

**Органы дыхания,
их строение.
Дыхательные
движения.**

Строение и функции органов дыхания

Название органа	Строение органа	Функции органа
Носовая полость	Разделяется костно - хрящевой перегородкой на правую и левую половины. Слизистая оболочка выстлана мерцательным эпителием, много слизи	Защитная, согревание и увлажнение воздуха, обонятельная, участие в речи и мимике
Носоглотка	Часть дыхательной системы, в которую открывается носовая и ротовая полость	Увлажнение воздуха
Гортань	Щитовидный хрящ, надгортанник закрывает вход в гортань при глотании. Голосовые связки изменяются благодаря сокращению или расслаблению мышц.	Образование звука
Трахея	Длина около 15 см. Трубка, состоящая из хрящевых полуколец, связок и мышц. Внутри выстлана мерцательным эпителием.	Выносит наружу пыль и микробы, очищает воздух

Строение и функции органов дыхания

Название органа	Строение органа	Функции органа
Бронхи	На уровне 4-5 грудных позвонков трахея делится на 2 бронха- правый и левый.	Проведение воздуха в лёгкие
Бронхиолы	Тонкие трубочки, толщиной 0,5 мм. Около 25 млн.. Каждая заканчивается ходами с группой воздушных мешочков.	Проведение воздуха в альвеолы
Альвеолы	Лёгочные пузырьки, образующие губчатую массу. Оплетены сетью капилляров.	Газообмен между окружающей средой и кровью
Диафрагма	Куполообразная мышечно - сухожильная преграда, разделяющая грудную полость и брюшную.	Участвует в дыхательных движениях.

Механизм вдоха

Сокращение дыхательных мышц
(межреберных и диафрагмы)



Увеличение объема грудной полости



Уменьшение давления в грудной
полости и полости легких



Засасывание атмосферного воздуха
через воздухоносные пути

Механизм выдоха

Опускание ребер и расслабление
диафрагмы



Уменьшение объема грудной полости и
полости легких



Увеличение давления в легких



Выталкивание части воздуха наружу

Выводы:

- Дыхательная система человека состоит из воздухоносных путей (носовая полость, глотка, гортань, трахея, бронхи) и легких.
- В носовой полости воздух очищается, обеззараживается, увлажняется и согревается, в легких происходит газообмен.
- Гортань является не только органом проведения воздуха, она участвует в голосообразовании.
- Воздух поступает в легкие благодаря дыхательным движениям, в которых участвуют межреберные мышцы и диафрагма.