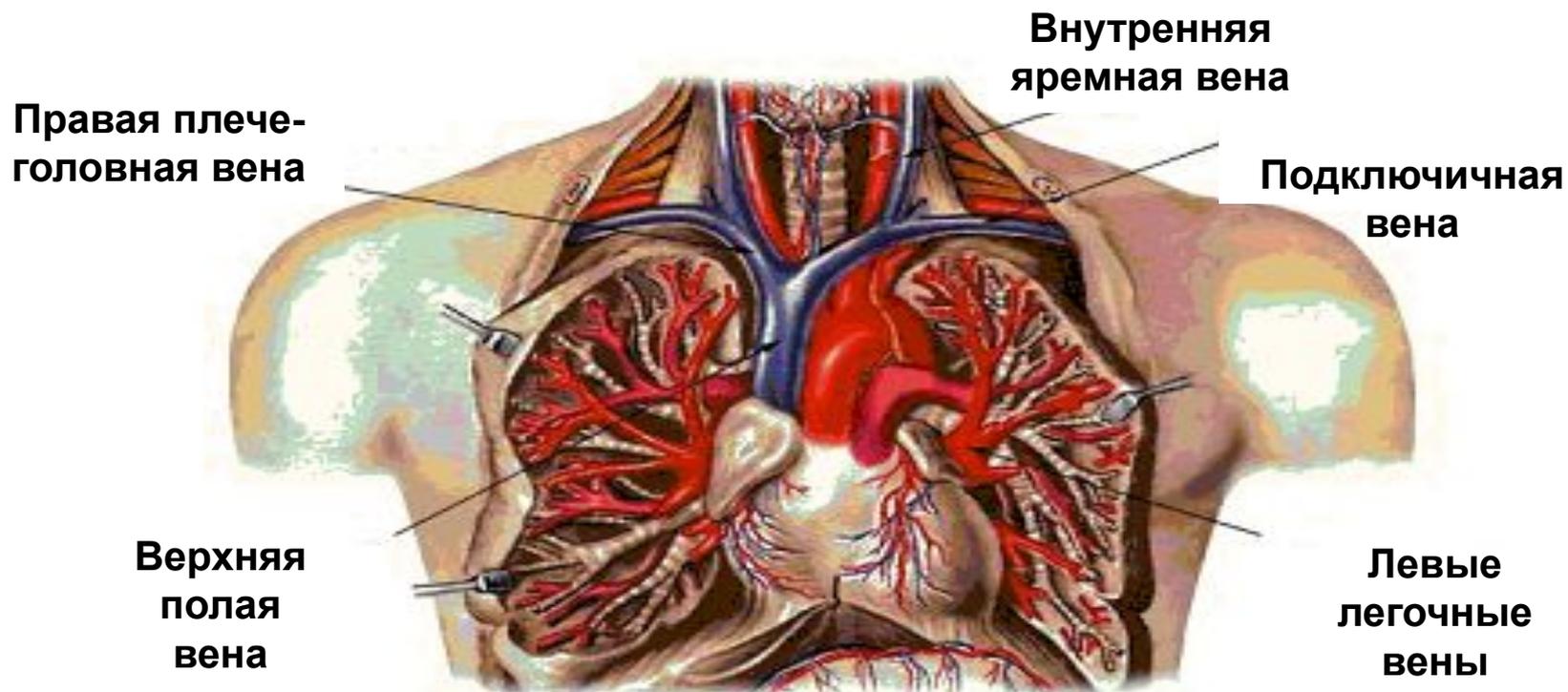


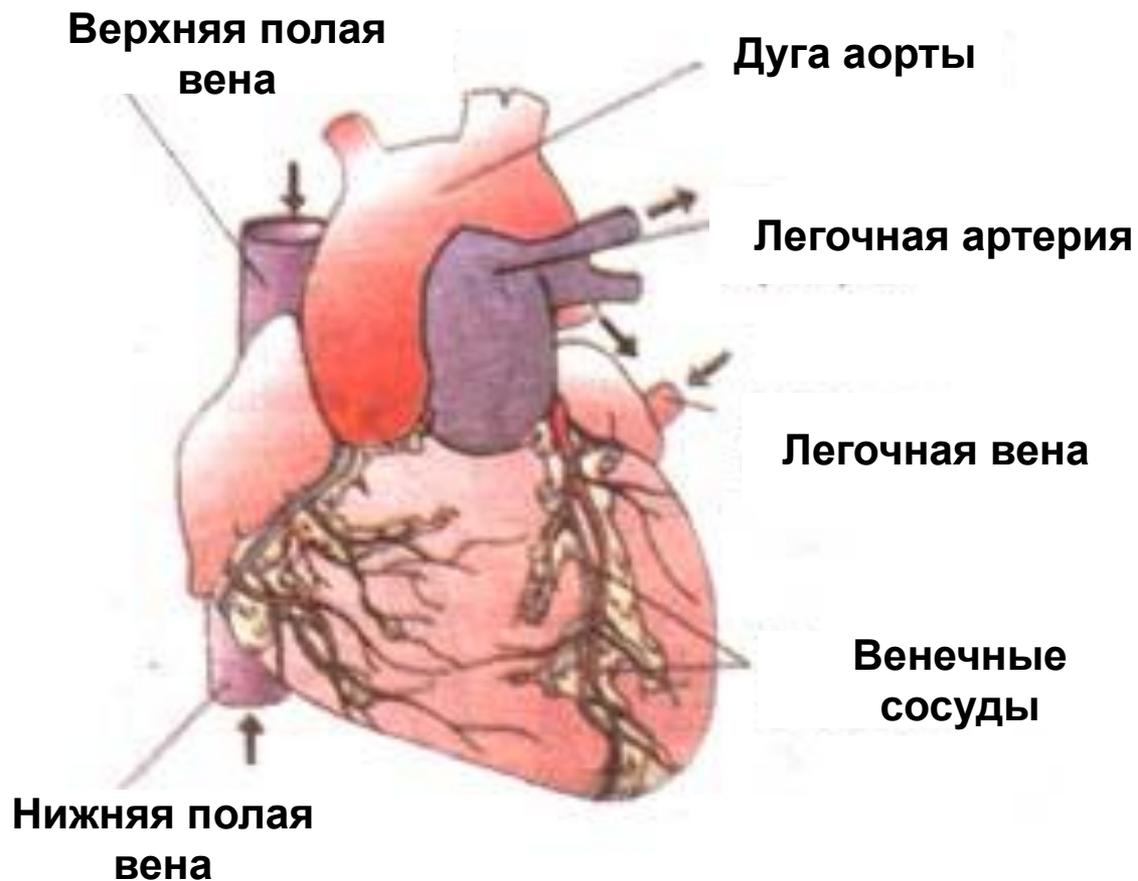


«Строение и работа сердца» 8 класс

Расположение сердца человека и важнейших кровеносных сосудов



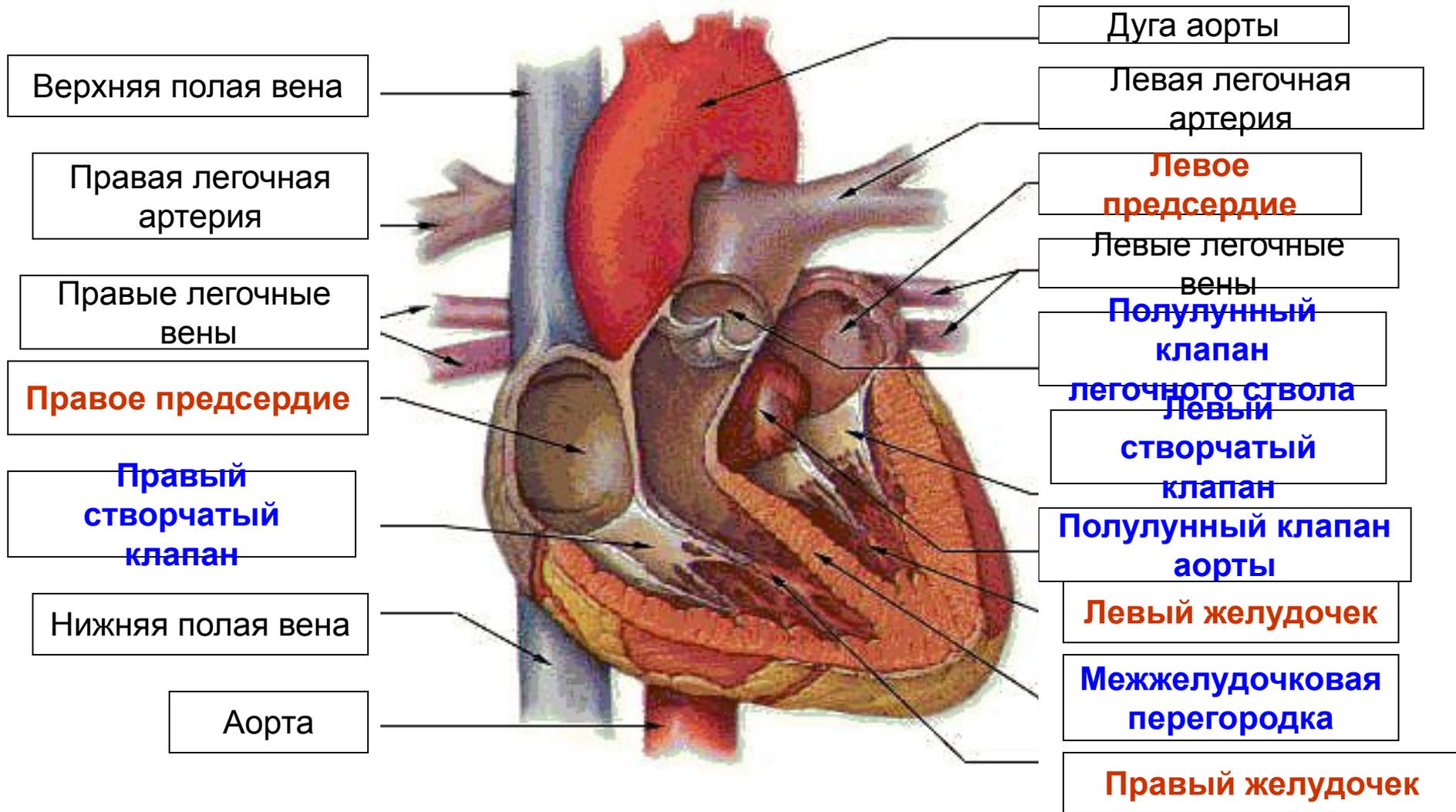
Внешнее строение сердца



Сердце - это полый мышечный орган, обеспечивающий движение крови по сосудам

- Располагается в околосердечной сумке – **перикарде**, содержащей серозную жидкость, предохраняющую сердце от трения.
- Стенка сердца состоит из 3 слоев:
 - 1) наружный слой - **эпикард**;
 - 2) средний слой – **миокард**;
 - 3) внутренний слой – **эндокард**;

Внутреннее строение сердца

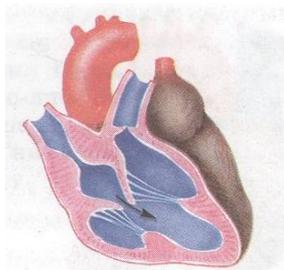


Проблемная ситуация

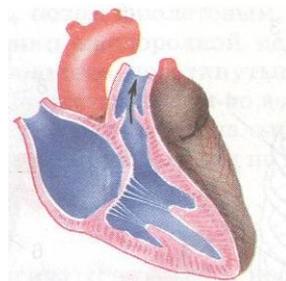
- Вы уже знаете, что при длительной физической нагрузке без отдыха постепенно уменьшается работоспособность мышц, наступает утомление. Но стоит только отдохнуть определенное количество времени, как работоспособность мышц восстанавливается.
- **Сердце- это мышечный орган, который в покое за сутки сокращается 100 000 раз, при этом перекачивая около 10 тонн крови.**
- **Вопрос: - Почему в сердце не развивается утомление как в других мышцах?**

Сердечный цикл - это чередование сокращения (систола) и расслабления (диастола) сердца

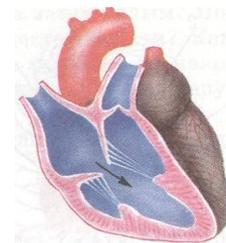
Сердечный цикл состоит из 3 фаз:



1. Сокращение предсердий (0,1 сек);



2. Сокращение желудочков (0,3 сек);

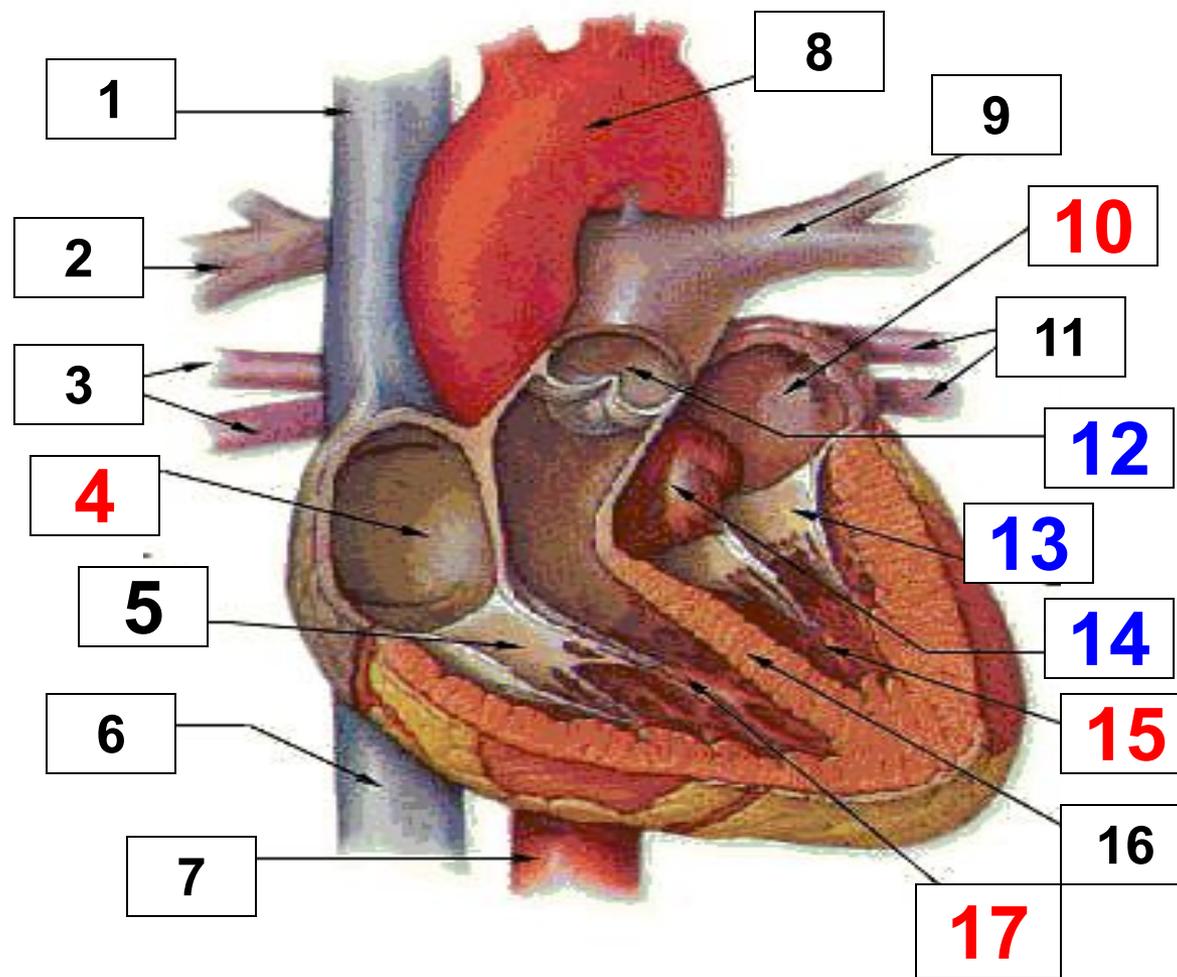


3. Пауза или расслабление предсердий и желудочков (0,4);



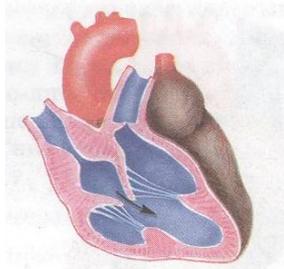
ЗАКРЕПЛЕНИЕ НОВОГО МАТЕРИАЛА:

1 Внутреннее строение сердца.

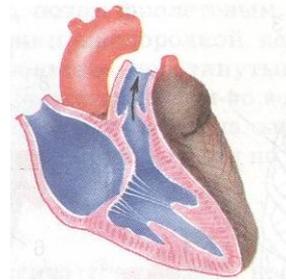


2 Сердечный цикл — это...

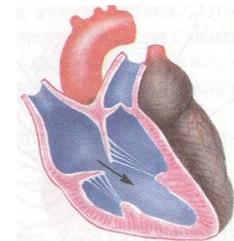
СЕРДЕЧНЫЙ ЦИКЛ СОСТОИТ ИЗ 3 ФАЗ:



1. Сокращение ...



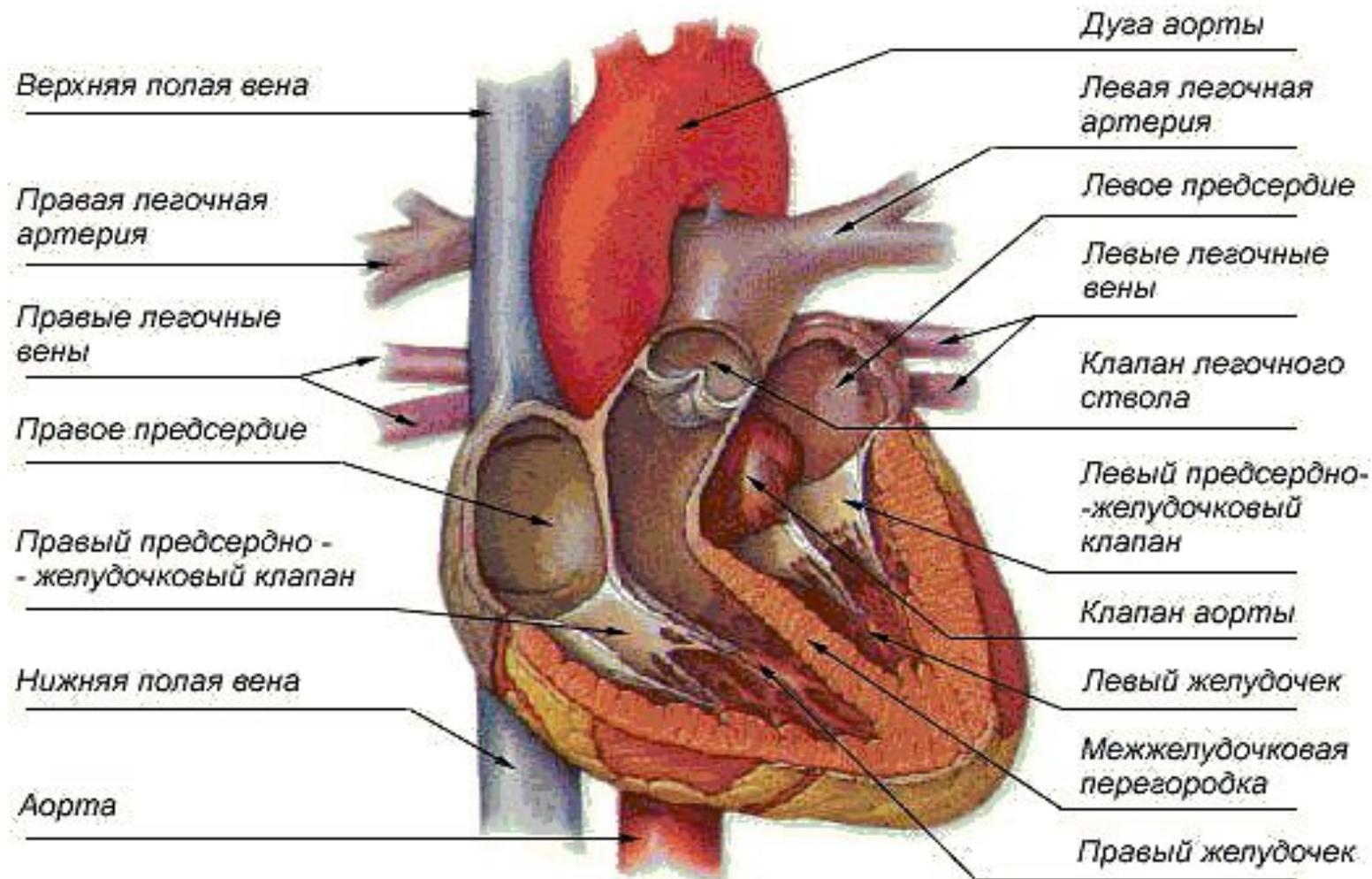
2. Сокращение ...



3. Пауза или ...



Внутреннее строение сердца



Домашнее задание:

- Параграф 22 читать, знать, ответить на вопросы в конце параграфа.