



## *Проверка домашнего задания*

### **1. Установите соответствие строения сосудов выполняемой функции**

Вид сосудов	Направление крови	Особенности строения
1. Артерии	1. Кровь течёт к сердцу	А. стенка состоит из одного слоя клеток
2. Вены	2. Кровь течёт от сердца	Б. в стенках много мышечных эластичных элементов
3. Капилляры	3. Кровь течет от артерий к венам	В. в стенках мало мышечных эластичных элементов

### **2. Представьте ритмичную работу сердца 80-летнего человека.**

Исходя из продолжительности фаз сердечного цикла, определите, сколько лет из 80 у него:

1. Отдыхали мышцы желудочков сердца;
2. Отдыхали мышцы предсердий;
3. Были закрыты створчатые клапаны;
4. Были закрыты полулунные клапаны.

**Транспортные  
системы  
организма.**

**Круги  
кровообращения**

## ***Цели урока:***

- **Изучить строение и значение транспортных систем организма – кровеносной и лимфатической**
- **Выявить особенности движения крови по большому и малому кругам кровообращения**

## **Уильям Гарвей (1578 – 1657)**

1. Гарвей пришел к выводу, что *кровообращение проходит по замкнутому кругу.*

2. В 1628 г. Гарвей выпустил труд "Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных". В нем были даны описания *большого и малого кругов.*

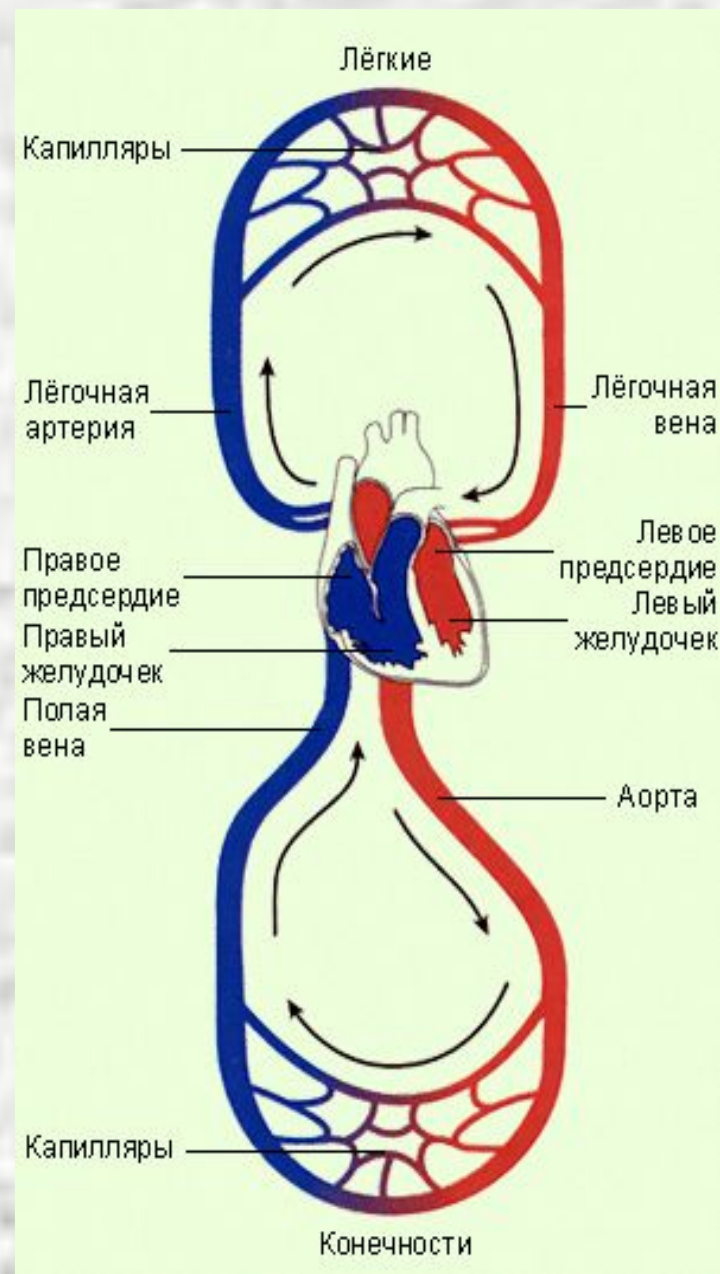
3. Гарвей установил, что *сердце подобно мышце и является активным началом и центром кровообращения, движущим кровь по сосудам.*



# Круги кровообращения

Рассмотрите рис. 44 учебника, найдите большой и малый круги кровообращения и заполните таблицу

Вопросы	Большой круг кровообращения	Малый круг кровообращения
1. Где начинается?		
2. Где заканчивается?		
3. Как называются сосуды, относящиеся к этому кругу?		
4. Как изменяется кровь?		



# Проверь себя

**Выписать по порядку цифры, относящиеся:**

**1 вариант - к малому кругу кровообращения;**

**2 вариант – к большому кругу кровообращения**

**1 правый желудочек**

**2 левый желудочек**

**3 аорта**

**4 лёгочные артерии**

**5 капилляры органов**

**6 капилляры лёгких**

**7 лёгочные вены**

**8 верхняя и нижняя полые вены**

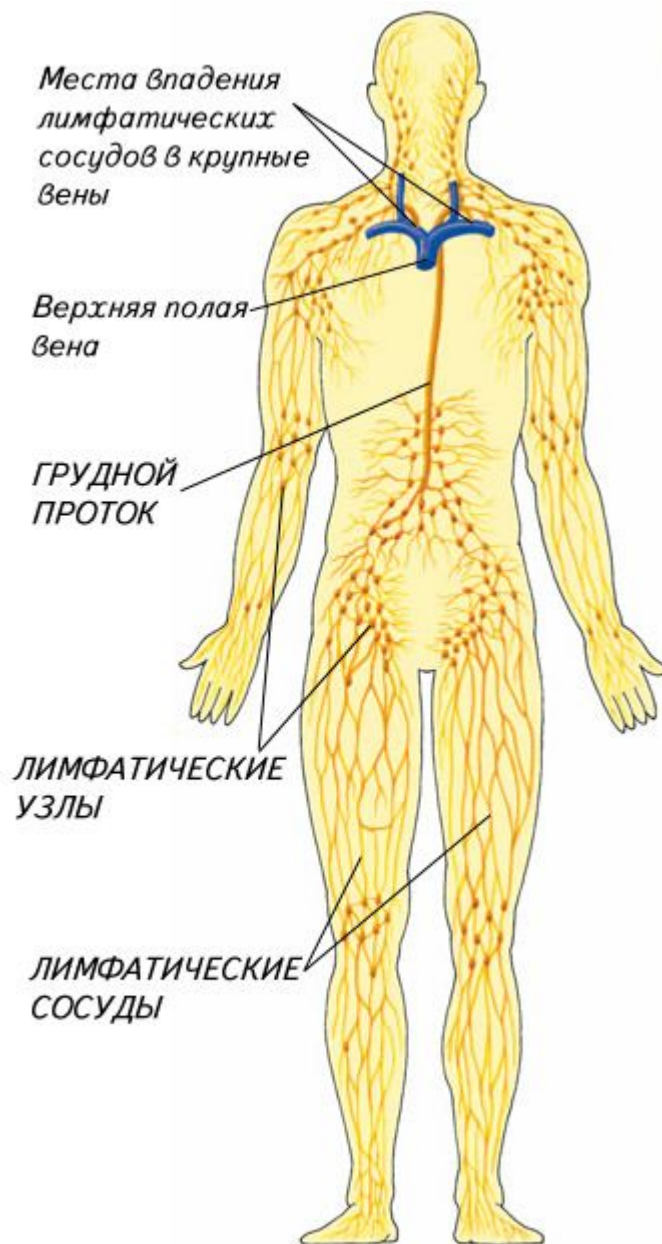
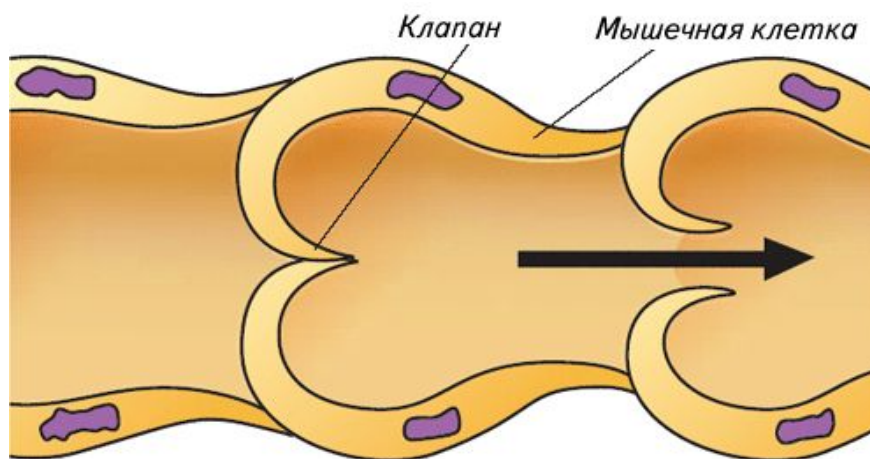
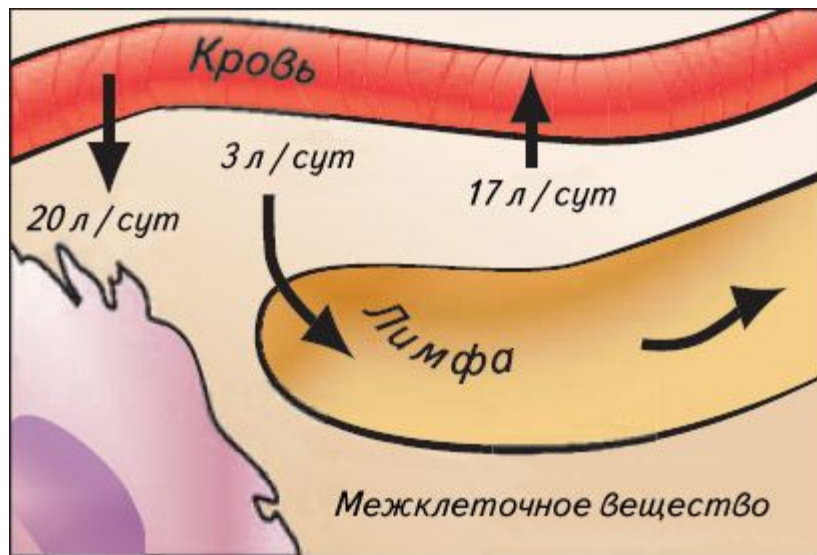
**9 правое предсердие**

**10 левое предсердие**

**Правильный ответ: 1 вариант : 1, 4, 6, 7, 10**

**2 вариант: 2, 3, 5, 8, 9**

# Лимфатическая система





## ***Выводы:***

- 1. К транспортным системам организма относятся кровеносная и лимфатическая системы. Они тесно связаны между собой и дополняют друг друга.**
- 2. Кровеносная система образована сердцем и тремя типами кровеносных сосудов; лимфатическая – лимфатическими капиллярами, сосудами и лимфоузлами.**
- 3. Кровеносная система приняла на себя универсальную транспортную роль, а через лимфатическую систему в кровеносное русло возвращается жидкость, поступившая в ткани из кровеносных капилляров.**

## *Домашнее задание*

•Учебник § 17, 18

•Вопрос 3\* на стр.85

•Выполните задание:

Какой путь (через какие сосуды и отделы сердца) пройдёт с кровью до мышц ног лекарство, если ввести его в мышцы руки?

