



**Тема: «Значение дыхания.
Строение и функции органов
дыхания».**

Основные термины и определения:

Дыхание – это процесс газообмена между организмом и внешней средой, связанной с поступлением кислорода и выделением углекислого газа.

Органы дыхания – специализированные органы для газообмена между организмом и окружающей средой.

Дыхательная система

```
graph TD; A[Дыхательная система] --> B[Воздухоносные пути]; A --> C[Дыхательная часть]; B --> D[последовательно соединенных между собой полостей и трубок:]; C --> E[место, где происходит газообмен:]; D --> F["1) полость носа, 2) носоглотка, 3) гортань, 4) трахея, 5) бронхи."]; E --> G["1) легкие 2) плевра - (соединительно-тканная оболочка)"];
```

Воздухоносные пути

последовательно соединенных между собой полостей и трубок:

- 1) полость носа,
- 2) носоглотка,
- 3) гортань,
- 4) трахея
- 5) бронхи.

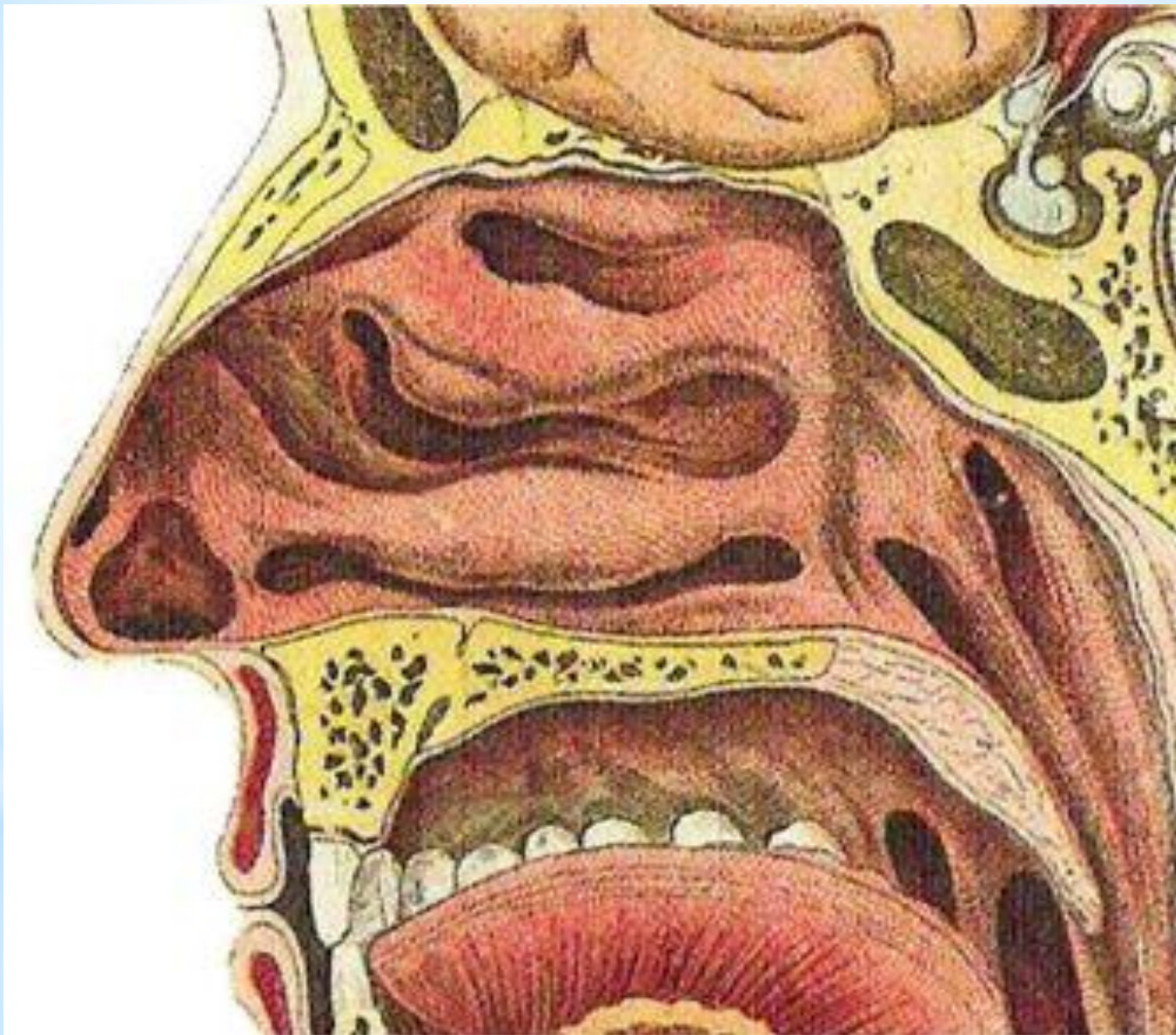
Дыхательная часть

место, где происходит газообмен:

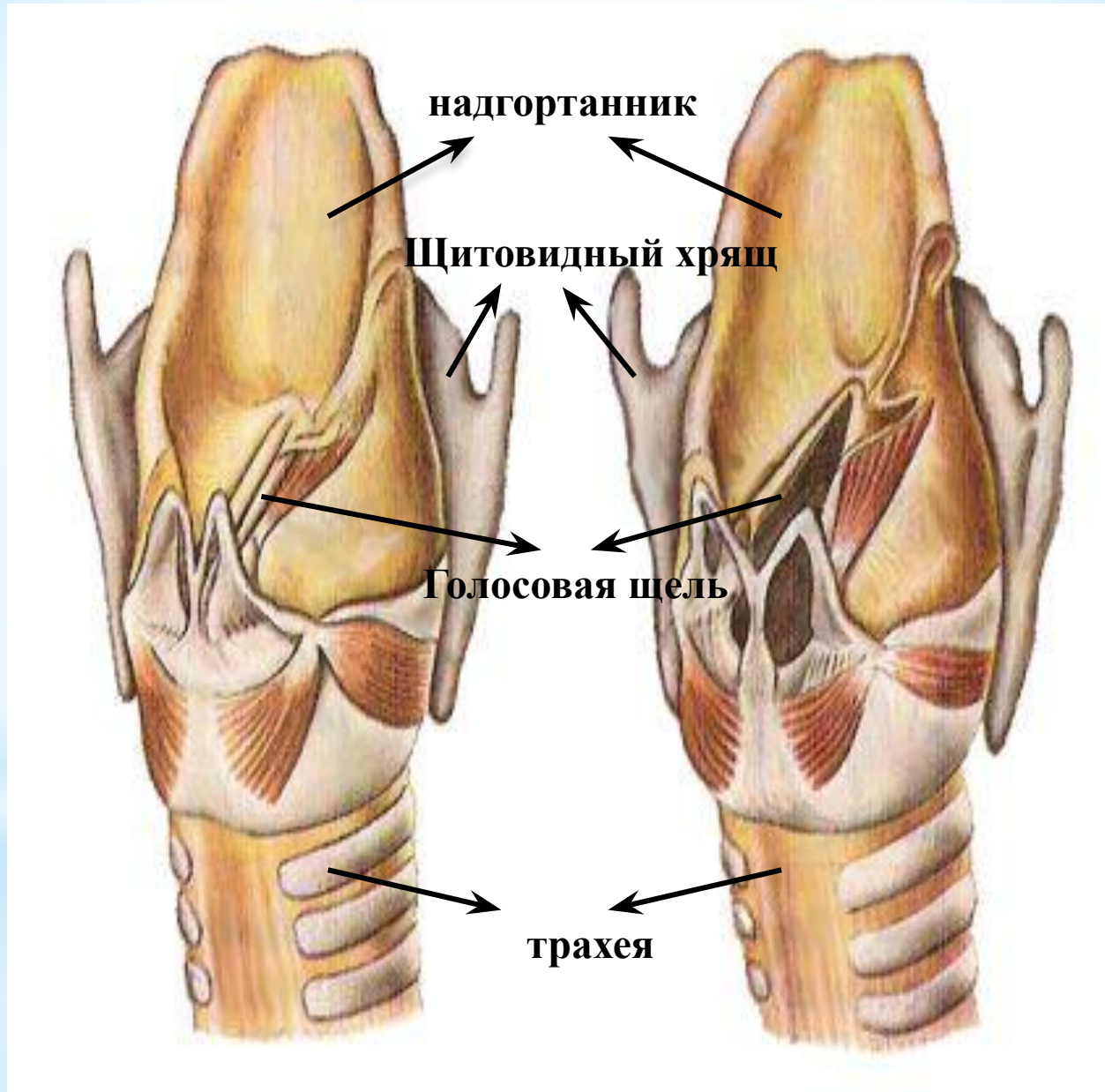
- 1) легкие
- 2) плевра - (соединительно-тканная оболочка)

№	Орган	Строение	Функции
1.	Носовая полость		
2.	Гортань		
3.	Трахея		
4.	Бронхи		

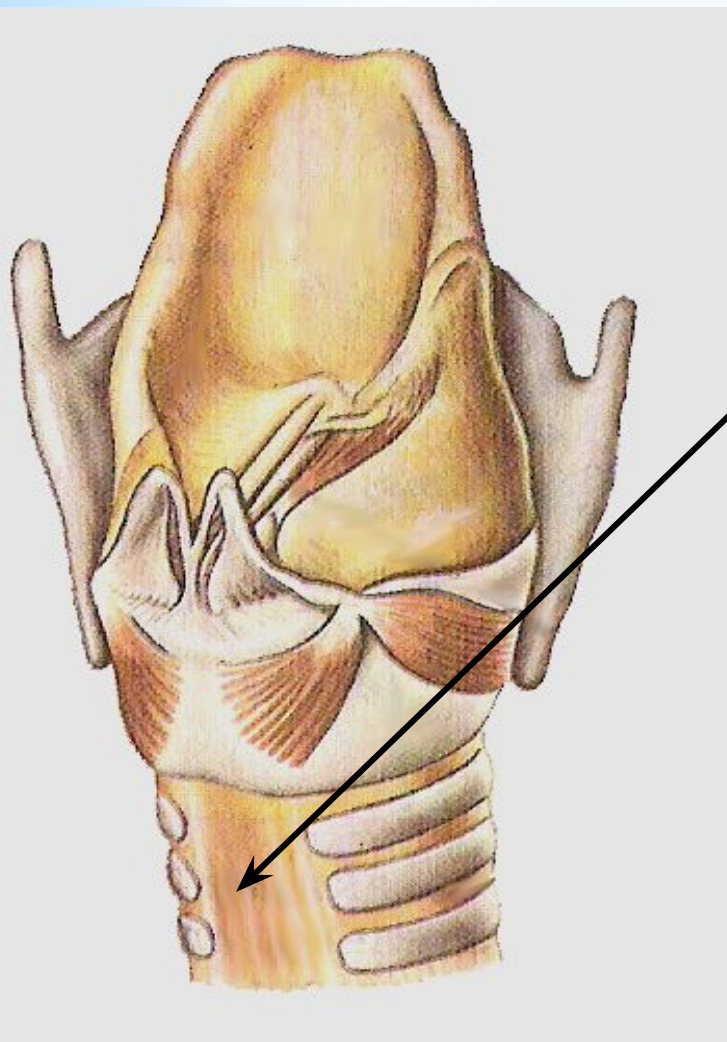
Строение носовой полости



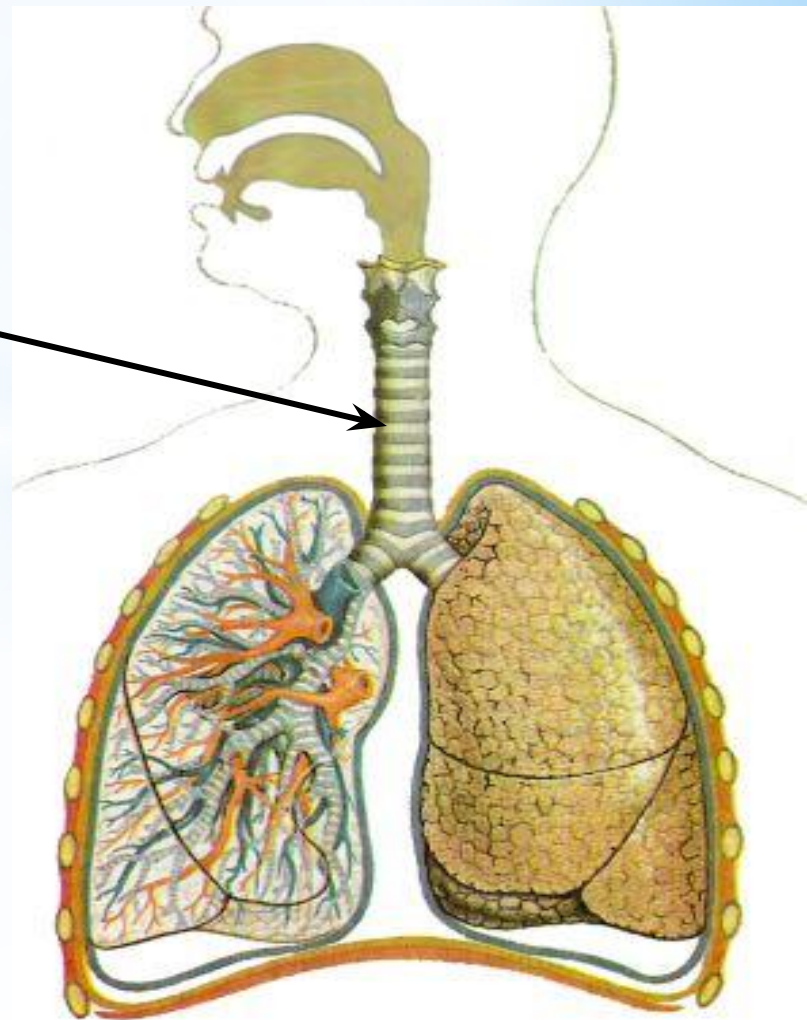
Строение гортани



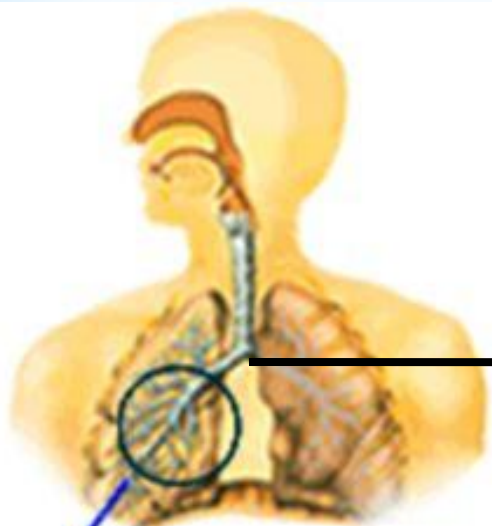
Строение трахеи



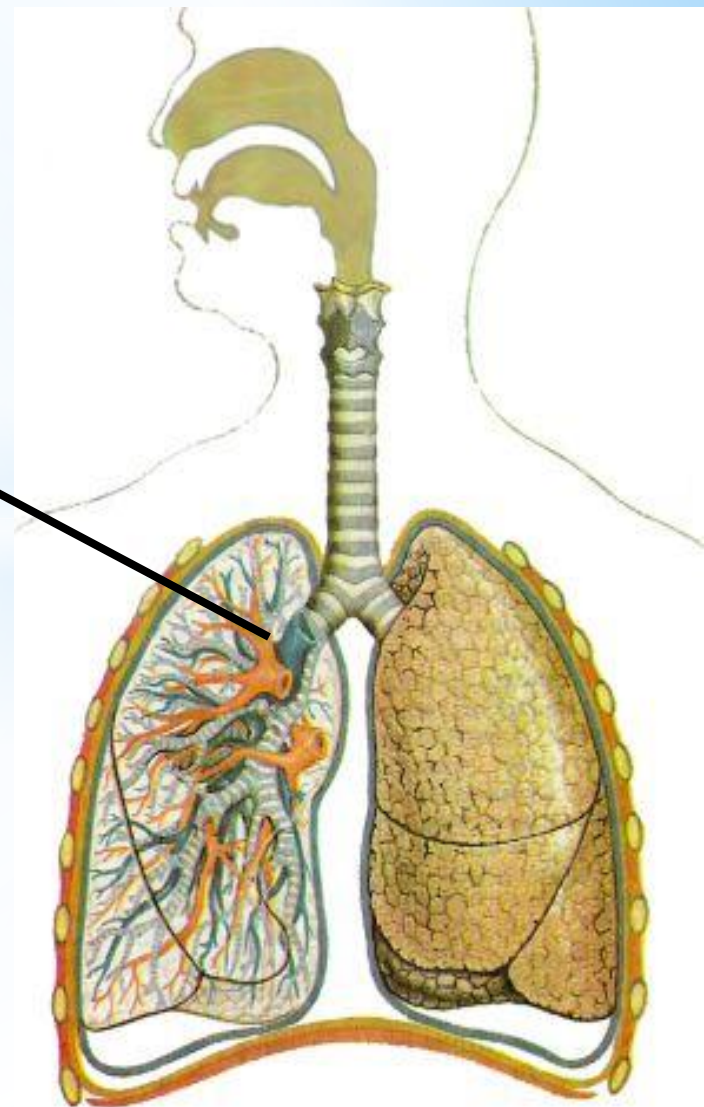
Трахея



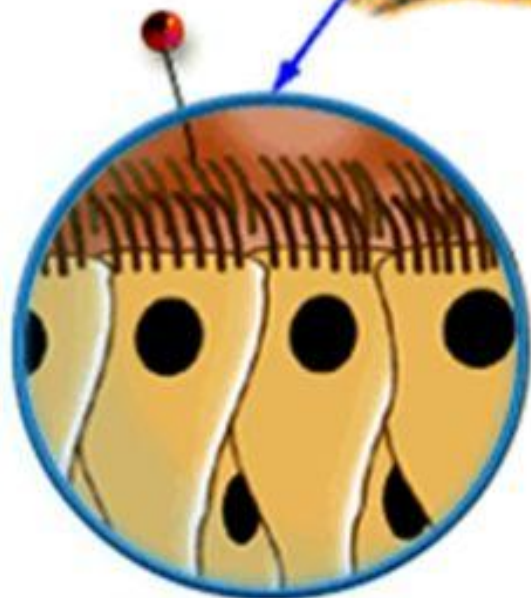
Строение бронхов



Бронхи



Реснички



Проверь себя

Орган

Выполняемая функция

1. Носовая полость

а) содержит жидкость, снижающую трение

2. Гортань

б) увлажнение воздуха,

3. Трахея и бронхи

задерживание пыли

4. Легкие

в) обеспечивает свободное прохождение воздуха

5. Легочная и

г) образование звуков, рефлексорный кашель

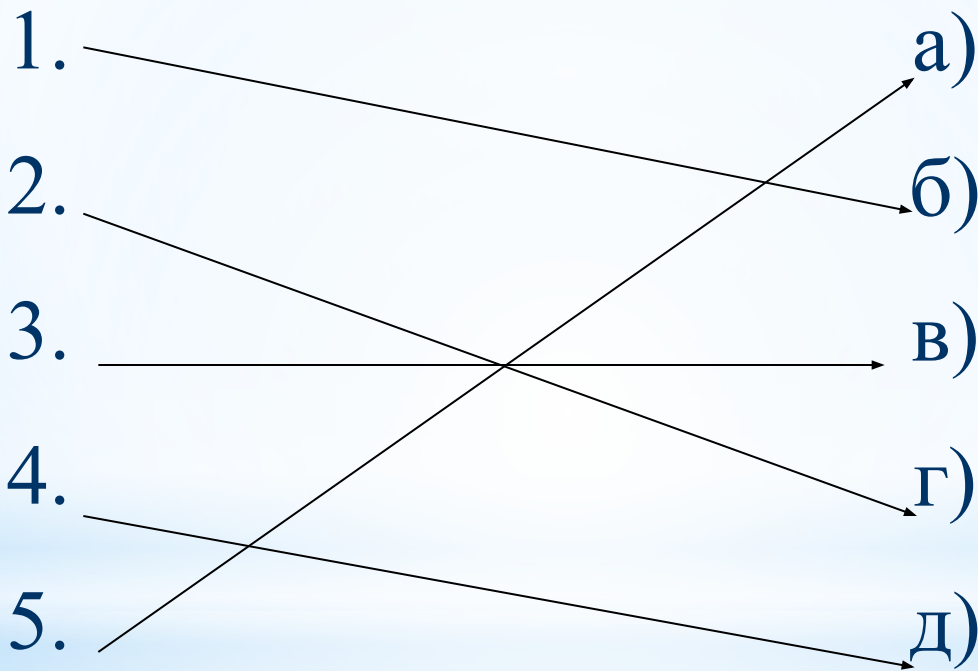
пристеночная плевра

д) газообмен через альвеоло-капиллярную мембрану

Проверь себя

Орган

Выполняемая функция



№	Орган	Строение	Функции
1.	Носовая полость	Извилистые носовые ходы. Слизистая оболочка имеет обильные капилляры и покрыта мерцательным эпителием, имеются железистые клетки. Есть обонятельные рецепторы.	Обоняние. Согревание (охлаждение), увлажнение воздуха. Задерживание пыли, уничтожение бактерий.
2.	Гортань	Хрящи: щитовидный, надгортанный, черпаловидный, перстневидный и другие. Между черпаловидным и щитовидным хрящами натянуты голосовые связки, образующие голосовую щель. Полость гортани выстлана слизистой оболочкой	Образование звуков и речи. Рефлекторный кашель при раздражении рецепторов от попадания пыли. Надгортанник при глотании закрывает вход в гортань.

№	Орган	Строение	Функции
3.	Трахея	<p>Трубка 9-13 см с хрящевыми полукольцами. Задняя стенка эластичная, граничит с пищеводом. В нижней части трахея разветвляется на два главных бронха. Внутренняя поверхность выстлана слизистой оболочкой</p>	<p>Обеспечивает свободное прохождение воздуха.</p>
4.	Бронхи	<p>Внутренняя поверхность выстлана слизистой оболочкой</p>	



Домашнее задание: §39, ответить на вопросы, выполнить задания в конце параграфа (заполнить таблицу и ответить на вопросы теста).