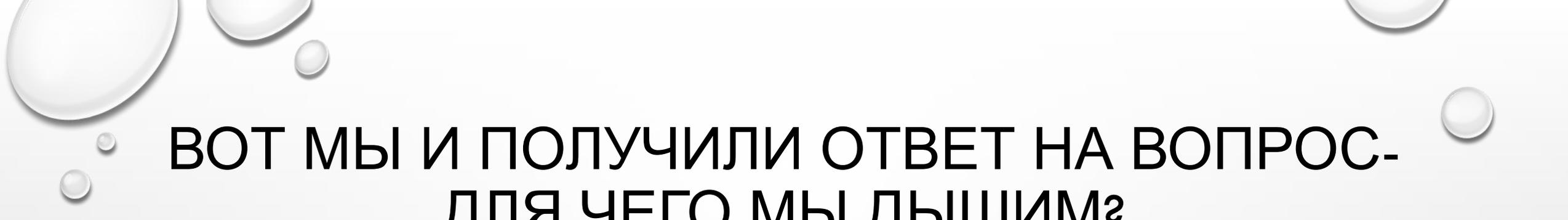


Выдох

Носовая полость, трахея, бронхи и лёгкие

Обмен газами между организмом и воздушной средой называется газообменом. При этом в организм поступает кислород, а выдыхается углекислый газ.



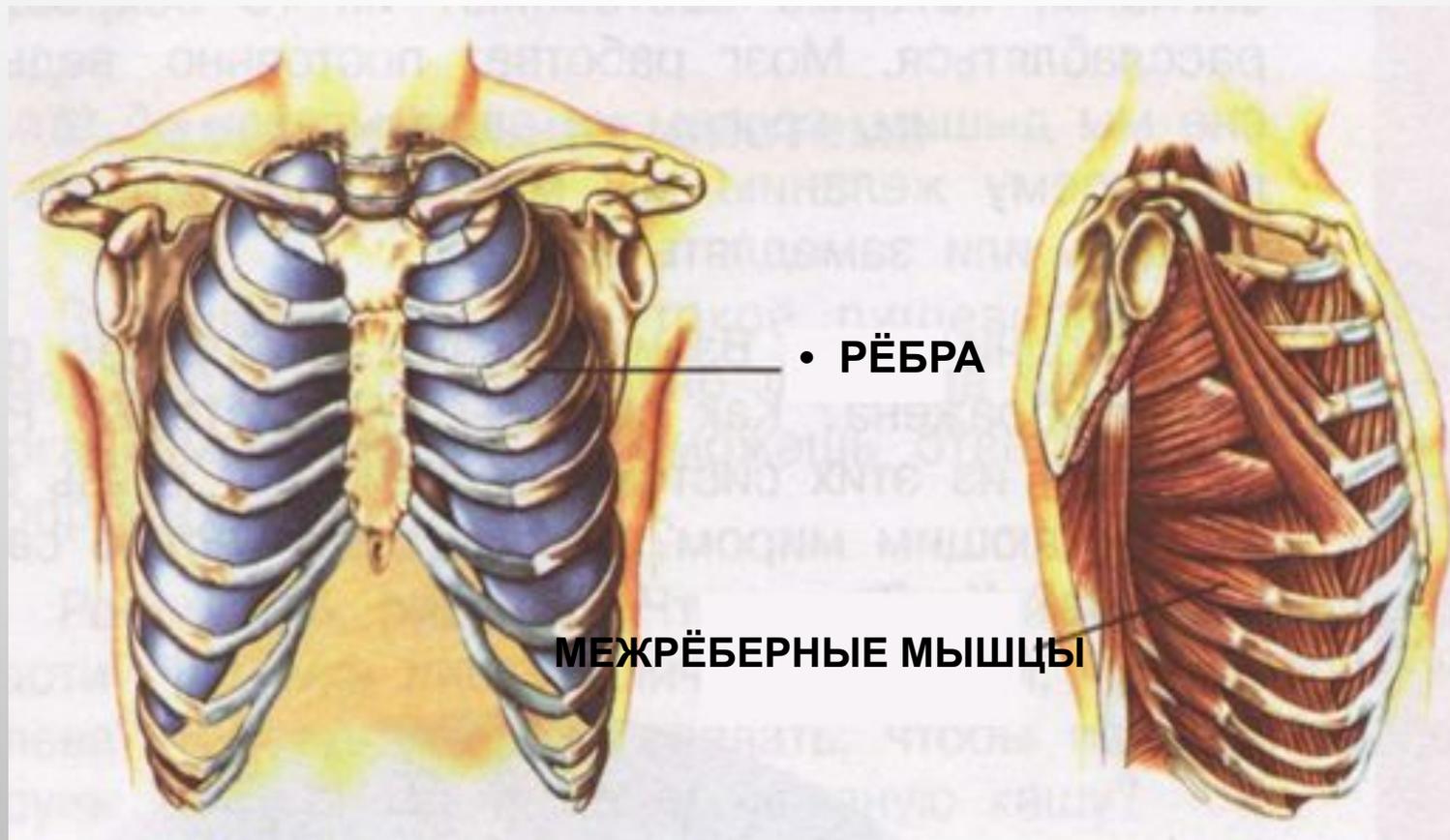


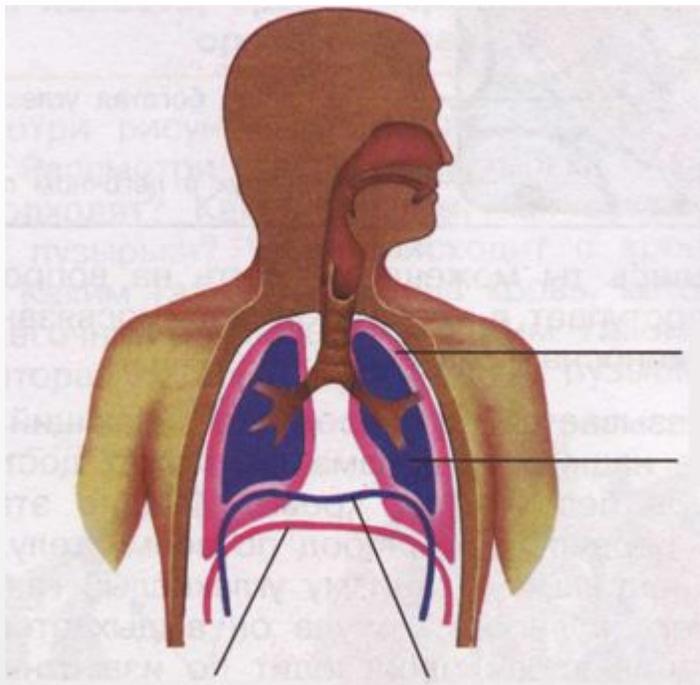
**ВОТ МЫ И ПОЛУЧИЛИ ОТВЕТ НА ВОПРОС-
ДЛЯ ЧЕГО МЫ ДЫШИМ?**

**МЫ ДЫШИМ ДЛЯ ТОГО ЧТО БЫ ПОЛУЧАТЬ КИСЛОРОД И
ВЫВОДИТЬ УГЛЕКИСЛЫЙ ГАЗ**



РЕБРА, МЕЖРЕБЕРНЫЕ МЫШЦЫ И ДИАФРАГМА ПОМОГАЮТ В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ДВИЖЕНИЯХ





ВДОХ

ВЫДОХ

Положение диафрагмы
при вдохе

Положение диафрагмы при
выдохе

ВДОХ – МЕЖРЁБЕРНЫЕ МЫШЦЫ ПОДНИМАЮТ РЕБРА, ДИАФРАГМА ОПУСКАЕТСЯ, ОБЪЁМ ЛЕГКИХ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ- ЛЁГКИЕ РАСШИРЯЮТСЯ И ВТЯГИВАЮТ ВОЗДУХ

ВЫДОХ – МЫШЦЫ РАССЛАБЛЯЮТСЯ ДИАФРАГМА ПОДНИМАЕТСЯ, ОБЪЁМ ЛЁГКИХ УМЕНЬШАЕТСЯ И ОНИ СОКРАЩАЯСЬ ВЫТАЛКИВАЮТ ВОЗДУХ

ДАВАЙТЕ РАЗБЕРЕМ КАКУЮ ФУНКЦИЮ ВЫПОЛНЯЕТ КАЖДЫЙ ОРГАН ДЫХАНИЯ

НОСОВАЯ ПОЛОСТЬ

ОЧИЩАЕТ

СОГРЕВАЕТ

ОХЛАЖДАЕТ

УВЛАЖНЯЕТ

• Охлаждение воздуха

Нос как **ХОЛДИДРГЪЛНИК**:
Нос охлаждает горячий воздух, чтобы не обжечь наши нежные легкие.



• Очищение воздуха

Нос как **ГЫЛЧЭСОС**:
В ноздрях есть реснички, на которых застревает пыль с вредными «пассажирами» – микробами.



• Увлажнение воздуха

Нос как **УВЛАЖНИТЕЛЬ**:
В носу постоянно влажно, чтобы увлажнять сухой воздух.



НОСОВАЯ ПОЛОСТЬ

• Согревание воздуха

Нос как **СОГРЕВАТЕЛЬ**:
Холодный воздух согревается кровяным «отоплением».



ГОРТАНЬ (ЗАЩИТА ДЫХАТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ОТ ПОПАДАНИЯ ПИЩИ, ОБРАЗОВАНИЕ ЗВУКОВ)

ГОРТАНЬ

- Защита дыхательной системы от попадания пищи
- Образование звуков
- Гортань – образована хрящами, соединенными между собой
- В гортани находится голосовые связки

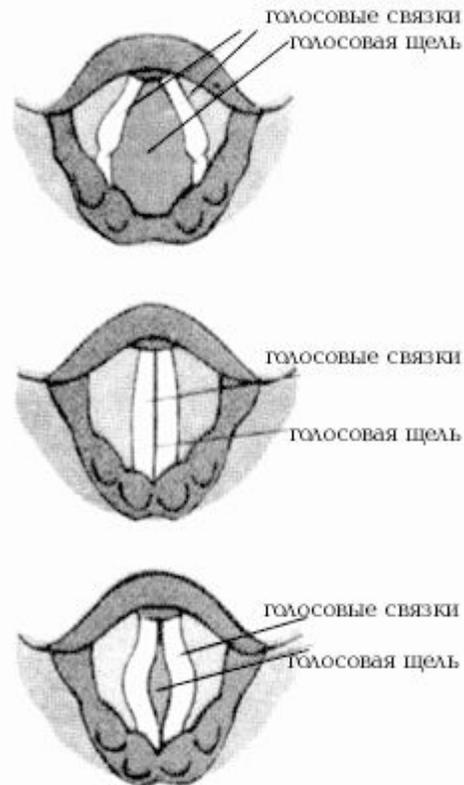
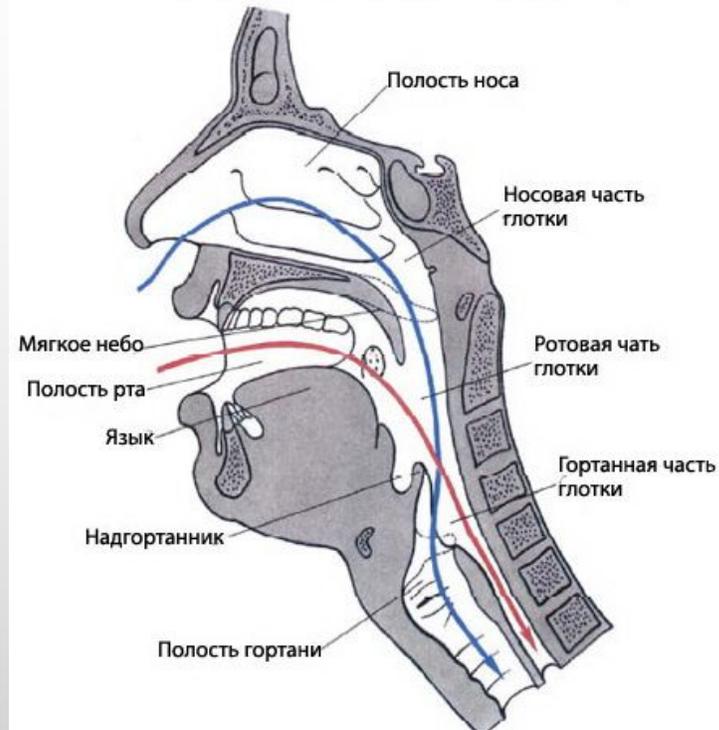


Схема дыхательного (синяя линия) и пищеварительного (красная линия) путей и их пересечения в области глотки



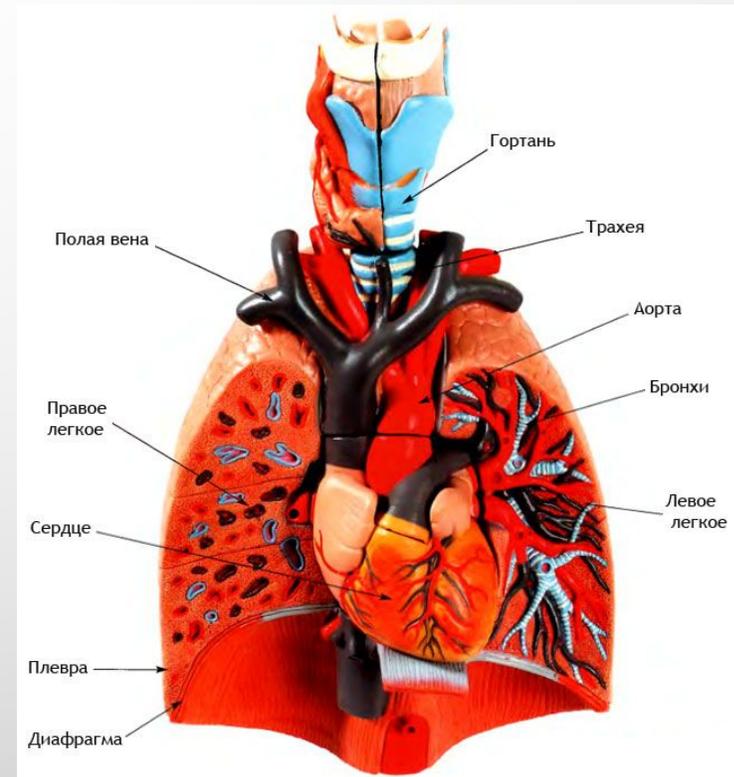
ТРАХЕЯ И БРОНХИ (ПРОВЕДЕНИЕ ВОЗДУХА К ЛЁГКИМ И ОБРАТНО). ЛЕГКИЕ.

- ПРОВЕДЕНИЕ ВОЗДУХА К ЛЕГКИМ И ОБРАТНО
- ТРАХЕЯ – ТРУБКА ДЛИНОЙ 10- 12 СМ
- ХРЯЩЕВЫЕ ПОЛУКОЛЬЦА
- ВНУТРЕННИЕ СТЕНКИ ПОКРЫТЫ СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКОЙ
- БРОНХИ – БОЛЕЕ ТОНКИЕ ТРУБКИ ВЕДУЩИЕ В ТКАНЬ ЛЕГКИХ

ЛЕГКИЕ (ОБМЕН ГАЗОВ МЕЖДУ КРОВЬЮ И ВОЗДУХОМ В ЛЕГКИХ)

ПАРНЫЕ ГУБЧАТЫЕ ОРГАНЫ

МНОЖЕСТВО МЕЛКИХ ПУЗЫРЬКОВ – АЛЬВЕОЛ, ГУСТО ОПЛЕТЕННЫХ КРОВЕНОСНЫМИ СОСУДАМИ. ЗДЕСЬ ПРОИСХОДИТ ОБМЕН ГАЗОВ МЕЖДУ КРОВЬЮ И ВОЗДУХОМ



Береги органы дыхания

Органы дыхания выполняют в нашем организме большую и важную работу. Чтобы они хорошо работали и организм получал много кислорода, научись

правильно дышать:

- дыши через нос;
- при дыхании делай редкие, но глубокие выдохи;
- следи за осанкой: прямая спина, широкая грудь помогают человеку правильно дышать.

В воздухе всегда находится много микробов, часть их погибает в дыхательных путях. Но всё же, когда организм ослаблен, микробы могут вызвать опасные заболевания. Для предупреждения этих заболеваний необходимо следить за чистотой воздуха, бороться с пылью.

- МИКРОБЫ ИСПОЛЬЗУЮТ ПЫЛИНКИ КАК «ПАРАШЮТЫ» ДЛЯ СВОЕГО ПЕРЕДВИЖЕНИЯ. ПОЭТОМУ И ДОМА, И В КЛАССЕ НУЖНО ДЕЛАТЬ ВЛАЖНУЮ УБОРКУ. НА УЛИЦАХ ОТ ПЫЛИ ЗАЩИЩАЮТ ЗЕЛЁНЫЕ РАСТЕНИЯ И ПОЛИВ УЛИЦ.
- В ПОМЕЩЕНИИ, ГДЕ РАБОТАЕТ МНОГО ЛЮДЕЙ, БЫСТРО СТАНОВИТСЯ ДУШНО (КОЛИЧЕСТВО КИСЛОРОДА УМЕНЬШАЕТСЯ, А КОЛИЧЕСТВО УГЛЕКИСЛОГО ГАЗА И ПАРОВ ВОДЫ УВЕЛИЧИВАЕТСЯ). ЧЕЛОВЕК В ТАКИХ УСЛОВИЯХ СТАНОВИТСЯ ВЯЛЫМ, БЫСТРО УСТАЁТ. ЧТОБЫ ВОССТАНОВИТЬ РАБОТОСПОСОБНОСТЬ, НЕОБХОДИМ СВЕЖИЙ ВОЗДУХ. ЭТОГО МОЖНО ДОСТИЧЬ ПРОВЕТРИВАНИЕМ ПОМЕЩЕНИЯ. В ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЯХ ЧЕЛОВЕКА (ГОРТАНИ) НАХОДЯТСЯ ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ.
- КОГДА ЧЕЛОВЕК ГОВОРИТ, СТРУЯ ВОЗДУХА КОЛЕБЛЕТ ГОЛОСОВЫЕ СВЯЗКИ И ВОЗНИКАЕТ ЗВУК. В ФОРМИРОВАНИИ ЗВУКОВ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ ТАКЖЕ РОТОВАЯ И НОСОВАЯ ПОЛОСТИ, ЯЗЫК, ГУБЫ, ЗУБЫ.

- ОРГАНЫ ДЫХАНИЯ МОГУТ ЗАЩИТИТЬ ОРГАНИЗМ ОТ ПЫЛИ, НО НЕ ОТ ВРЕДНЫХ ВЕЩЕСТВ, КОТОРЫЕ В НЕЙ СОДЕРЖАТСЯ. ОПАСНЫ ДЛЯ НАШЕГО ЗДОРОВЬЯ ВЫХЛОПНЫЕ ГАЗЫ АВТОМОБИЛЕЙ, ГАЗЫ, КОТОРЫЕ ВЫБРАСЫВАЮТ В ВОЗДУХ ПРОМЫШЛЕННЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ. ОЧЕНЬ ОПАСЕН ДЛЯ ЧЕЛОВЕКА ДЫМ ТАБАКА. ЧАСТИЦЫ ДЫМА ЗАБИВАЮТ ЛЁГОЧНЫЕ ПУЗЫРЬКИ, И ЯД НИКОТИН ОТРАВЛЯЕТ ВЕСЬ ОРГАНИЗМ. ЭТОТ ЯД ВЛИЯЕТ НА РАБОТУ ВСЕХ ОРГАНОВ: ЗРЕНИЯ, СЛУХА, ГОЛОВНОГО МОЗГА, ПРИВОДИТ К ОПАСНЫМ ЗАБОЛЕВАНИЯМ.
- **К СОЖАЛЕНИЮ, К КУРЕНИЮ ПРИСТРАСТИЛОСЬ ОГРОМНОЕ КОЛИЧЕСТВО ЛЮДЕЙ.**
- **ПЕРВУЮ СИГАРЕТУ РЕБЯТА ПРОБУЮТ ЗАКУРИТЬ УЖЕ В ВАШЕМ ВОЗРАСТЕ: 10-12 ЛЕТ. МНОГИЕ ЭТО ДЕЛАЮТ ИЗ ЛЮБОПЫТСТВА, КТО-ТО ПРОСТО ЗА КОМПАНИЮ, А НЕКОТОРЫЕ СЧИТАЮТ, ЧТО, ЗАКУРИВ, ВЫГЛЯДЯТ ВЗРОСЛЫМИ**

- **СИГАРЕТНАЯ СТРАНА –**
- **ОЧЕНЬ МРАЧНАЯ ОНА.**
- **КТО ХОТЬ РАЗ В НЕЁ ВСТУПИЛ,**
- **СИГАРЕТУ ЗАКУРИЛ,**
- **ТОТ ВО МНОГОМ ПРОГАДАЛ,**
- **ТОТ ЗДОРОВЬЕ ПОТЕРЯЛ.**
- **НАУЧИСЬ ОТВЕТИТЬ «НЕТ!»**
- **ЛЮБОЙ ПАЧКЕ СИГАРЕТ!**





СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

БУДЬ ЗДОРОВ!

