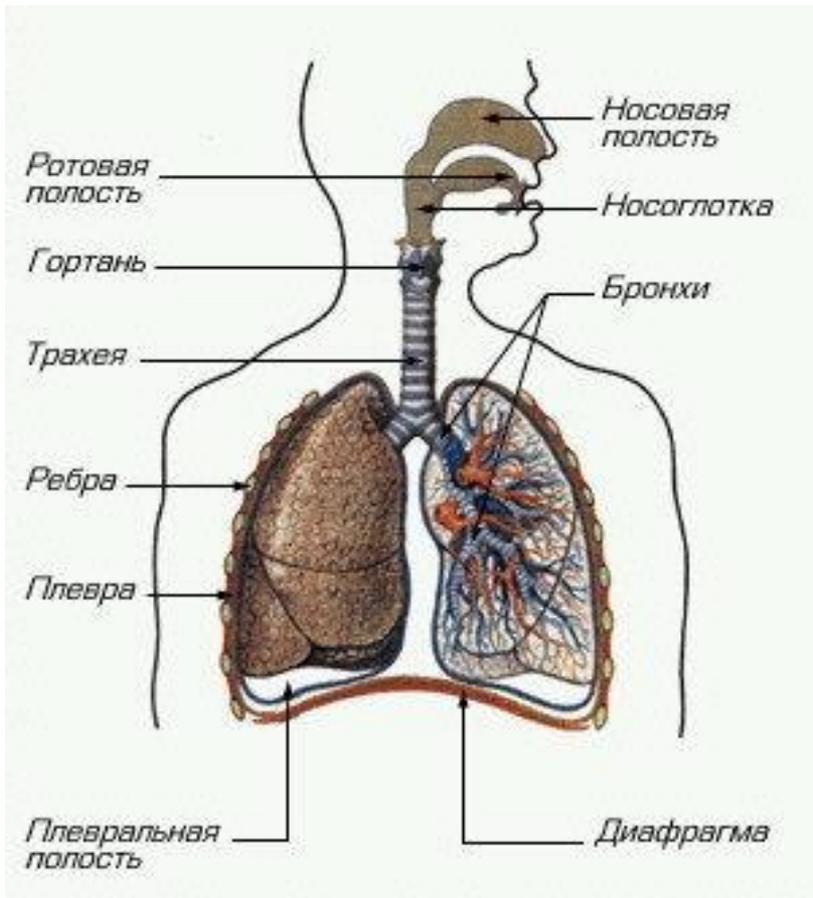


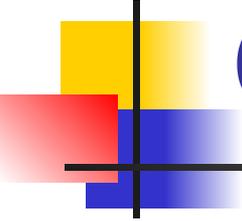
# Дыхательная система человека

---

# Дыхательная система



- Обеспечивает организм кислородом и освобождает его от углекислого газа
- Без кислорода человек погибает в течение 5-7 минут

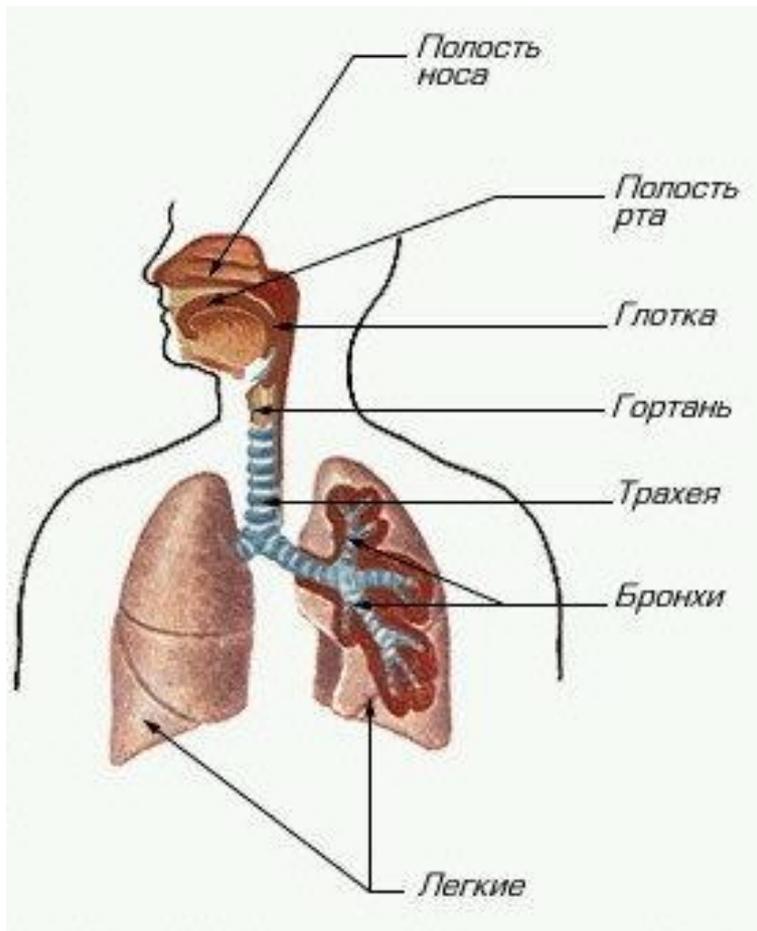


# Органы дыхания

---

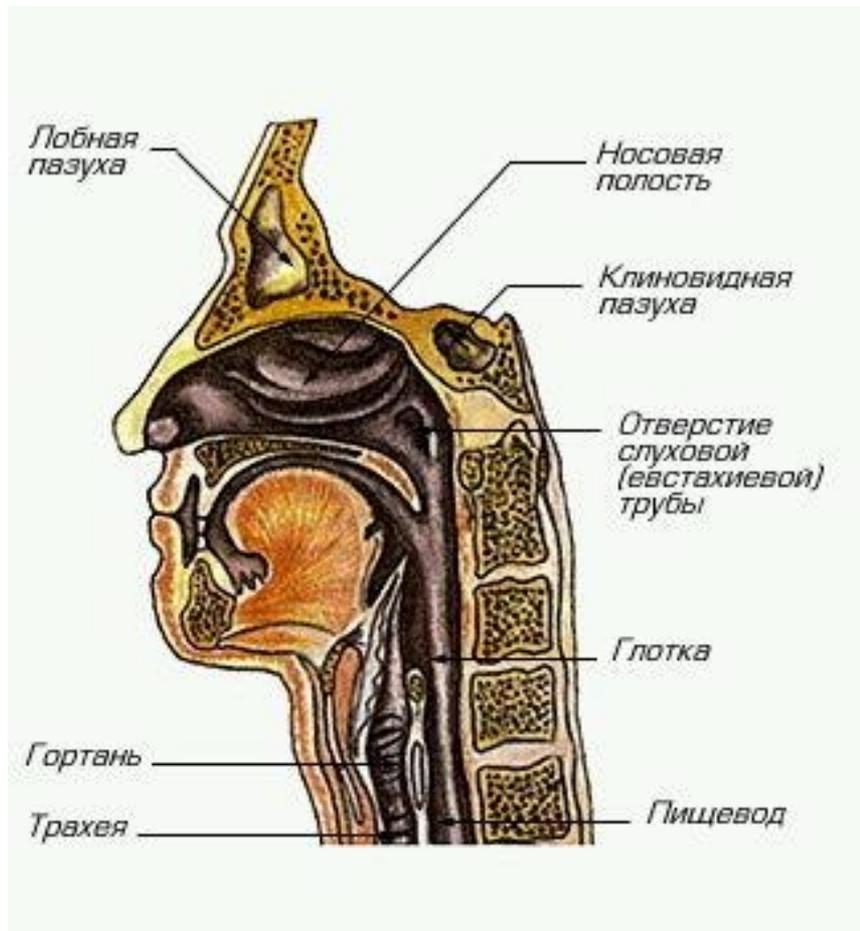
- Верхние дыхательные пути:
  - Носовая и ротовая полости
  - Носоглотка
  - Глотка
  
- Нижние дыхательные пути:
  - Гортань
  - Трахея
  - Бронхи

# Воздухоносные пути



Обеспечивают процесс дыхания, доступ воздуха в легкие.

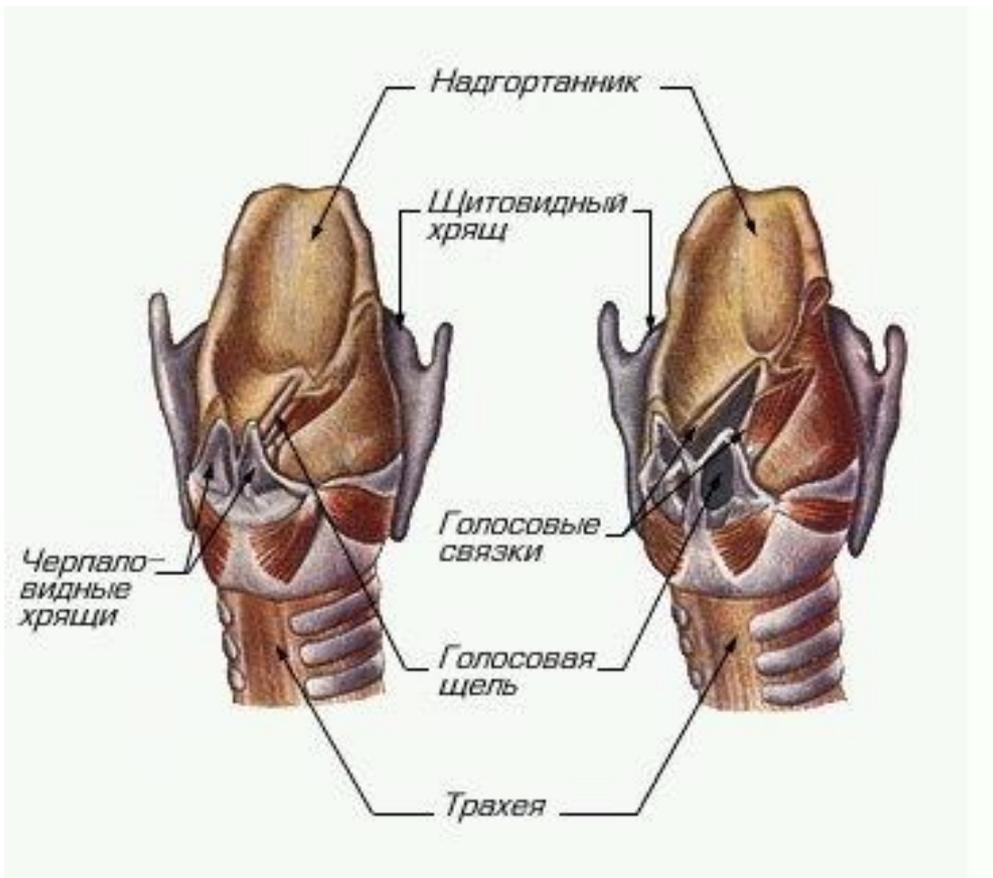
# Полость носа



Состоит из:

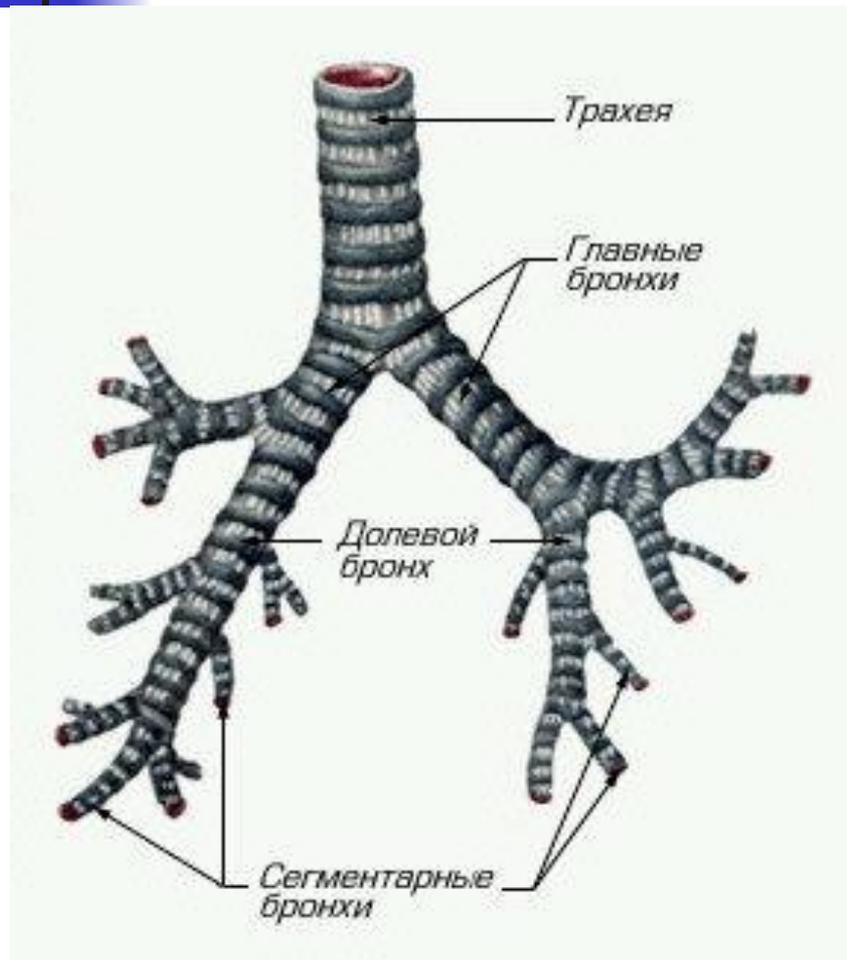
- наружного носа
- системы носовых ходов

# Гортань



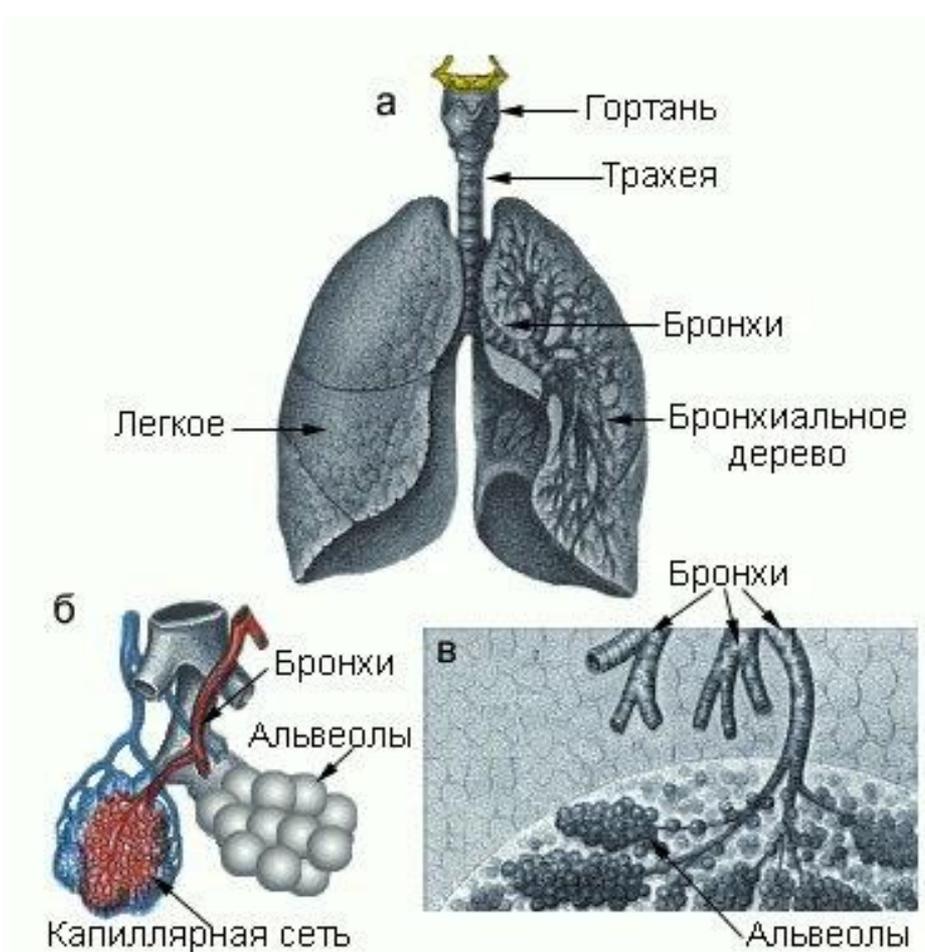
- **Функции:**
  - дыхание
  - защита нижних дыхательных путей
  - голосообразование
- Расположена на уровне IV-VII шейных позвонков

# Трахея



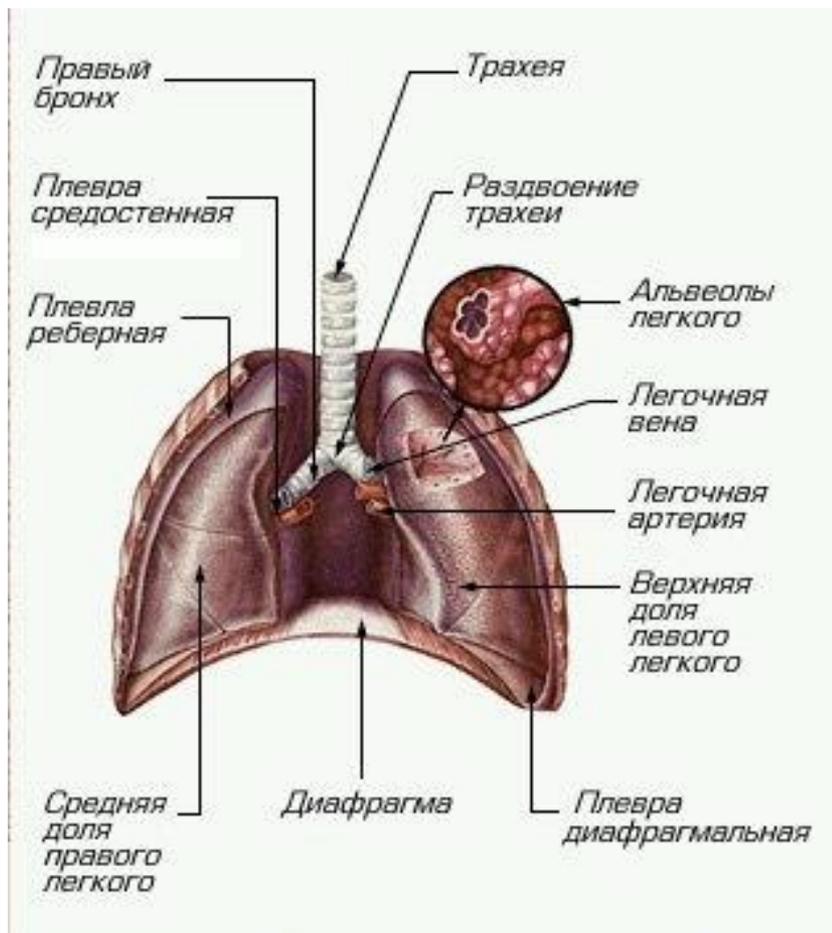
- На уровне VI-VII шейных позвонков
- Трубка из 16-20 хрящевых полуколец
- Длина: 9-11 см
- Делится на 2 бронха, идущих к левому и правому легким

# Легкие

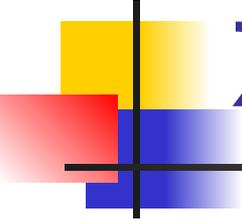


- Основной орган дыхательной системы
- Занимают большую часть грудной полости

# Легкие



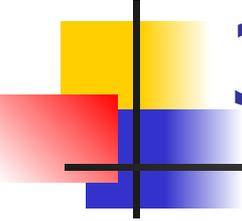
- Оболочка легкого – **плевра**
- **Диафрагма** – главная мышца, участвующая в нормальном вдохе



# Жизненная ёмкость легких

---

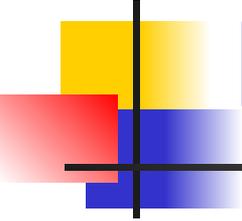
- Максимальное количество воздуха, которое можно выдохнуть после самого глубокого вдоха
- Зависит от степени развития грудной клетки, пола, возраста
- Нормы:
  - у мужчин: 3500 – 4800 мл
  - у женщин: 3000 – 3500 мл
  - у тренированных людей: 6000 – 7000 мл



# Заболевания

---

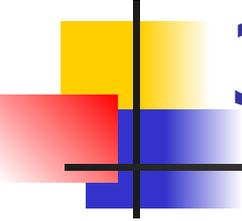
- Грипп, ангина, ОРЗ
- Тонзиллит
- Аденоиды
- Дифтерия
- Туберкулез
- Рак легкого
- Дыхательная недостаточность



# Гигиена дыхания

---

- физические упражнения
- правильная осанка
- проветривание помещений
- закаливание организма
- прогулки на открытом воздухе
- очищение воздуха от пыли и болезнетворных организмов



# Заключение

---

- Важное значение для здоровья имеет правильное дыхание
- Знания о дыхательной системе важны для человека