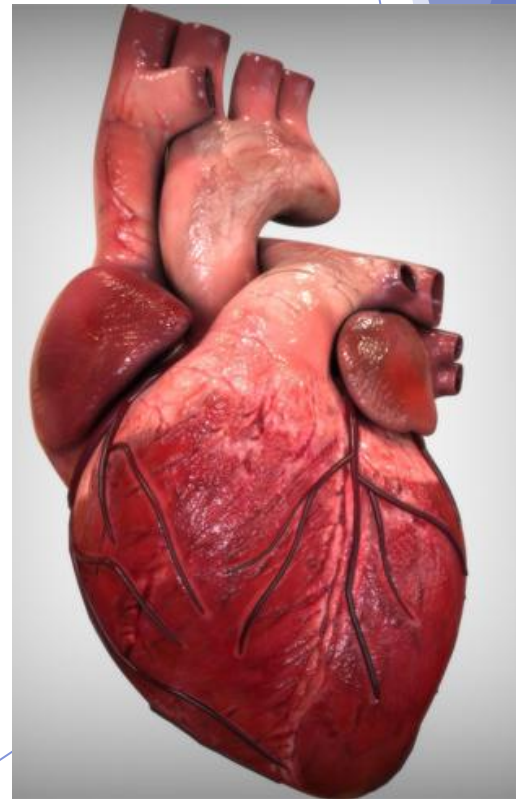
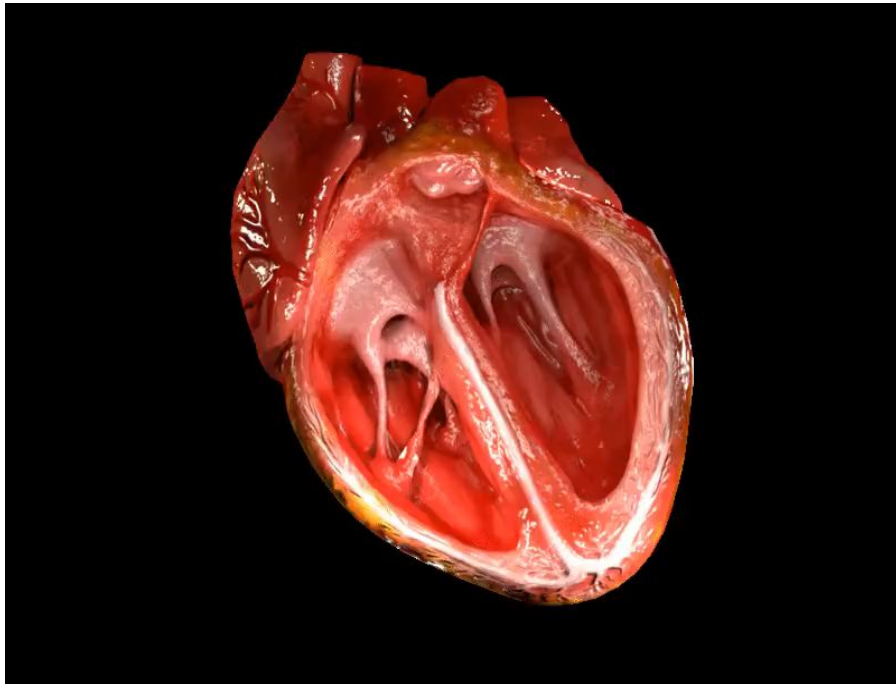


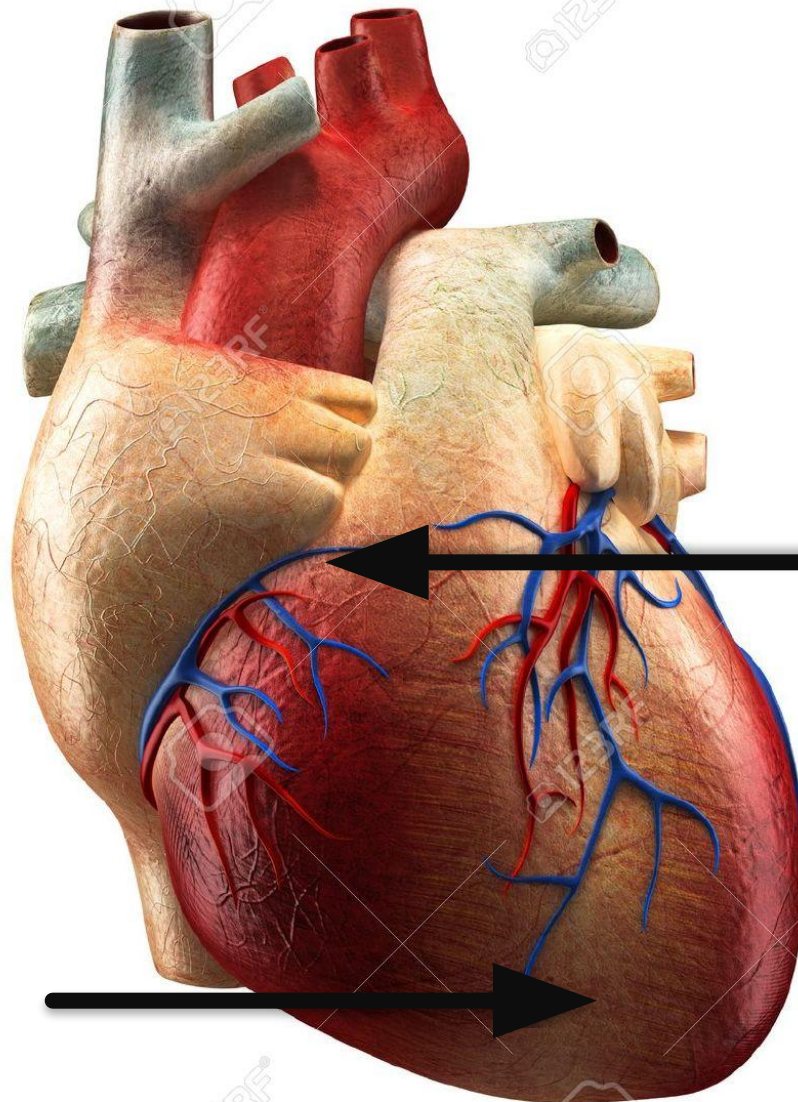
# Строение и работа сердца



***Масса сердца  
взрослого  
человека от  
250 до 360 г.***



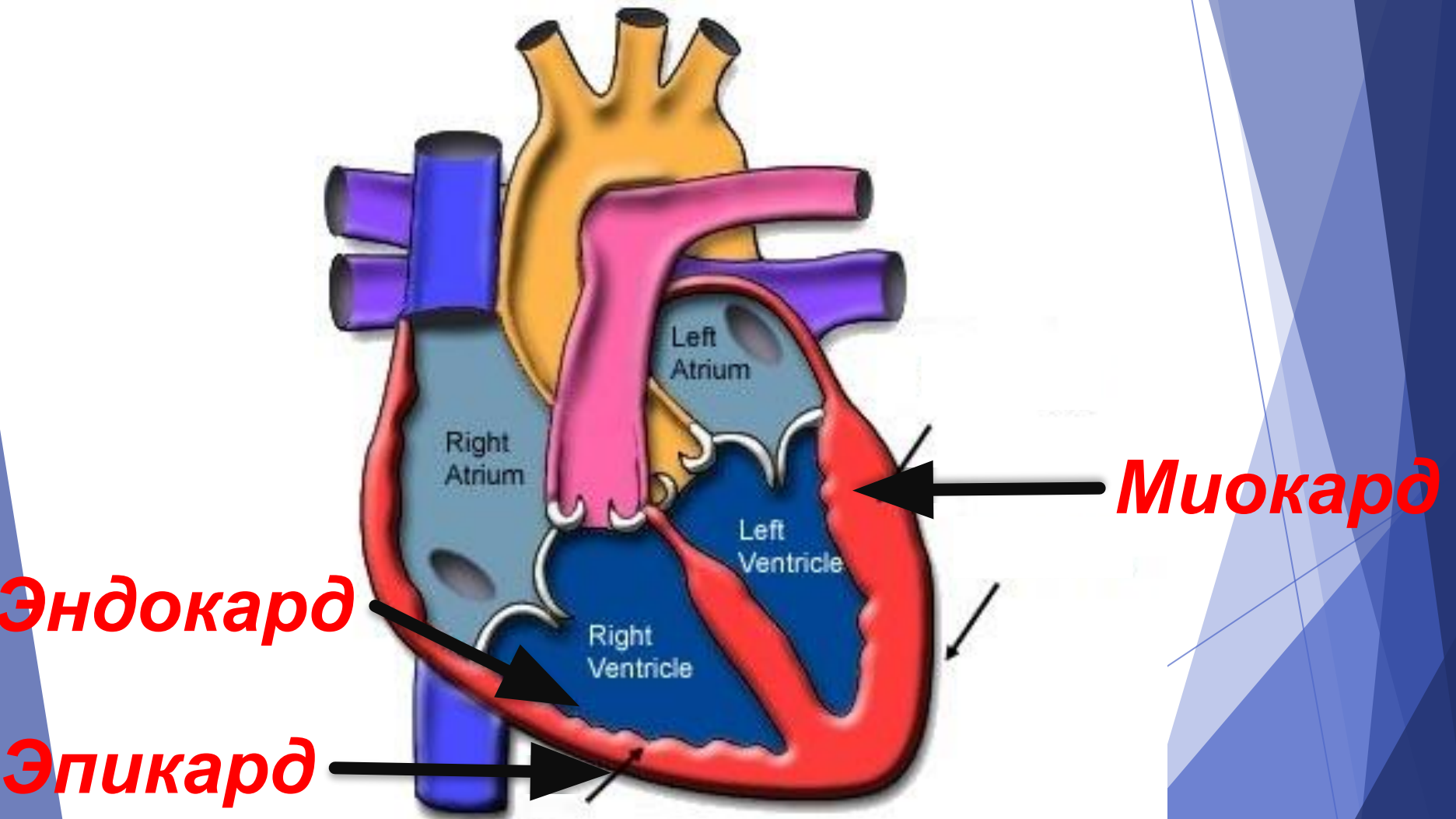
# Строение сердца



**Основание**

**Верхушка**

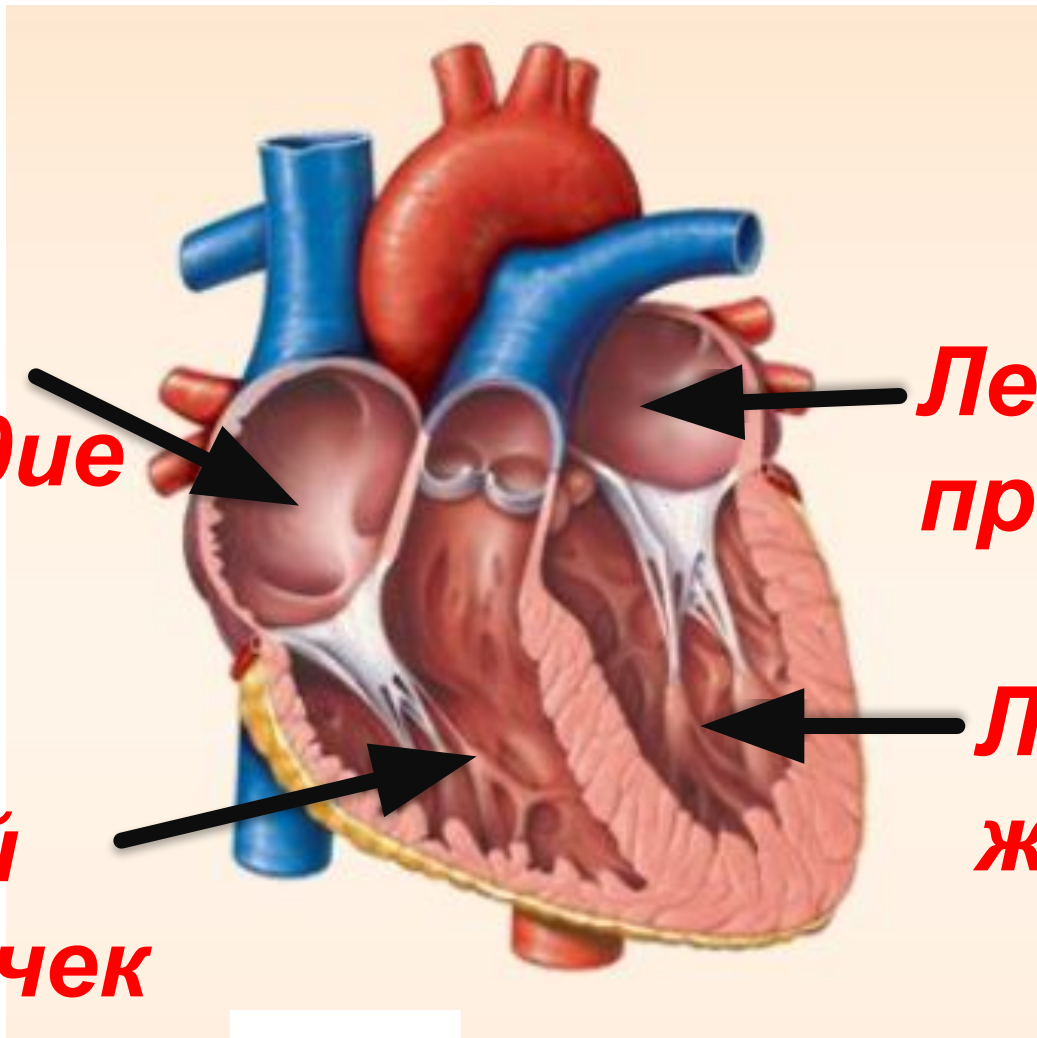
# Внутреннее строение сердца





# Внутреннее строение сердца

**Правое предсердие**



**Левое предсердие**

**Правый желудочек**

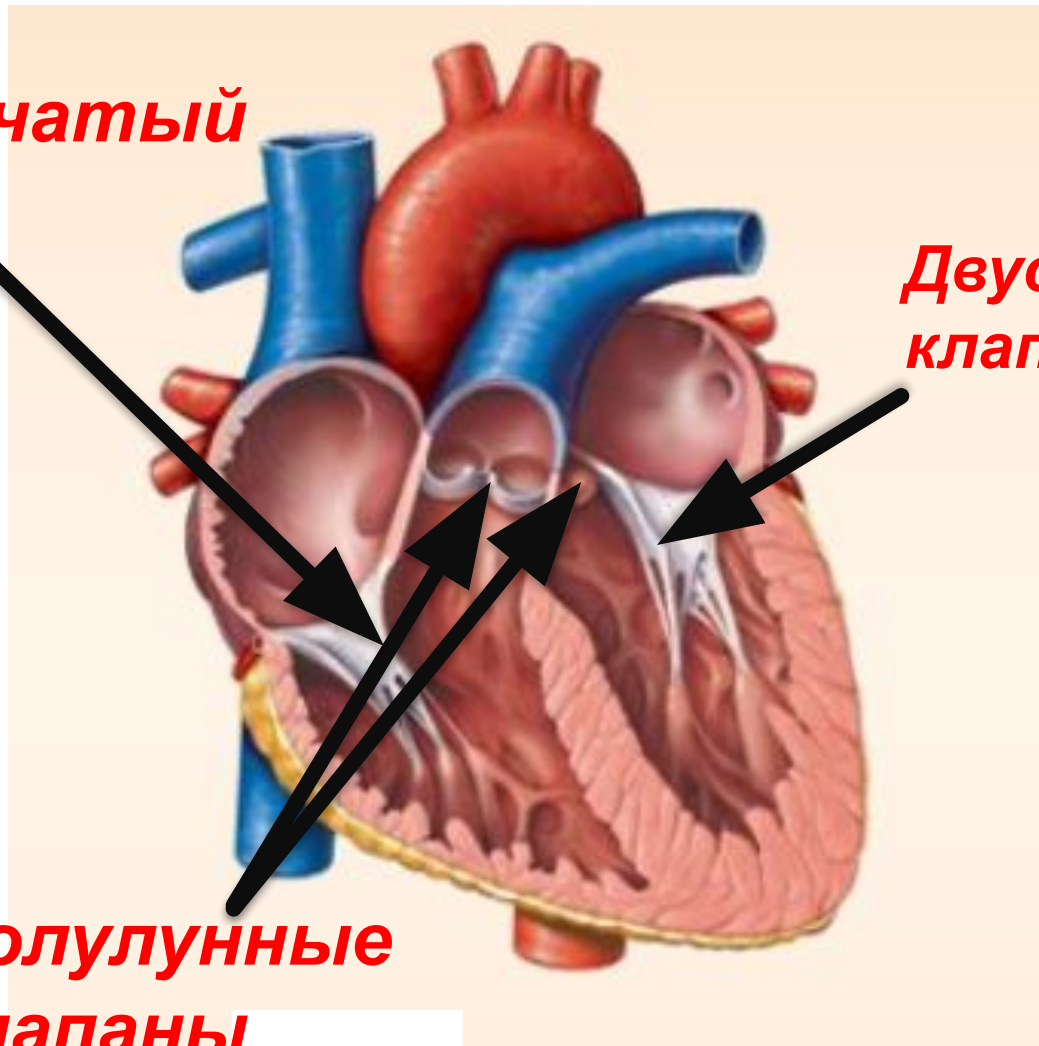
**Левый желудочек**

# Внутреннее строение сердца

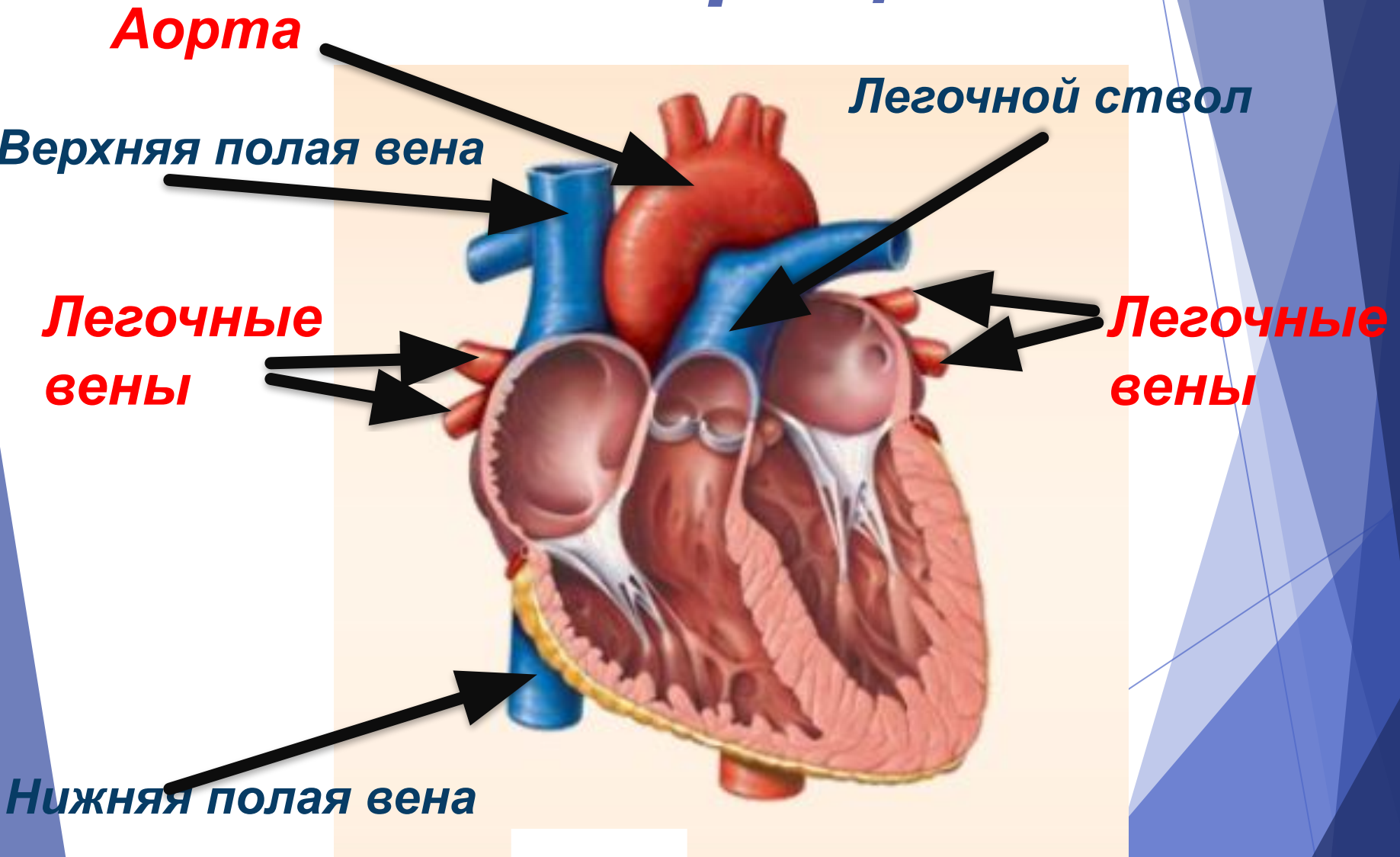
**Трехстворчатый  
клапан**

**Двустворчатый  
клапан**

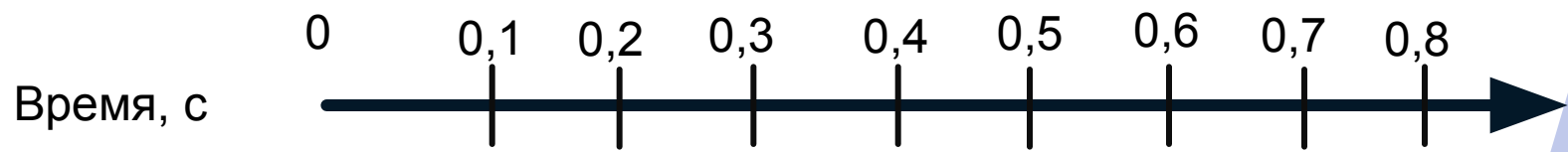
**Полулунные  
клапаны**



# Внутреннее строение сердца



# Сердечный цикл - период, охватывающий одно сокращение и одно расслабление сердца.



Систола предсердий      Систола желудочков      Общая пауза



# Показатели работы сердца

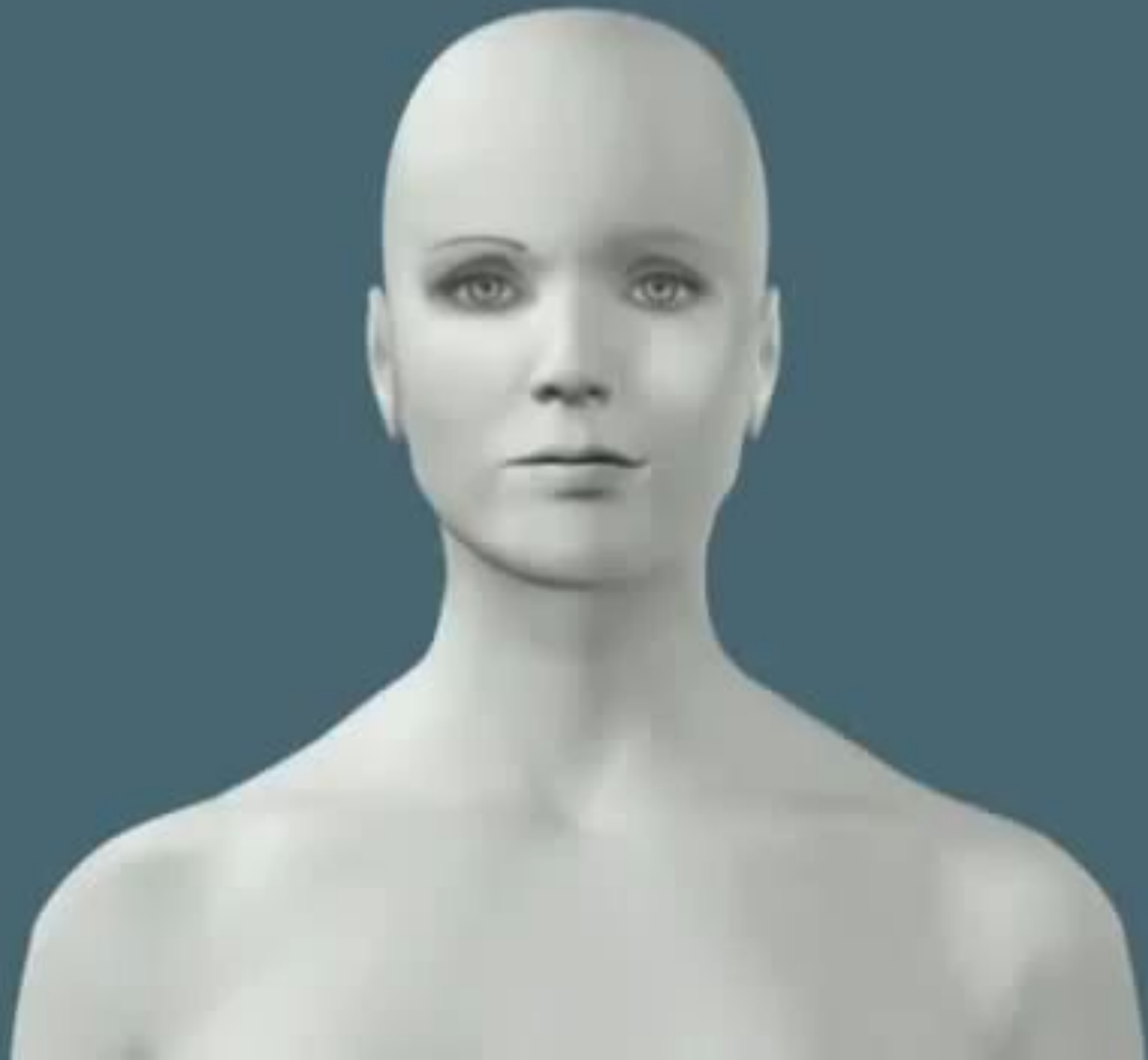
- ▶ **Частота сердечных сокращений (ЧСС)  $\approx 75$  сокращений в минуту (в покое у взрослого человека)**
- ▶ **Длительность сердечного цикла  $60 \text{ секунд} : 75 \text{ сокращений} = 0,8 \text{ секунды}$**

# Показатели работы сердца

- ▶ **Ударный (систолический) объем**  
- объем крови выбрасываемый желудочками за одно сокращение: по **60-80 мл** крови из каждого желудочка

# Показатели работы сердца

- ▶ **Минутный объем (за 1 минуту)** - **4-5** литров в покое, до **40** л при физических нагрузках



# *Домашнее задание:*

- ▶ *Параграф 28, ответить на вопросы к параграфу.*