

ДЫХАНИЕ ЖИВОТНЫХ

Учитель биологии
МБОУ «СОШ №53» г. Омск
Стрекозина Юлия Сергеевна





Типы дыхания

- Клеточное дыхание.
- Трахейное дыхание.
- Жаберное дыхание.
- Легочное дыхание.
- Кожное дыхание.





Клеточное дыхание

Одноклеточные организмы



**Амеба
обыкновенная**



**Инфузория-
туфелька**



**Эвглена
зеленая**

Многоклеточные организмы

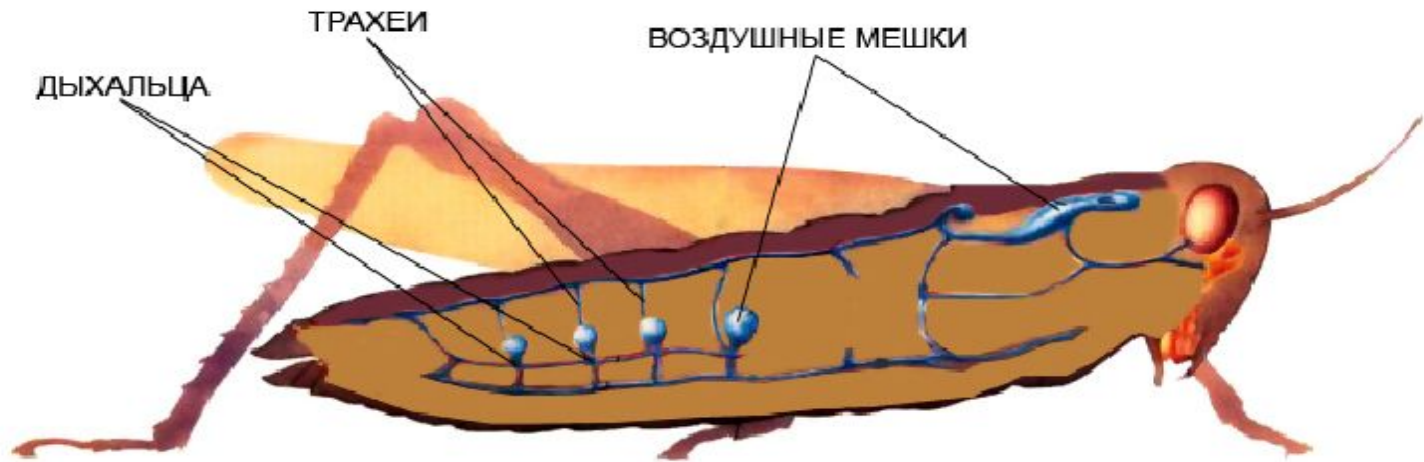




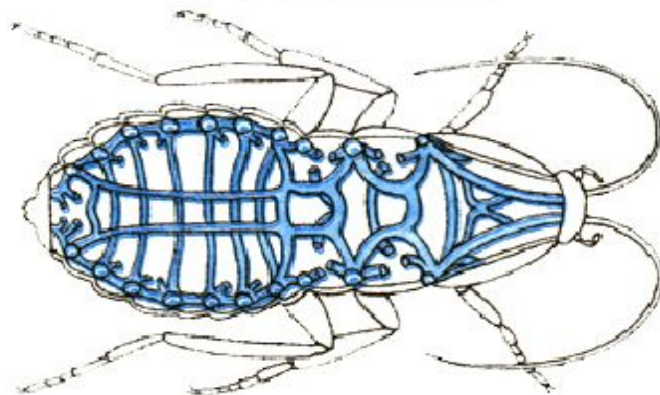
Трахейное дыхание



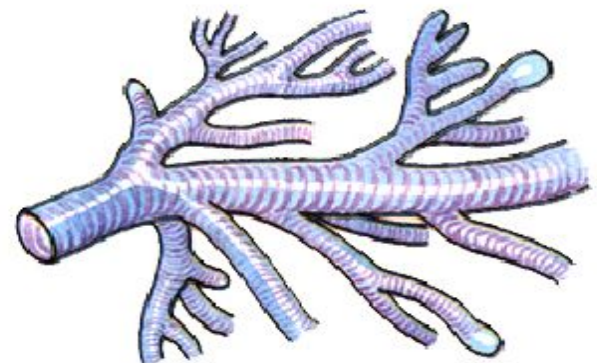
- Трахеи – это дыхательные трубки, пронизывающие тело и открывающиеся на его поверхности специальными отверстиями – дыхальцами.



ТРАХЕЙНАЯ СИСТЕМА
НАСЕКОМОГО



ТРАХЕИ





Жаберное дыхание





Дыхание костных рыб





Внутренние жабры

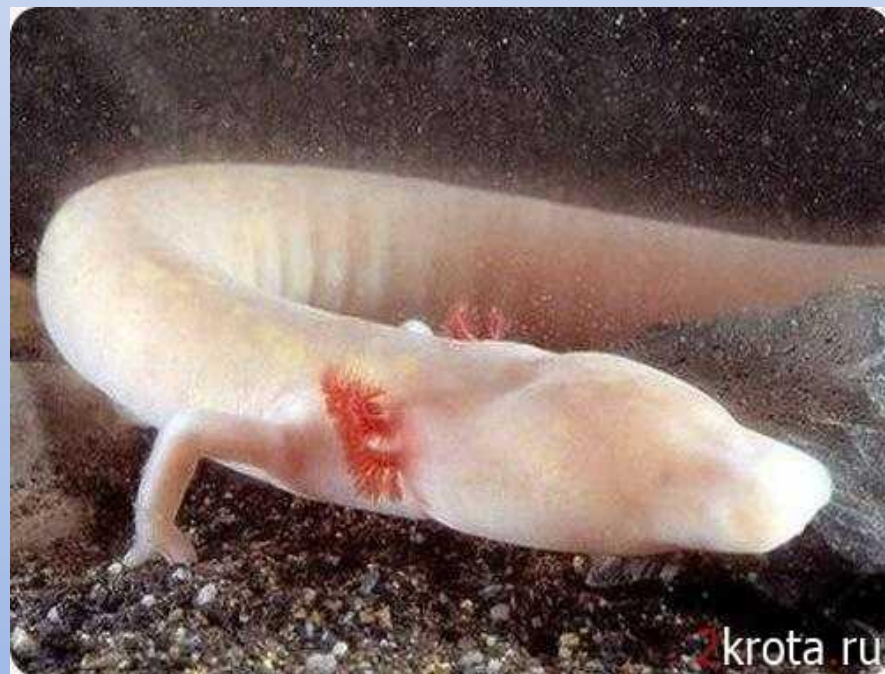




Наружные жабры



Аксолотл
ь

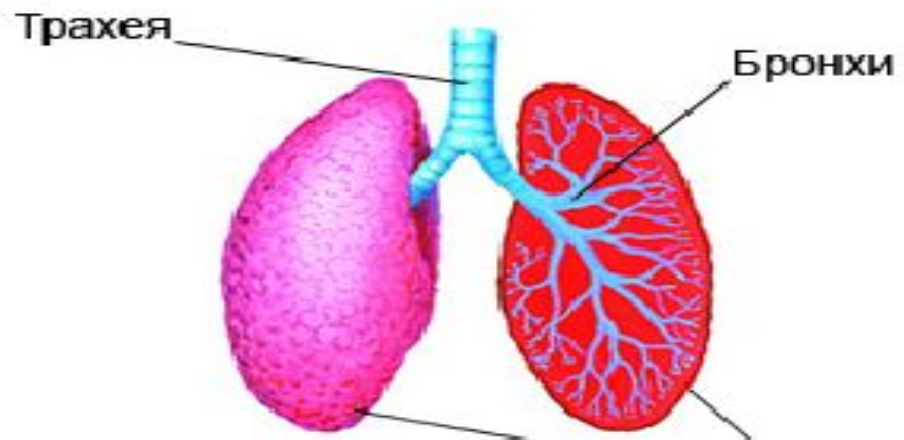


Протей



Легочное дыхание





кровь,
насыщенная кислородом

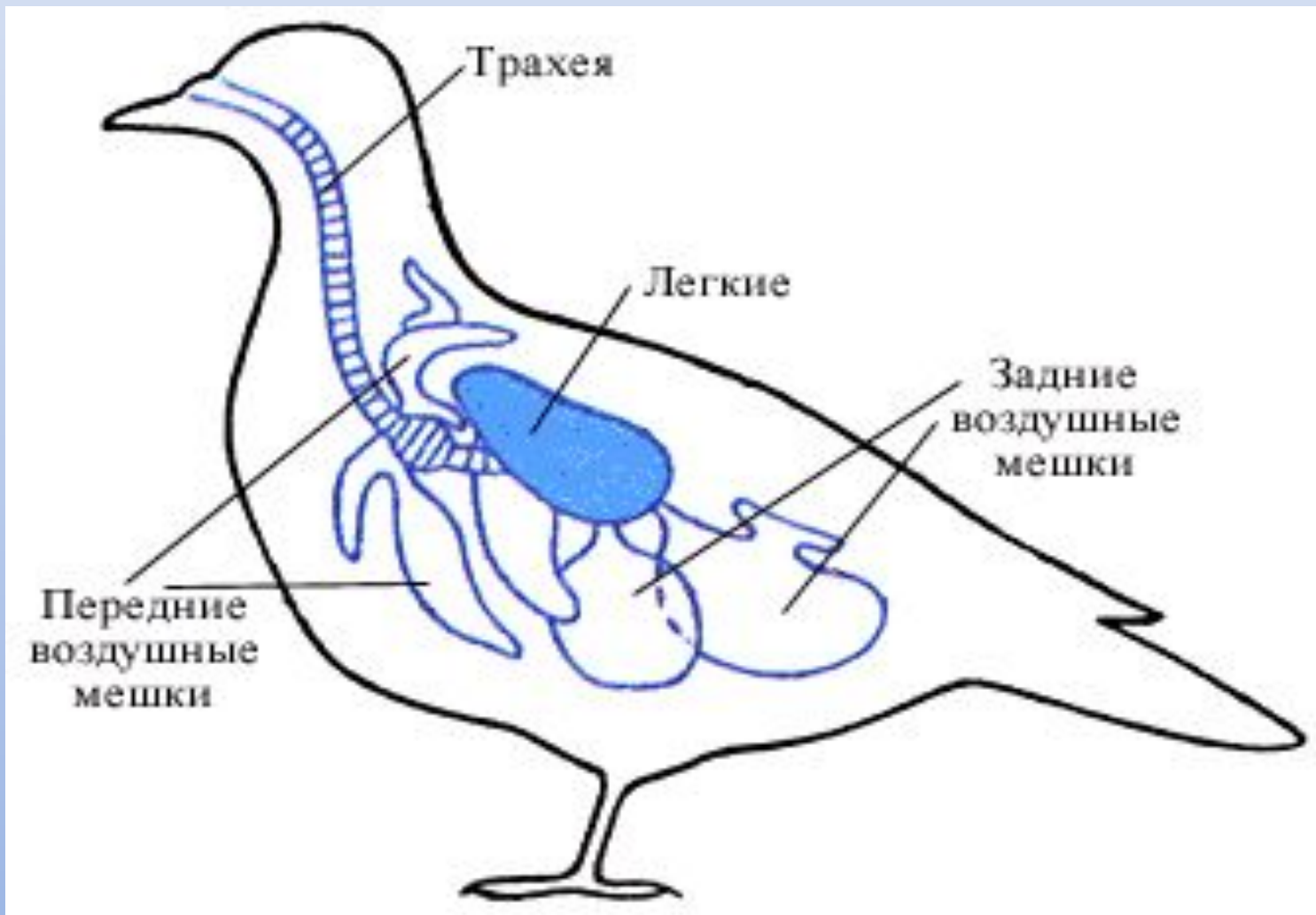
↑
↓
кровь, насыщенная углекислым газом



Легочные пузырьки



Дыхание у птиц

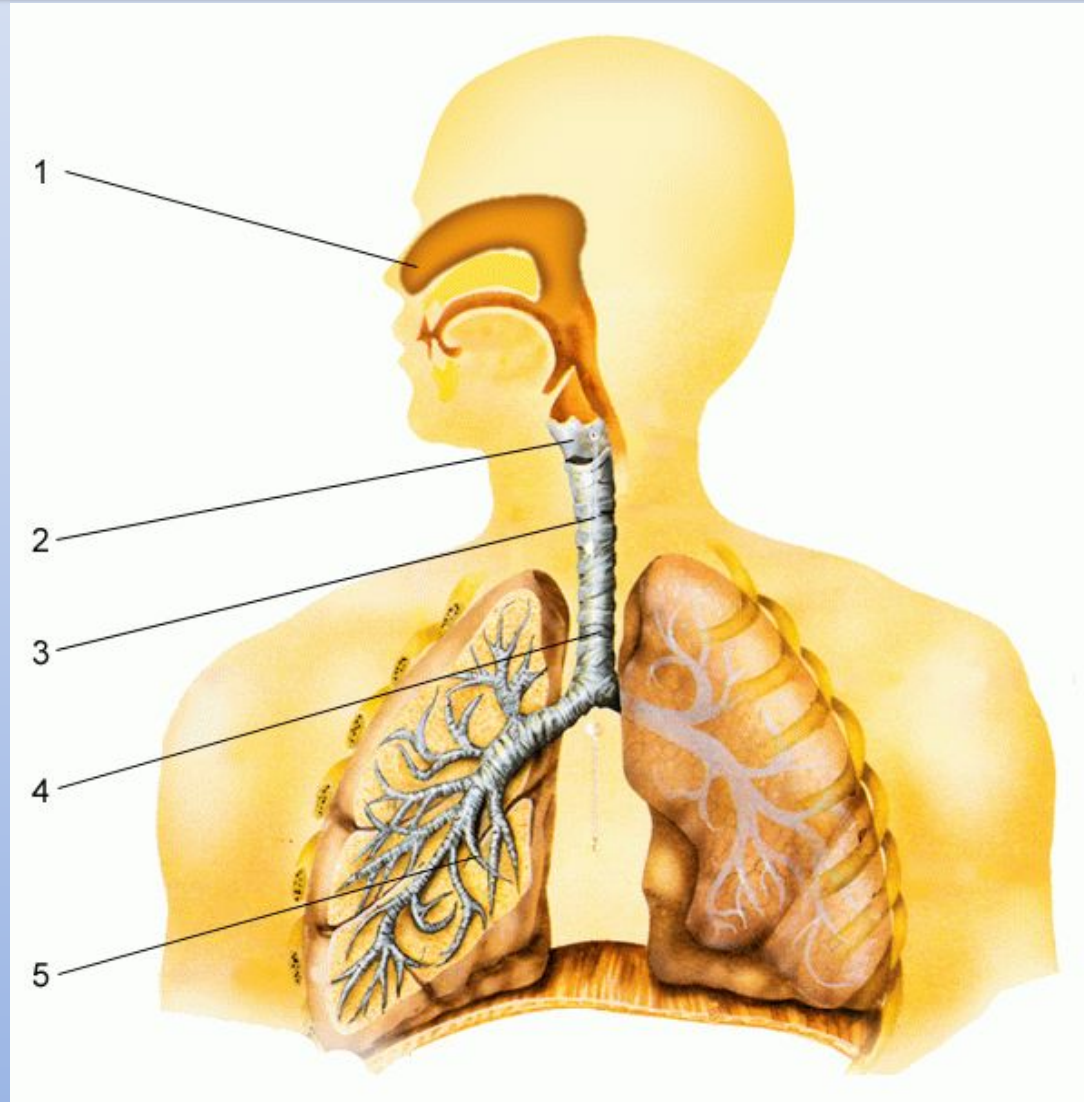




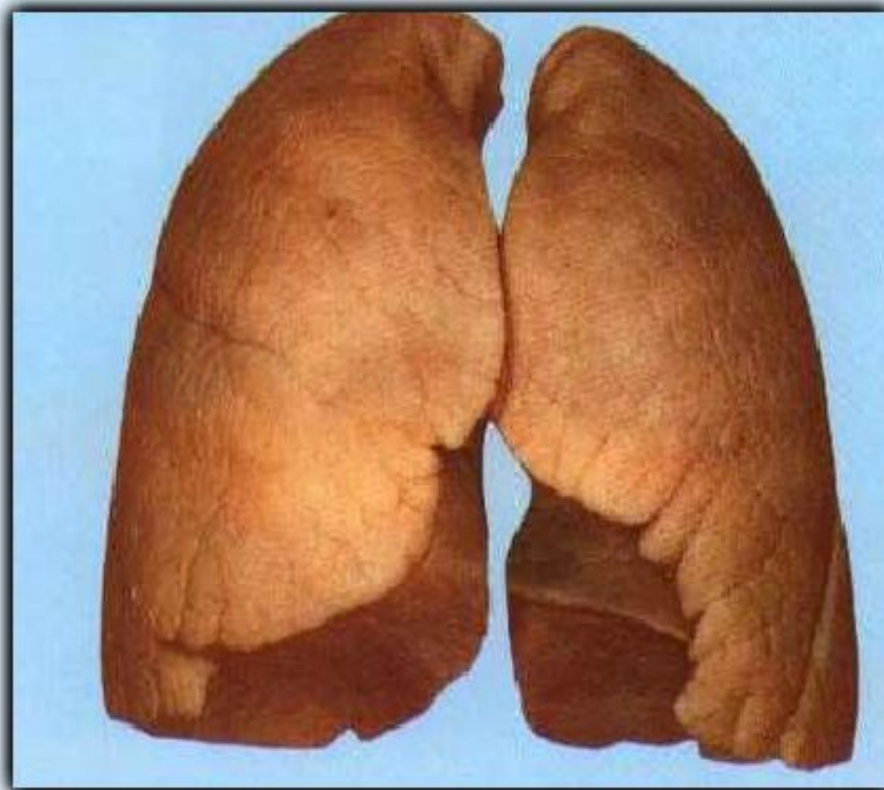
Дыхание человека

Носовая
полость

гортан
ь
трахе
и
бронх
и
легки
е



Действие табачного дыма на организм.



легкие здорового человека



легкие курильщика



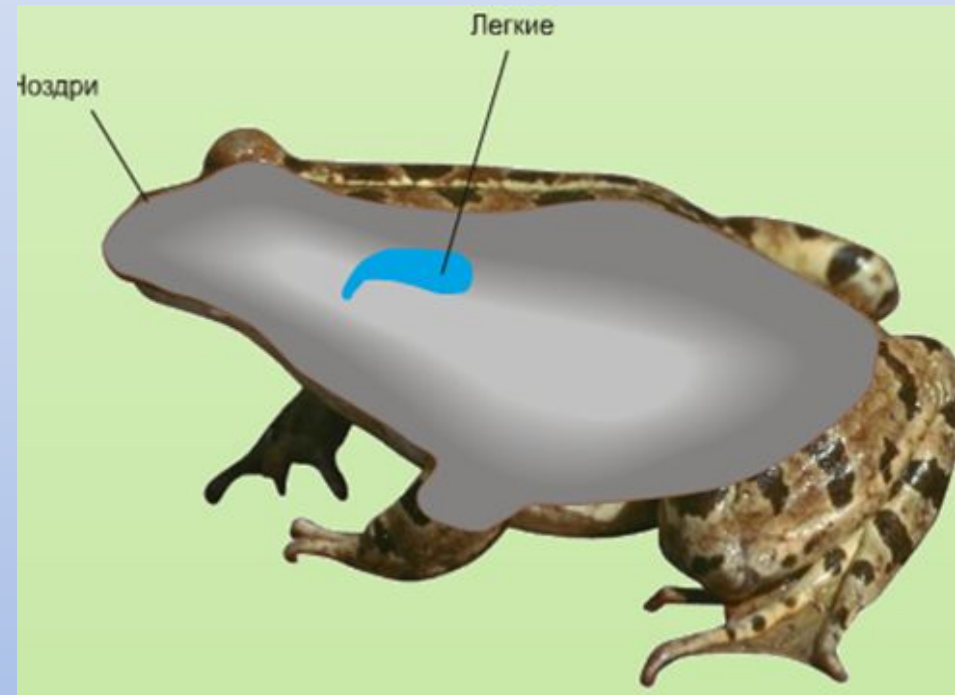
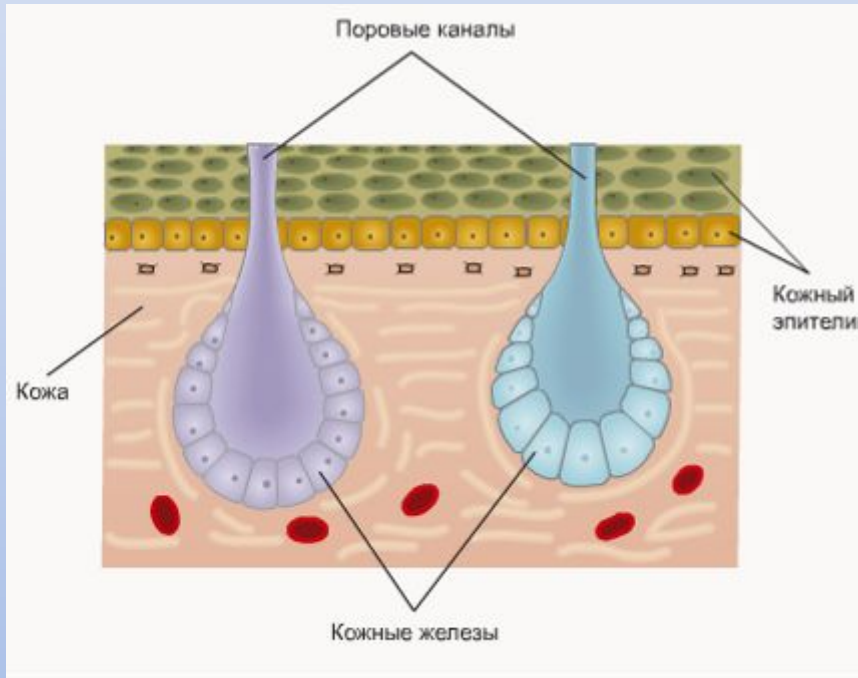
Кожное дыхание



У лягушек наряду с легочным присутствует и кожное дыхание.



Дыхание лягушки



Строение кожи лягушки

Легкие лягушки



Заполнить таблицу.

Тип дыхания	Органы дыхания	Организмы, для которых характерно.
1. Клеточный		
2. Трахейный		
3. Жаберный		
4. Легочный		
5. Кожный		



Список использованных источников.

- 1. кишечнорастворимые – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Солина.
- 2. планария – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Солина.
- 3. органы дыхания насекомых – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Солина.
- 4. органы дыхания рыб – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И.

- 5. внутренние жабры – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сониной.
- 6. строение легких – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сониной.
- 7. кожное дыхание – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Живой организм. 6 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сониной.
- 8. действие табачного дыма на организм – скриншот. Электронное учебное издание «Биология. Человек. 8 класс» мультимедийное приложение к учебнику Н. И. Сониной, М. Р. Сапина



Интернет – ресурсы.

- 1. Амеба обыкновенная.
<http://zoo.rin.ru/cgi-bin/index.pl?idr=12&art=56>
- 2. инфузория
туфелька. <http://www.embroideryforum.org/viewtopic.php?f=19&t=955&start=45>
- 3. эвглена зеленая.
<http://900igr.net/kartinki/biologija/Test-prostejshie/033-2-oj-lotKlass-ZHgutikonostsy.html>
- 4. легкие – анимация.
http://sapience-bus.at.ua/publ/zdorove/kak_normalizovat_dukhanie_metod_domika/2-1-0-176
- 5.
кузнечик. http://zapiskizanudy.ucoz.lv/blog/nasekomye_pervye_zhivye_sushhestva/2011-07-24-660

- 6. стрекоза.
<http://www.liveinternet.ru/users/3166127/post125412672/>
- 7. рыба.
<http://www.forum-dom2.ru/showthread.php?p=157949>
- 8. рак. <http://druzhyrubak.ucoz.ua/photo>
- 9. моллюск. <http://www.amic.ru/news/144643/>
- 10. дыхание у птиц.
<http://900igr.net/fotografii/biologija/Biologija-organy-dykhaniija/008-Dykhatel'naja-sistema-ptits.html>
- 11. дыхание человека.
http://fullbiology.ucoz.ru/index/anatomija_dykhanie/0-278
- 12. дыхание лягушки.
<http://900igr.net/kartinki/biologija/Dykhanie-zhivotnykh/037-Stroenie-kozhi-ljagushki.html>