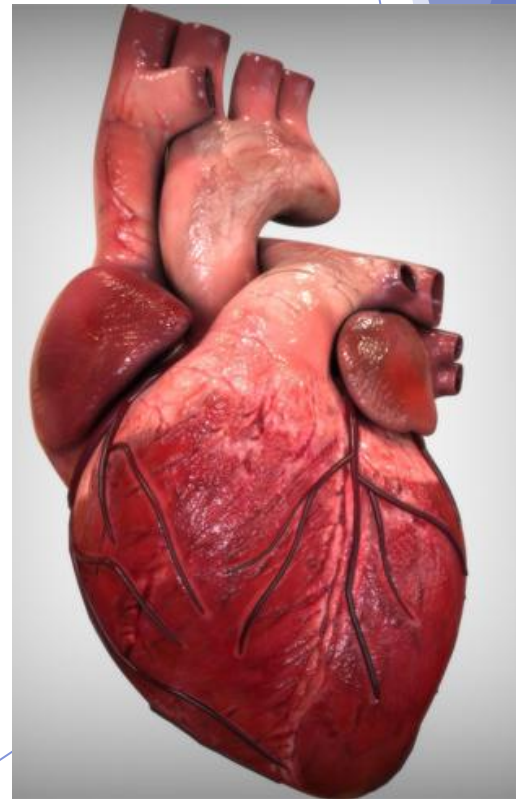
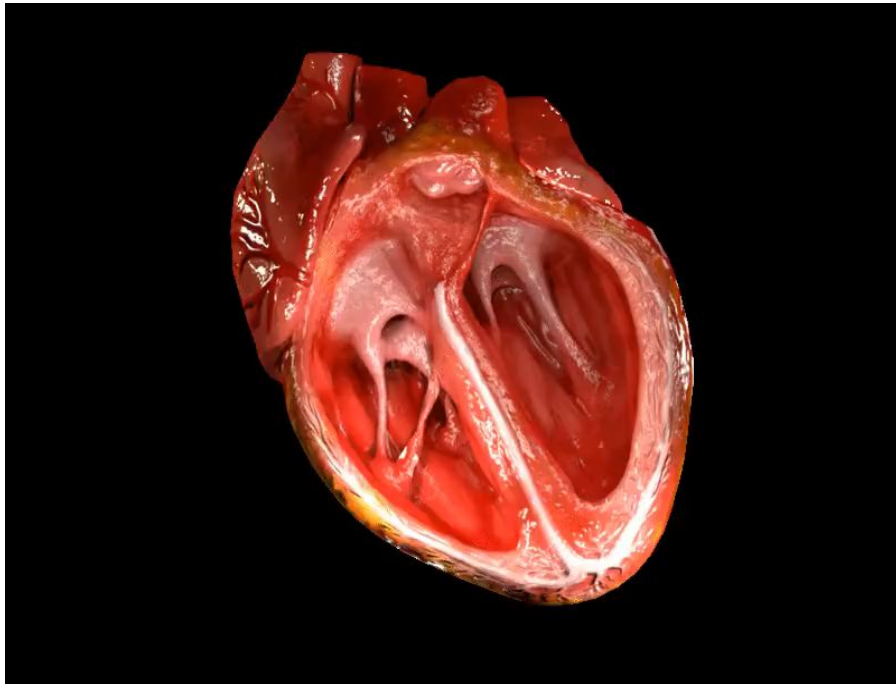
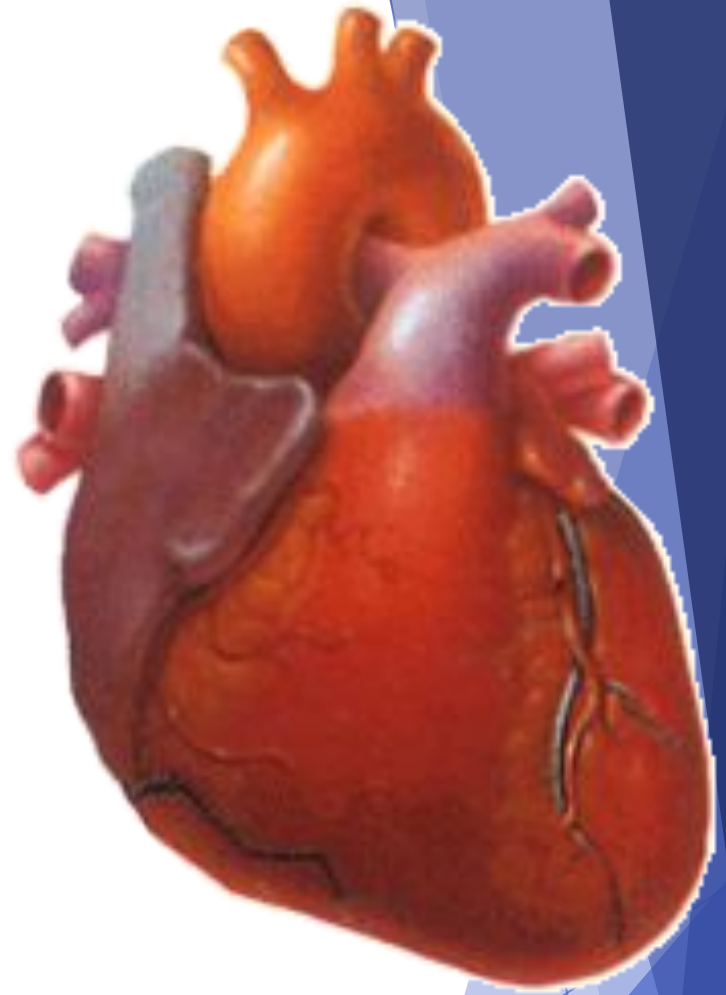


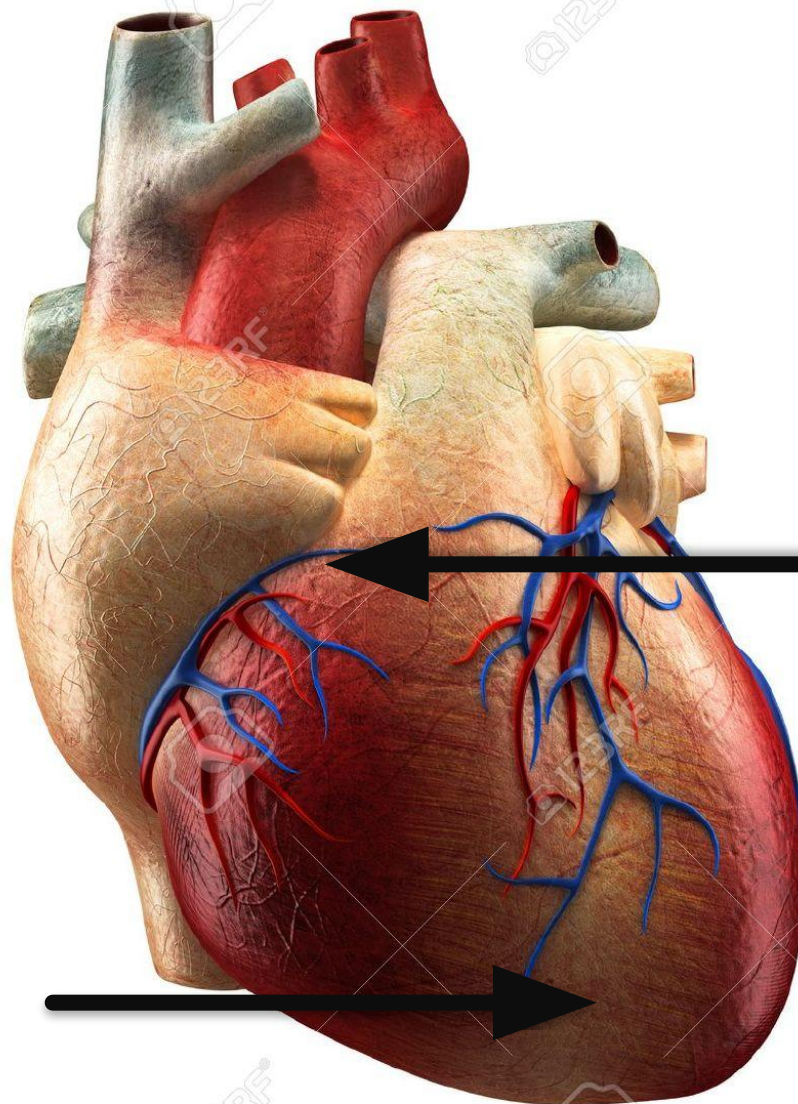
Строение и работа сердца



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



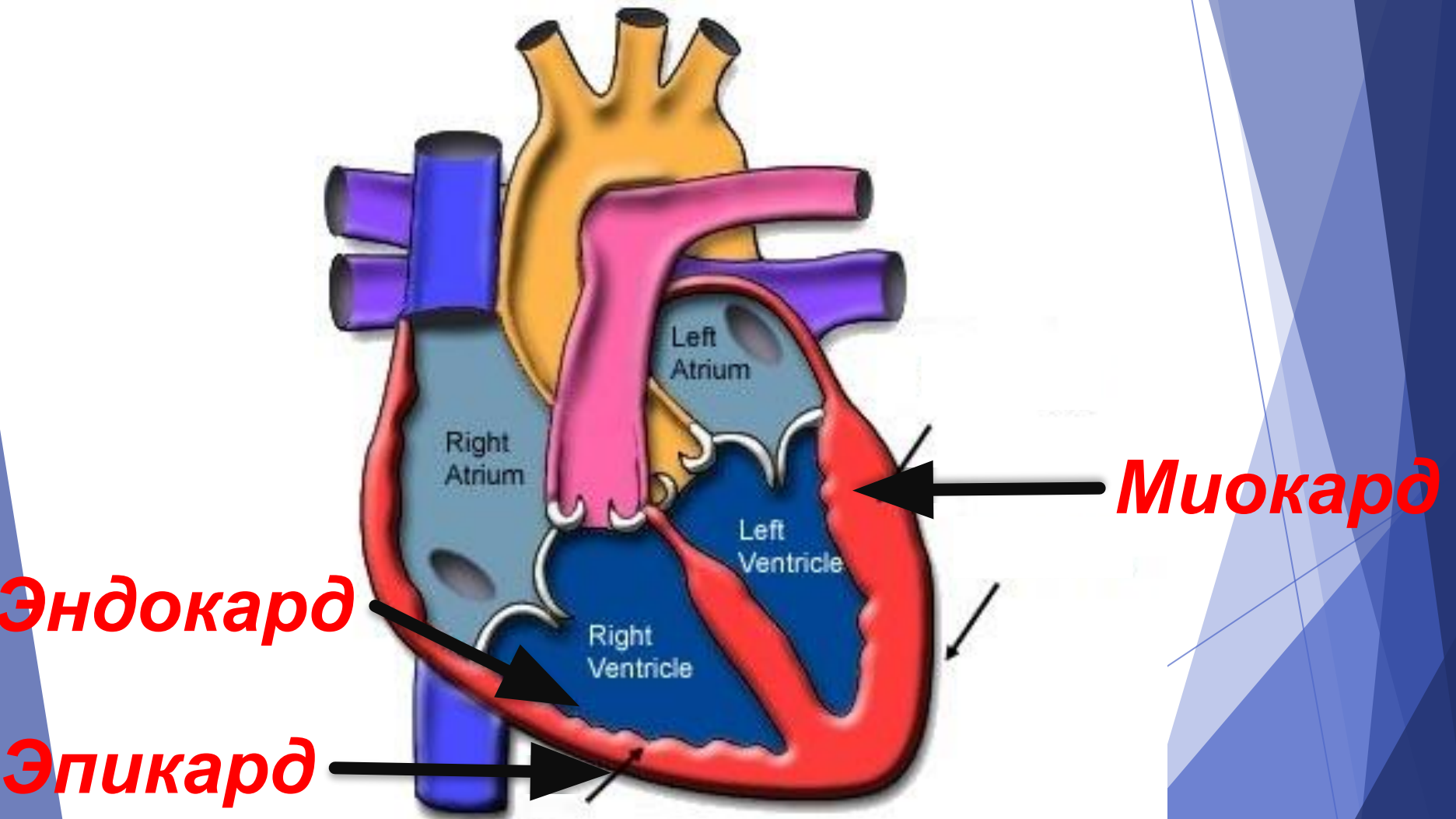
Строение сердца



Основание

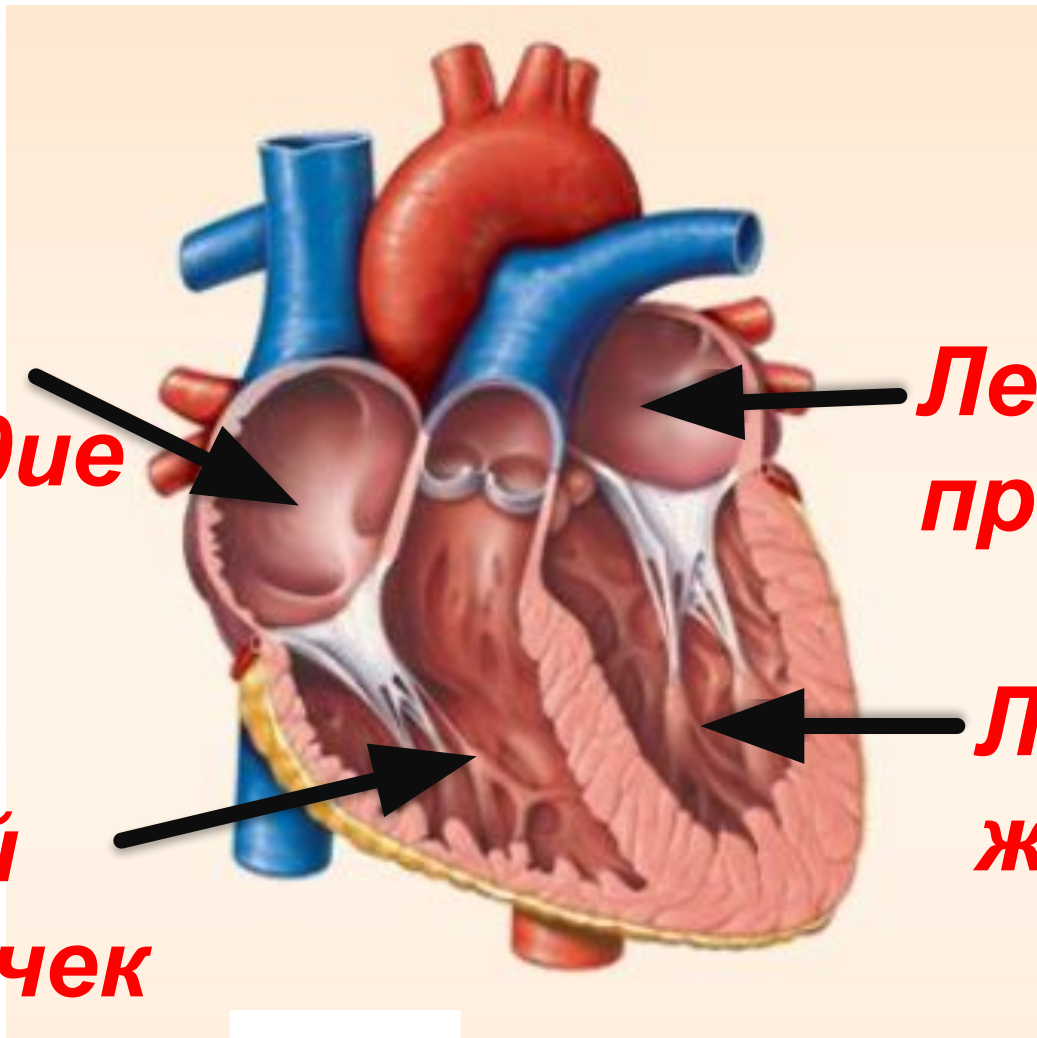
Верхушка

Внутреннее строение сердца



Внутреннее строение сердца

Правое предсердие



Левое предсердие

Правый желудочек

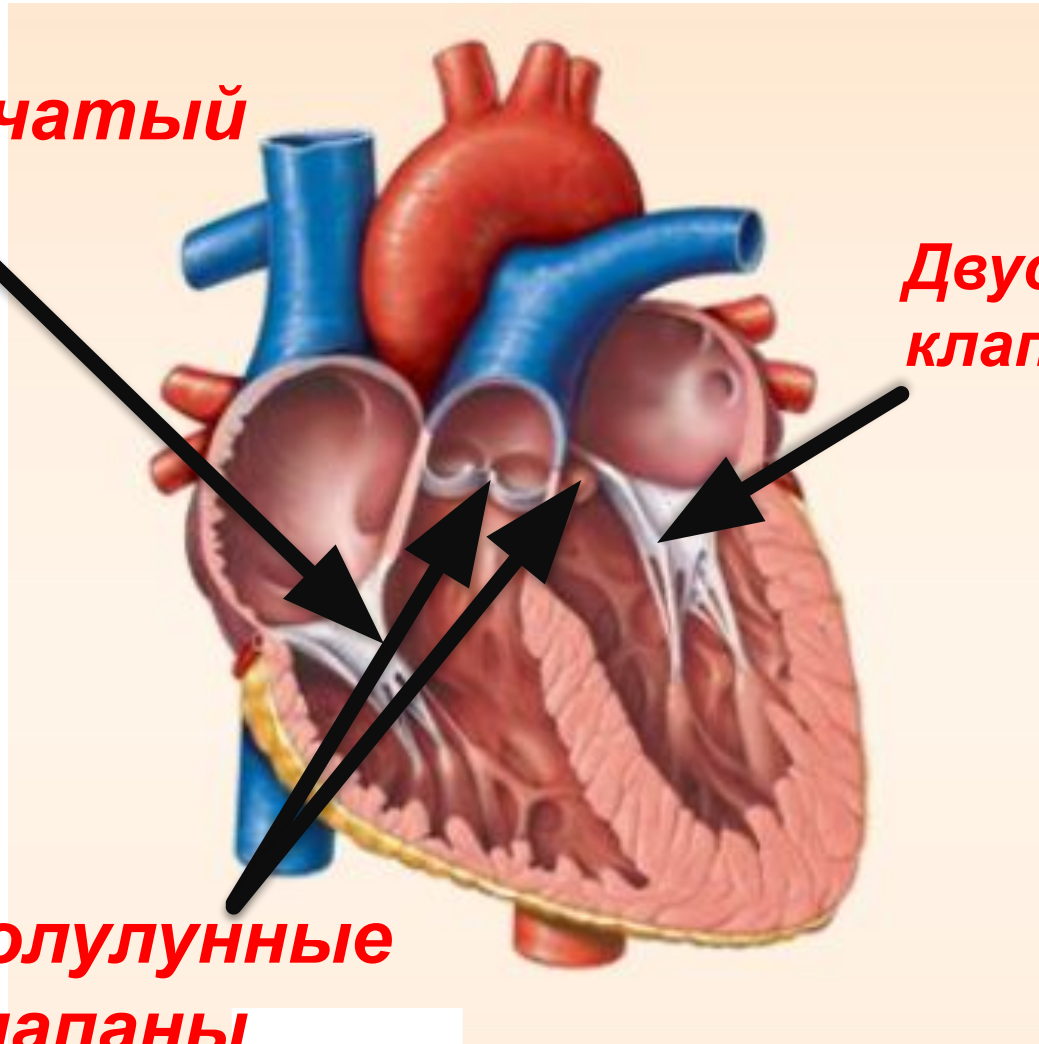
Левый желудочек

Внутреннее строение сердца

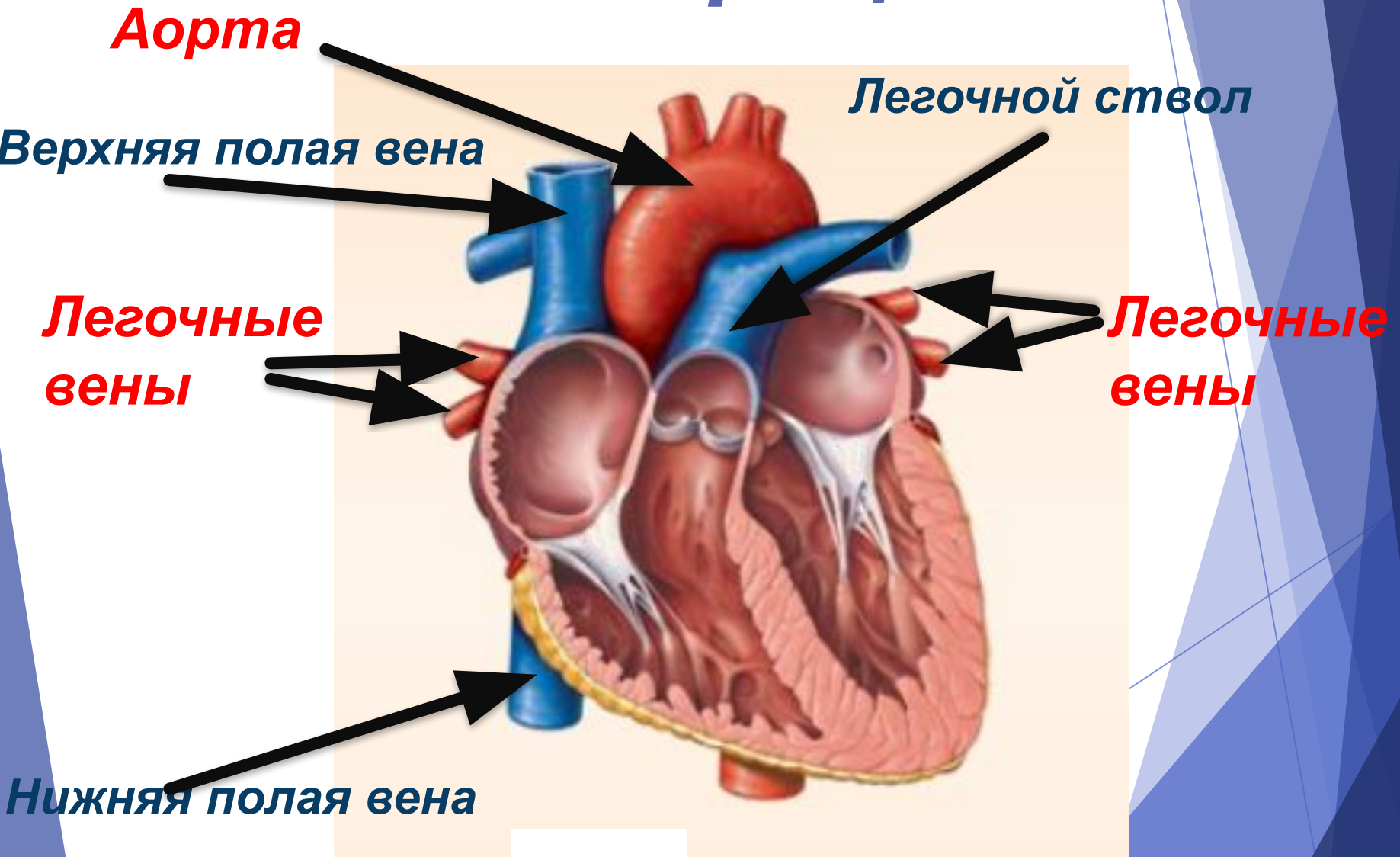
**Трехстворчатый
клапан**

**Двустворчатый
клапан**

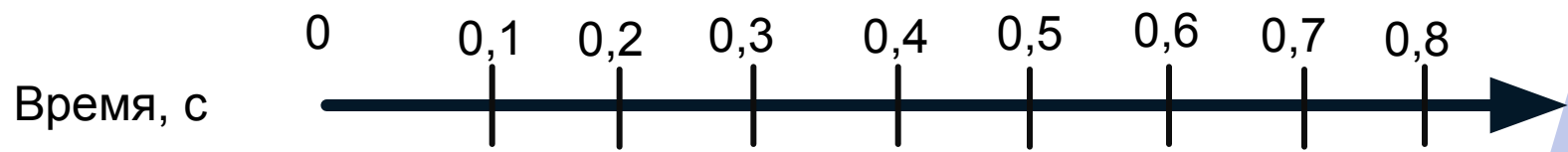
**Полулунные
клапаны**



Внутреннее строение сердца



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



Систола предсердий Систола желудочков Общая пауза

Показатели работы сердца

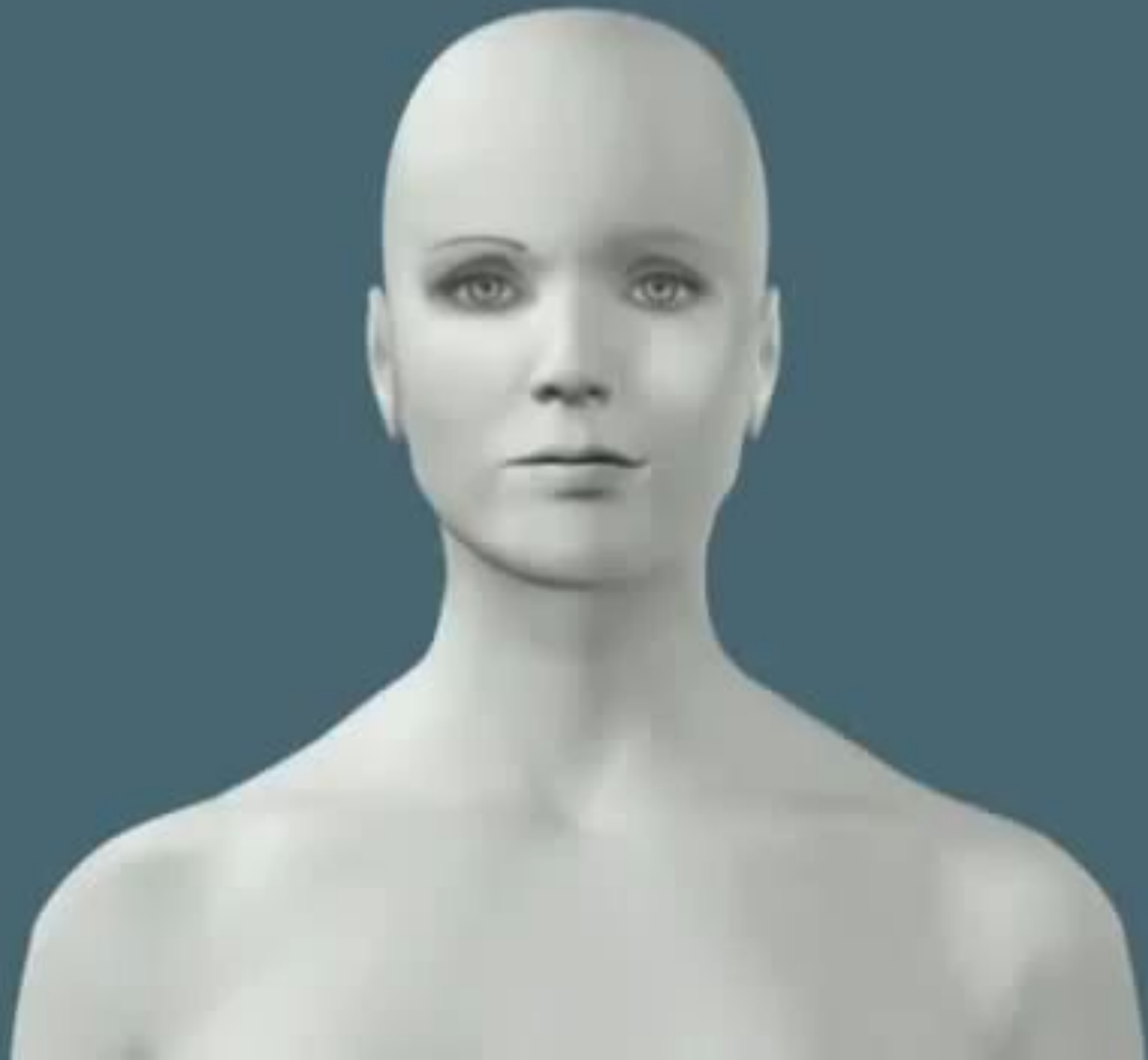
- ▶ **Частота сердечных сокращений (ЧСС) ≈ 75 сокращений в минуту (в покое у взрослого человека)**
- ▶ **Длительность сердечного цикла $60 \text{ секунд} : 75 \text{ сокращений} = 0,8 \text{ секунды}$**

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.*