

Открытый урок по биологии
в 9 классе

Тема урока
«Органы дыхания».

ДЫХАНИЕ | [Толковый словарь Ожегова](#)

*, -я, ср. 1. Процесс поглощения кислорода и выделения углекислого газа живыми организмами. Органы дыхания. Клеточное д. (спец.). 2. Втягивание и вы-пускание воздуха легкими. Ровное д. Сдерживать д. Д. весны (перен.). * Второе дыхание - прилив новых сил, сменяющий усталость. На одном дыхании - с силой, с воодушевлением и сразу. Стихи, написаны. на одном дыхании. || прил. дыхательный, -ая, -ое. Дыхательные пути (органы дыхания). Дыхательное горло (трахея).*

ДЫХАНИЕ | [Большой Энциклопедический словарь \(БЭС\)](#)

- - совокупность процессов, обеспечивающих поступление в организм кислорода и удаление углекислого газа (внешнее дыхание), а также использование кислорода клетками и тканями для окисления органических веществ с освобождением энергии, необходимой для их жизнедеятельности (т. н. клеточное, или тканевое, дыхание). У одноклеточных животных и низших растений обмен газов при дыхании происходит путем диффузии через поверхность клеток, у высших растений - через межклетники, пронизывающие все их тело. У многоклеточных животных (и человека) внешнее дыхание осуществляется специальными органами дыхания, а тканевое - обеспечивается кровью.

Словари

[Большой Энциклопедический Словарь](#)
[Толковый словарь Даля](#)
[Толковый словарь Ожегова](#)
[Краткий Англо-Русский словарь](#)

Реклама

[Создание сайтов](#)

ВОЗДУХОНОСЯЩИЕ ПУТИ

ВОЗДУХ



ЛЁГКИЕ

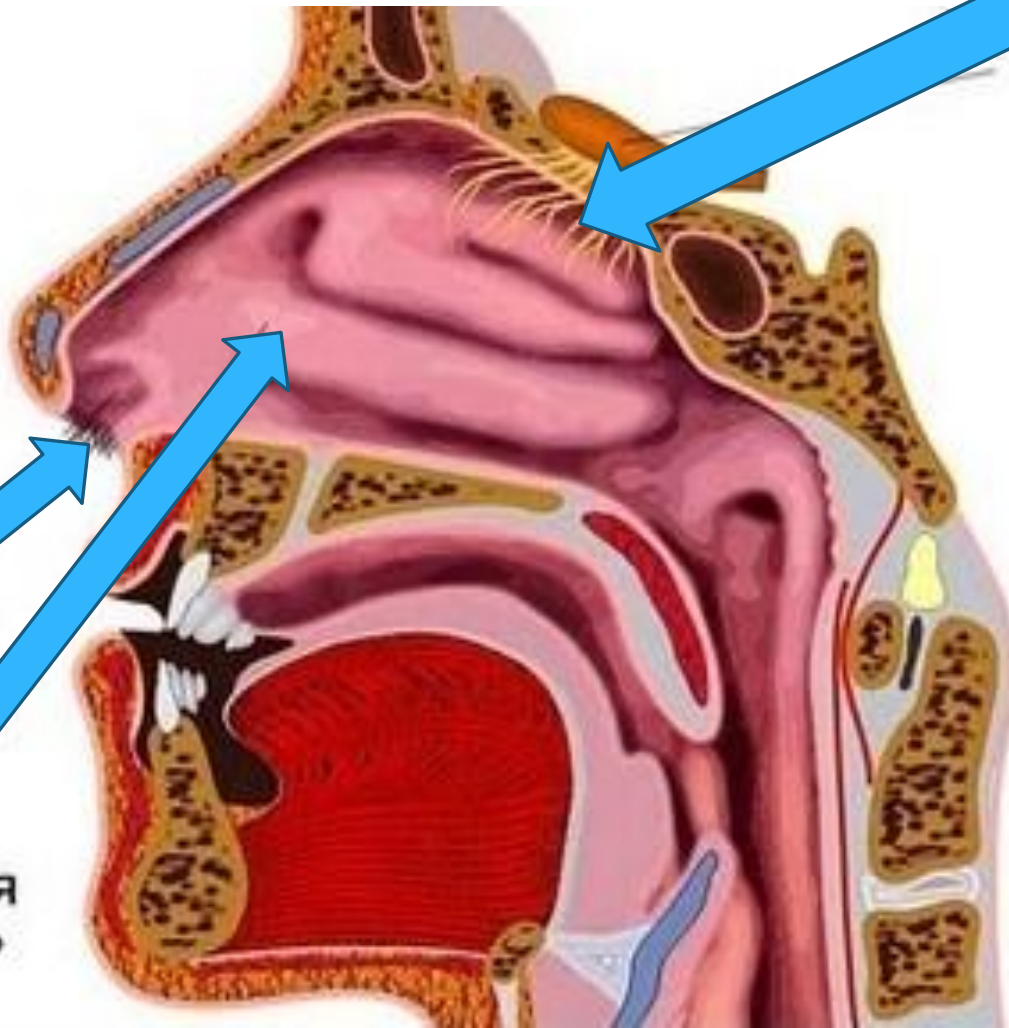
Тема урока:
«Органы дыхания».

Носовая полость

Волоски

Ноздри

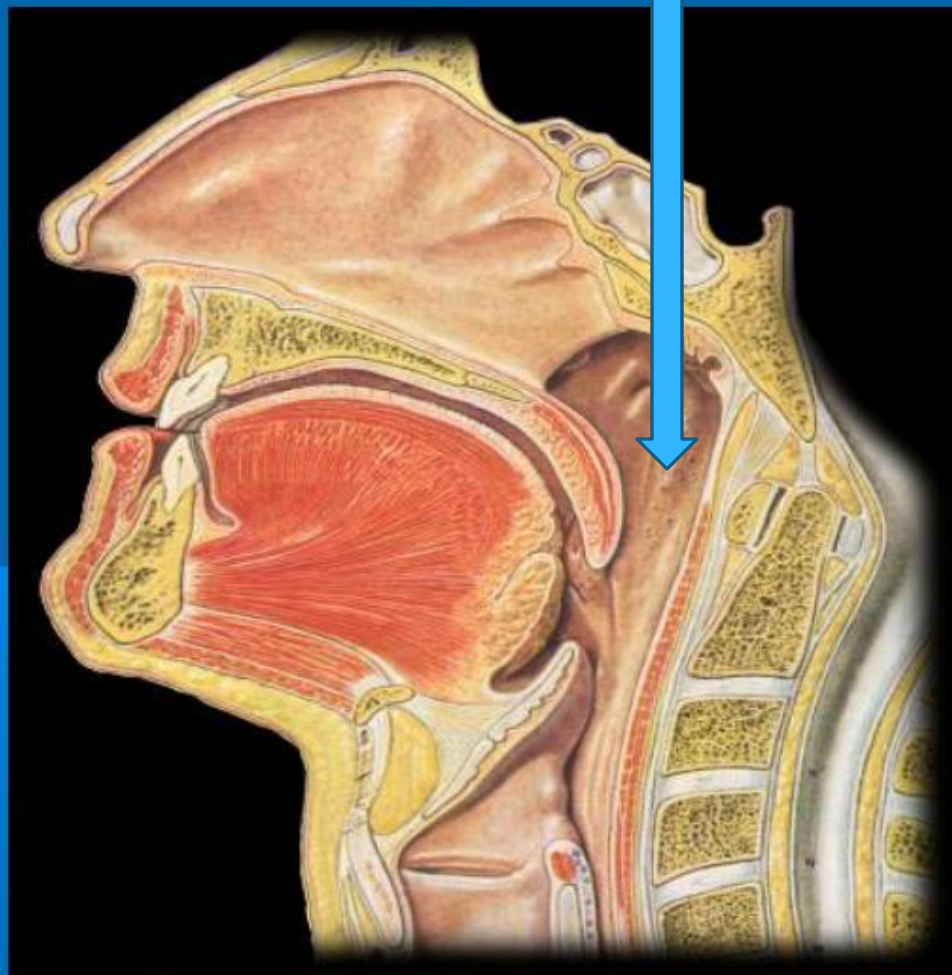
Носовая
полость




Функции носовой полости:

- защитная (очищает и обеззараживает воздух);
- согревание воздуха;
- увлажнение воздуха;
- обонятельная.

Носоглотка





**Функция носоглотки -
дыхательная.**

**Она является проводником воздуха в
нижние воздухоносные
пути, причем часть воздуха
фильтруется в носоглотке.**

Гортань

надгортанник

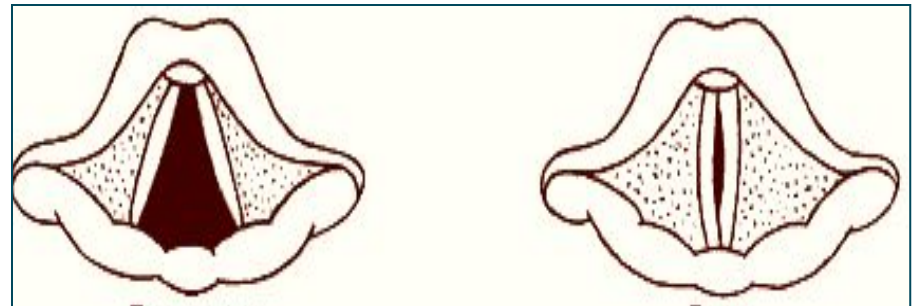
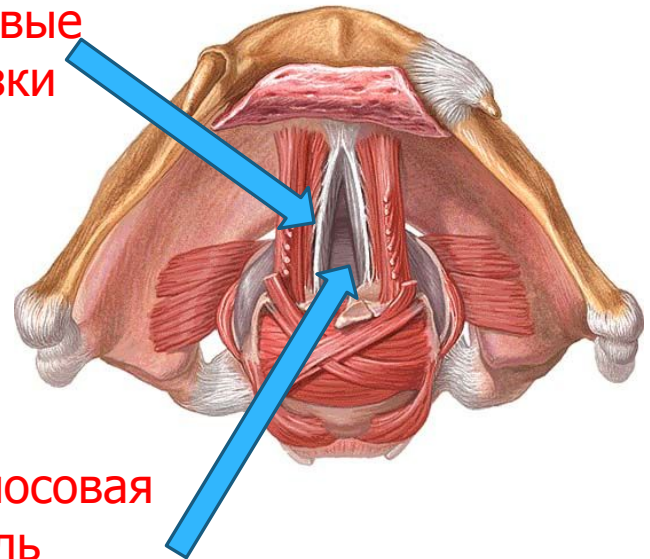
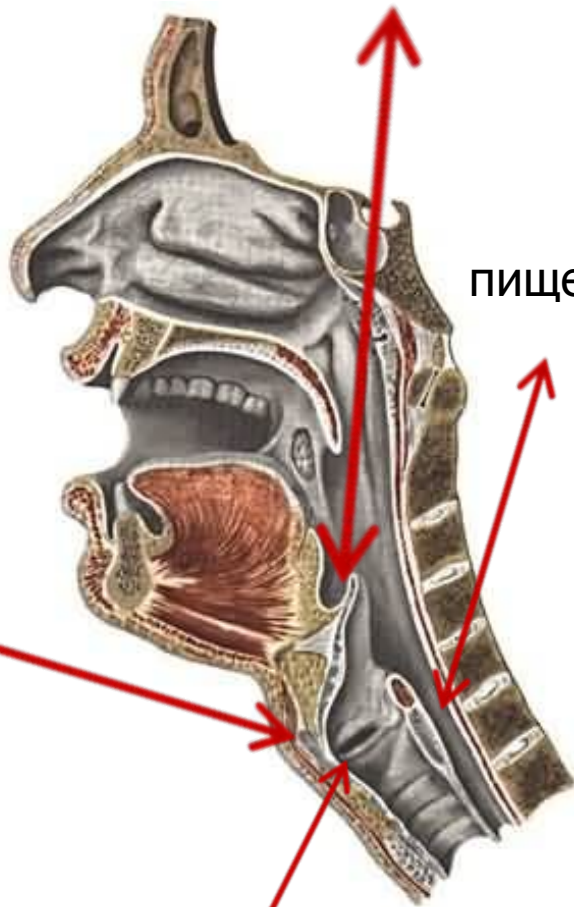
ГОЛОСОВЫЕ
СВЯЗКИ

пищевод

щитовидный
хрящ

Голосовая
щель

Гортань

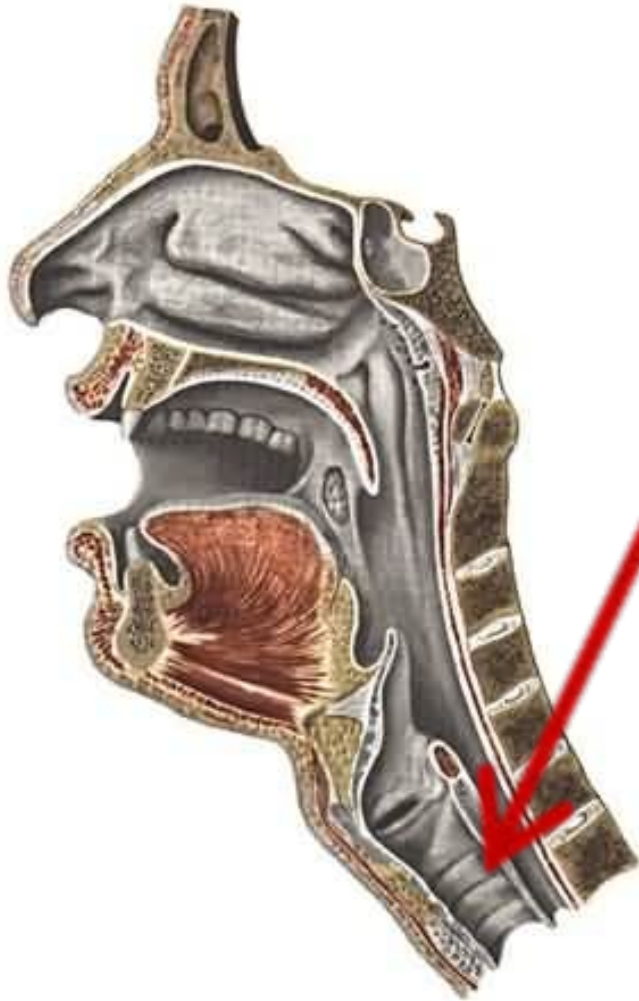




Функции гортани:

- проведение воздушного потока;
- образование голоса;
- защита нижних дыхательных путей от проникновения в них инородных частиц.

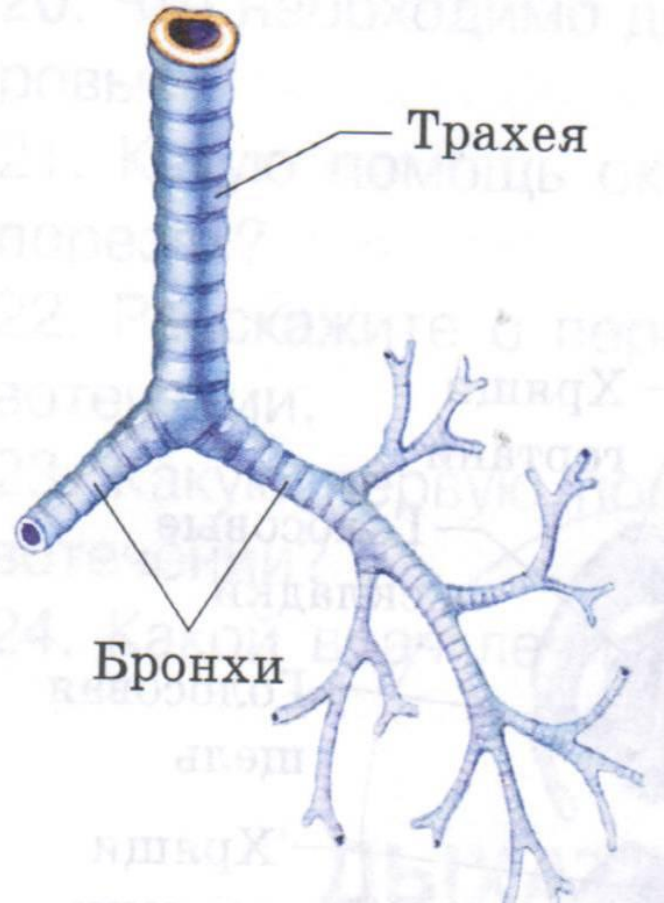
Трахея



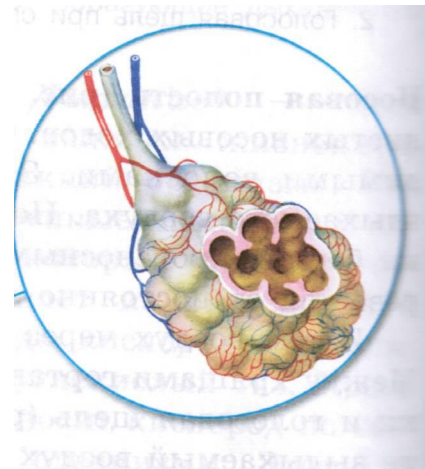
Функция:

проводит воздух в бронхи.

Бронхи

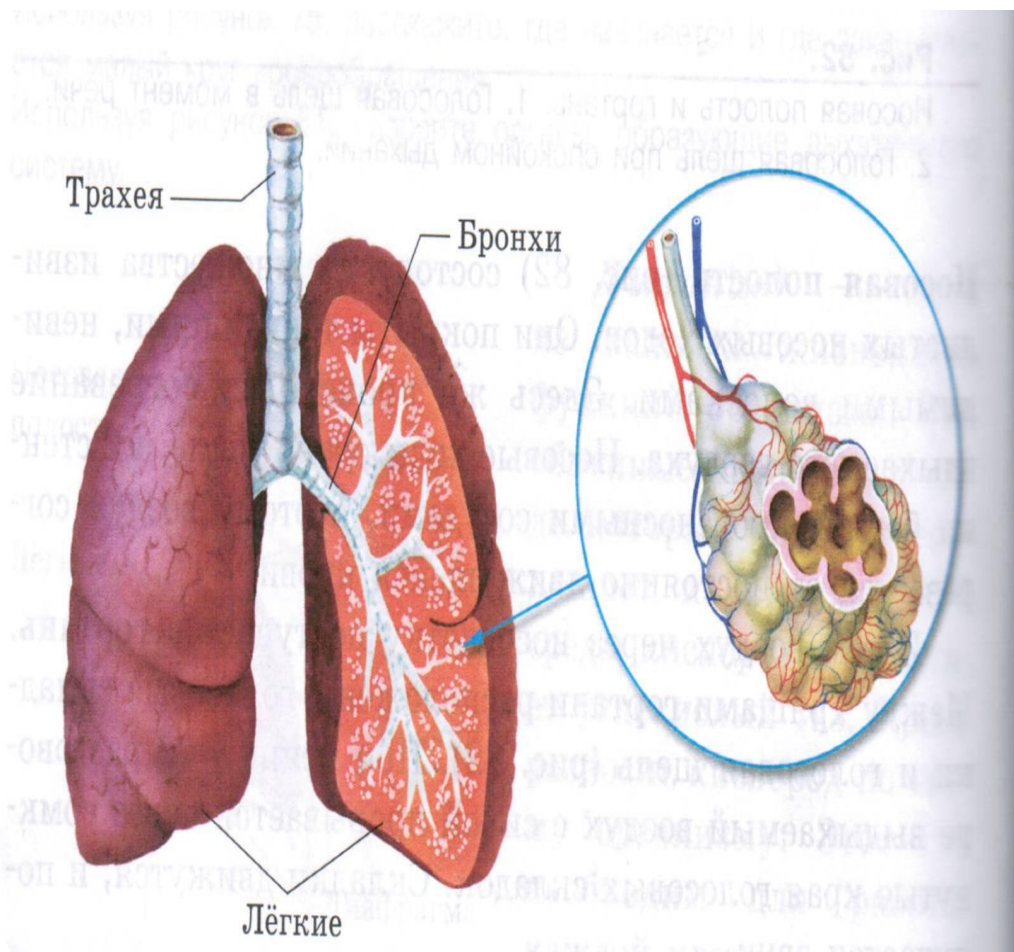


Функция бронхов -
проведение воздуха
к альвеолам.



альвеолы

Легкие



**Функция лёгких-
газообмен.**

Кислород из
вдыхаемого воздуха
переходит в кровь, а
углекислый газ из
крови переходит в
выдыхаемый
воздух.

Физкультминутка



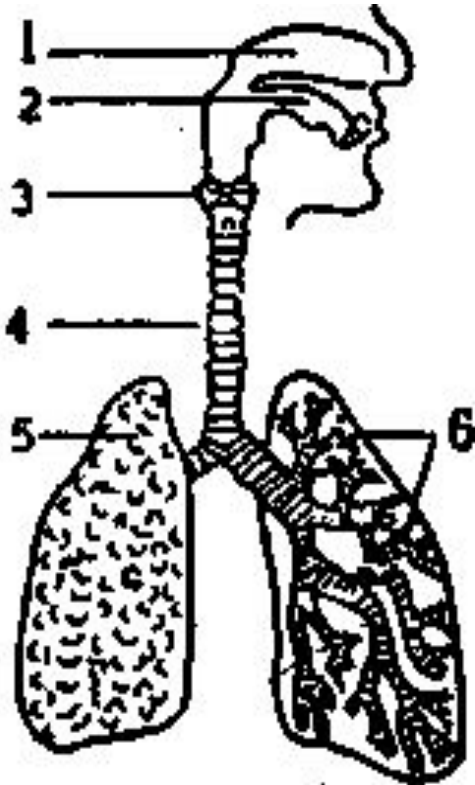
ВОЗДУХОНОСНЫЕ ПУТИ

ВОЗДУХ



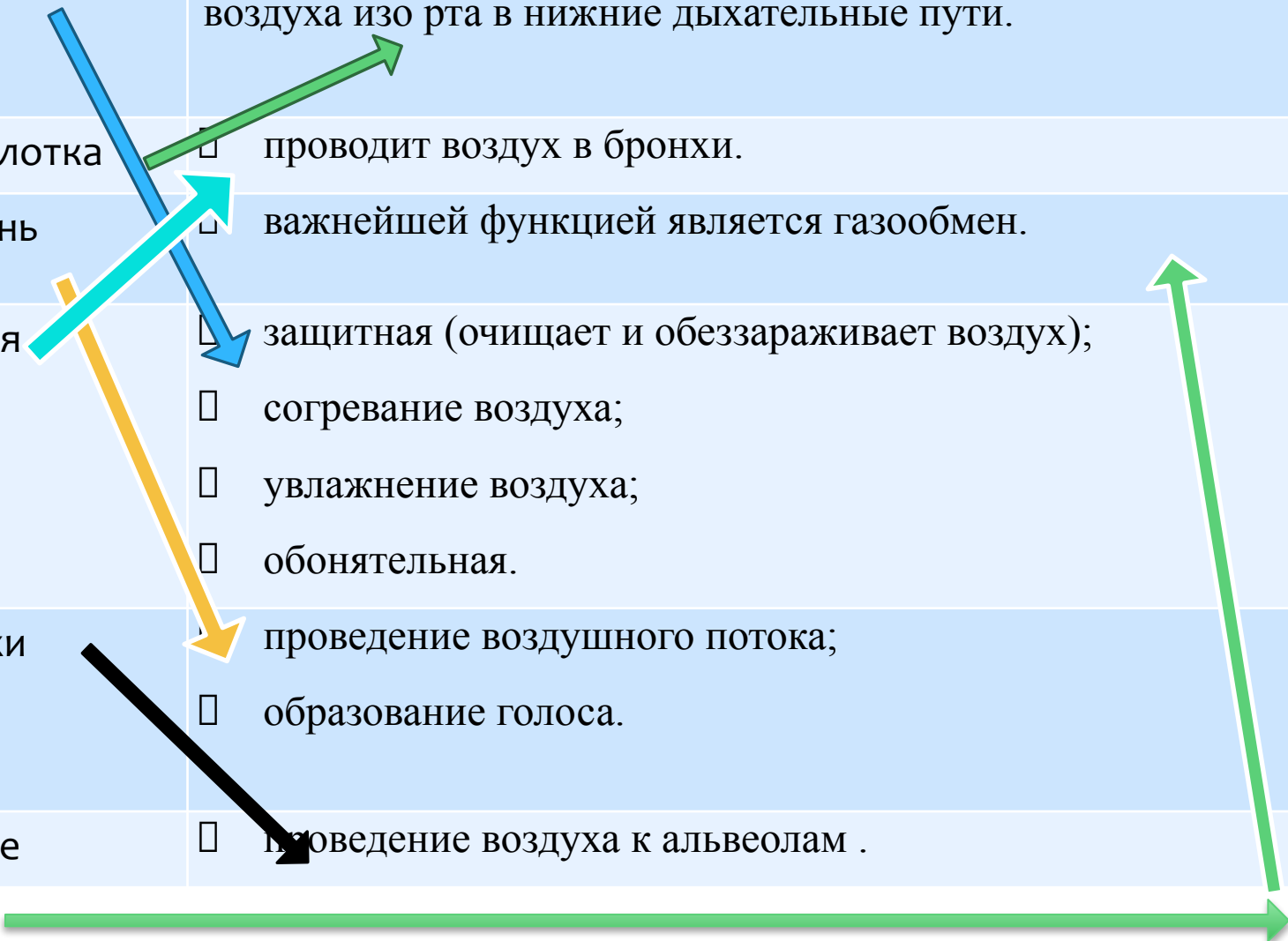
ЛЁГКИЕ

Рассмотрите рисунок. Запишите, какие органы дыхания обозначены цифрами 1-6.



- 1. Носовая полость.**
- 2. Носоглотка.**
- 3. Гортань.**
- 4. Трахея.**
- 5. Бронхи.**
- 6. Лёгкие.**

Органы дыхания	Функции
1. Носовая полость	<ul style="list-style-type: none"> □ выполняет дыхательные функции, она является проводником воздуха изо рта в нижние дыхательные пути.
2. Носоглотка	<ul style="list-style-type: none"> □ проводит воздух в бронхи.
3. Гортань	<ul style="list-style-type: none"> □ важнейшей функцией является газообмен.
4. Трахея	<ul style="list-style-type: none"> □ защитная (очищает и обеззараживает воздух); □ согревание воздуха; □ увлажнение воздуха; □ обонятельная.
5. Бронхи	<ul style="list-style-type: none"> □ проведение воздушного потока; □ образование голоса.
6. Лёгкие	<ul style="list-style-type: none"> □ проведение воздуха к альвеолам .





Домашнее задание

1. с.94-98 (читать), ответить на вопросы 1-7(устно).

2. Вставить пропущенные слова.

Дышать нужно через _____.

Носовая полость выстлана _____,

покрыта многочисленными _____, которые задерживают _____.

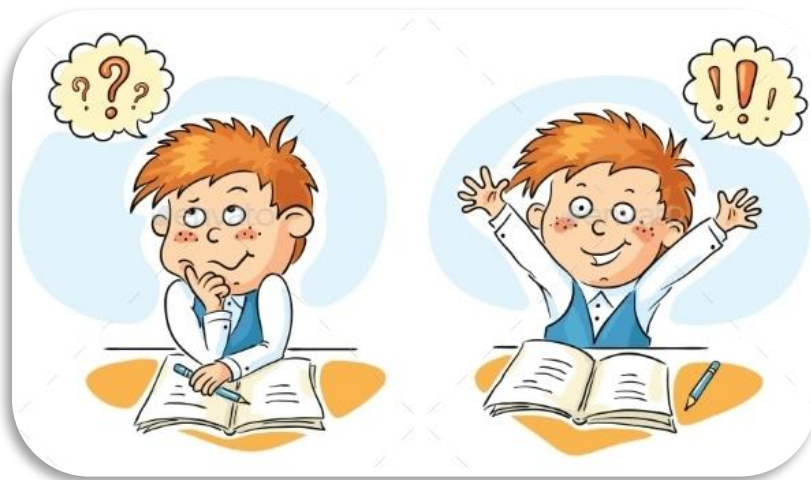
Клетки носовой полости выделяют _____, которая задерживает частички пыли и микробы.

Слова для справок: слизь, волоски, нос, слизистая оболочка, пыль.



Закончите фразу:

«Сегодня на уроке я узнал...»





**Спасибо за
внимание!**



Список использованных источников.

<https://sites.google.com/site/bascacovoproject/interesnye-fakty-o-dyhanii> изображение Дышу, значит живу!

<http://foneyes.ru/img/picture/Apr/17/e5fcbdb420a18e7fdd0175e22884ee6b/2.jpg> изображение знак вопроса

<http://pediatriya.info/wp-content/uploads/2014/01/stroenie-polosti-nosa.jpg> изображение носовая полость

https://0.s3.envato.com/files/112931960/pv_590.jpg изображение думающий ученик

<http://animaciatop.ru/pictures/smailiki/smailiki-30.gif> анимация смайлик

http://rpp.nashaucheba.ru/pars_docs/refs/102/101985/img14.jpg изображение спасибо за внимание

<http://cdn-nus-1.pinme.ru/tumb/600/photo/51/d313/51d313b0a162a0a60d48a7b27fc1caf7.jpeg>

изображение дыхание полной грудью

<http://slovari.299.ru/word.php?id=8027&sl=oj> скриншот

<http://www.b17.ru/foto/uploaded/360981346c1baea234cf1a44ba9eec51.jpg> изображение разреши себе жить