

# Дыхание. Органы дыхательной системы.

## Легкие.

### Цель урока:

**познакомиться с понятием  
дыхание, со строением и  
функциями органов дыхания,  
с газообменом в легких.**

**Дыхание** – обмен газов между клетками и окружающей средой.

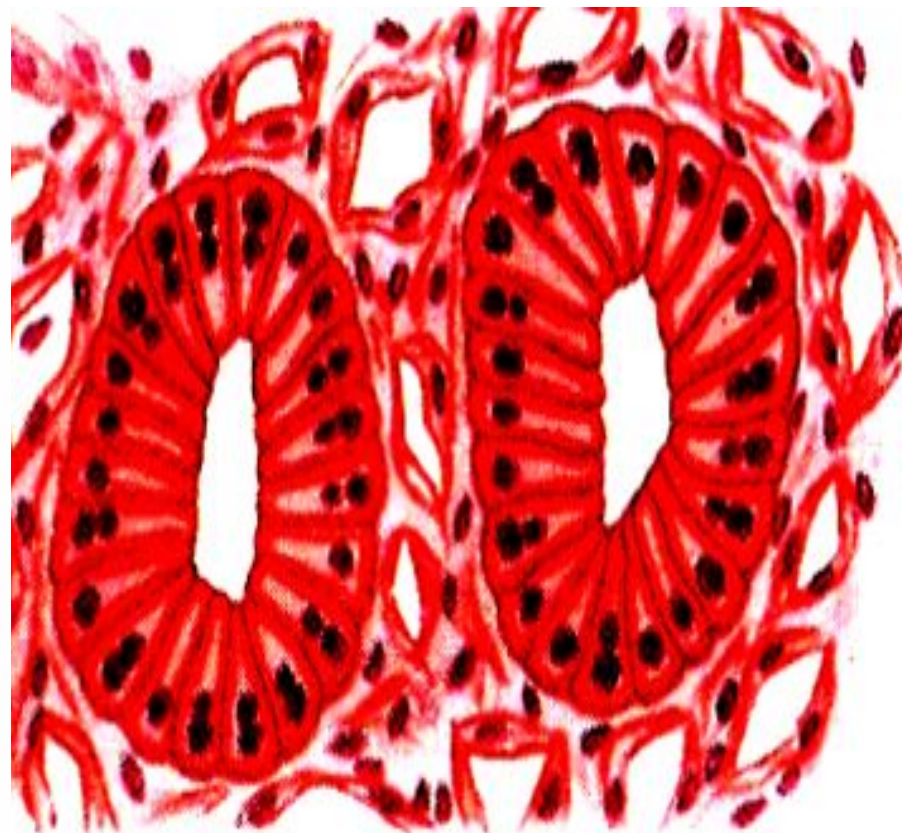
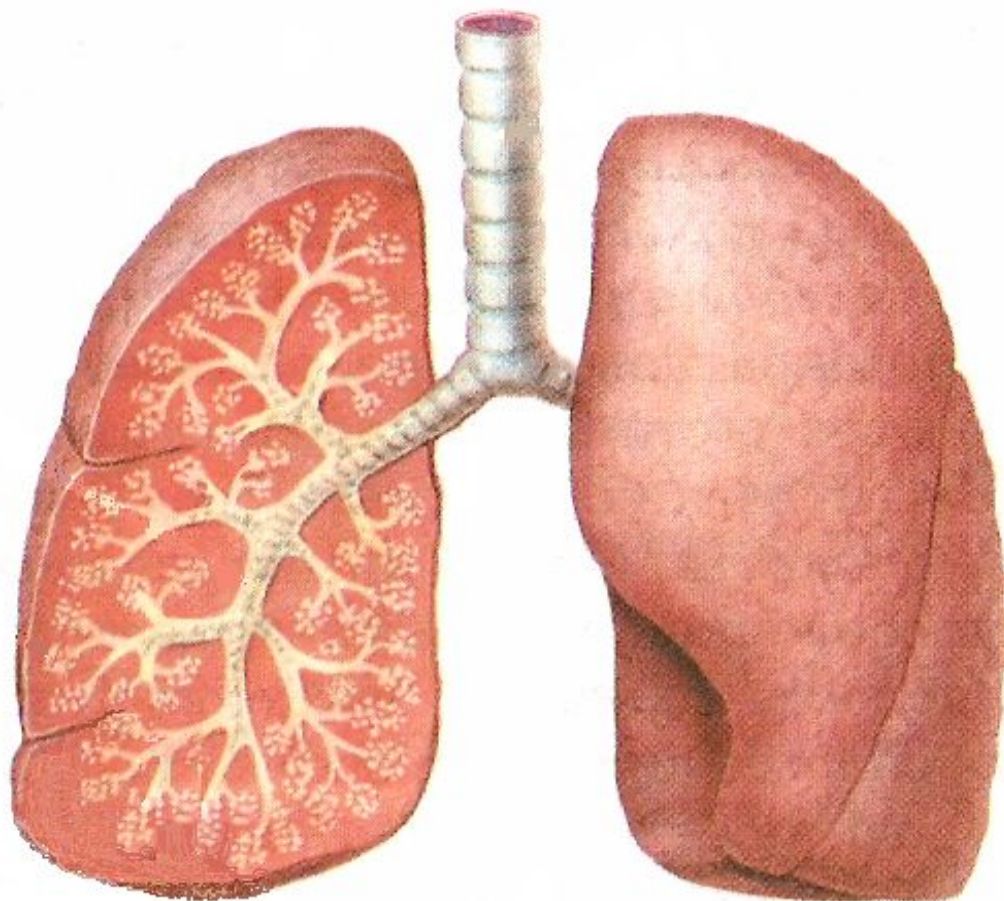
## **ЭТАПЫ ГАЗООБМЕНА**

- 1. Газообмен между воздушной средой и легкими**
- 2. Газообмен между легкими и кровью**
- 3. Транспортировка газов кровью**
- 4. Газообмен в тканях**

# ДЫХАНИЕ

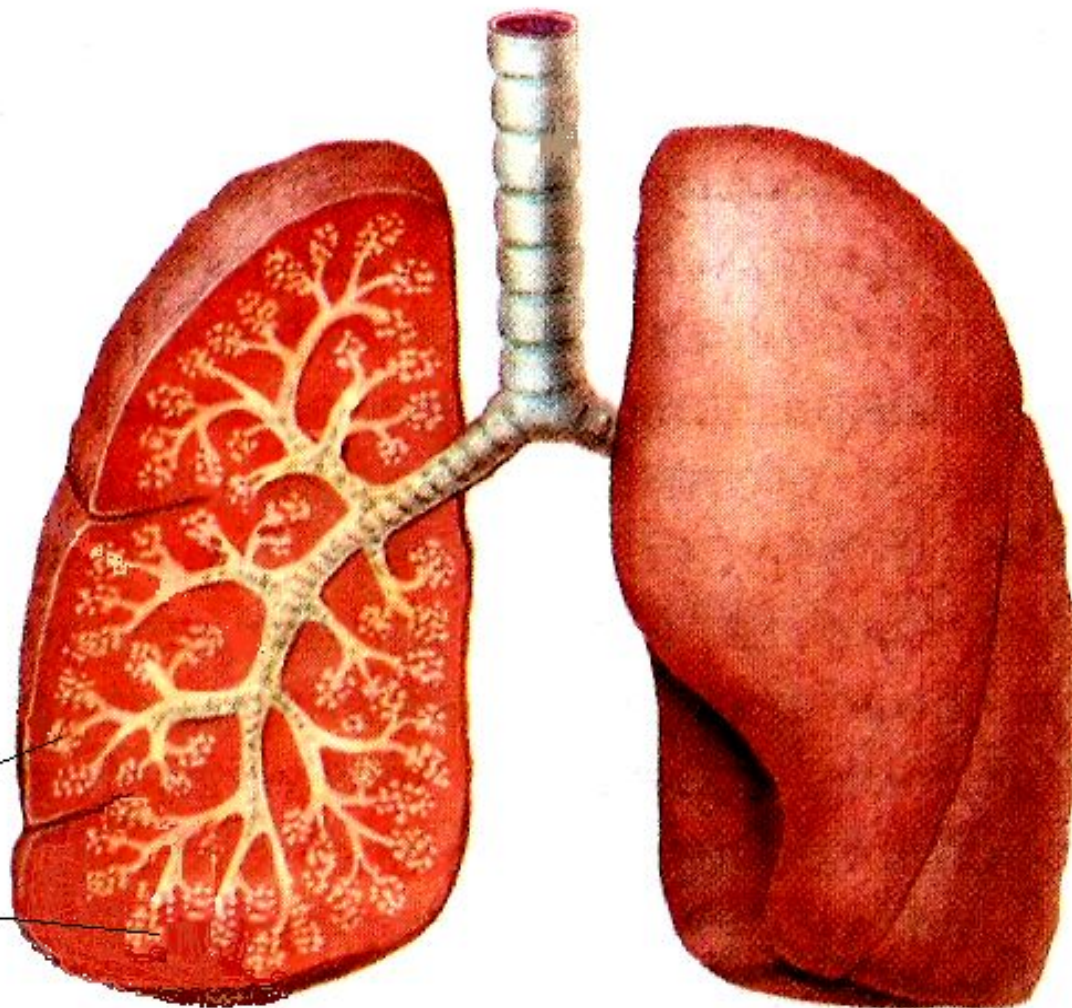
ЛЕГОЧНОЕ

ТКАНЕВОЕ



**Дыхательные пути** – это органы, которые подводят воздух к

СЫВОДОМ БОЛИЖИ



АЛЬВЕОЛЫ

# ДЫХАТЕЛЬНЫЕ ПУТИ

## ВЕРХНИЕ

- Носовая полость
- Ротовая полость
  - Носоглотка
  - Глотка

## НИЖНИЕ

- Гортань
- Трахея
- Бронхи

# Носовая полость

## ФУНКЦИИ



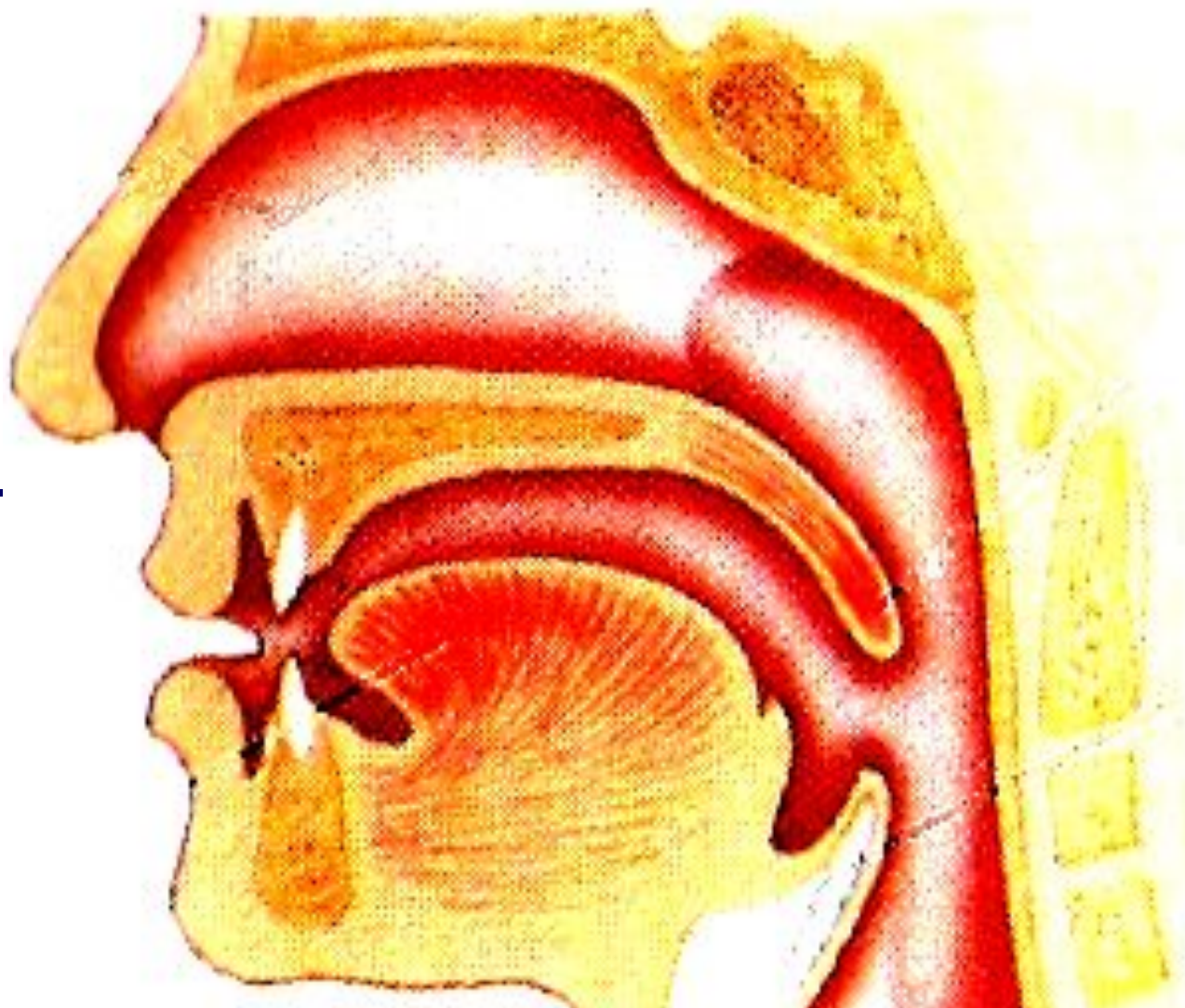
Защитная



Обонятельная



Очищает,  
согревает и  
увлажняет  
воздух



# Опыты для самонаблюдения Влияние носовой

## полости на звукообразование

1. Произнесите громко слоги: «ле», «ли», «ни».

2. Теперь зажмите нос рукой и произнесите те же слоги.

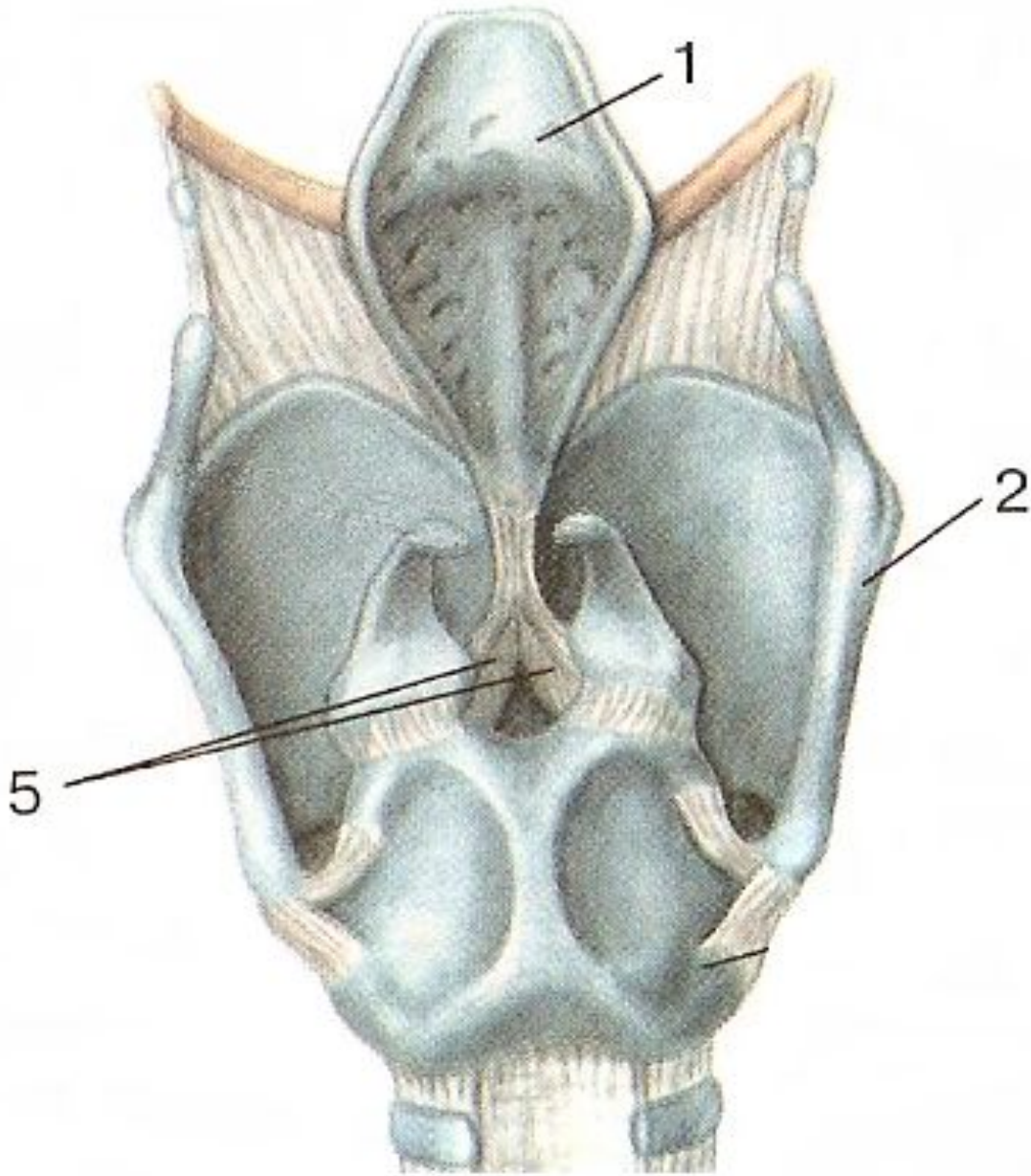
Почему звук изменился?

## Проверка на проходимость носовых ходов

Возьмите кусочек ваты и поднесите его к ноздре, а вторую закройте пальцем. Теперь вдохните и выдохните.

Какие заболевания можно выявить с помощью этого опыта?

# Гортань



**1. Надгортанник**

**2. Щитовидный  
хрящ**

**3. Голосовые  
связки**

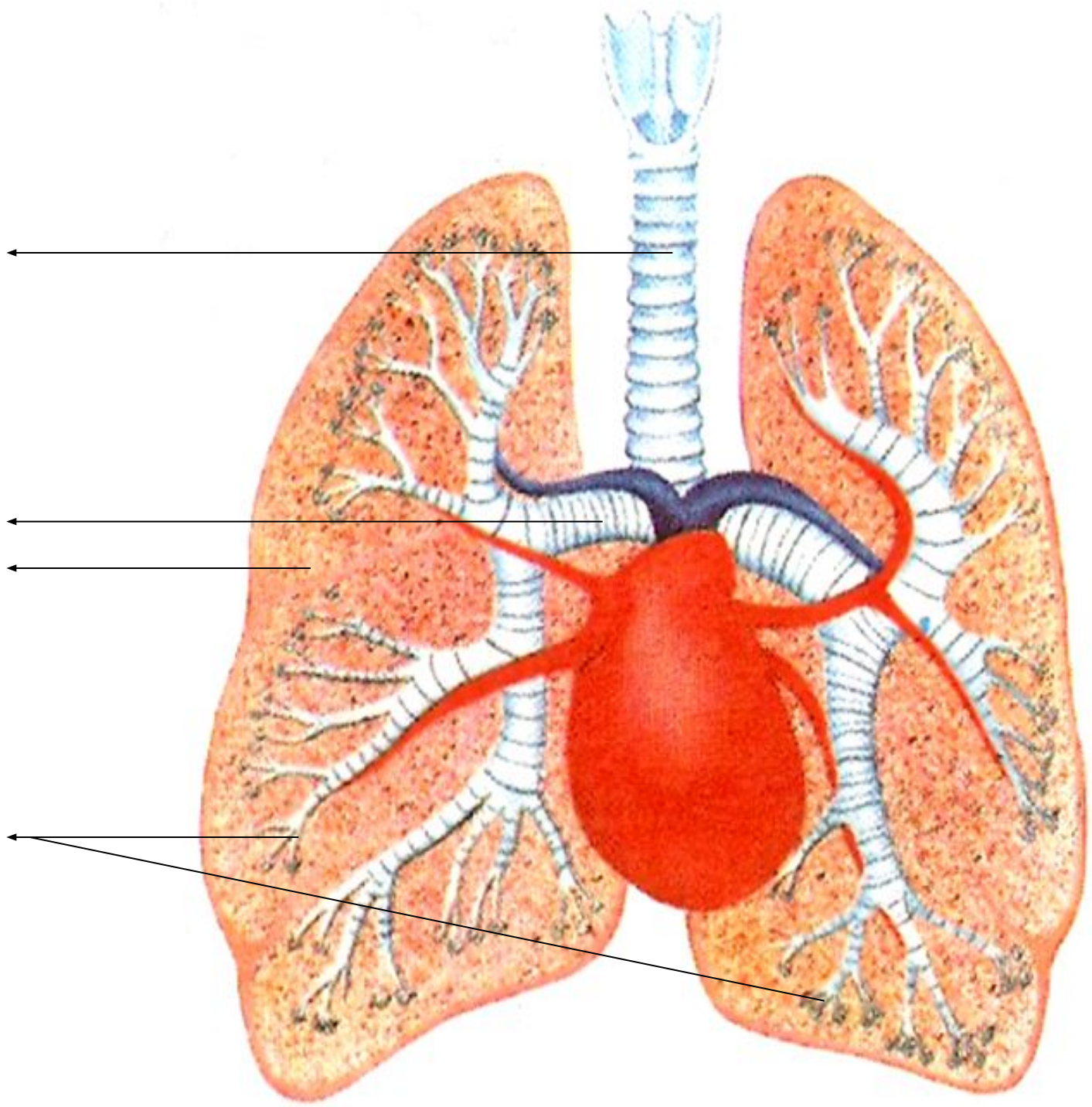


**Трахея**

**Бронхи**

**Легкие**

**Альвеолы**



# **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**

**Параграфы №26, №27.**

**Отвечать на вопросы  
после параграфов.**



**Спасибо за внимание**