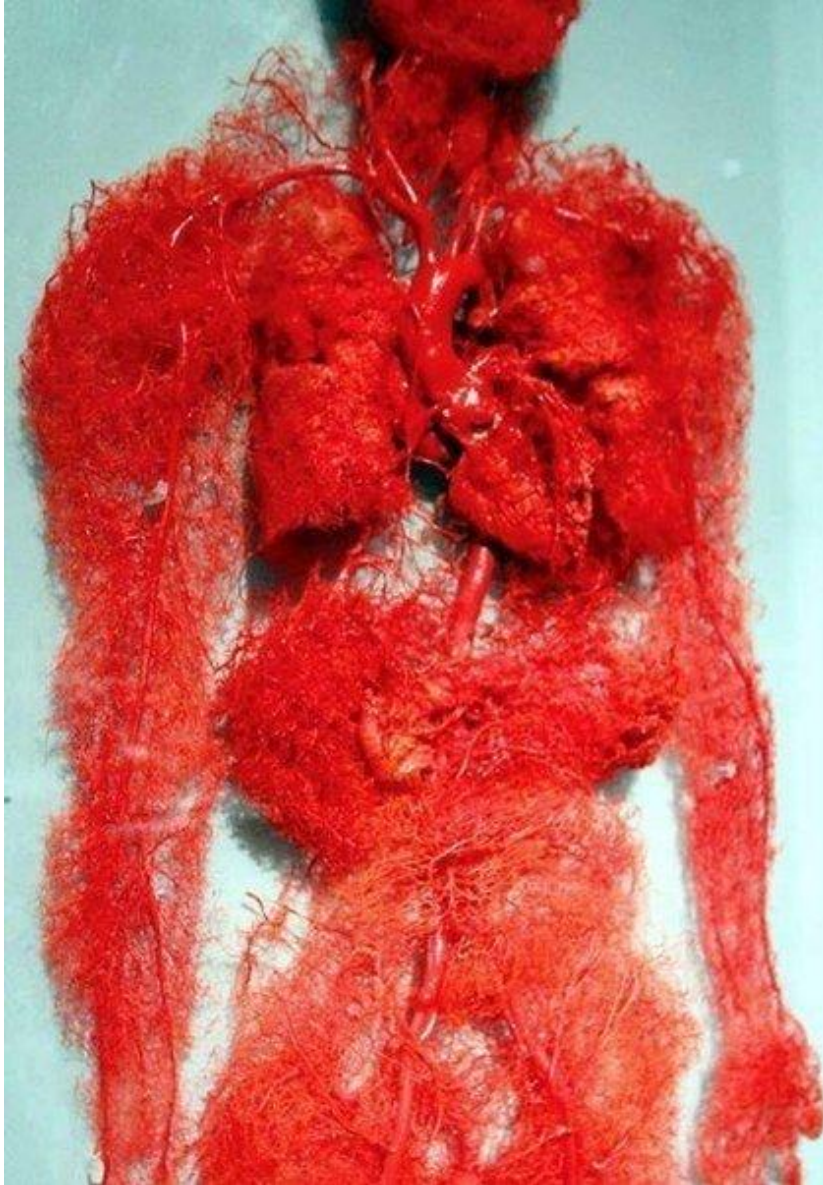


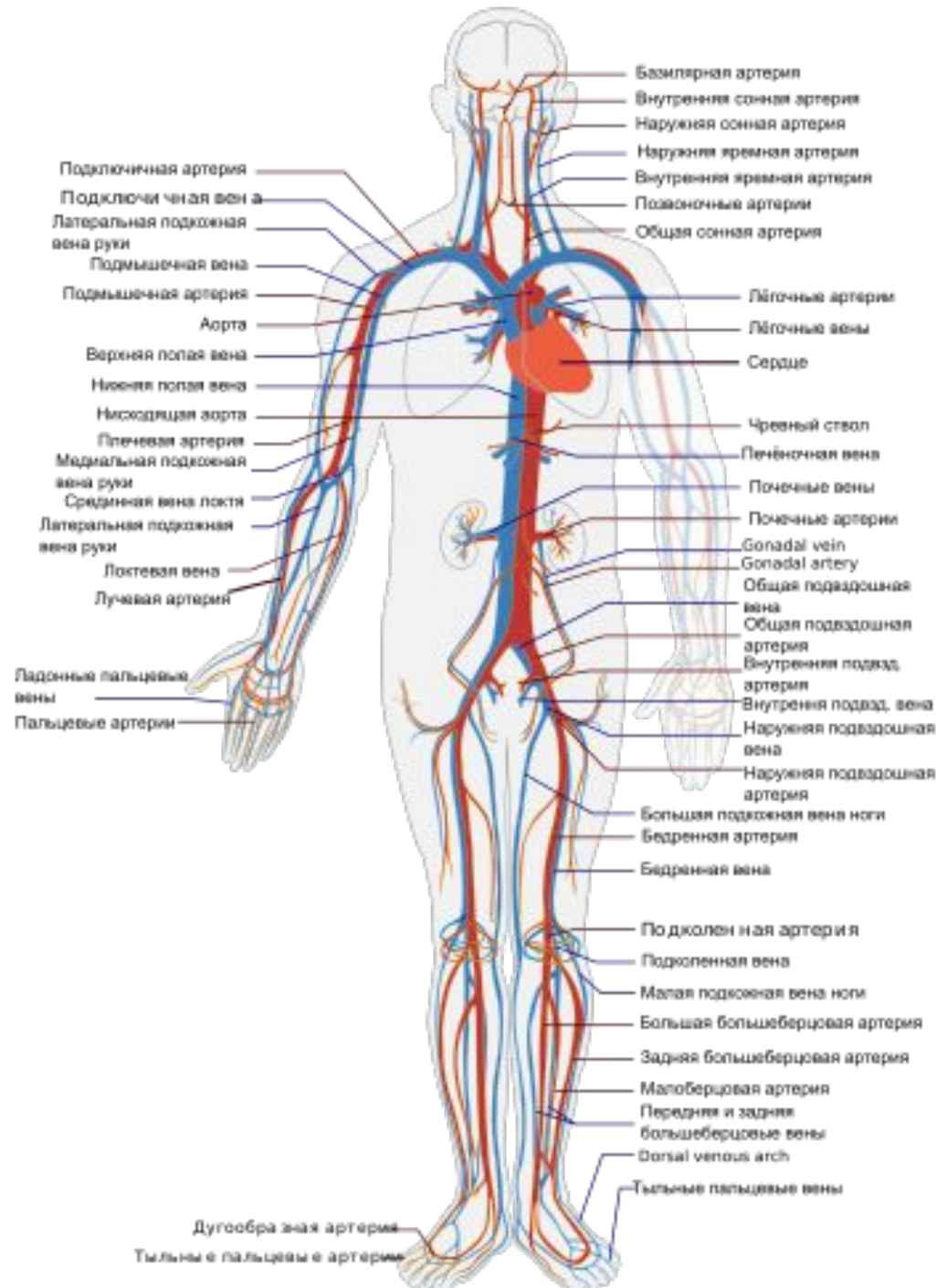
# Анатомия кровеносной системы



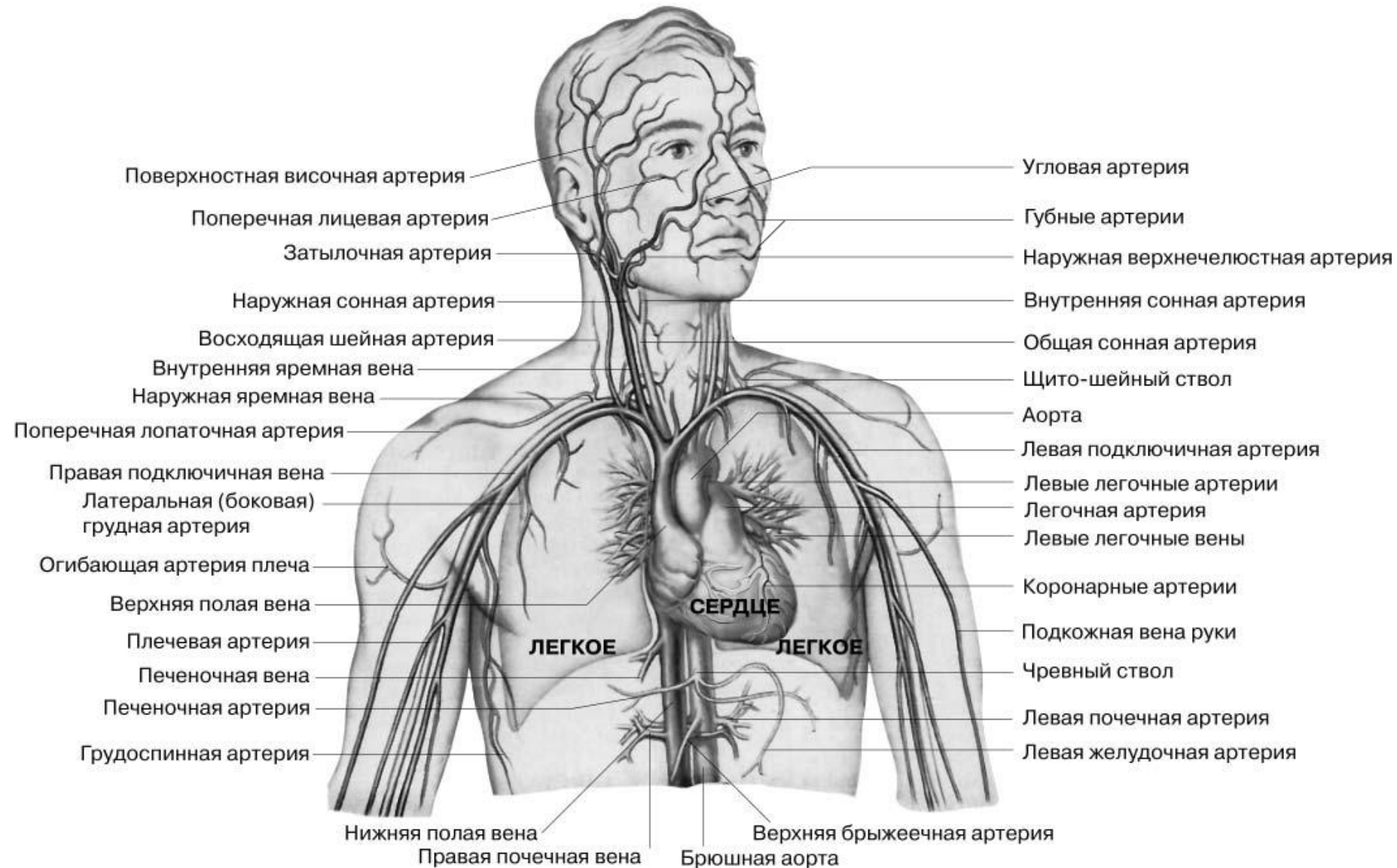
Кровеносная система состоит из сердца и сосудов.

Сосуды делятся на:

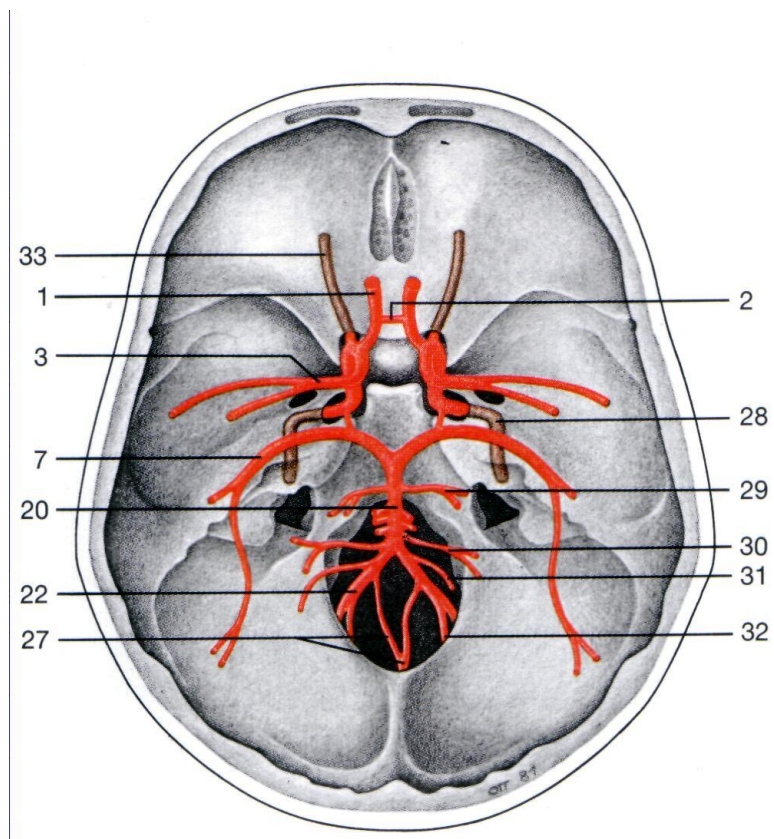
- Артерии
- Вены
- Капилляры

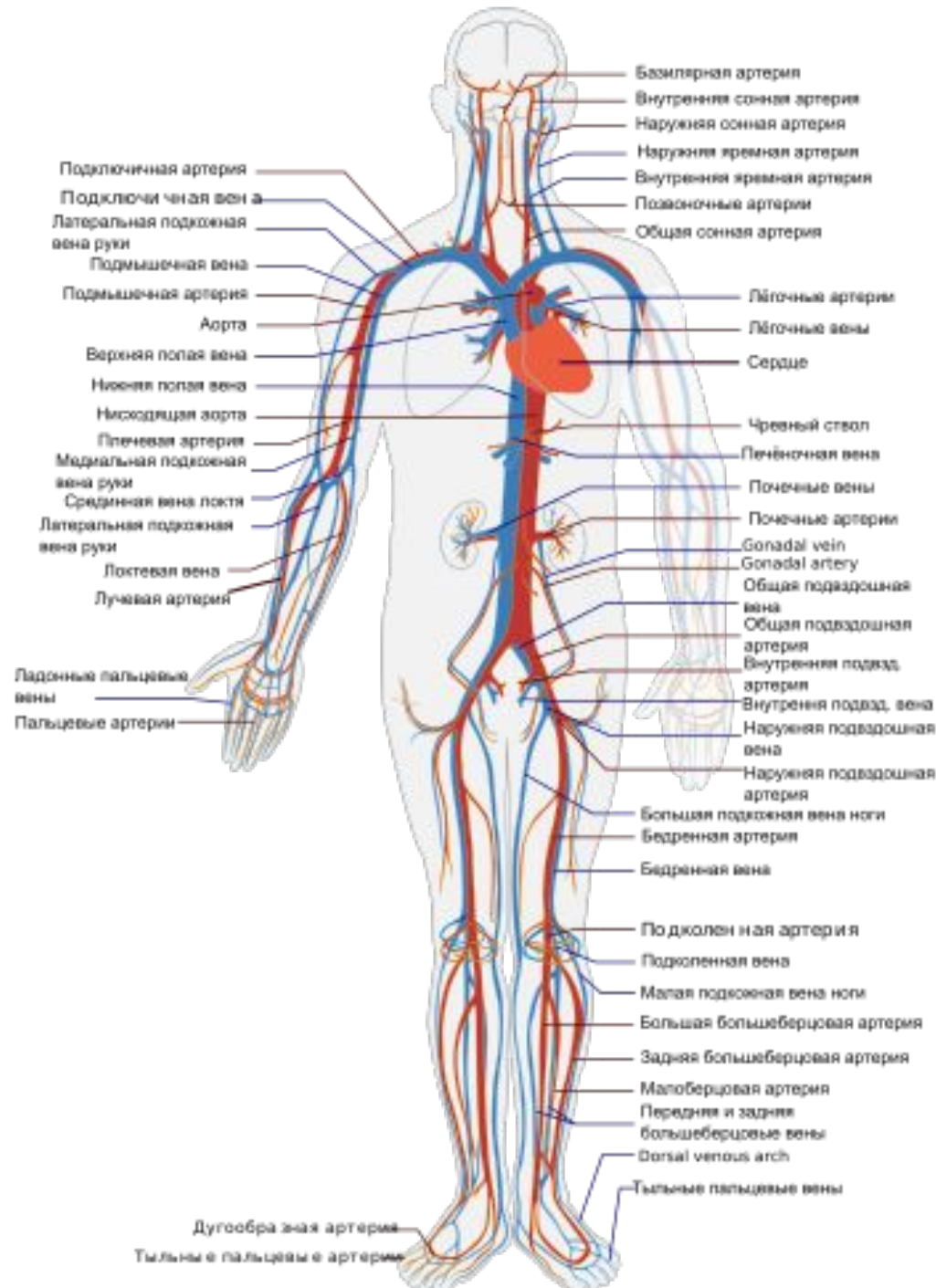


# Сосуды головы и шеи

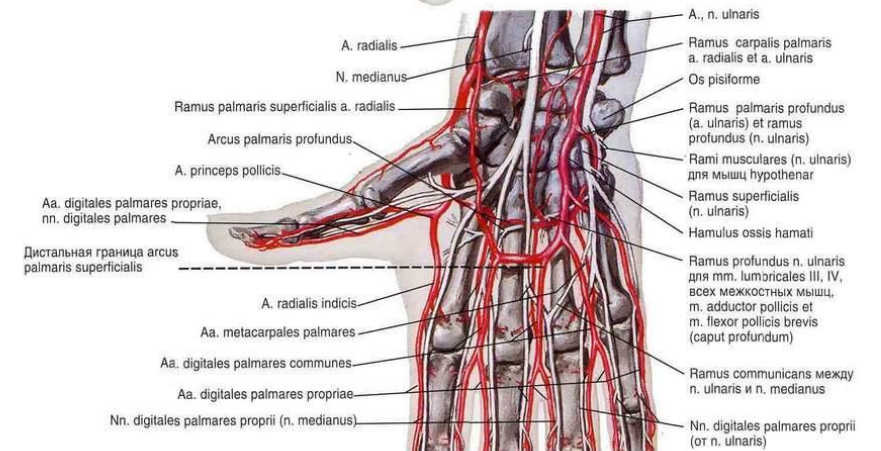
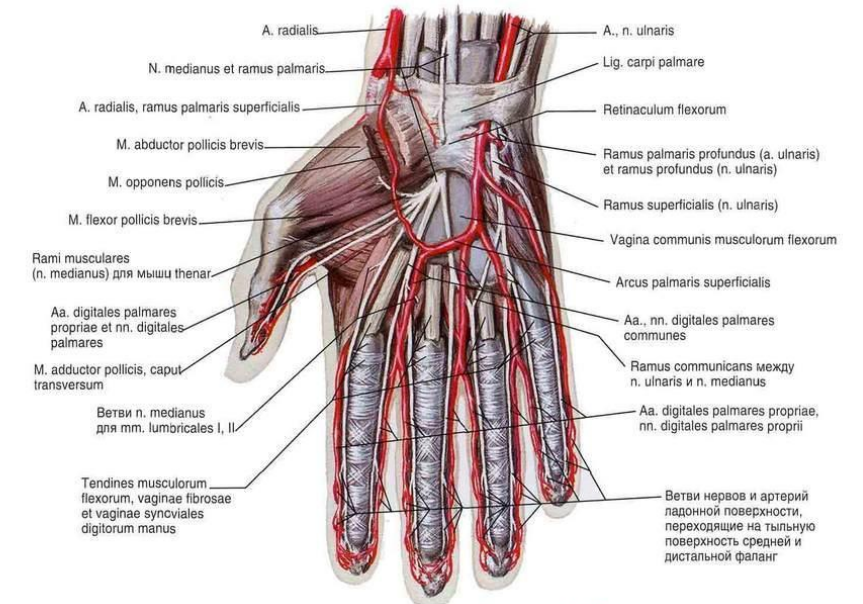


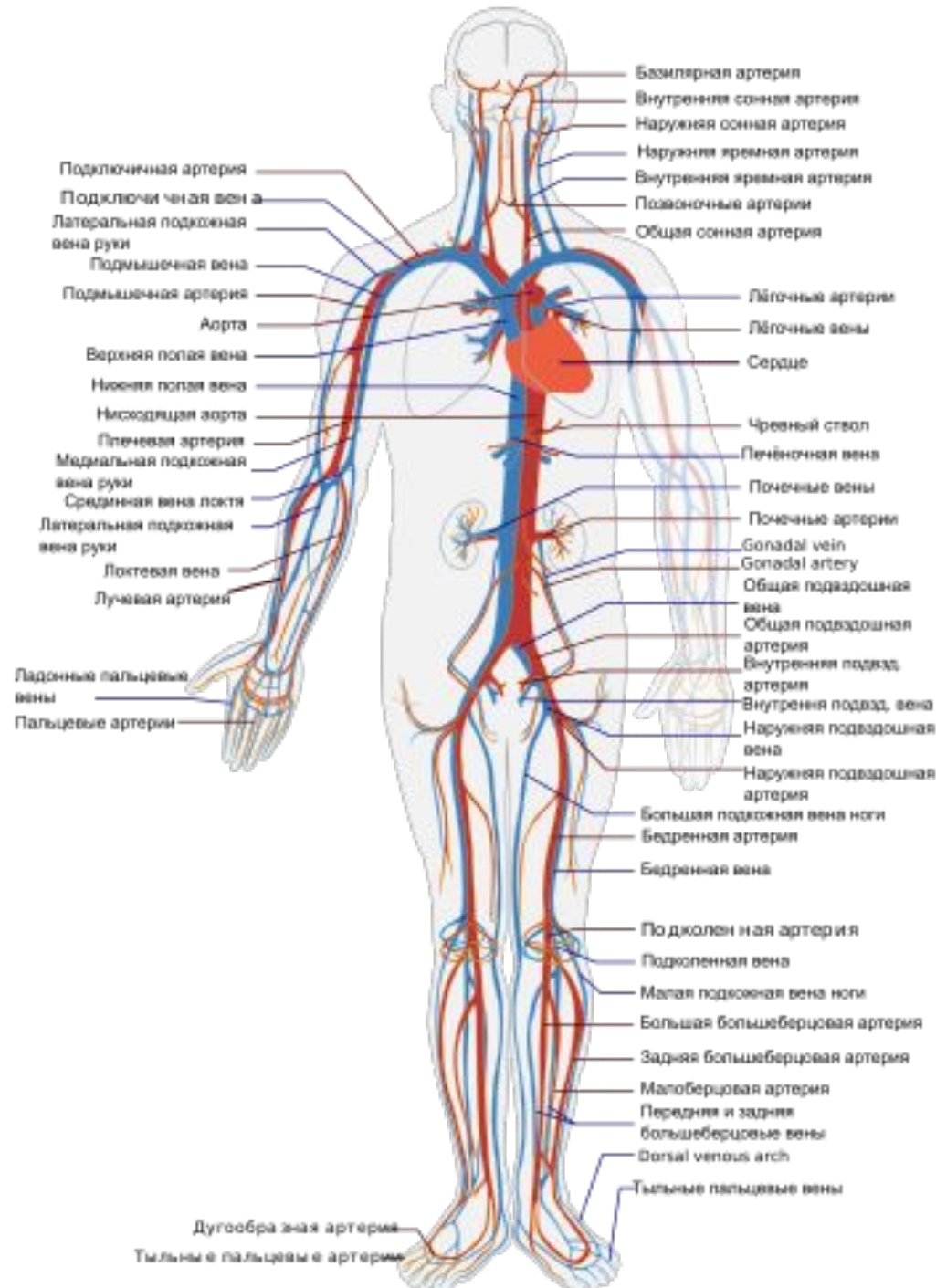
# Кровоснабжение мозга. Виллизиев круг





# Сосуды верхних конечностей

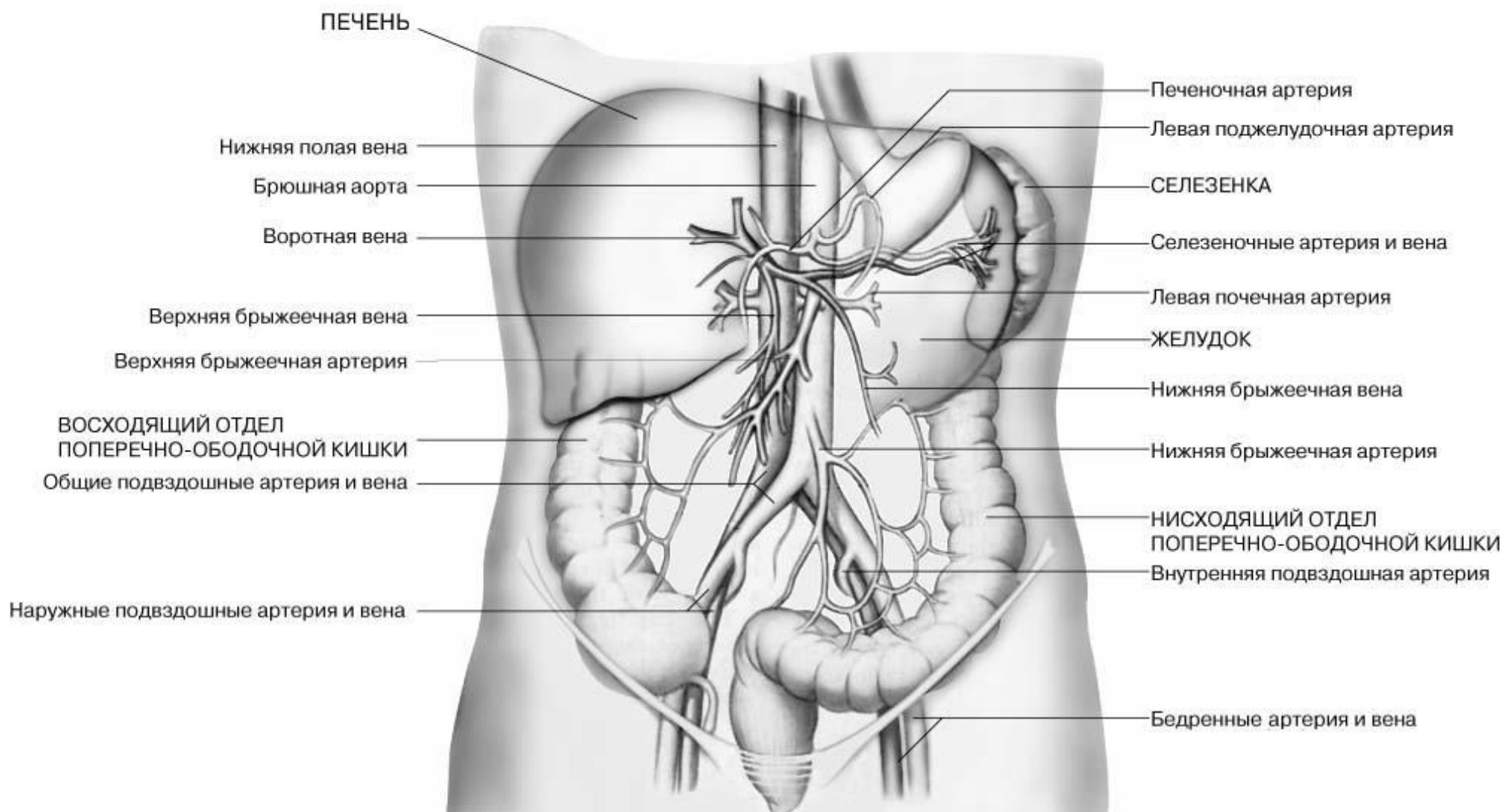


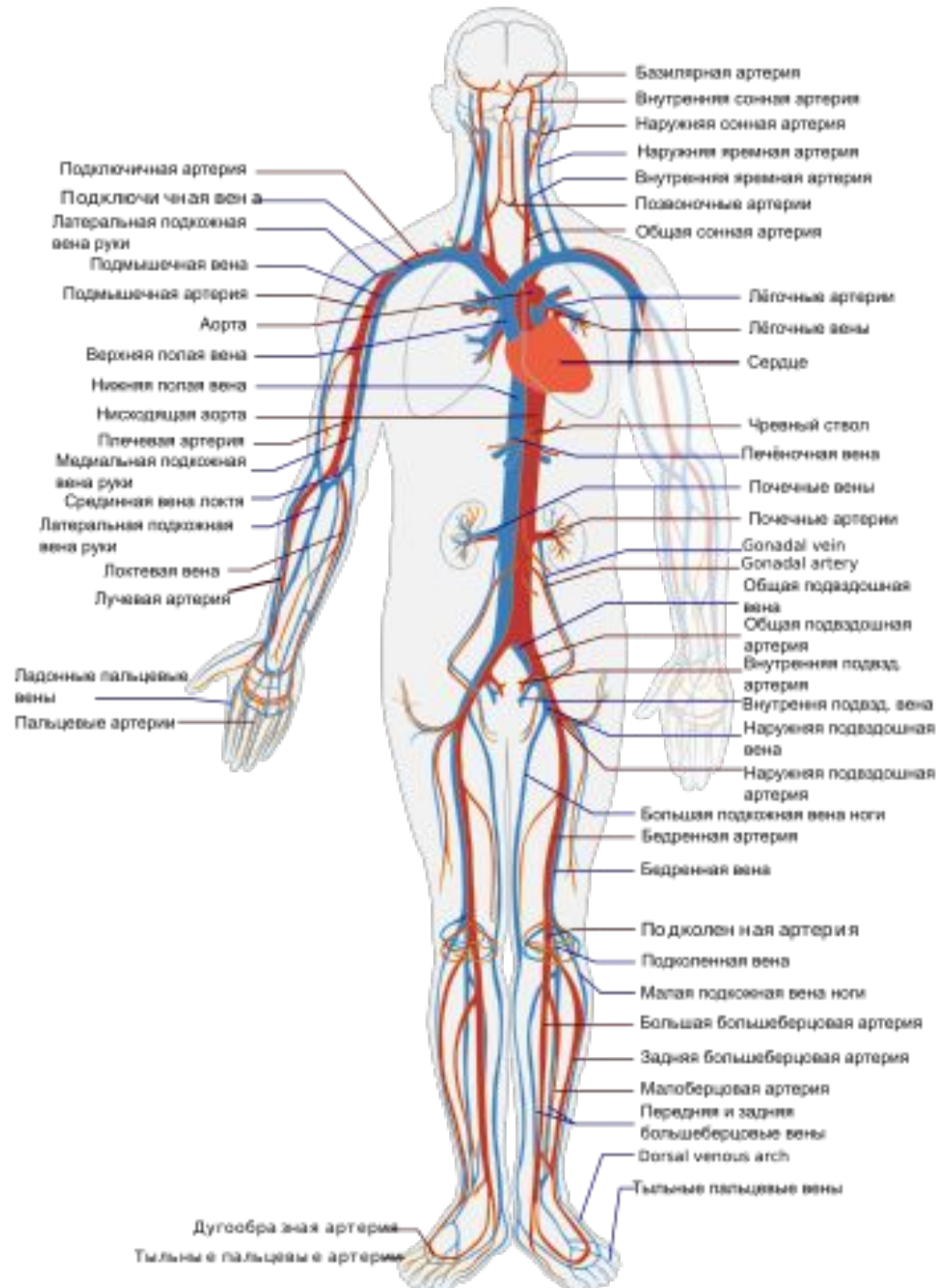


- Базиллярная артерия
- Внутренняя сонная артерия
- Наружная сонная артерия
- Наружная затылочная артерия
- Внутренняя затылочная артерия
- Позвоночные артерии
- Общая сонная артерия
- Подключичная артерия
- Подключичная вена
- Латеральная подкожная вена руки
- Подмышечная вена
- Подмышечная артерия
- Аорта
- Верхняя полая вена
- Нижняя полая вена
- Нисходящая аорта
- Плечевая артерия
- Медиальная подкожная вена руки
- Средняя вена кисти
- Латеральная подкожная вена руки
- Локтевая вена
- Лучевая артерия
- Ладонные пальцевые вены
- Пальцевые артерии
- Легочные артерии
- Легочные вены
- Сердце
- Чревной ствол
- Печеночная вена
- Почечные вены
- Почечные артерии
- Gonadal vein
- Gonadal artery
- Общая подвздошная вена
- Общая подвздошная артерия
- Внутренняя подвздошная артерия
- Внутренняя подвздошная вена
- Наружная подвздошная вена
- Наружная подвздошная артерия
- Большая подкожная вена ноги
- Бедренная артерия
- Бедренная вена
- Подколенная артерия
- Подколенная вена
- Малая подкожная вена ноги
- Большая большеберцовая артерия
- Задняя большеберцовая артерия
- Малоберцовая артерия
- Передняя и задняя большеберцовые вены
- Dorsal venous arch
- Тыльные пальцевые вены
- Дугообразная артерия
- Тыльные пальцевые артерии



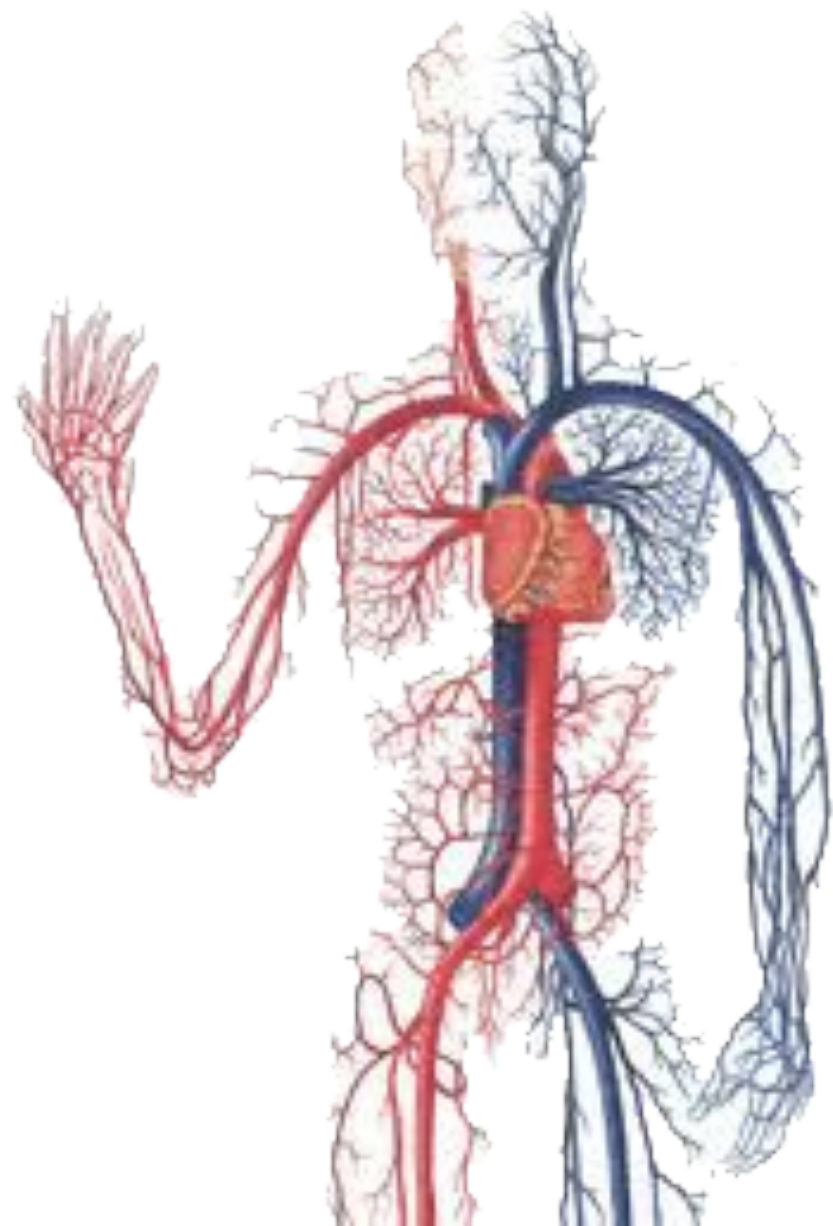
# Сосуды брюшной полости



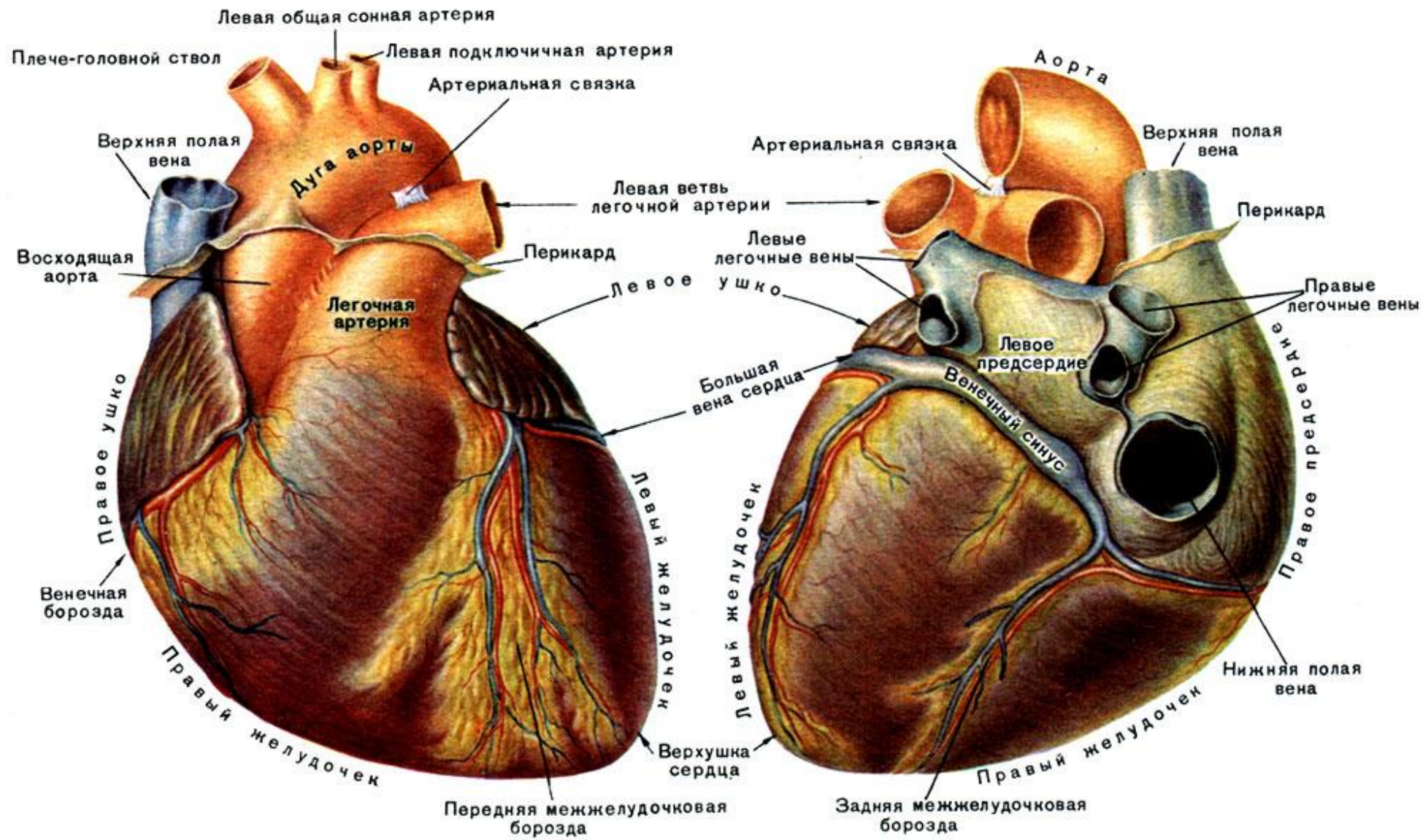


# Сосуды нижних конечностей





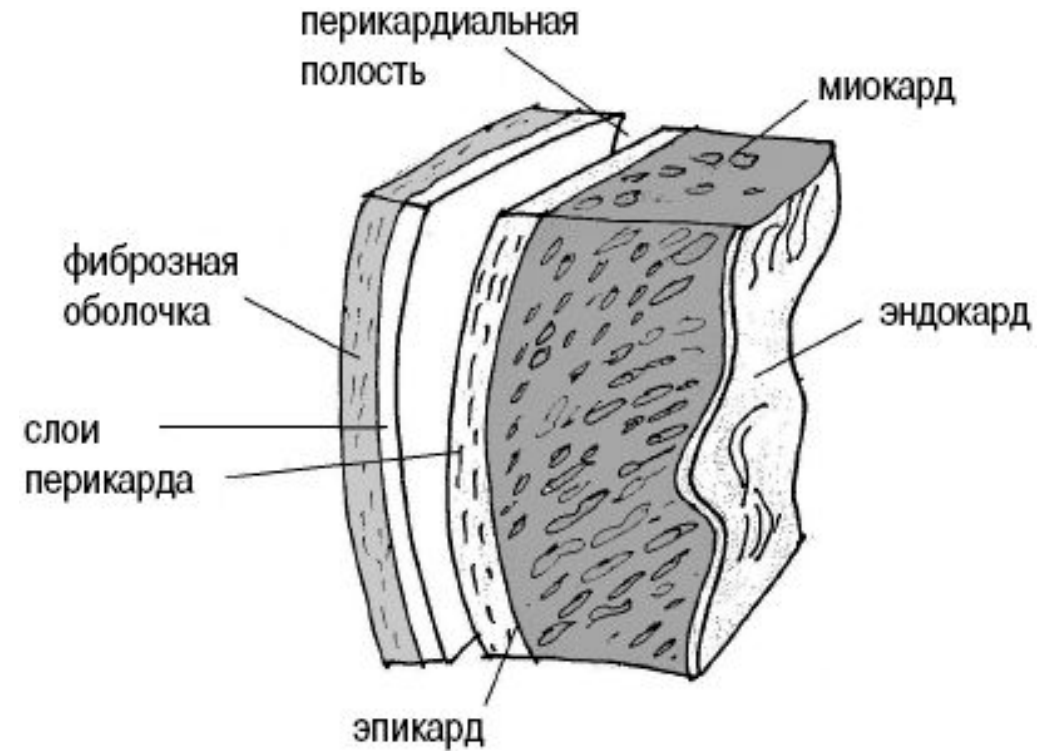
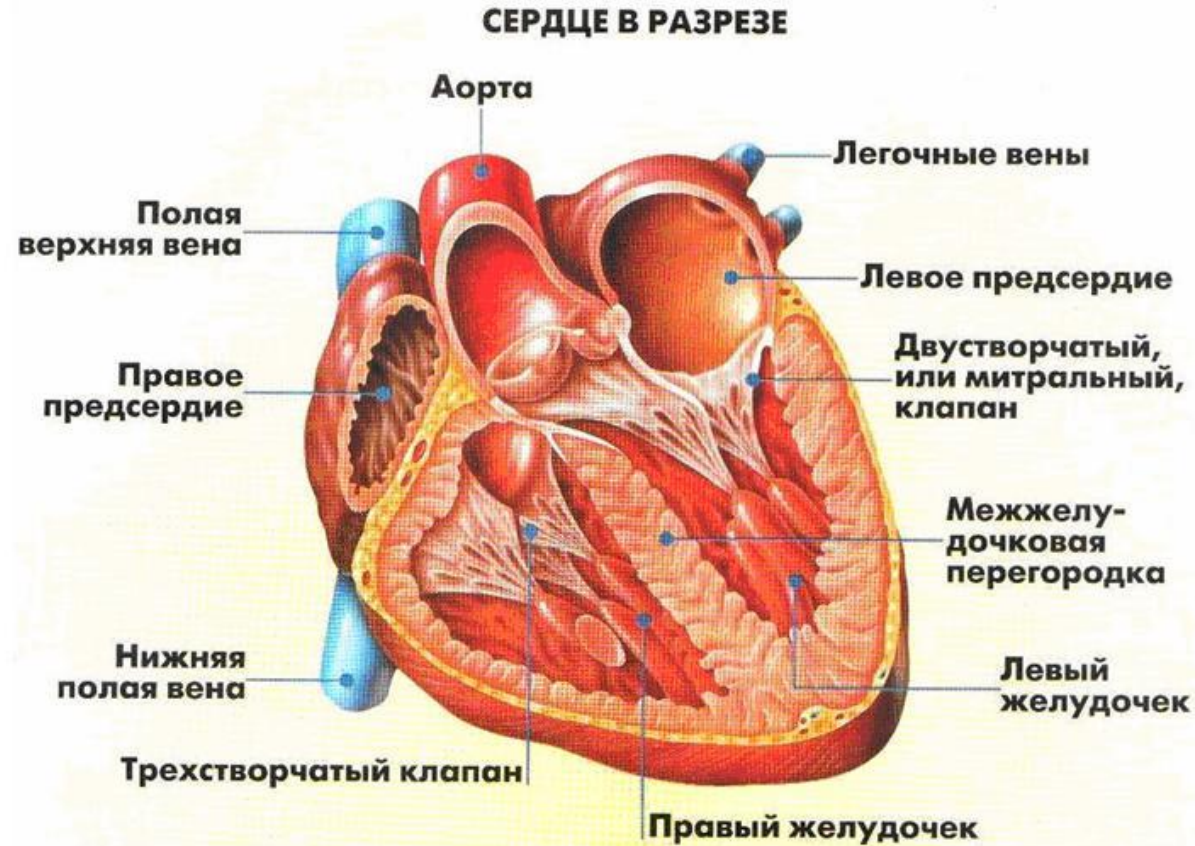
# Внешнее строение сердца.



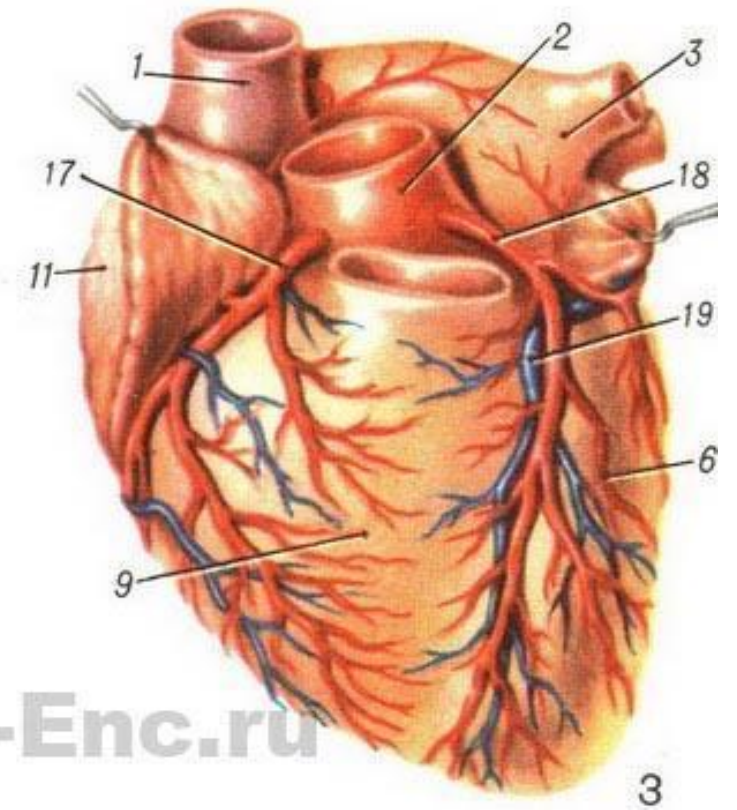
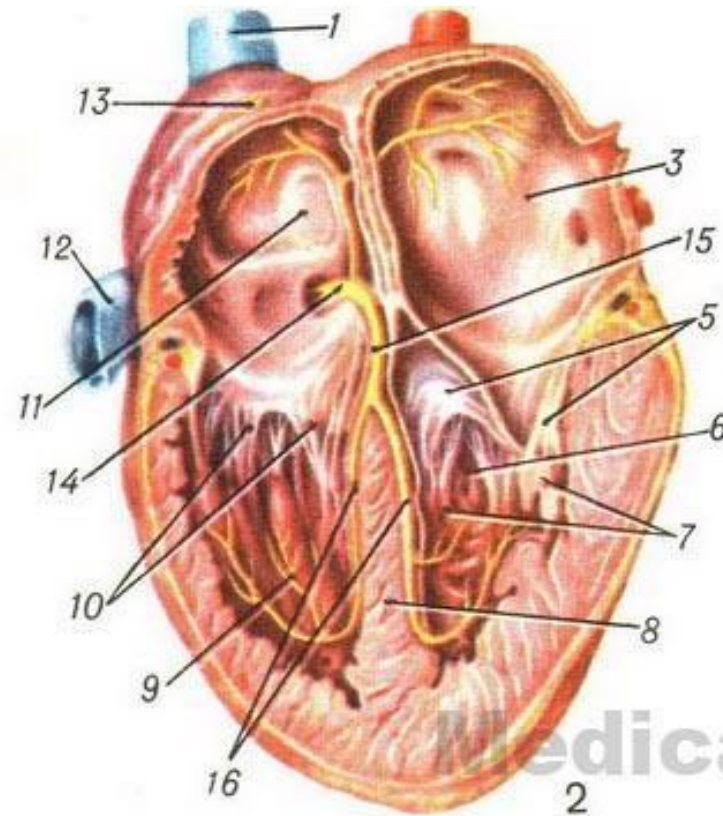
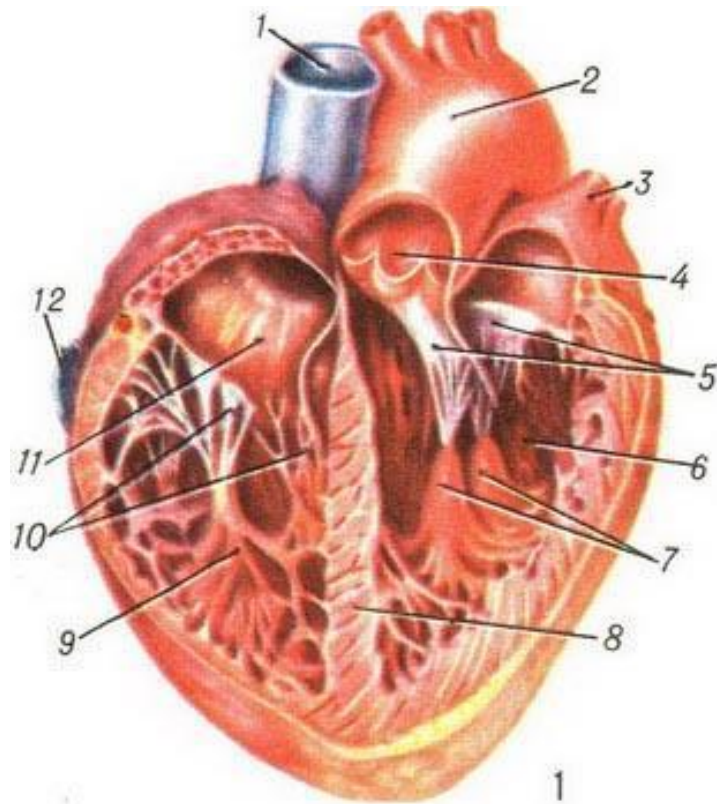
А

Б

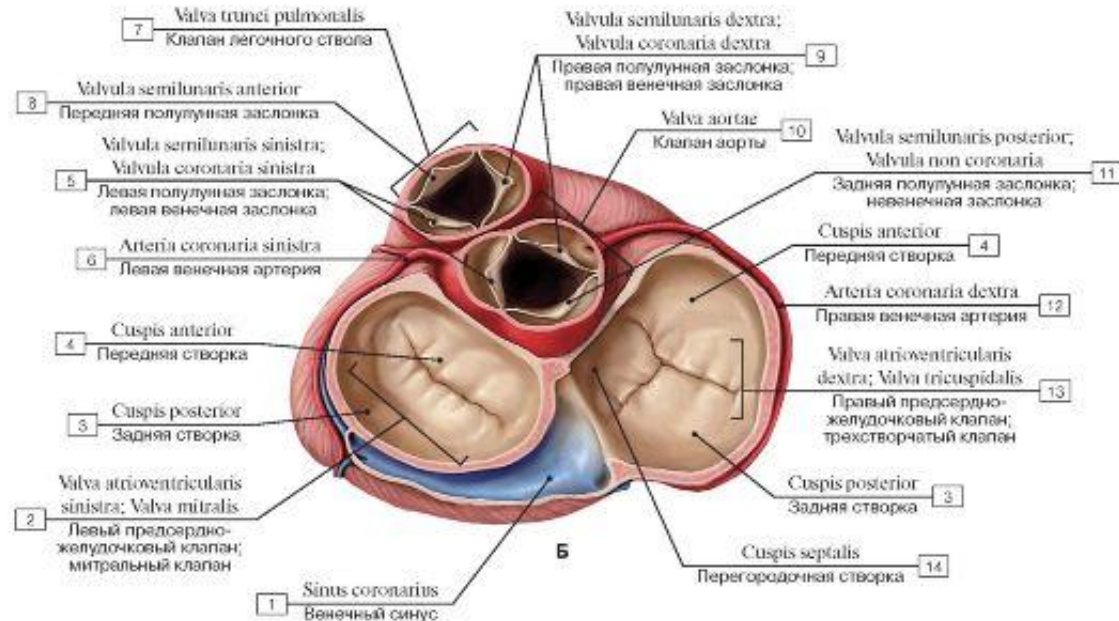
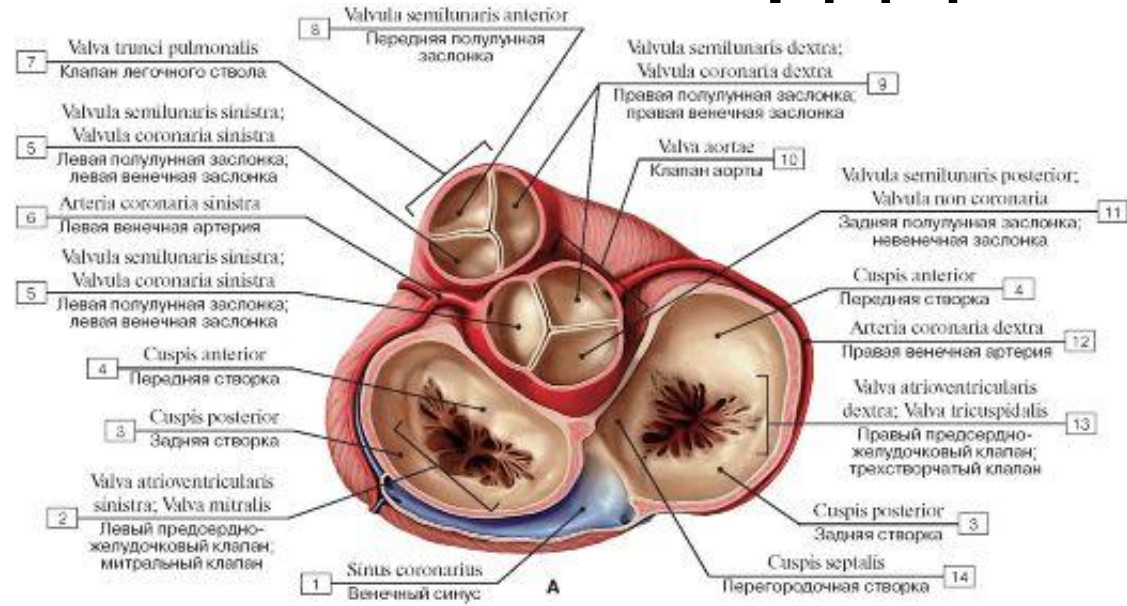
# Строение сердца



# Внутреннее строение сердца

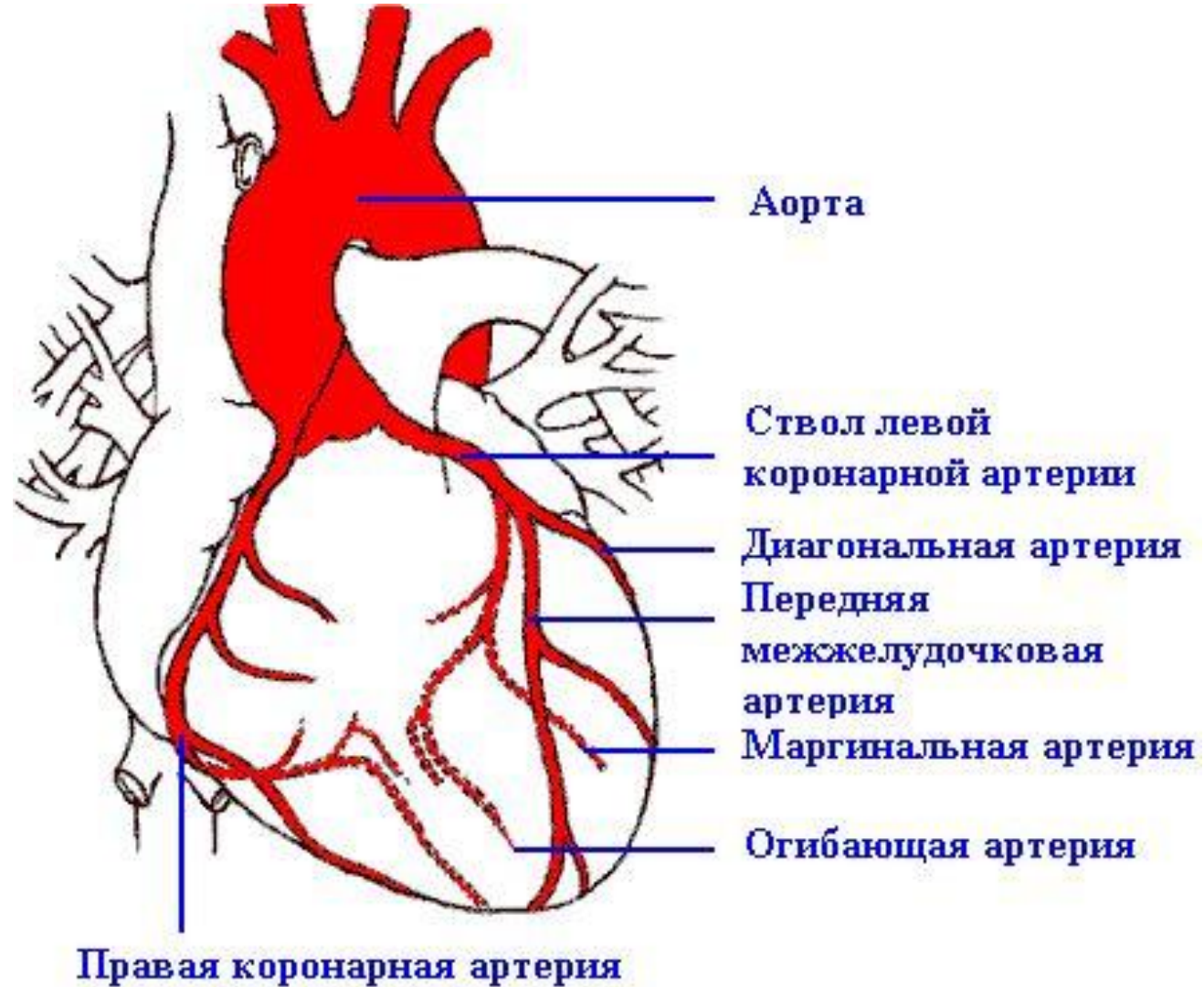


# Клапаны сердца

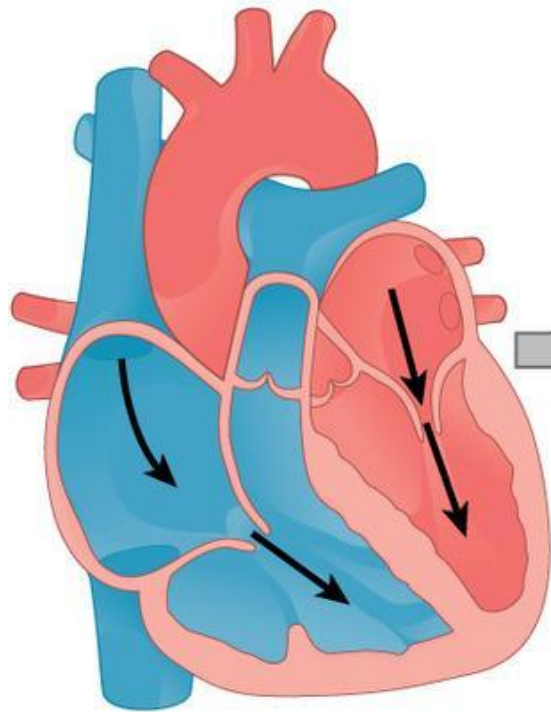




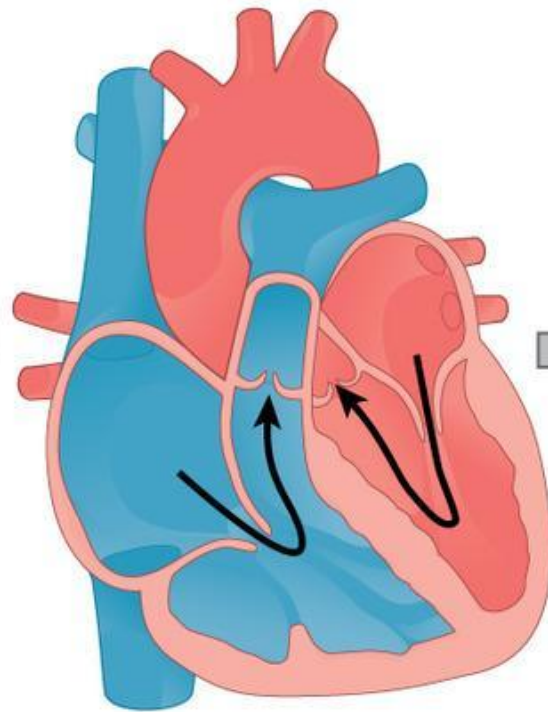
# Коронарные артерии



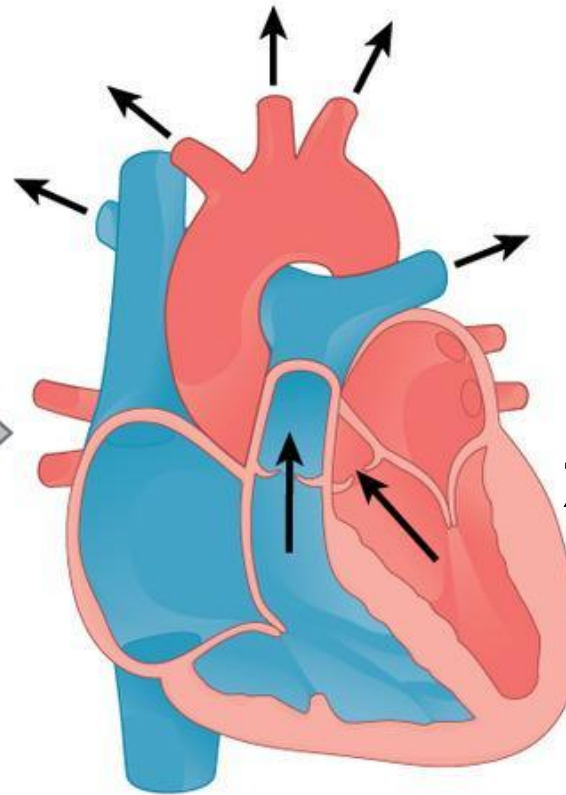
# Сердечный цикл



(a) **Cardiac diastole:** all chambers are relaxed, and blood flows into the heart.



(b) **Atrial systole, ventricular diastole:** atria contract, pushing blood into the ventricles.

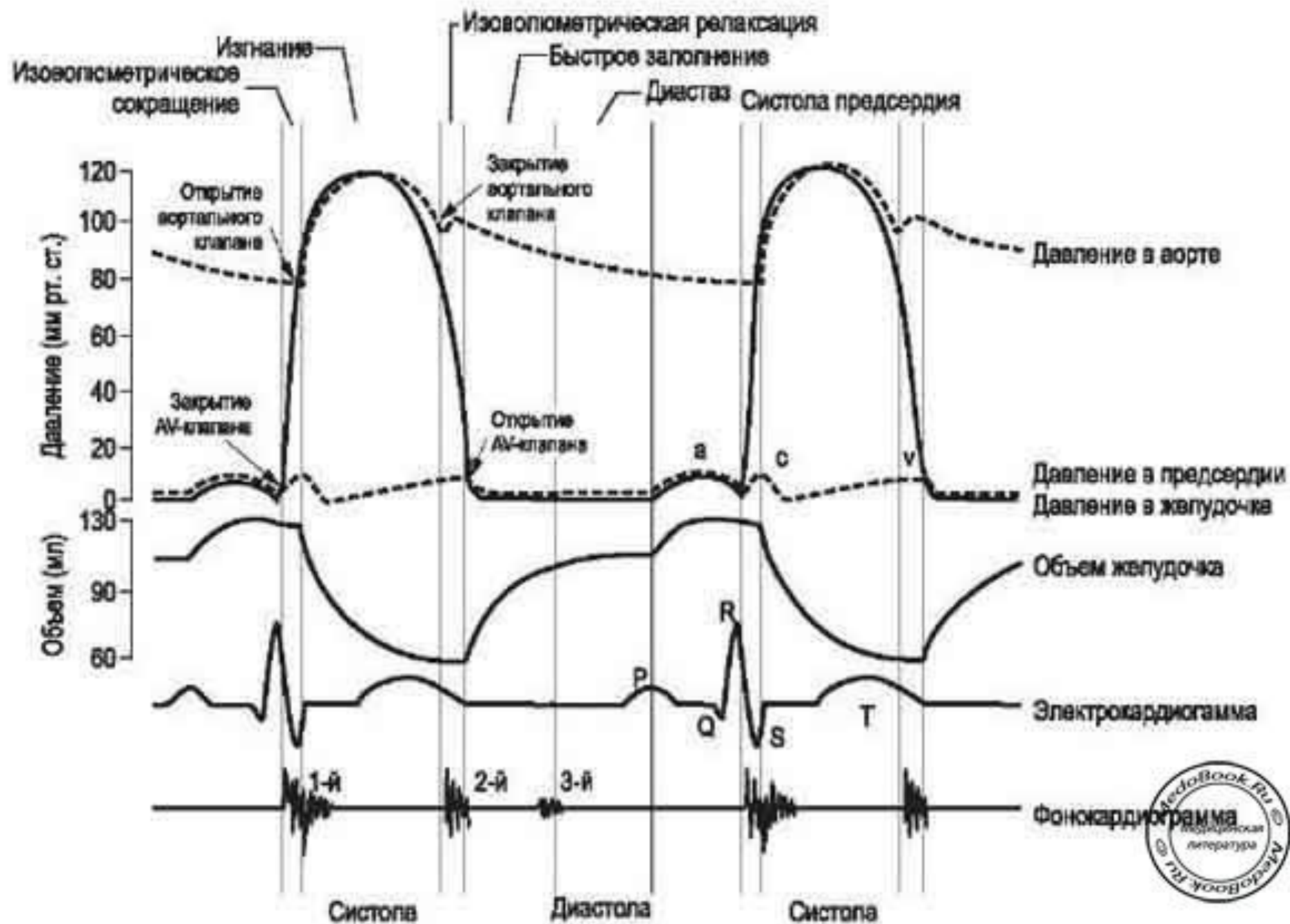


(c) **Atrial diastole, ventricular systole:** after the atria relax, the ventricles contract, pushing blood out of the heart.

Систола  
предсердий 0,1  
с

Систола  
желудочков 0,3  
с

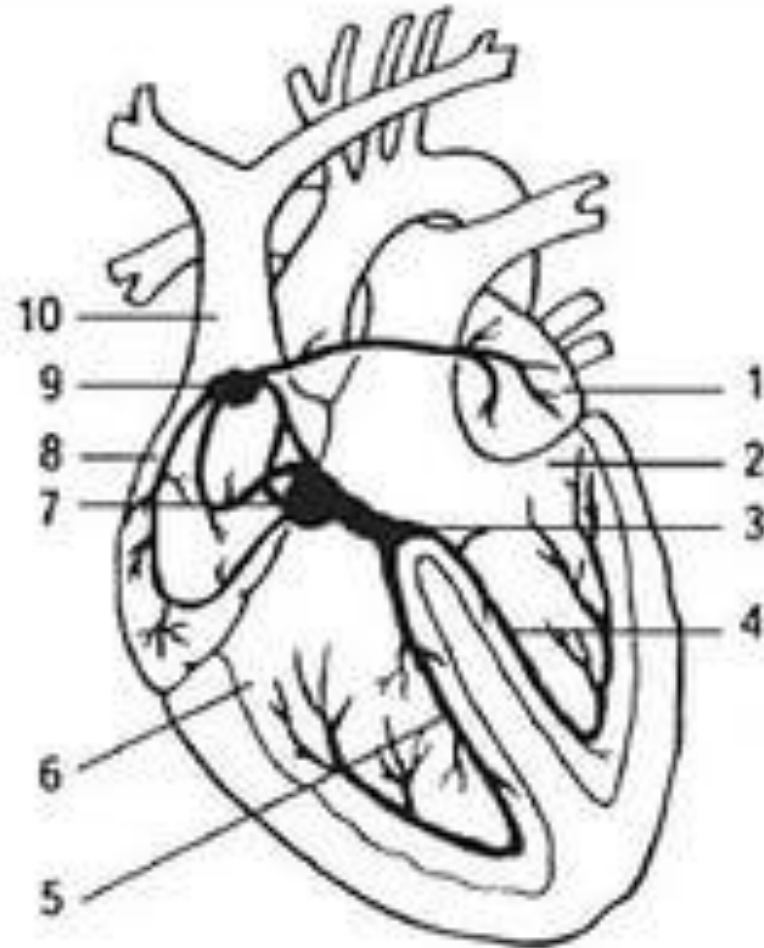
Диастола 0,4 с



# Проводящая система сердца

Проводящая система сердца:

- 1 – левое предсердие;
- 2 – левый желудочек;
- 3 – пучок Гиса;
- 4 – левая ножка пучка Гиса;
- 5 – правая ножка пучка Гиса;
- 6 – правый желудочек;
- 7 – атриовентрикулярный узел;
- 8 – правое предсердие;
- 9 – синусовый узел;
- 10 – верхняя полая вена



# ЭКГ

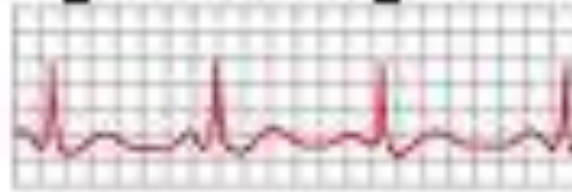
## Норма ЭКГ



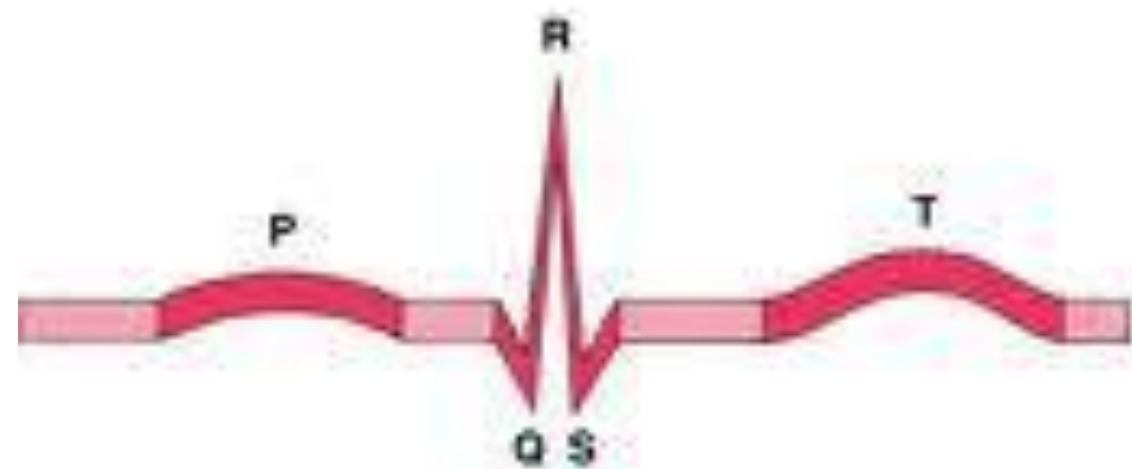
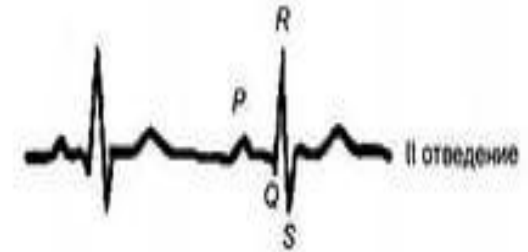
## Тахикардия



## Брадикардия



## Аритмия



**P зубец QRS комплекс T зубец**

