

Топография сердце

602-2к

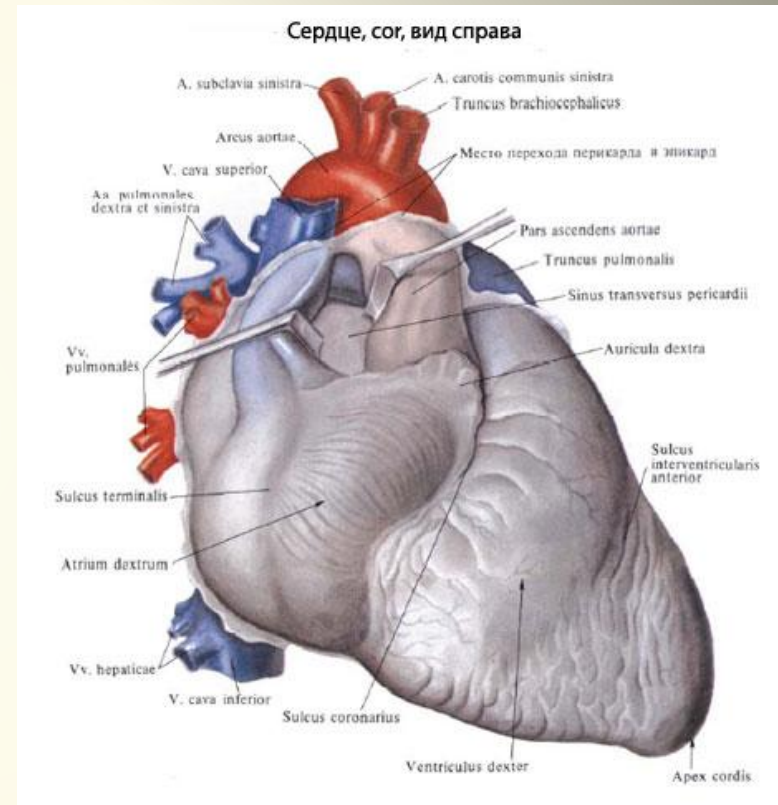
Ауелбекова А

План

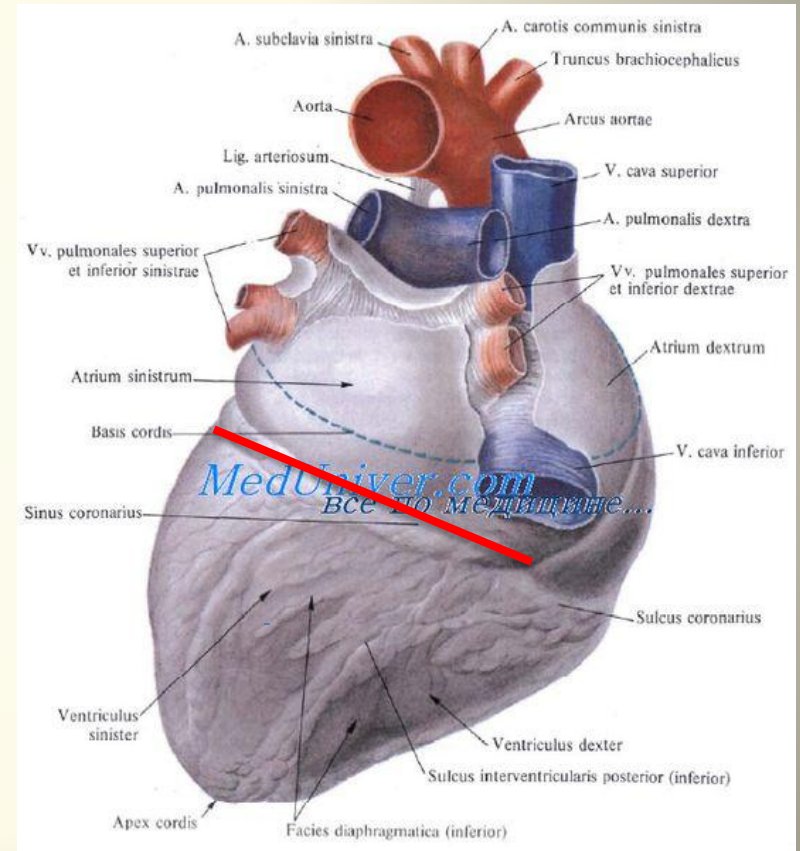
1. Строение сердца
2. Голотопия
3. Скелотопия
4. Синтопия
5. Кровоснабжение сердца

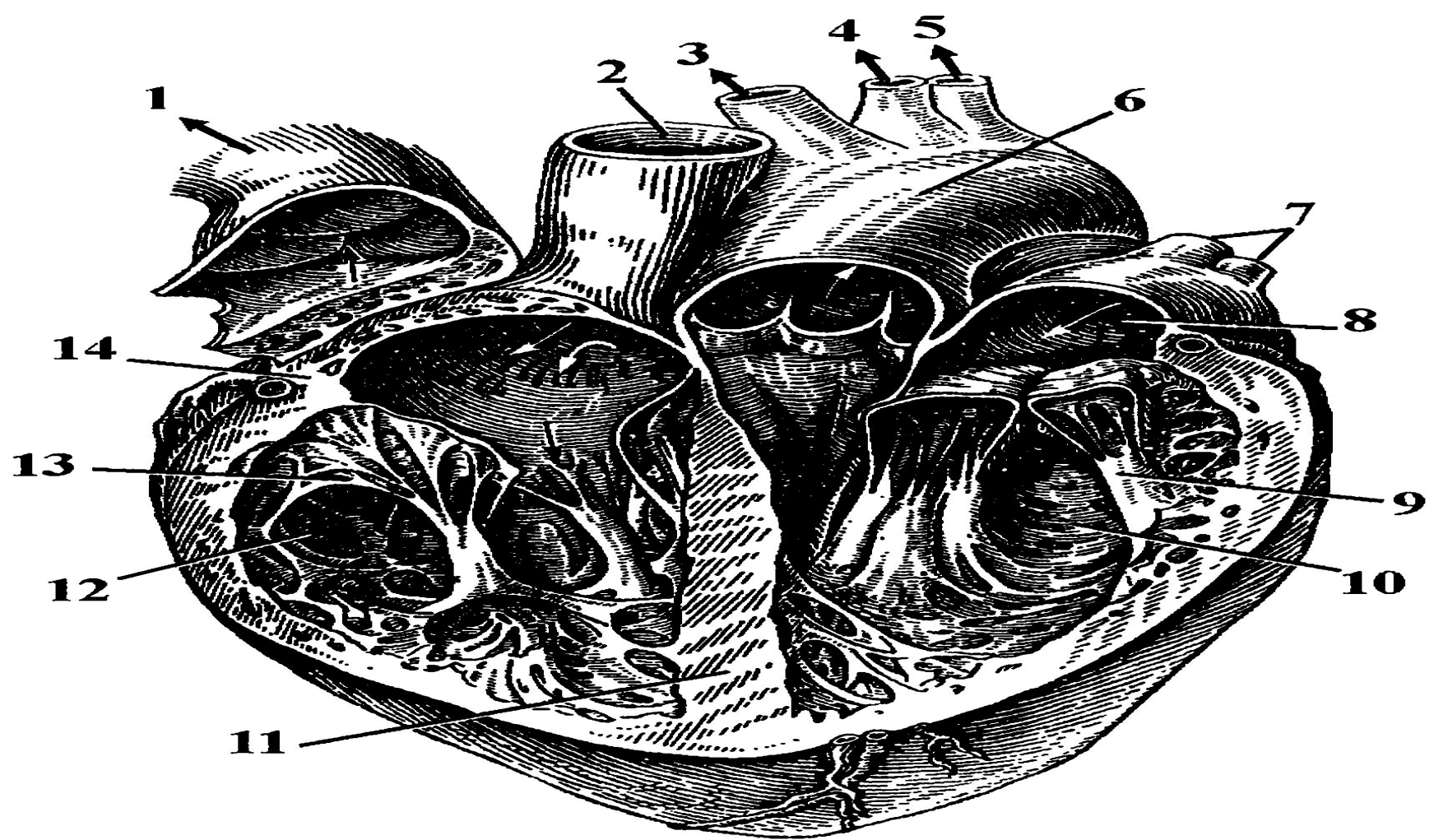
Строение сердца

- Ориентиры. **Basis cordis** – соответствует верхнему краю предсердий и крупным присердечным сосудам. **Apex cordis** – направлена вниз, влево, вперед.
- **Поверхности.** 1) *facies sternocostalis (anterior)* – позади тела грудины и хрящей 3-6 ребер. 2) *facies diaphragmatica* – прилежит к сухожильному центру диафрагмы в обл. сердечного вдавления. 3) *facies pulmonales (laterales)*.
- **Края.** 1) *margo dexter* (заостренный, соответств. правому предсердию и желудочку) 2) *margo sinister* (закругленный, соотв. лев. желудочку.)



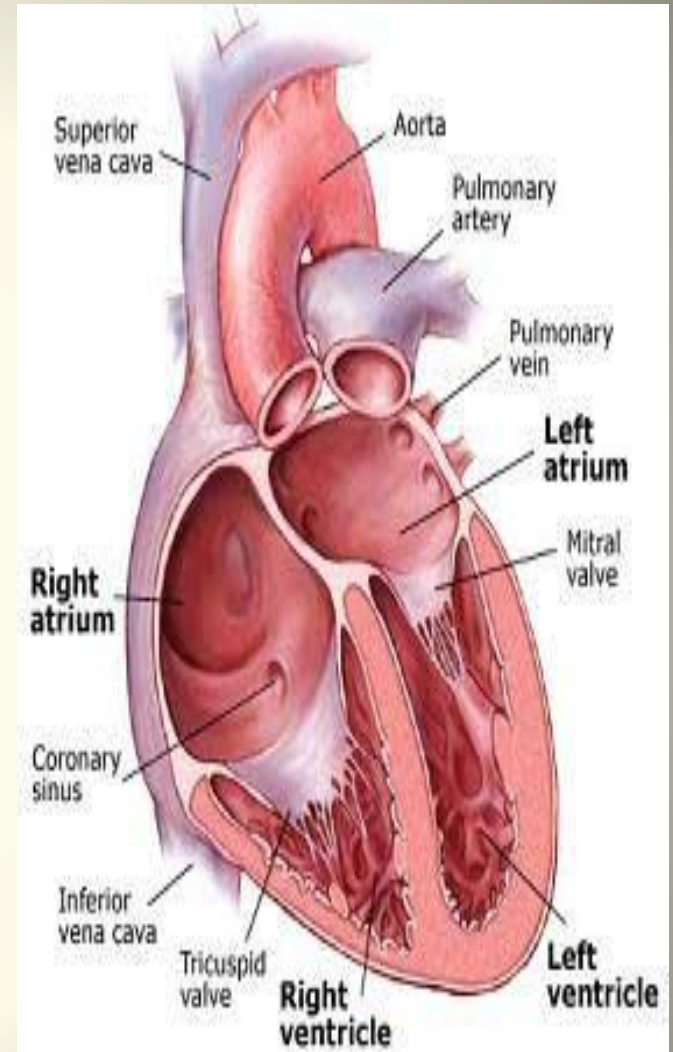
- Борозды. 1) **sulcus coronarius** (венечная) (сзади м/у предсердиями и желудочками) 2) **sulcus interventricularis anterior** (на грудино-реберной поверхности) 3) **sulcus interventricularis posterior** (на диафрагмальной поверхности). 2 и 3 на верхушке сердца соединяются и образуют incisura apicis cordis.



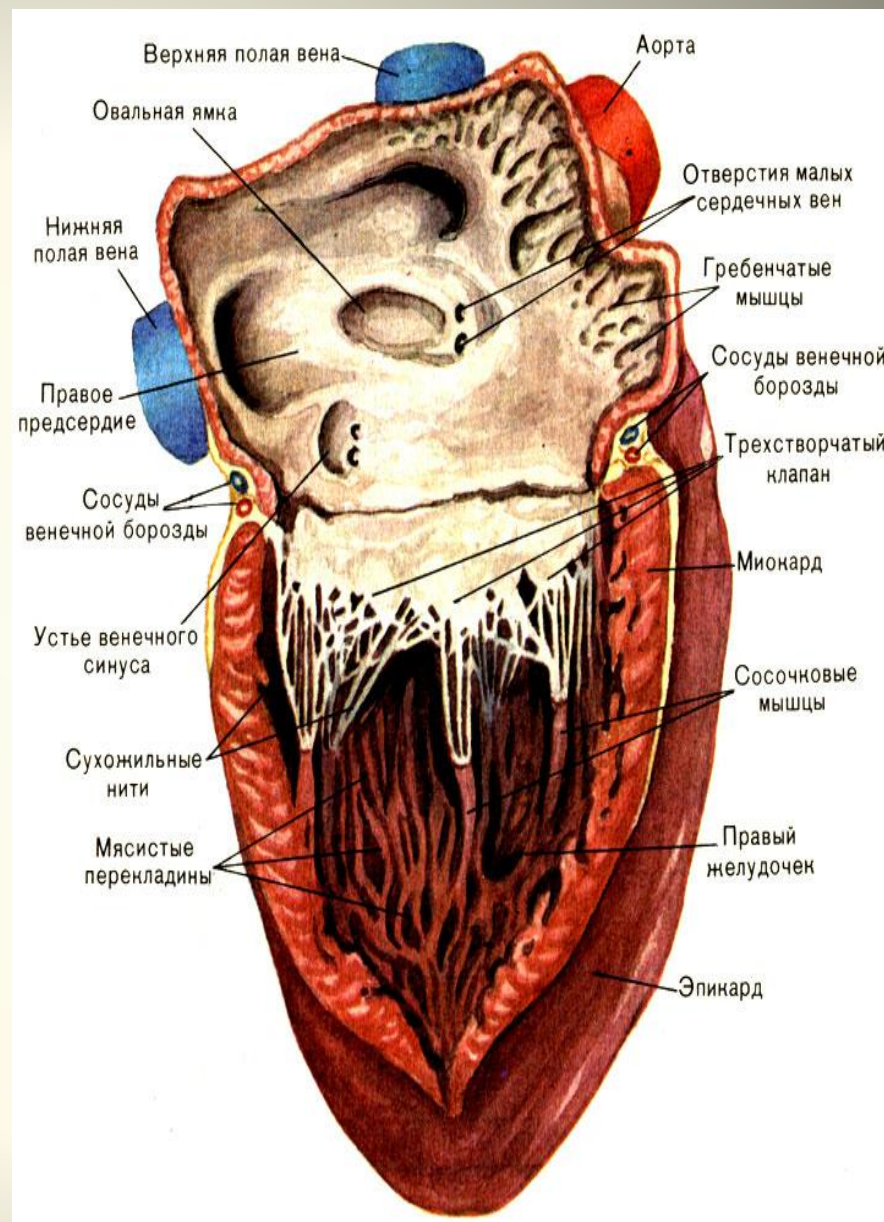


1 – truncus pulmonalis (отверстие); 2 – v. cava superior; 3 – truncus brachiocephalicus; 4 – a. carotis communis sinistra; 5 – a. subclavia sinistra; 6 – arcus aortae; 7 – vv. pulmonales sinistral; 8 – atrium sinistrum; 9 – m. papillaris; 10 – ventriculus sinister; 11 – septum interventriculare; 12 – ventriculus dexter; 13 – chordae tendineae; 14 – atrium dextrum

- Atrium (предсердие) dextrum. Кпереди продолжается в auricular dextra. В прав. предсерд. впадают: v. cava superior et inferior (обе в sinus venarum cavarum – расширенный задний отдел полости прав.предсерд) , **sinus coronarius** (открывается посредством ostium sinus coronarii), v.cordis minima.
- Tuberculum intervenosum – м/у осверстиями верхней и нижней полых вен. У плода направляет кровь из нижн. Полной вены в прав. желудочек.
- Septum interatriale –медиальная стенка. содержит fossa (ямка) ovalis.
- На внутренней поверхности прав. ушка – m. pectinati (гребенчатые), которые заканчиваются пограничным гребнем (crista terminalis). На наружной пов-ти ему соответствует sulcus terminalis (м/у ушком и полостью предсердия).



- **Ventriculus dexter.** В нем различают собственно полость (внутри мясистые трабекулы, *trabecular carnea*) и воронку, *infundibulum* (внутри гладкая). Медиальная стенка – межжелуд.перегородка, имеет 2 части: *pars musculares* (большая, нижняя) и *pars membranacea* (меньшая, верхняя, перепончатая)
- Есть сосочковые мышцы (*m. papillares*), которые через сухожильные нити соединяются со створками предсердно-желудочк клапана.
- *Ostium trunci pulmonalis* ведет в легочный ствол.





- Atrium sinistrum. Кпереди продолжается в левое ушко (auricular sinistra), в котором развиты mm. pectinati (гребенчатые). В лев. предсерд. впадают 4 vv. pulmonales через ostia venarum pulmonalium. Клапанов нет.
- Книзу – ostium artioventriculare sinistrum, в нем – левый предсердно-желудочковый (митральный) клапан, valva atrioventricularis sinistra (mitralis) – двухстворчатый.
- Ventriculus sinister. 2 отверстия: 1. ostium artioventriculare sinistrum и 2. ostium aorticum.
- 1 – к створкам клапана прикрепляются через сухожильные нити mm. papillaris anterior et posterior.
- 2 – содержит клапан по строению как у клапан легочного ствола.

- Голотопия: грудная полость, переднее средостение.
- Синтопия: со всех сторон охвачено перикардом. Спереди-грудина, снизу-сухожильная часть диафрагмы, сбоку-средостенная плевра, сзади- органы заднего средостения, сверху-крупные присердечные сосуды.

Границы относительной сердечной тупости

(истинные границы сердца)

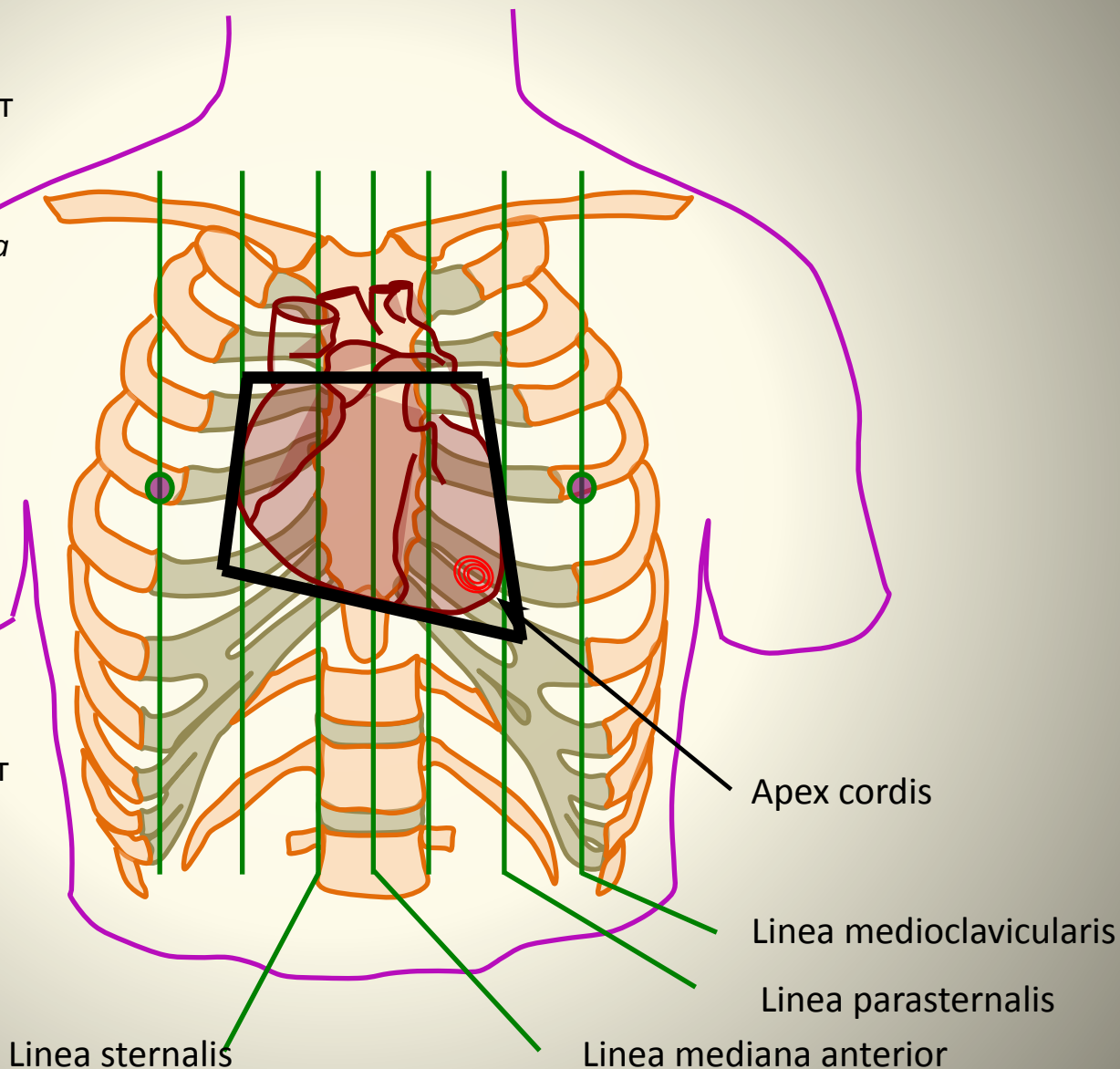
Верхушка сердца (сердечный толчок) определяется слева в пятом межреберном промежутке на 1-1,5 см кнутри от *linea medioclavicularis sinistra*

Левая – начинается от хряща III ребра по *linea parasternalis sinistra* и идет к вершине сердца; соответствует стенке левого желудочка

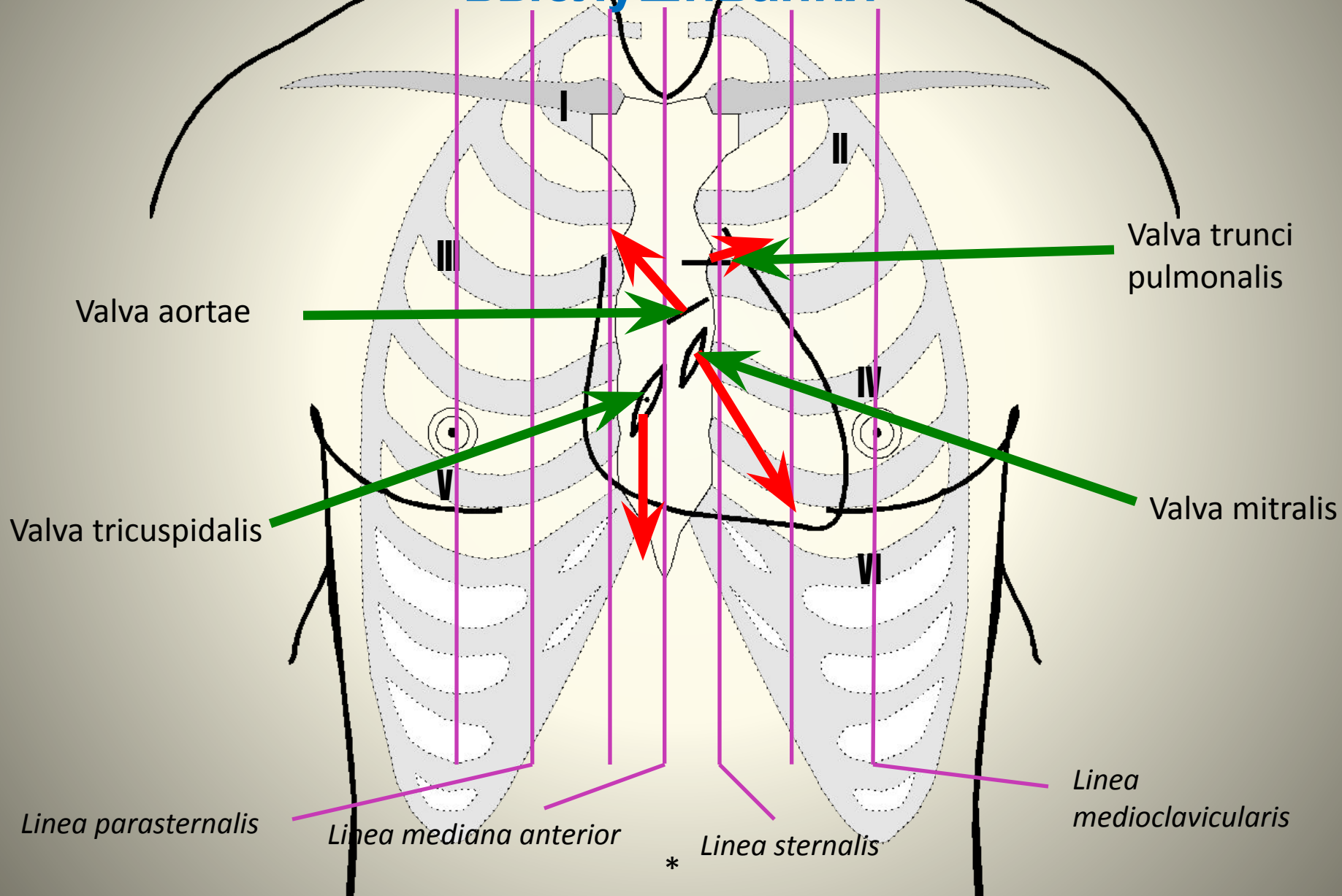
Верхняя – идет горизонтально по верхнему краю хрящей третьих ребер по *linea parasternalis dextra et sinistra*; соответствует верхней стенке предсердий

Правая – проходит по *linea parasternalis dextra* от III до V реберного хряща; соответствует стенке правого предсердия

Нижняя – идет горизонтально от хряща V ребра по *linea parasternalis dextra* к вершине сердца; соответствует стенке правого желудочка



Проекции клапанов сердца и места их выслушивания



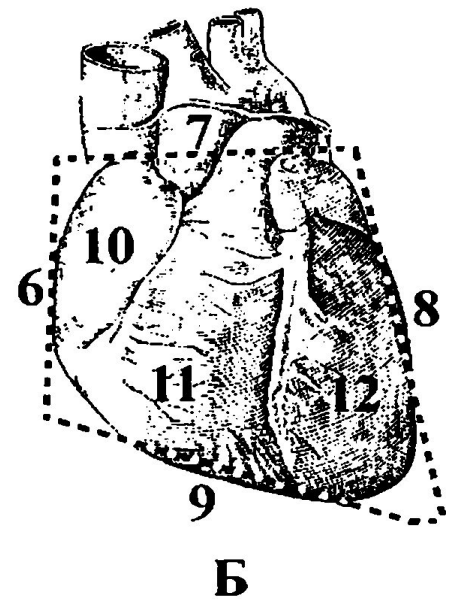
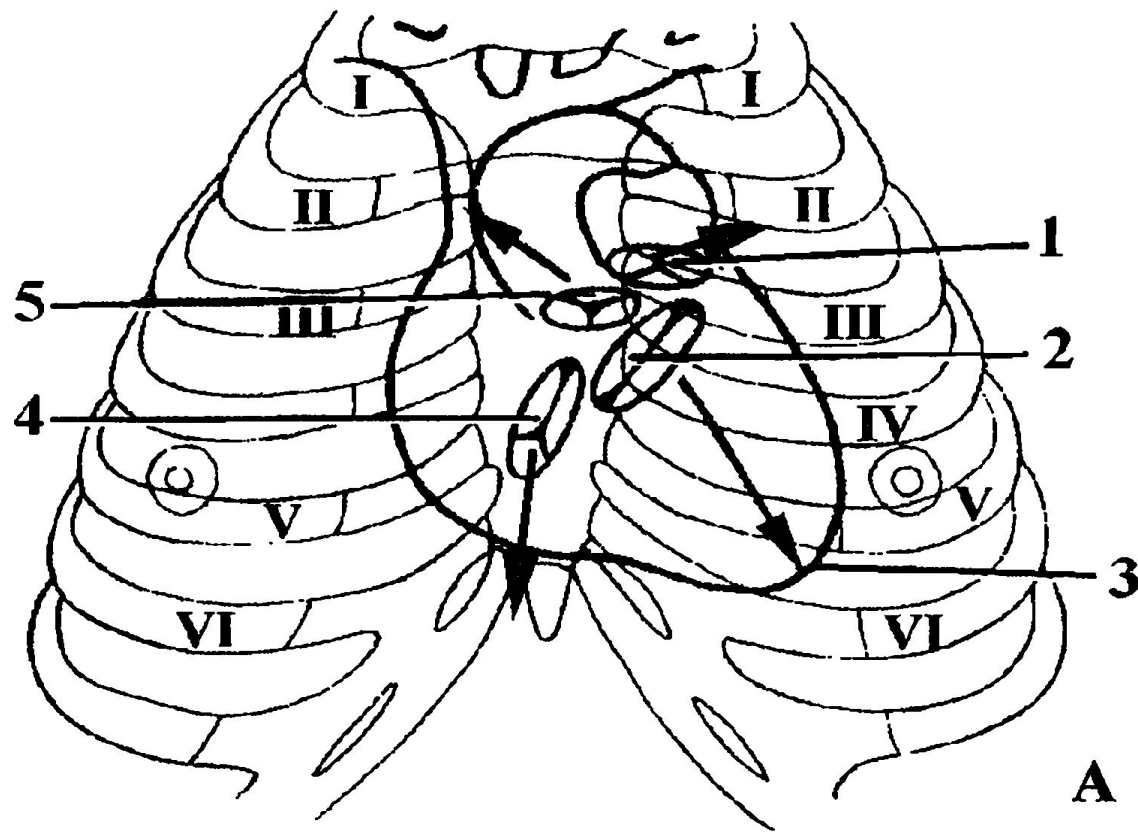
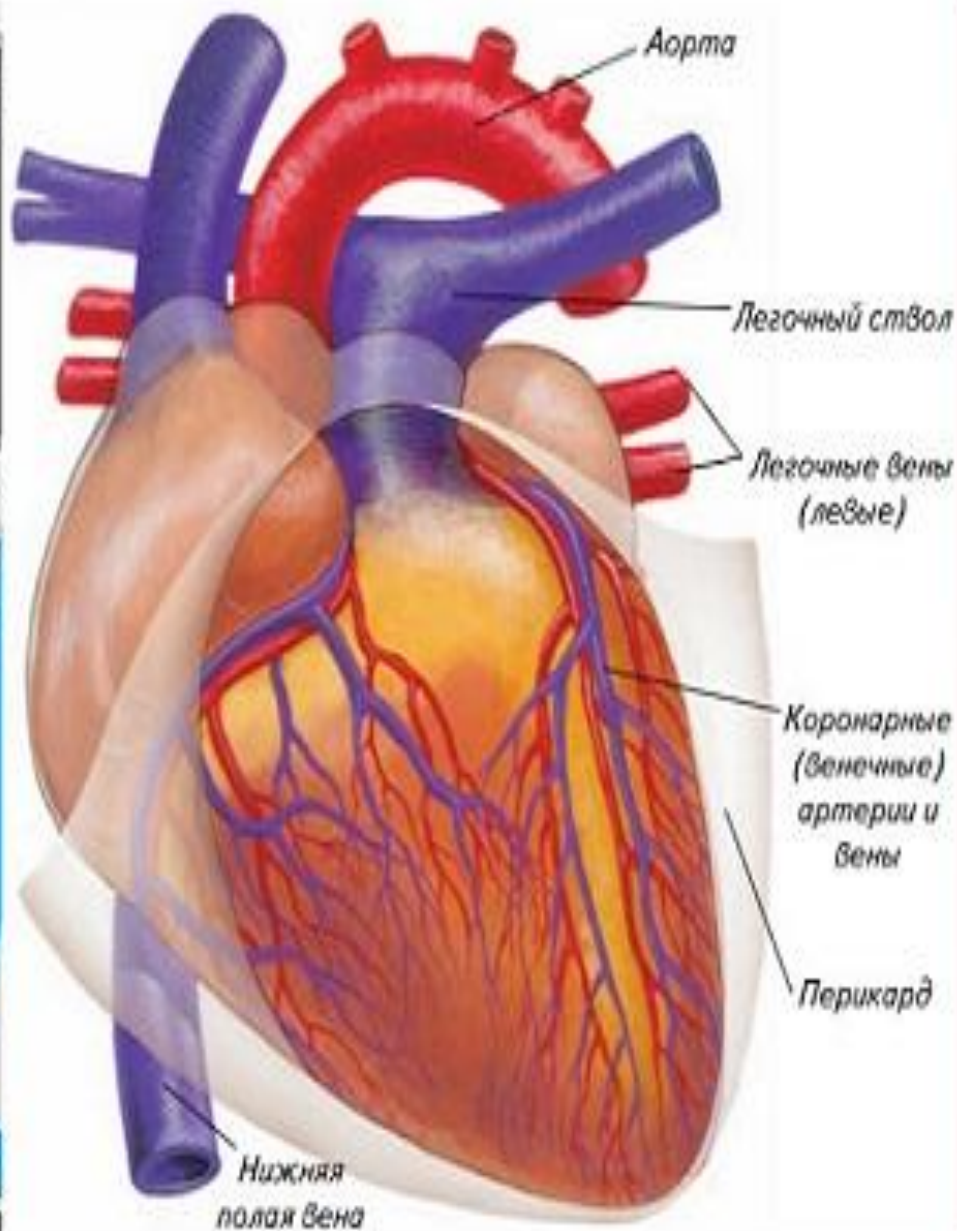


Рис. 20. Границы сердца, проекция клапанов и мест их аускультации. А – проекция клапанов и места их выслушивания. Б – границы и камеры сердца: 1 – valva trunci pulmonalis; 2 – valva mitralis; 3 – apex cordis; 4 – valva tricuspidalis; 5 – valva aortae; 6 – правая граница; 7 – верхняя граница; 8 – левая граница; 9 – нижняя граница; 10 – atrium dextrum; 11 – ventriculus dexter; 12 – ventriculus sinister



**Сердце находится в
околосердечной сумке –
перикарде.
Перикард выделяет
жидкость, ослабляющую
трение сердца.**

Околосердечная сумка (перикард)

- серозная оболочка покрывающая сердце и образующая герметичный футляр. Фиксирует сердце на крупн. сосудах, защищает сердце, уменьшает трение, способствует пассивному расширению камер в диастоле.
- Части перикарда. Pars sternocostalis, pars diaphragmatica, pars mediastinalis.
- Строение.
- 1) Серозый перикард (вырабатывает и резорбтирует серозную жидкость):
 - Lamina visceralis pericardii serosi – эпикард.
 - Lamina parietalis pericardii serosi – изнутри покрывает околосердечную сумку.
- Между 1 и 2 – cavitas pericardialis.
- 2) фиброзный перикард – рыхлая соединительная ткань, соединяет серозный перикард с передней грудной стенкой, диафрагмой и миокардом.

Кровоснабжение сердца

Артерии

- 1. **A.coronaria dextra**. Ее ветви: **r.interventricularis posterior, r. marginalis dexter**.
- 2. **a. coronaria sinistra**: **r. interventricularis anterior, r.circumflexus**.
- **Вены** собираются в общий венечный синус **sinus coronarius**. В него впадают: **v.cordis magna, v.cordis media, v.cordis parva, v. posterior ventriculi sinistri, v.obliqua sinistri. + vv. Cordis minimae**.
- **Иннервация**. Аfferентная и парасимпатическая : **r. cardiacus cervicalis superior, inferior et rr.cardiaci thoracici n.vagi, n.phrenicus из plexus cervicalis**.
- **Симпатическая**: **nn. cardiacus cervicalis superior, medius et inferior + n. cardiaci thoracici**

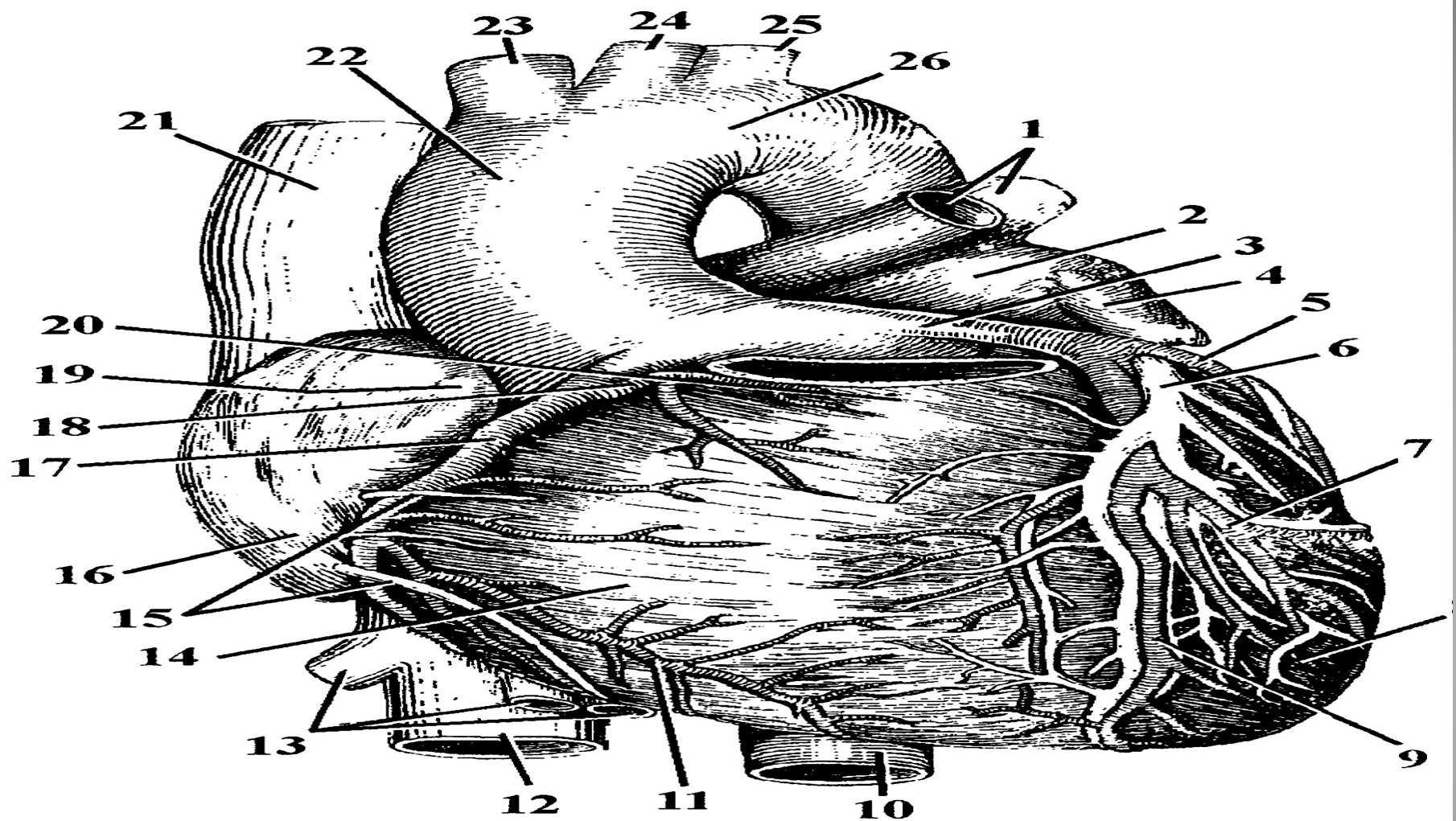
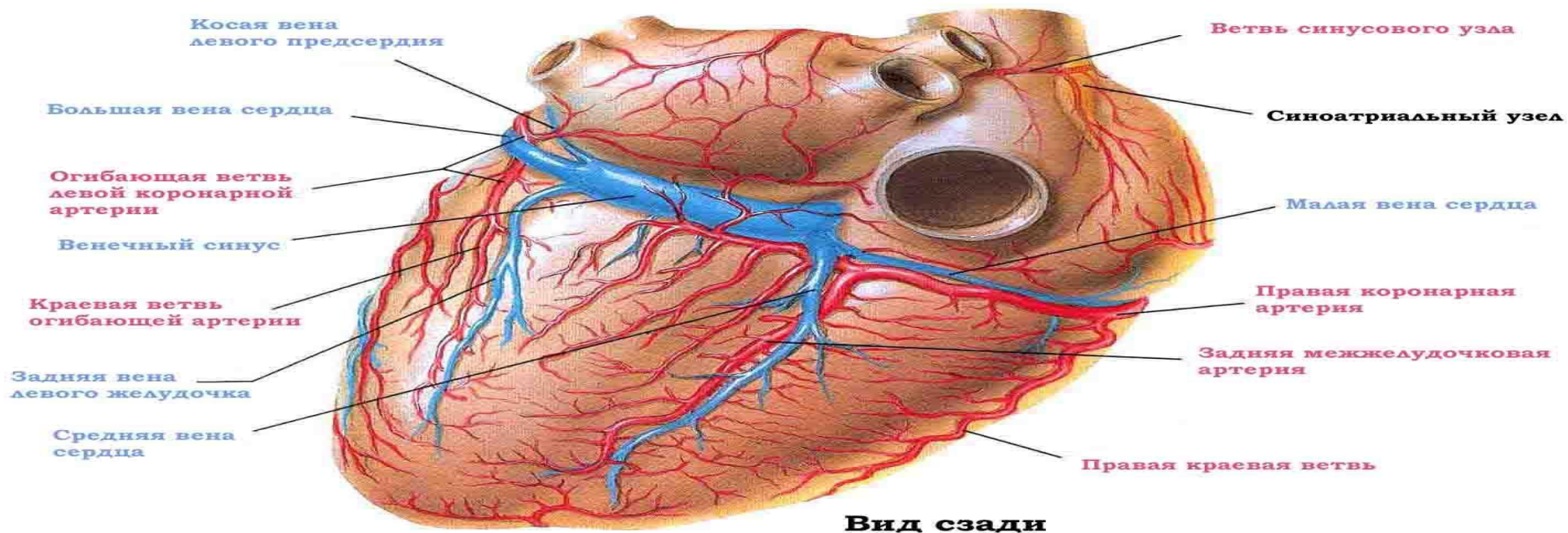
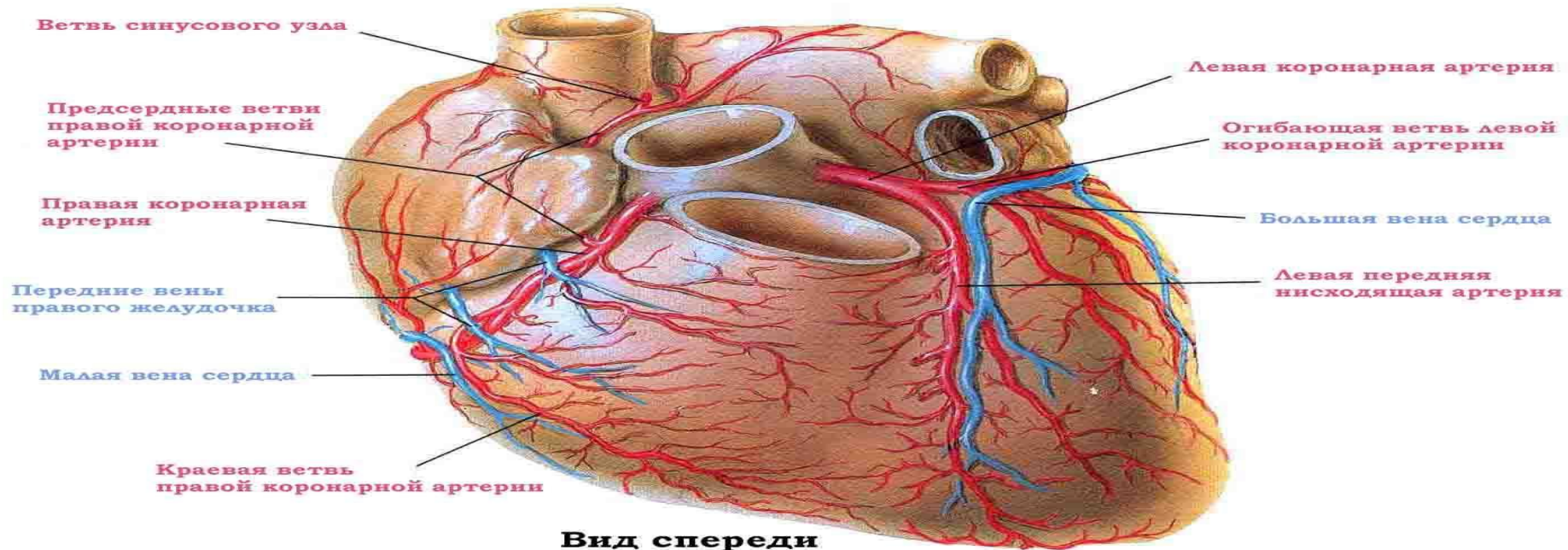
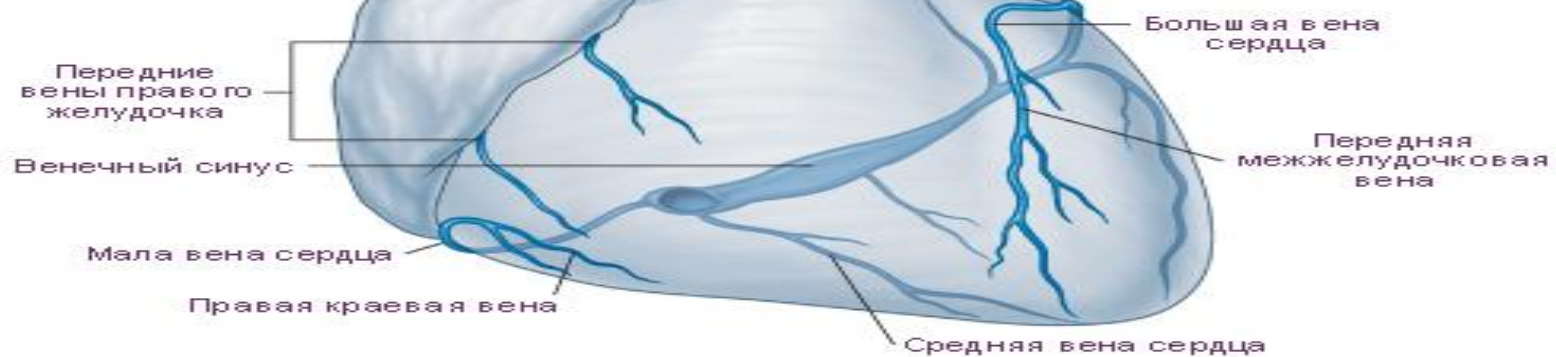


Рис. 25. Сосуды сердца. Вид спереди:

1 – vv. pulmonales; 2 – atrium sinistrum; 3 – a. coronaria sinistra; 4 – auricula sinistra; 5 – r. circumflexus; 6 – v. cordis magna; 7 – r. lateralis sinister; 8 – ventriculus sinister; 9 – r. interventricularis anterior; 10 – pars thoracica aortae descendens; 11 – r. marginalis dexter; 12 – v. cava inferior; 13 – vv. hepaticae; 14 – ventriculus dexter; 15 – vv. cordis anteriores; 16 – atrium dextrum; 17 – a. coronaria dextra; 18 – r. coni arteriosi; 19 – auricula dextra; 20 – tr. pulmonalis; 21 – v. cava superior; 22 – pars ascendens aortae; 23 – tr. brachiocephalicus; 24 – a. carotis communis sinistra; 25 – a. subclavia sinistra; 26 – arcus aortae



ВИД СПЕРЕДИ



ВИД СЗАДИ

