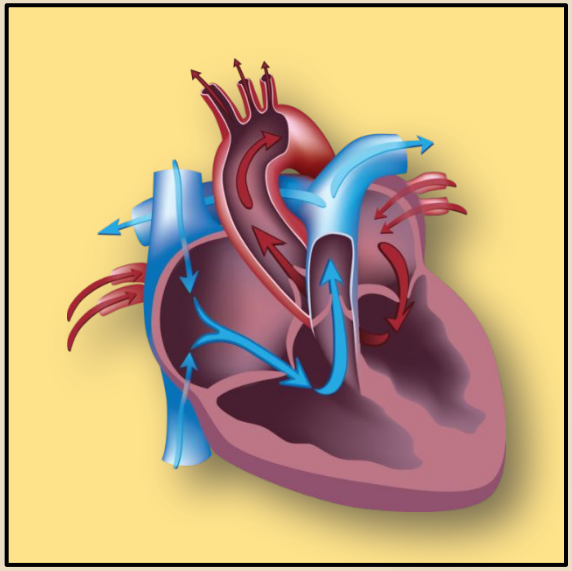
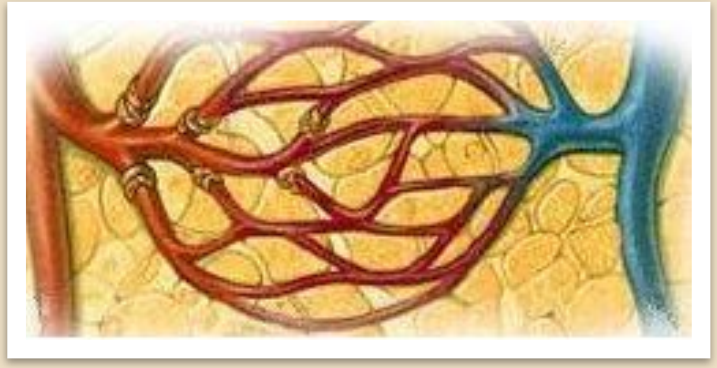
Система кровообращения

Сердце

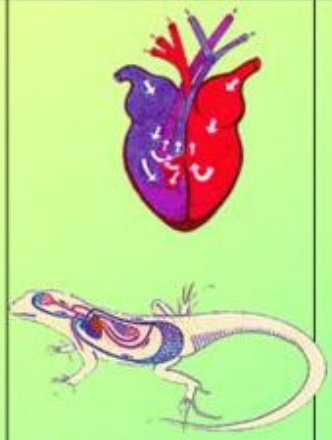
Кровеносные сосуды



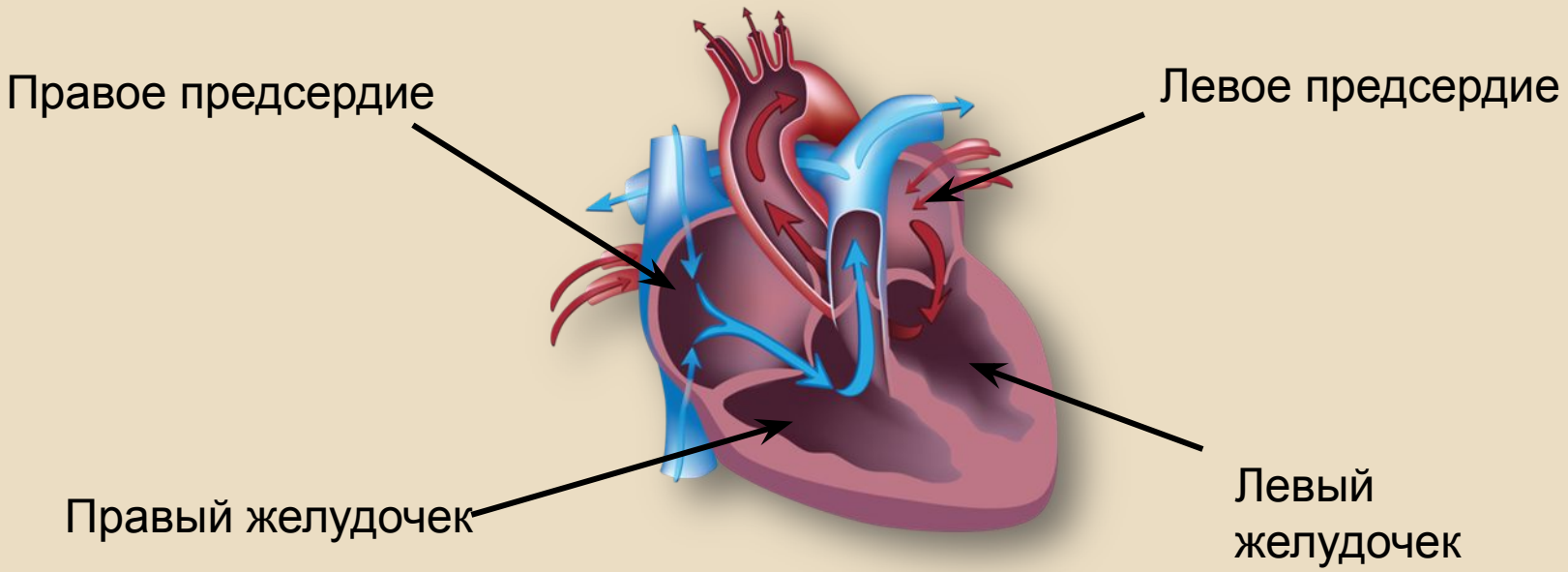


СТРОЕНИЕ И РАБОТА СЕРДЦА

Кровеносная система хордовых

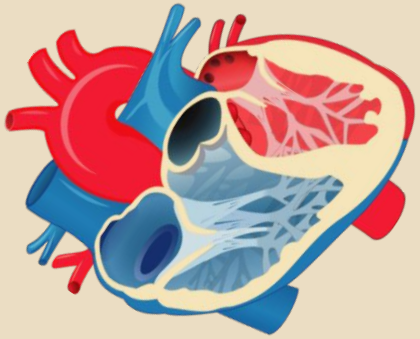
классы				
рыбы	земно-водные	пресмы-кающиеся	птицы	млеко-питающие
				
Сердце двухкамер-ное, один круг кровообра-щения	Сердце трехкамерное, два круга кровообра-щения	Сердце трехкамерное, два круга кровообра-щения	Сердце четырехкамер-ное, два круга кровообращения	Сердце четырехкамер ное, два круга кровообраще-ния

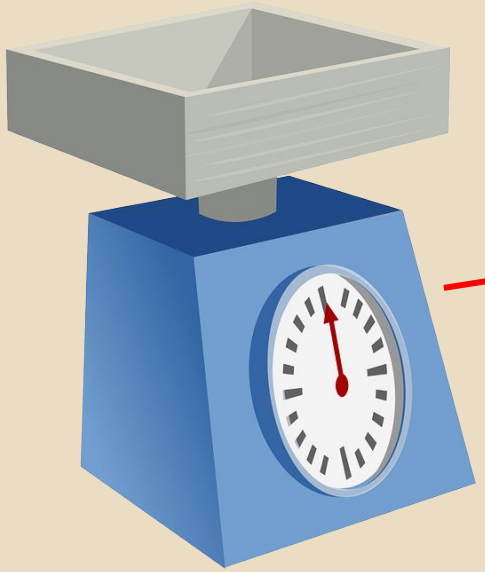
Сердце состоит из четырёх камер



Расположение сердца в теле человека

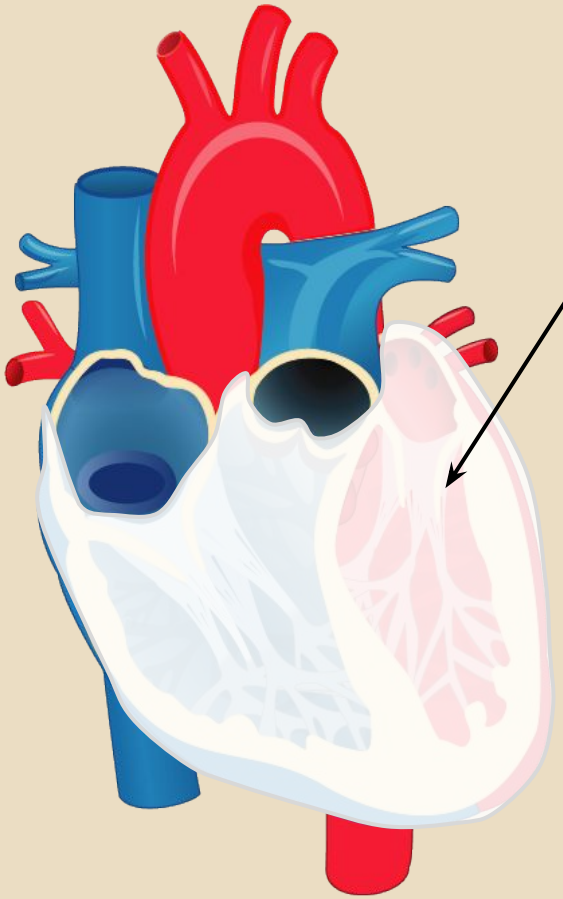
Строение сердца





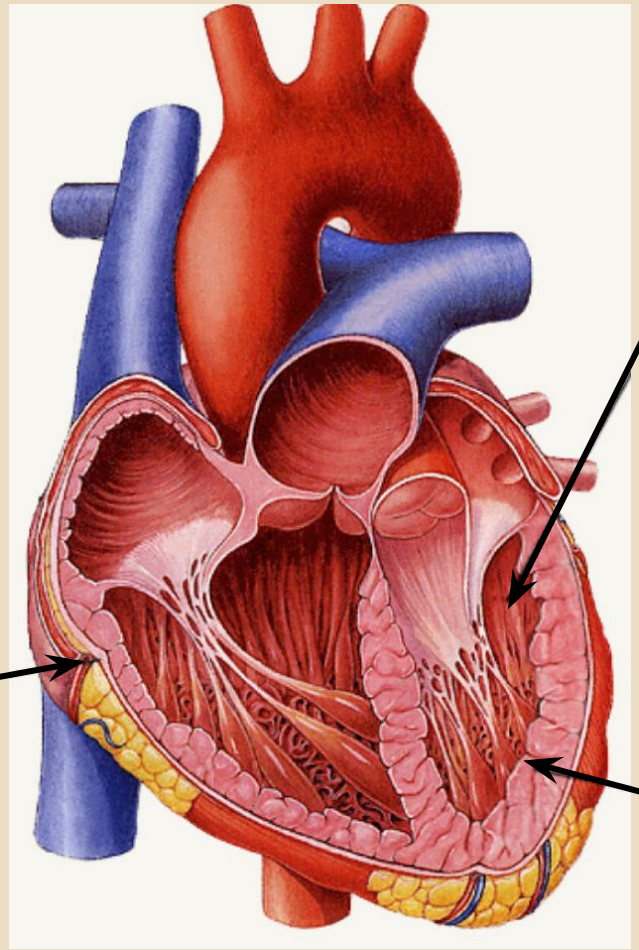
около 300 г.

Строение сердца

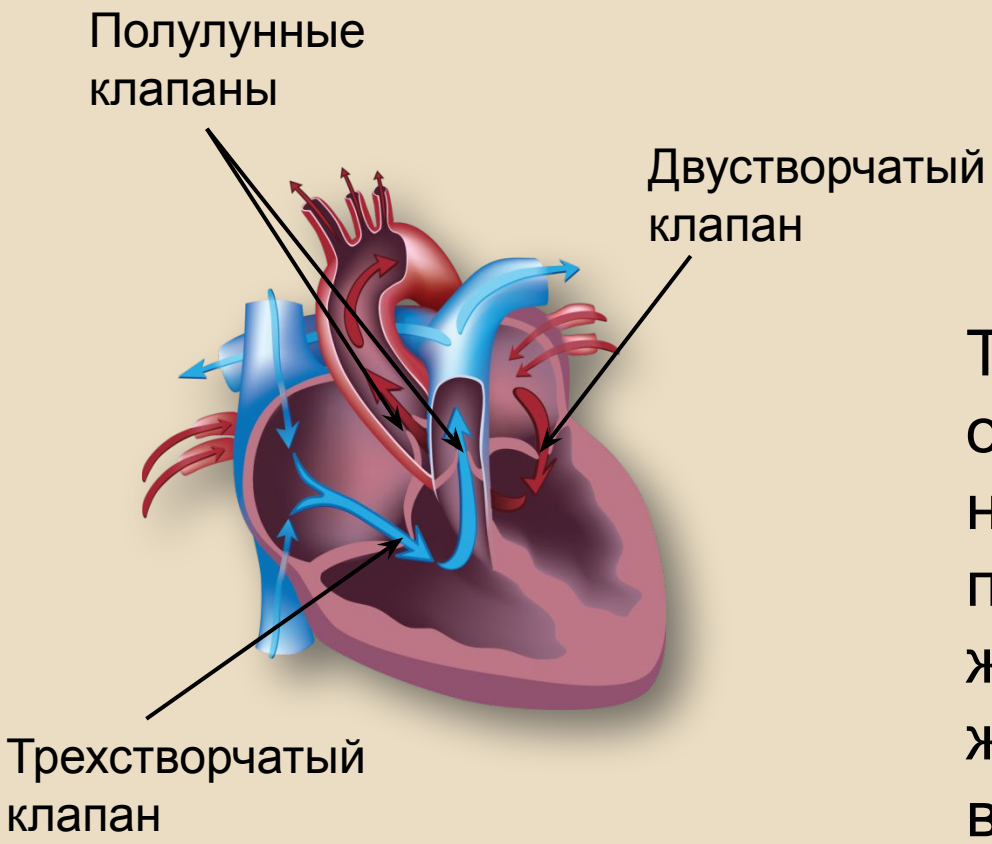


Сумка защищает сердце выделяемой слизистой жидкостью для уменьшения трения сердца при его сокращении.

Строение сердца



Строение сердца

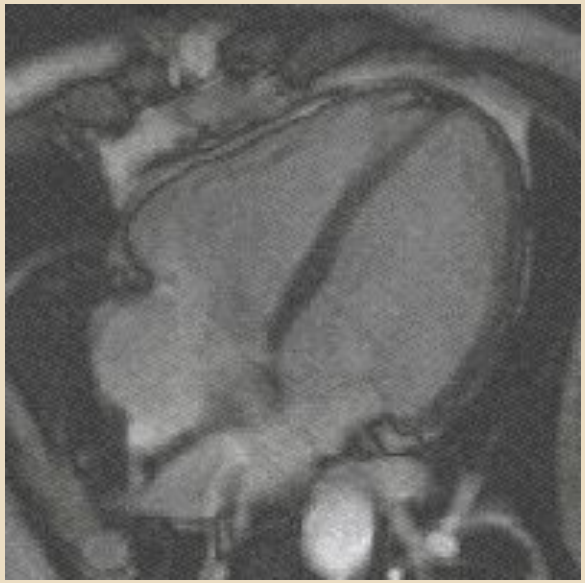


Клапаны препятствуют обратному кровяному току в сердце.

Ток крови осуществляется в одном направлении — из предсердий в желудочки, от желудочков — в лёгочный ствол и аорту.

Работа сердца

Сердечный цикл — период от одного сокращения предсердий до другого.

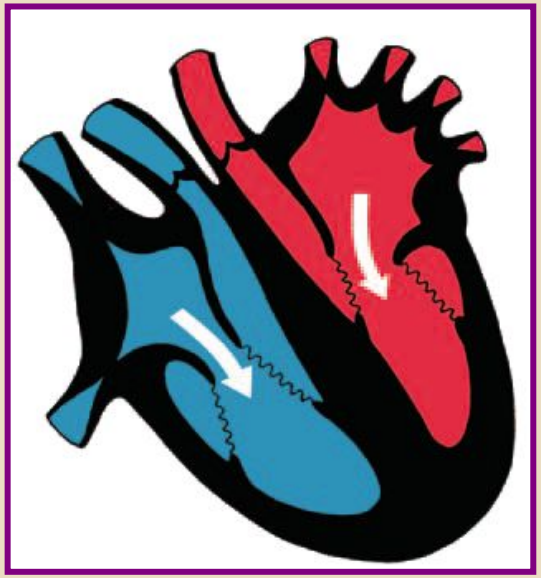


Ритмические сокращения сердца

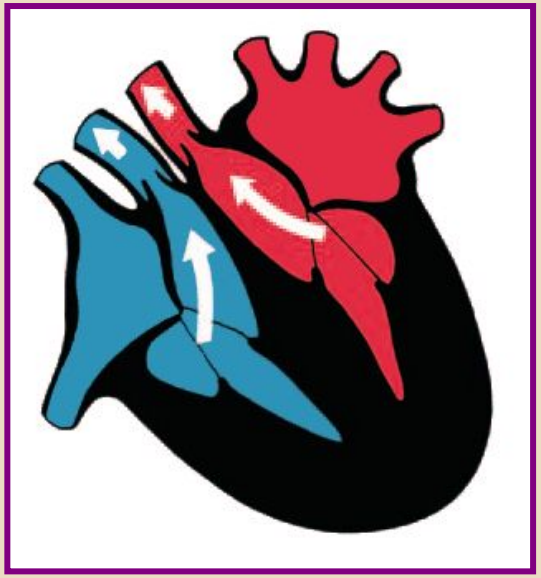
Сокращение сердца называется ***систолой,*** расслабление – ***диастолой.***

Сердечный цикл

1. Сокращение (систола) предсердий
Длится около 0.1 с.



2. Сокращение (систола) желудочков
Длится около 0.3 с.



3. Расслабление предсердий и желудочков (диастола)
Длится около 0.4 с.

Сердечный цикл

Фазы сердечного цикла	Длительность фазы, с	Перемещение крови	Состояние клапанов	
			створчатых	полулунных
Систола предсердий		Из предсердий в желудочки		
Систола желудочков		Из желудочков в аорту и легочную артерию		
Общая диастола		Заполняются предсердия и частично желудочки		

Домашнее задание. § 22