

Особенности дыхания у ЖИВОТНЫХ



«Пока дышу, надеюсь»
Овидий

2012 г.

Цели урока

- Изучить различные виды и системы дыхания животных. Выяснить значимость дыхания. Закрепить навыки самостоятельного поиска знаний и самооценки.
- Продолжить формирование навыков групповых видов деятельности, работы с новой информацией, коммуникативных и творческих начал личности.
 - создать условия для развития эмоционального поля личности учащихся, умения отстаивать собственное мнение, повысить экологическую грамотность

Давайте попробуем!

Дышат люди, дышат звери,

Дышат все, кто хочет жить.

Кто под солнцем иль луною

Может жизнью дорожить.

Разберёмся, кто как может.

Будем знать, а кто какой.

Мы же дышим, дышим тоже,

Если дышишь – ты живой!

– Дыхание – это жизненно важная функция.

Давайте попробуем в этом разобраться. Затаите своё дыхание на 20–30 секунд и поделитесь своими ощущениями.

Давайте разберемся!

- А зачем живые организмы дышат?
- Кислород воздуха участвует в процессах расщепления сложных органических веществ, в результате чего образуются: углекислый газ, который мы выдыхаем; вода, используемая клетками (излишки удаляются из организма); и энергия, которая необходима для процессов жизнедеятельности организмов.

Типы дыхания

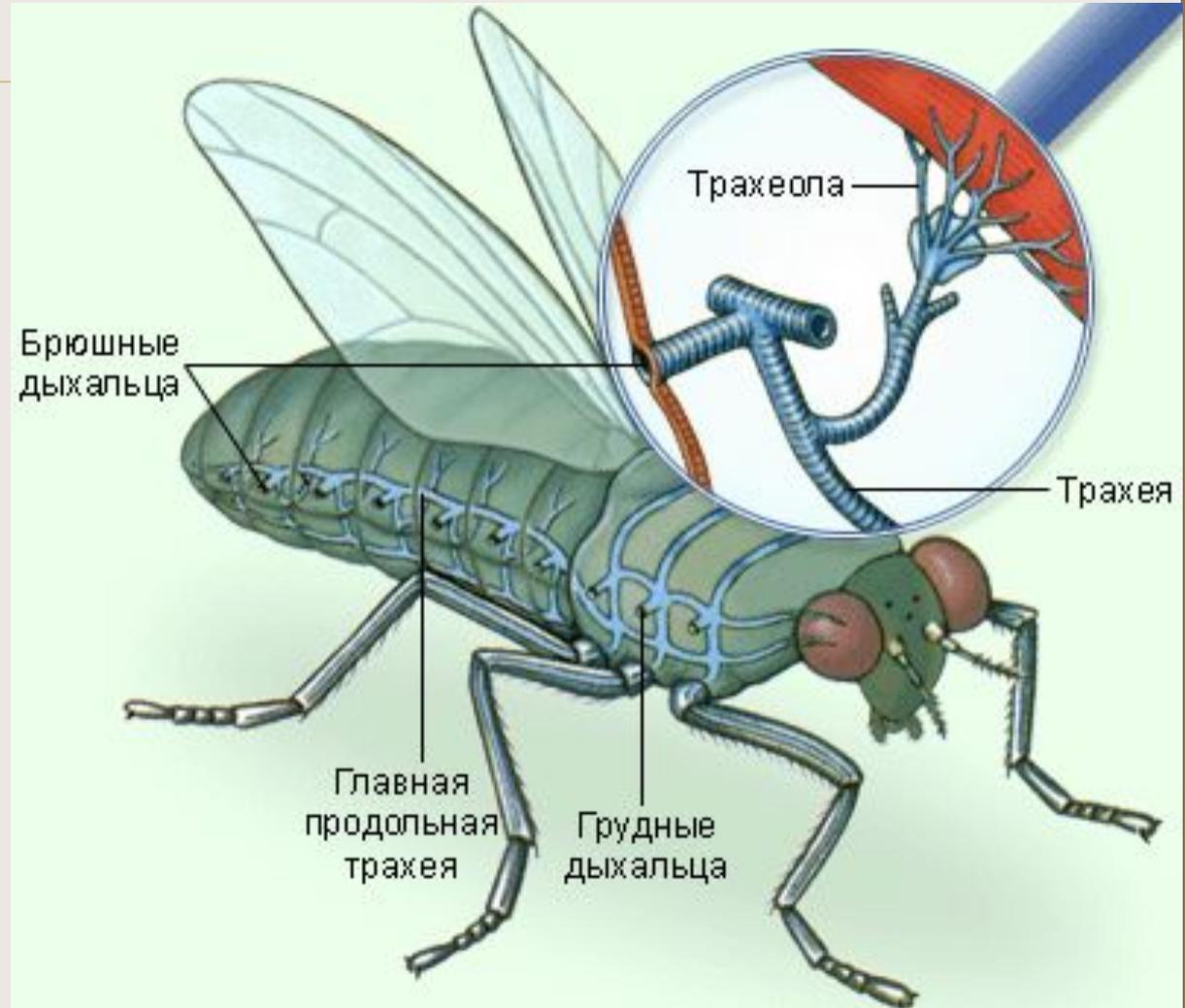


Клеточное дыхание

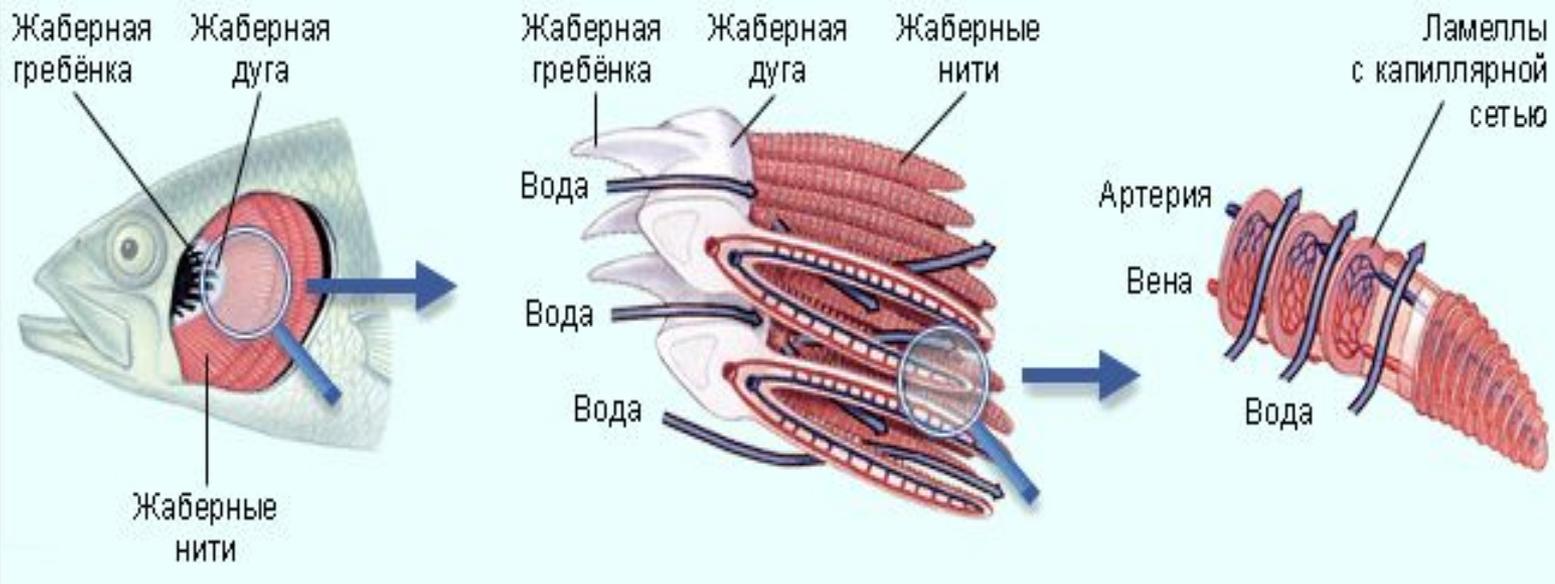


Эволюция органов дыхания

Дыхательная система насекомых

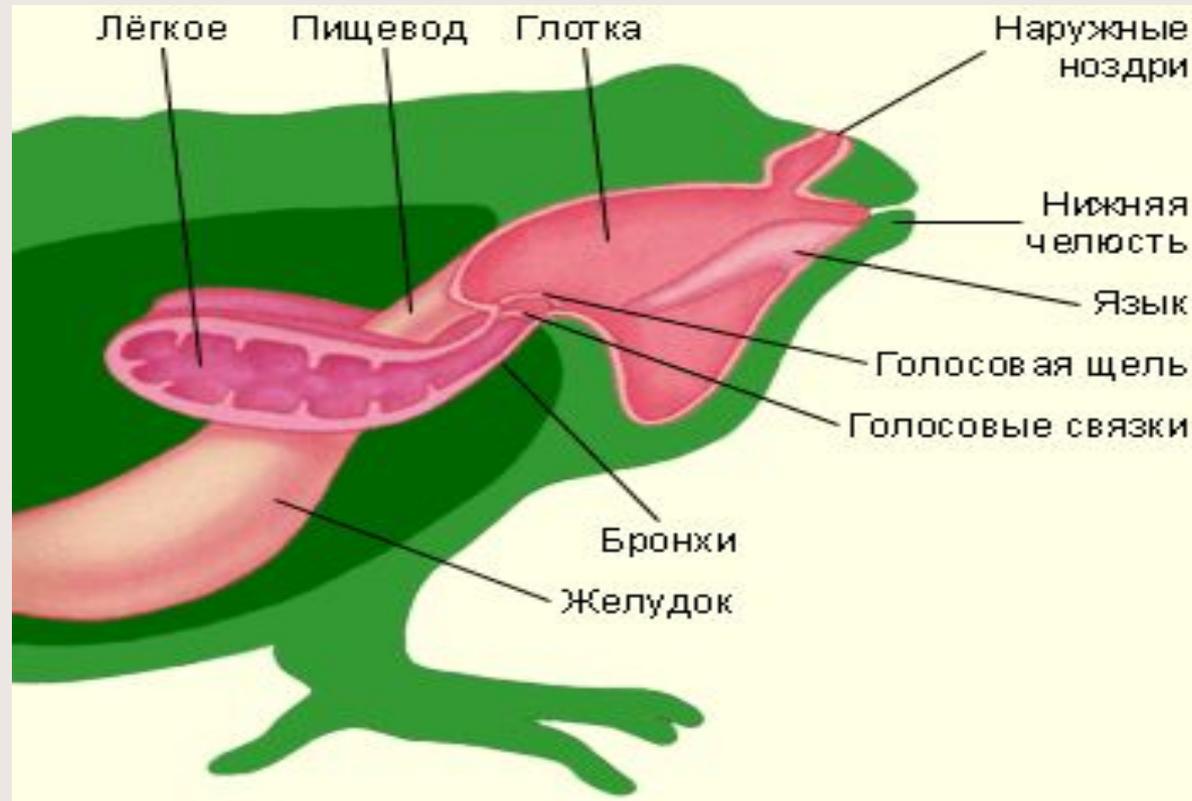


Эволюция органов дыхания



Жабры рыб

Эволюция органов дыхания

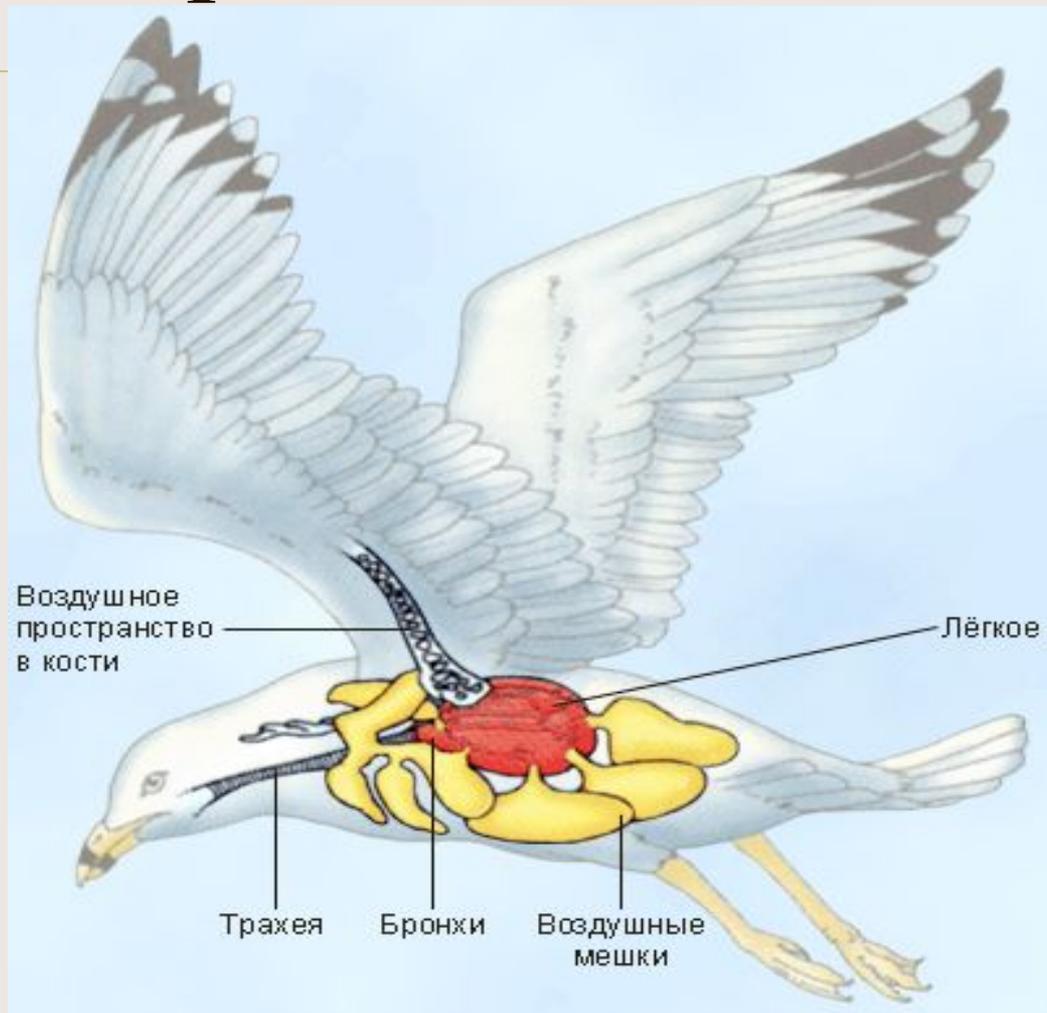


Дыхательная система земноводных

ГБОУ СШ № 327

Эволюция органов дыхания

Дыхательная система птиц



ГБЦУ СШ № 327

Эволюция органов дыхания

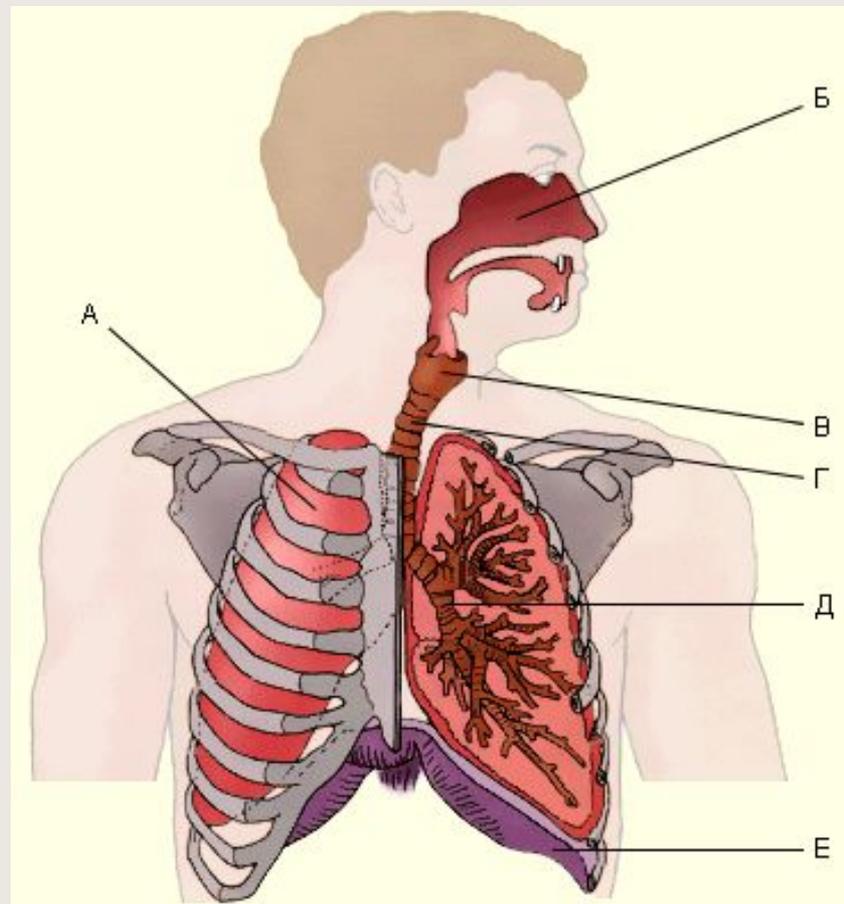
А-легкие

Б- носоглотка

В ,Г- трахея

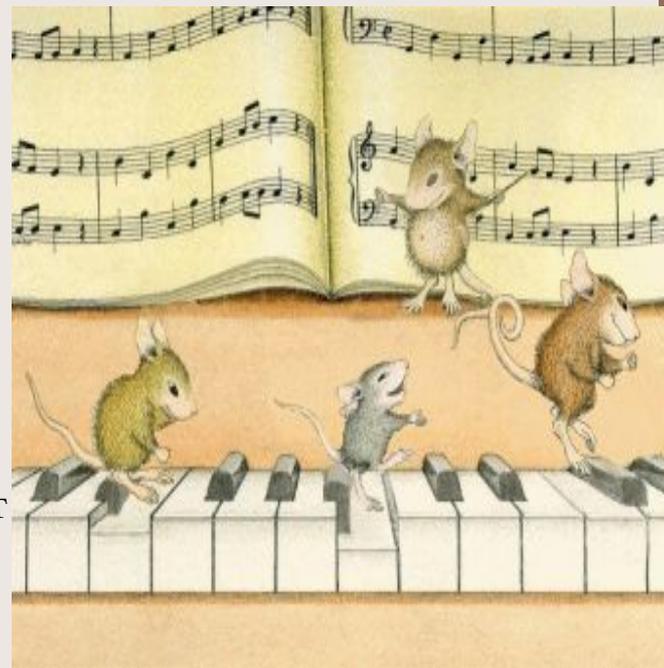
Д- бронхи

Е- диафрагма



Физкультминутка

- **«Метель».** Упражнение выполняется сидя.
- Спина прямая. После полного выдоха вдохнуть носом, затем медленно и плавно выдыхать ртом, произнося поочередно звуки «с-с-с», «ш-ш-ш», «с-с-с», «ш-ш-ш», пока воздух полностью не выйдет из легких. Повторить 4–5 раз.
- 2. **«Индейцы».** Произносим звук «и-и-и». На медленном выдохе быстро подносим ко рту и убираем палец (ладонь), чтобы получился “клич индейца”.
- 3. **«Ветерок, ветер, ветрище».** И.п.- сидя, руки согнуты в локтях, ладони перед грудью. Делаем вдох. Учитель говорит: «Ветерок» — ученики дуют легонько на ладони; учитель говорит: «Ветер» — дети дуют чуть сильнее;
- говорит: «Ветрище» — дуют изо всех сил.



Общие выводы:

1. **Дыхание** – процесс обеспечения клеток организма кислородом, осуществления окислительно-восстановительных реакций, в результате которых выделяется энергия, необходимая для поддержания жизнедеятельности организма, и выведения углекислого газа.
2. По способу снабжения тканей организма кислородом различают клеточное, трахейное, жаберное, кожное и лёгочное дыхание.

Функции дыхания

- Сделайте вывод о функции дыхания.
- **Запишите в тетрадь.**
- **Выполните задание №55,56 в рабочей тетради стр. 35**

Закрепляем

1. Для одноклеточных организмов характерно дыхание:

- а) клеточное;
- б) трахейное;
- в) кожное.

2. Органы дыхания рыб:

- а) лёгкие;
- б) жабры;
- в) трахеи.

3. Для майского жука характерно дыхание:

- а) клеточное;
- б) кожное;
- в) трахейное.

4. Большинство наземных животных дышит при помощи:

- а) трахей;
- б) жабер;
- в) лёгких

5. У лягушки в дыхании принимает участие:

- а) кожа и лёгкие;
- б) только кожа;
- в) только лёгкие.

6. Жаберное дыхание характерно для:

- а) рыб;
- б) птиц;
- в) насекомых.

7. Лёгочное дыхание характерно для:

- а) одноклеточных организмов;
- б) зверей;
- в) насекомых

1а, 2б, 3в, 4в, 5а, 6а, 7б.

Критерии оценок

- 1 ошибка – оценка “4”;
- 2–3 ошибки – оценка “3”;
- 4 и более – оценка “2”.

Сдать тетради учителю.

ИТОГ УРОКА

- Ребята, что мы узнали сегодня на уроке?
- Значение дыхания для живых организмов, особенности дыхательных систем у разных животных.
- А кто скажет, что же такое дыхание?

Задание на дом:

- *традиционное*: по учебнику: стр.68 – 73;
- *творческое*: нарисовать живые организмы с разными типами дыхания



Урок закончен

Спасибо за урок!



ГБОУ СШ № 327