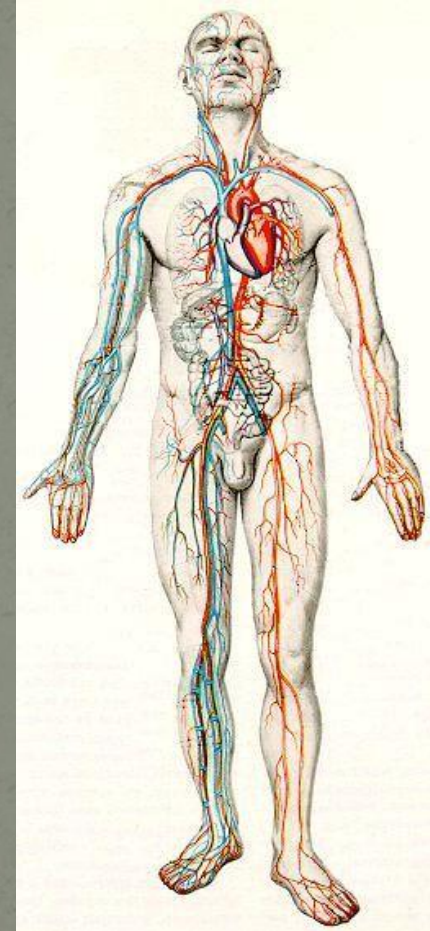


# Движение крови и лимфы в организме. Органы кровообращен ия.



# Задачи урока:

- 1. Закрепить знания о строении и функциях крови.
- 2. Показать движение крови и лимфы.
- 3. Рассмотреть особенности строения Органов кровообращения.

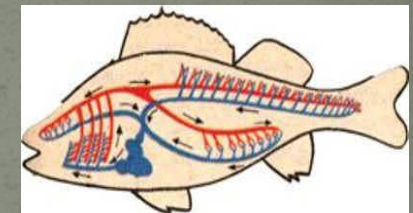
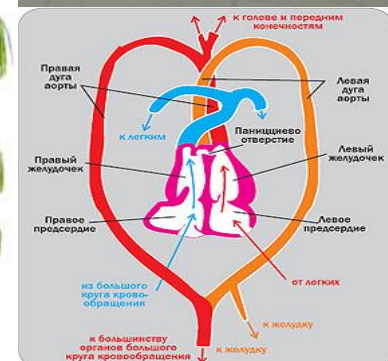
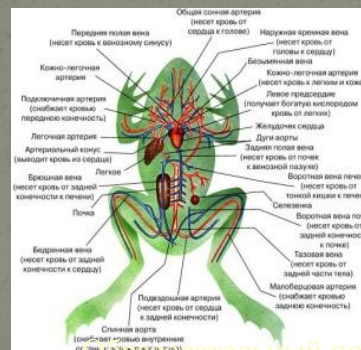


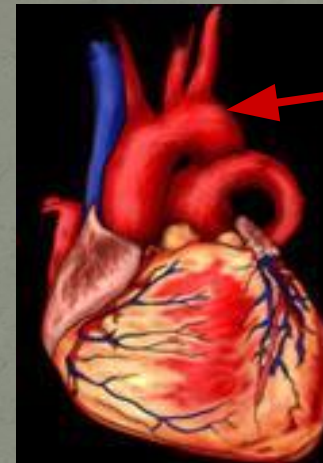
Рис. 163. Схема кровеносной системы птицы: 1 — сердце; 2 — спинная артерия; 3 — правая дуга аорты; 4 — спинная артерия; 5 — задняя полая вена; 6 — передняя полая вена; 7 — легочная артерия; 8 — легочная вена; 9 — капиллярная сеть.



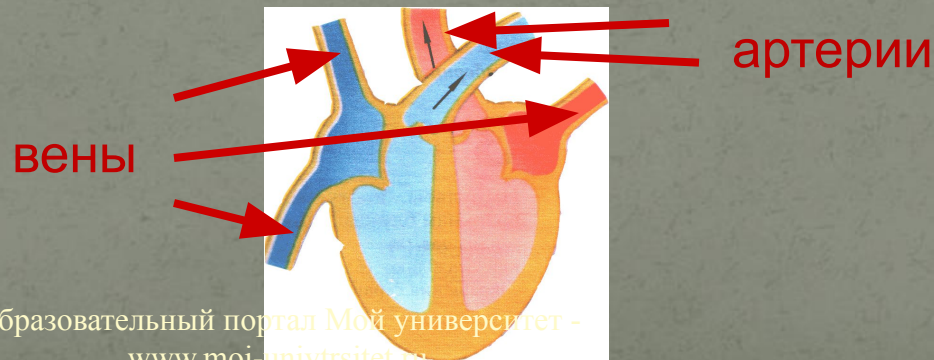
# План урока:

- 1.Строение кровеносной системы.
  - 2.Сосуды, их виды.
  - 3.Строение сосудов.
  - 4.Строение сердца.
- 5.Круги кровообращения.

Аорта -  
Артерии -  
Вены -  
Капилляры –  
Артериальная кровь –  
Венозная кровь –



аорта



Вены

артерии



Аорта-самая крупная артерия.

Артерии – сосуды, несущие кровь от сердца.

Вены – сосуды, несущие кровь к сердцу.

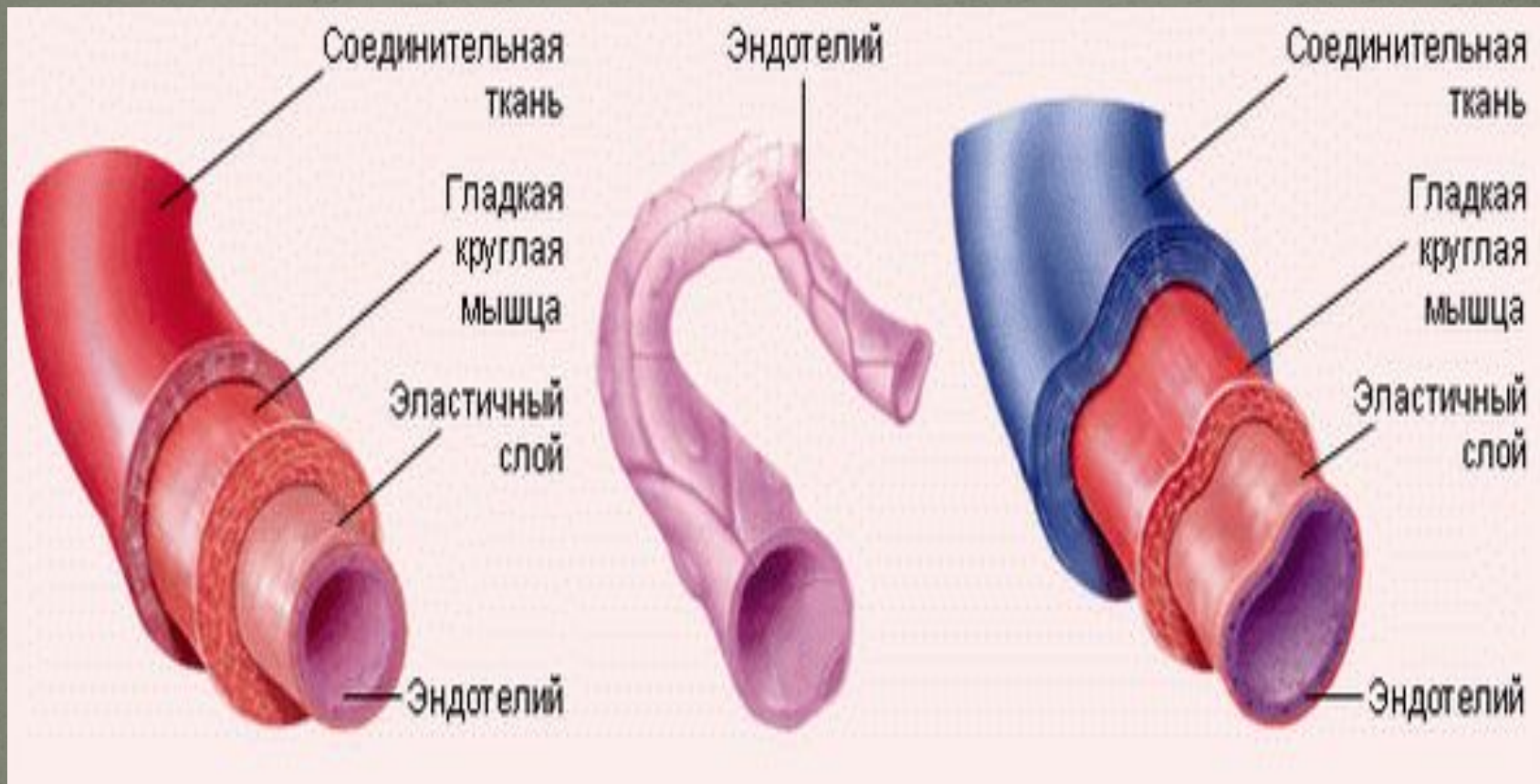
Капилляры – мельчайшие кровеносные сосуды.

Артериальная кровь – кровь, насыщенная кислородом.

Венозная кровь – кровь, насыщенная углекислым газом.



# Строение кровеносных сосудов

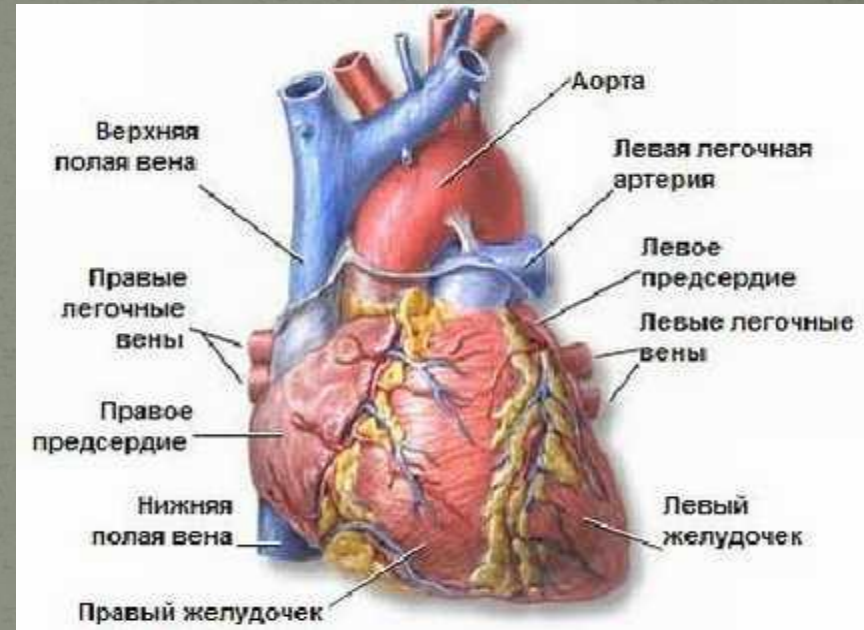


# Строение сердца человека

8 слайд

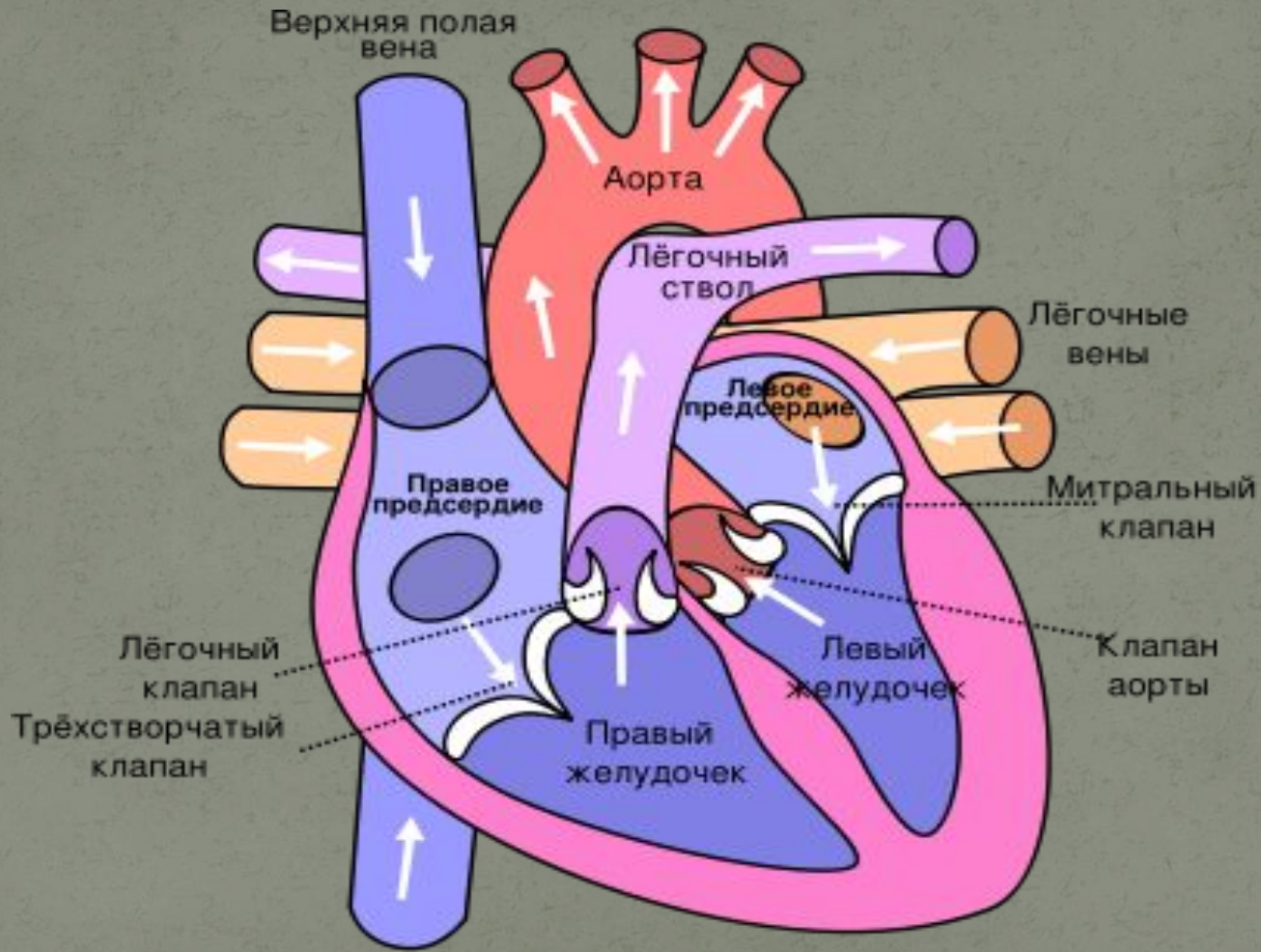
## Задание №3

1. Сколько сердечных камер?
2. Как они называются?
3. Одинакова ли толщина стенок обеих половинок?
4. Почему не одинаковы?

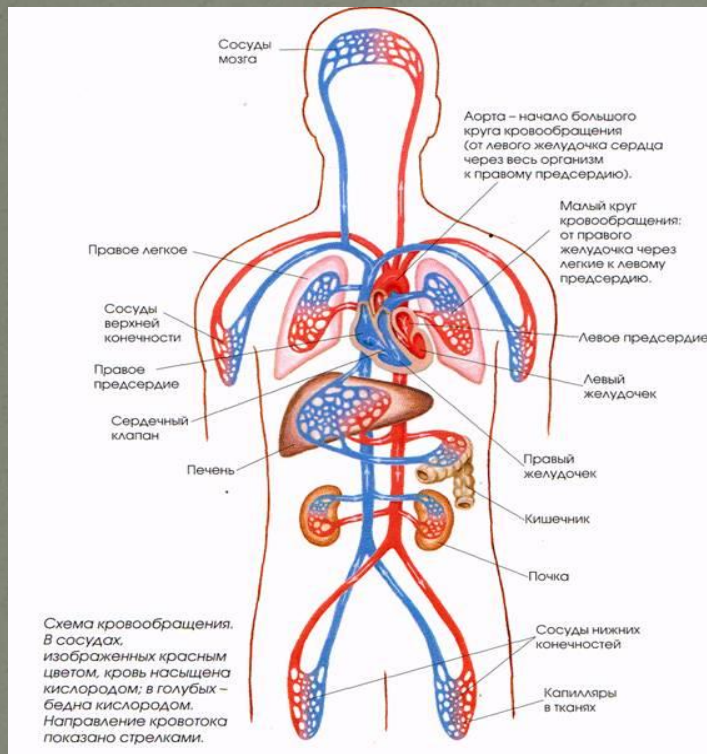


# Движение крови внутри сердца

9 слайд







**В 17 веке Вильям Гарвей (1578 – 1657) открыл круги кровообращения.**

Образовательный портал Мой университет -

[www.moi-univrsitet.ru](http://www.moi-univrsitet.ru)

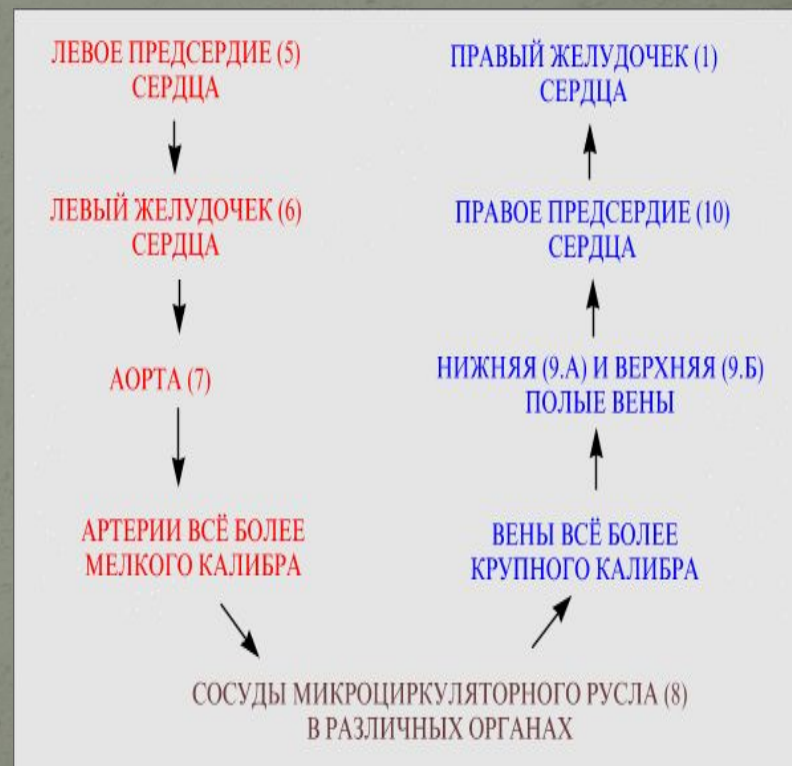
факультет "Реформа образования" -

[www.edu-reforma.ru](http://www.edu-reforma.ru)

## Малый круг кровообращения

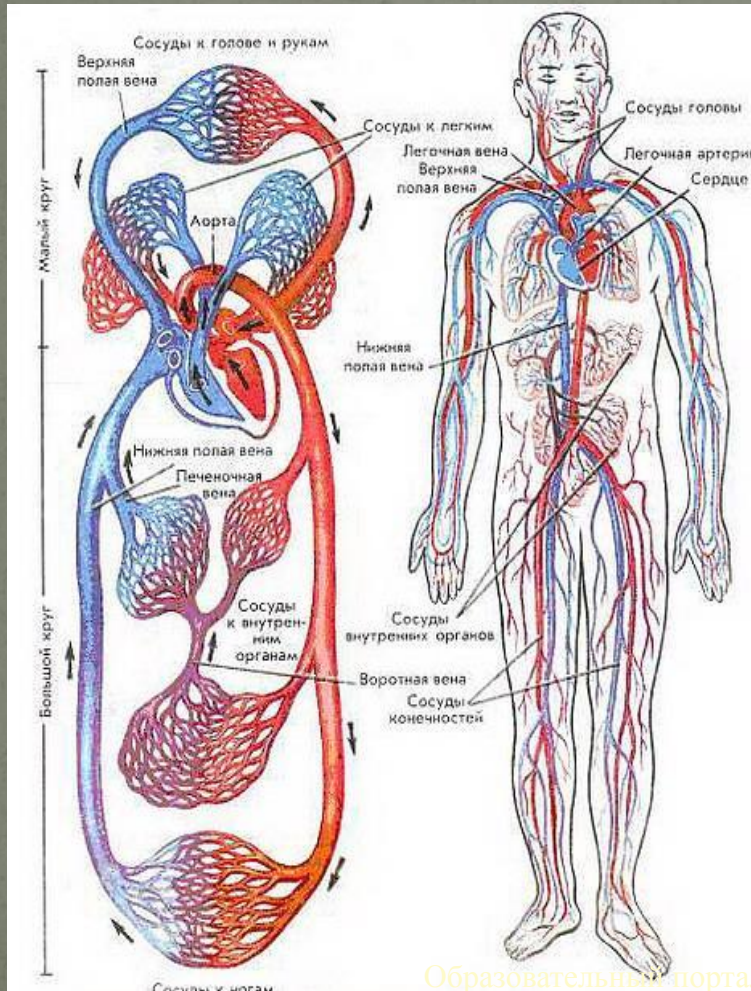


## Большой круг кровообращения



# Газообмен в капиллярах

14 слайд



*Капилляры образуют обширную сеть сосудов, пронизывающих все части тела. Диаметр капилляров составляет 7-10 мкм, а их стенки, состоящие из одного лишь эндотелия, проницаемы для воды и растворенных в ней веществ. Именно в капиллярах происходит обмен веществ между кровью и клетками тела.*

Образовательный портал Мой университет -

[www.moi-univtrsk.ru](http://www.moi-univtrsk.ru)

факультет "Реформа образования" -

[www.edu-reforma.ru](http://www.edu-reforma.ru)

# Круги кровообращения

Вопросы	БКК	МКК
1. Где начинается?		
2. Где заканчивается?		
3. Как называются сосуды, относящиеся к этому кругу?		
4. Как изменяется кровь?		

- 1.Кровеносная система человека состоит из \_\_\_\_\_
- 2.Движение крови называется \_\_\_\_\_
- 3.Различают \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ круги кровообращения.
- 4.В организме человека имеются сосуды: \_\_\_\_\_
- 5.Большой круг кровообращения начинается от \_\_\_\_\_ и заканчивается в \_\_\_\_\_
- 6.Малый круг кровообращения начинается от \_\_\_\_\_ и заканчивается в \_\_\_\_\_
- 7.В большом кругу кровообращения по артериям течет \_\_\_\_\_ а в малом - \_\_\_\_\_.
- 8.В малом кругу кровообращения по венам течет \_\_\_\_\_, а в большом – \_\_\_\_\_
- 9.В капиллярах происходит \_\_\_\_\_.

## Домашнее задание

Стр.4-8 ,повторить группы крови.

