



Хирургическая анатомия сердца

Бригада: «Сердечно-сосудистая
хирургия»

Содержание:

1. Анатомия камер сердца
2. Хирургическая анатомия клапанов сердца
3. Хирургическая анатомия коронарного
русла

Перикард

Сумка перикарда при удаленном сердце

Верхняя полая вена
Открывается в правое предсердие

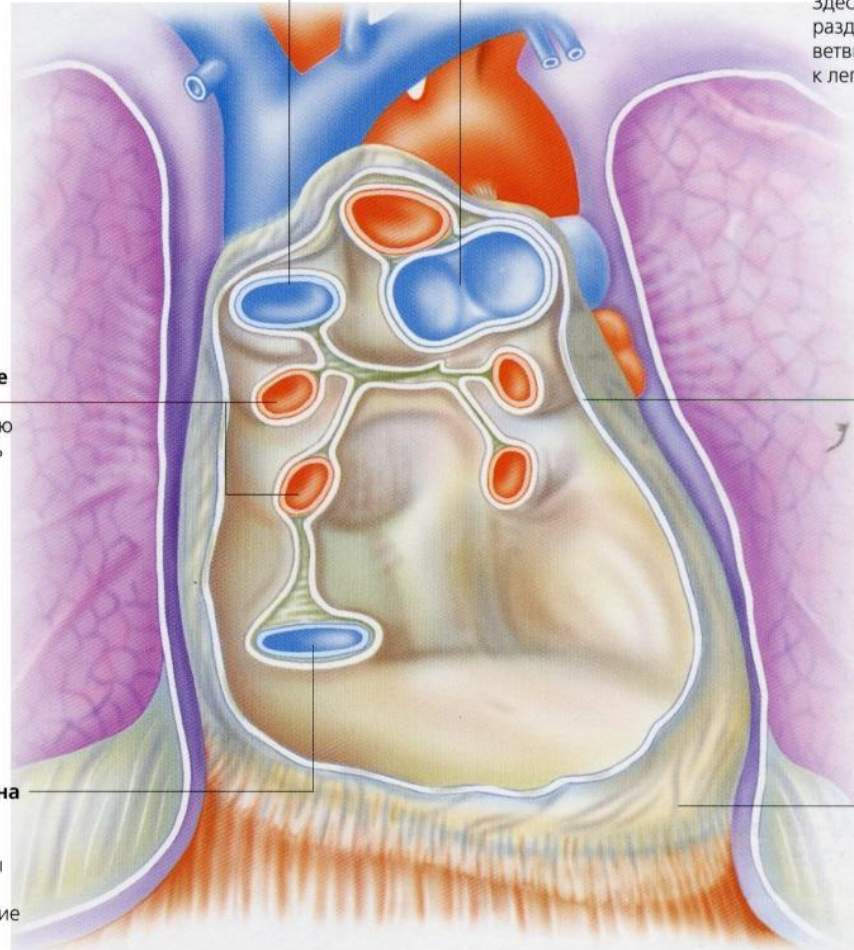
Разделение легочного ствола
Здесь ствол артерии разделяется, и его ветви направляются к легким

Правые легочные вены
Несут обогащенную кислородом кровь от легких в левое предсердие

Серозный перикард
Имеет два нежных слоя: висцеральный, прилегающий к сердечной мышце, и париетальный, прилегающий к внутренней поверхности фиброзного перикарда

Нижняя полая вена
Принимает кровь из общей подвздошной вены и возвращает в правое предсердие

Фиброзный перикард
Прочный наружный слой перикарда, соединенный с диафрагмой



Перикард

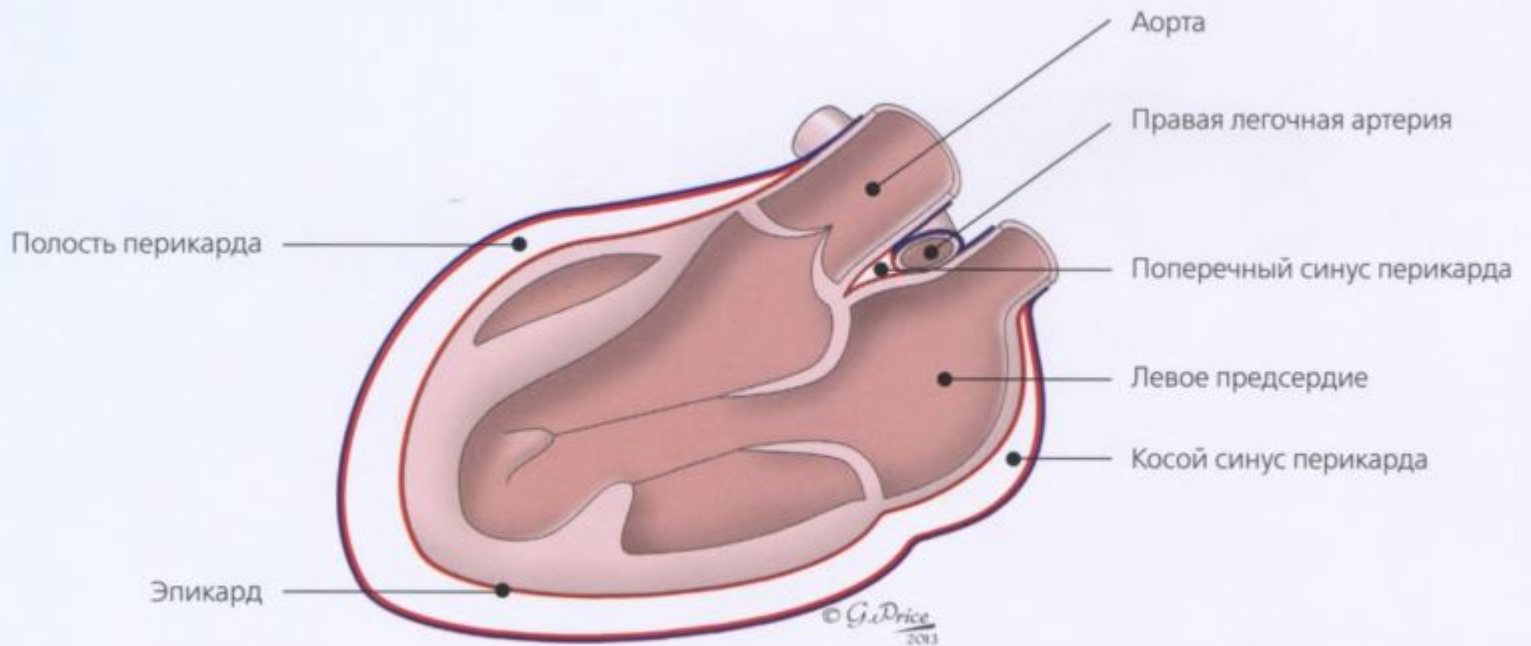
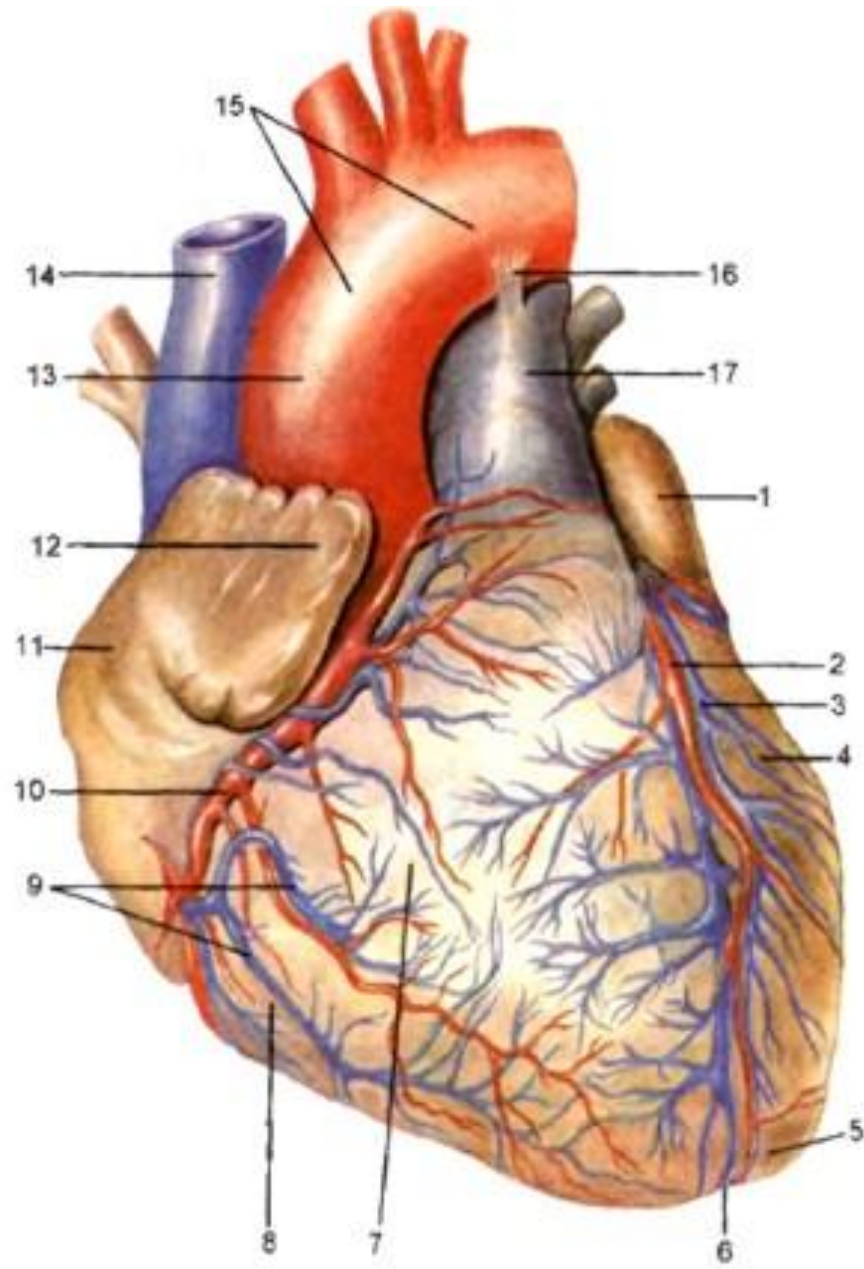


Рис. 2.1 Полость перикарда в парастеральной проекции по длинной оси. Синяя линия обозначает фиброзный перикард, а красная линия – серозный перикард.



Персистирующая левая
верхняя полая вена

Левые легочные вены

Коронарный синус

Ушко левого предсердия

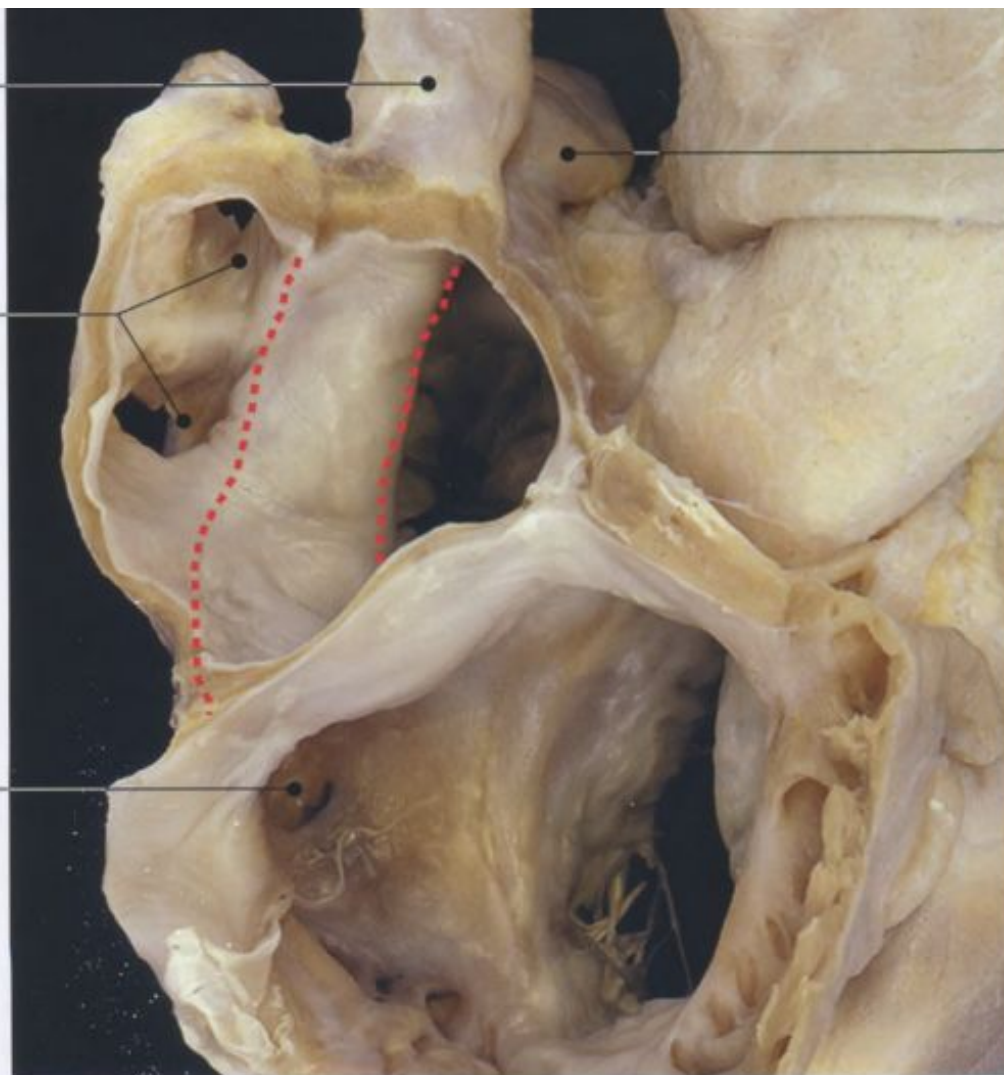


Рис. 2.10 Стенки предсердий удалены. Видно расположение персистирующей левой верхней полой вены, проходящей через левую предсердно-желудочковую борозду (пунктирные линии) и впадающей в правое предсердие через расширенное устье коронарного синуса (аутопсия, вид сверху).

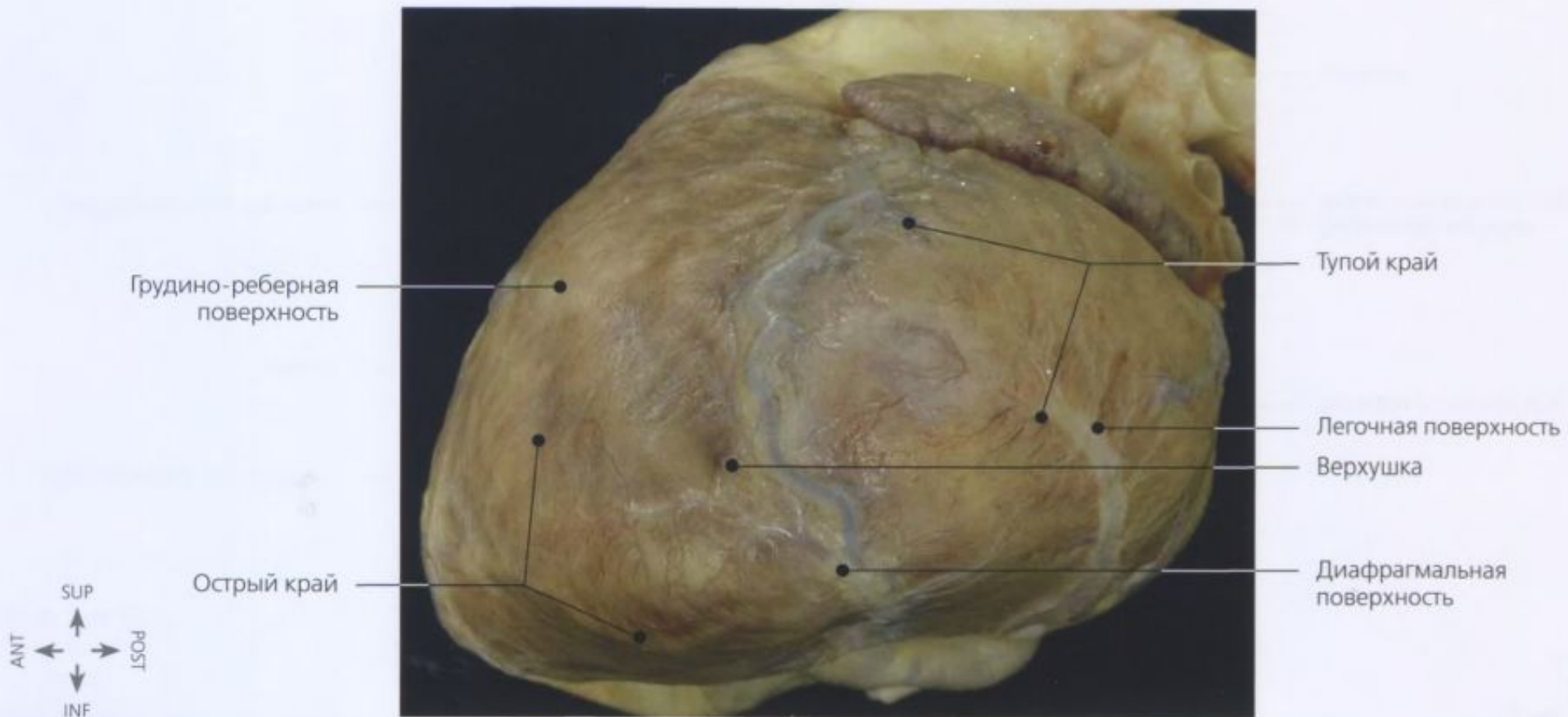


Рис. 2.11 Сердце со стороны его верхушки (аутопсия).

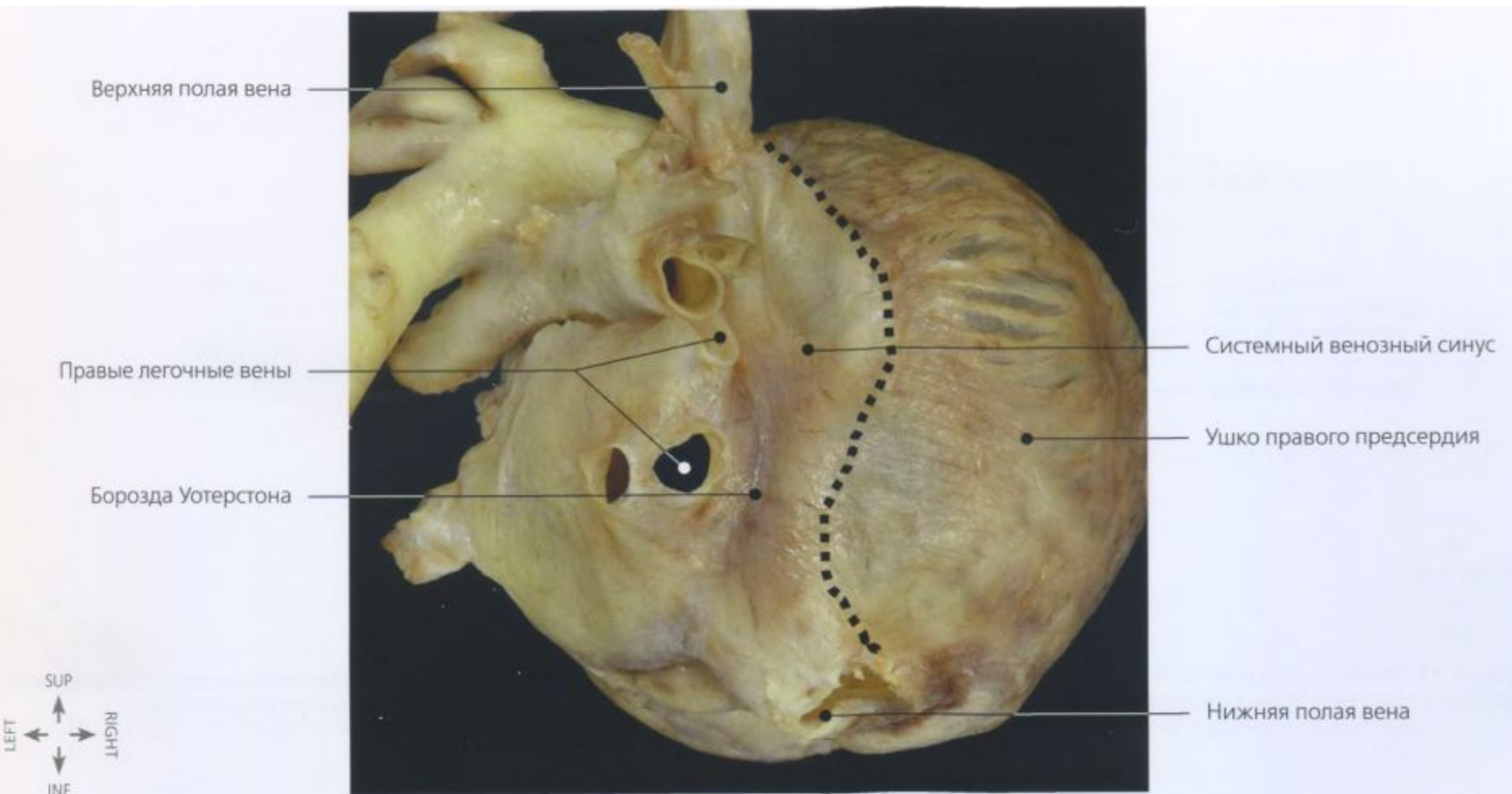


Рис. 2.12 Локализация пограничной борозды между ушком и системным венозным синусом правого предсердия обозначена пунктирной линией (аутопсия, вид справа).

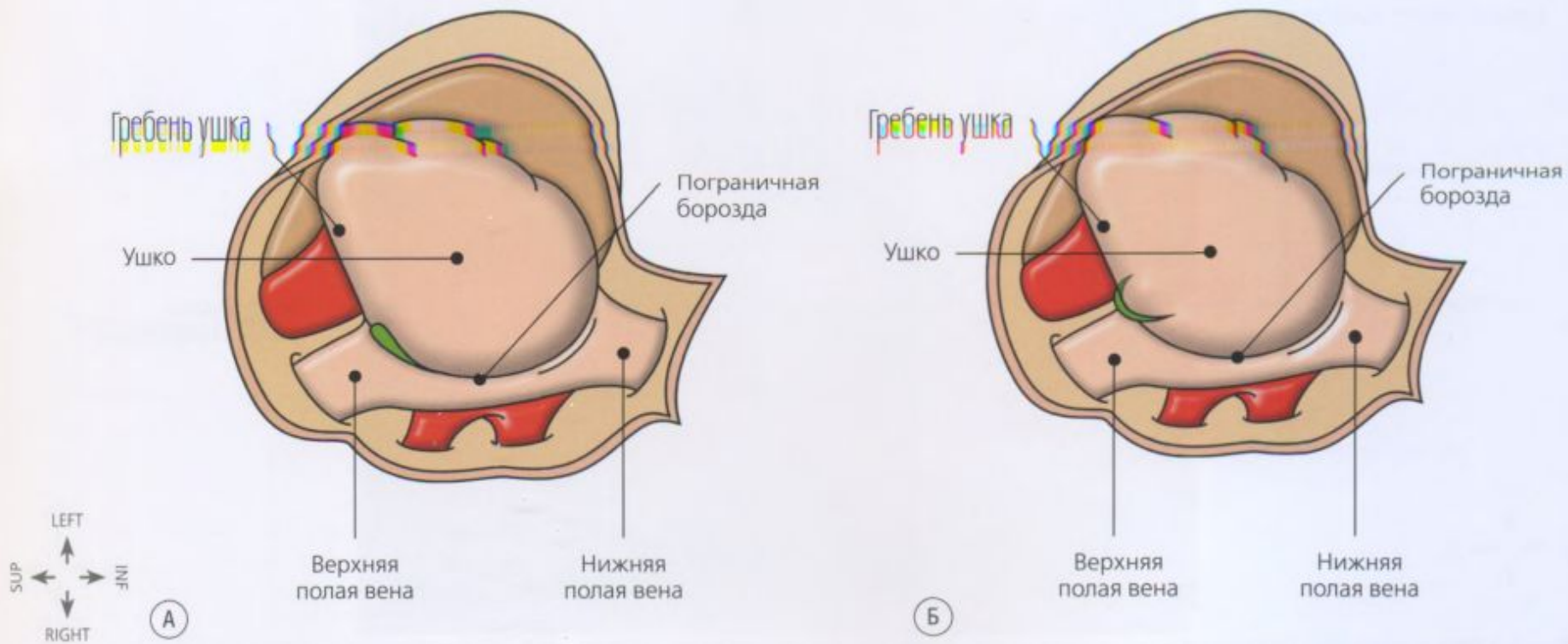
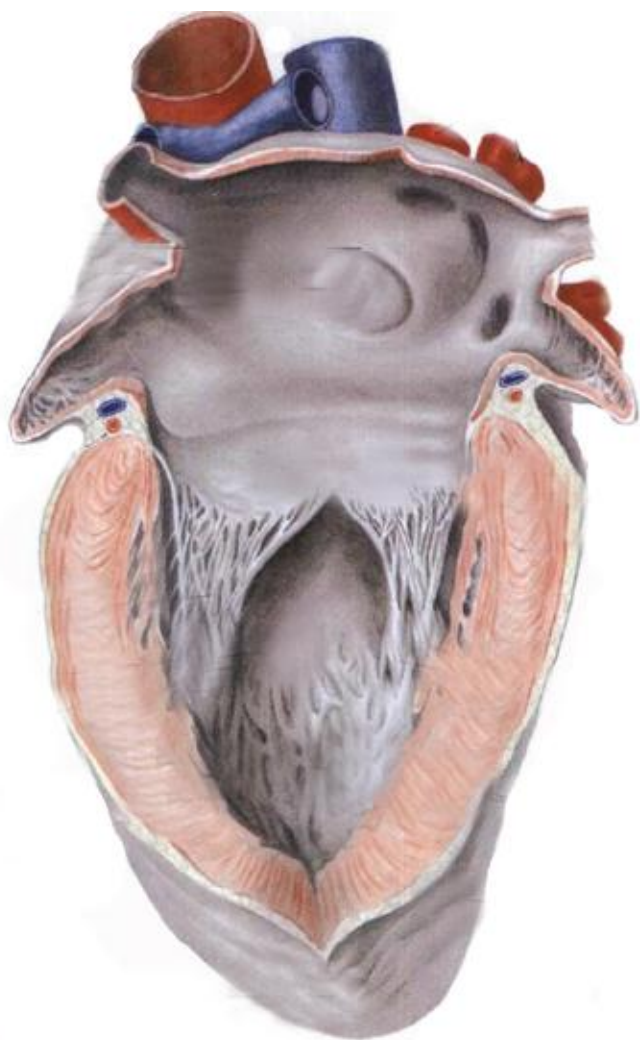


Рис. 2.13 (А) Синусный узел (зеленый цвет) веретенообразной формы, расположенный в пограничной борозде (встречается в большинстве наблюдений). **(Б)** Синусный узел (зеленый цвет) подковообразной формы, расположенный на гребне ушка (встречается с частотой 1 : 10).

Правое предсердие

- 3 отдела:
 1. Системный венозный синус
 2. Вестибулярный отдел
 3. Ушко



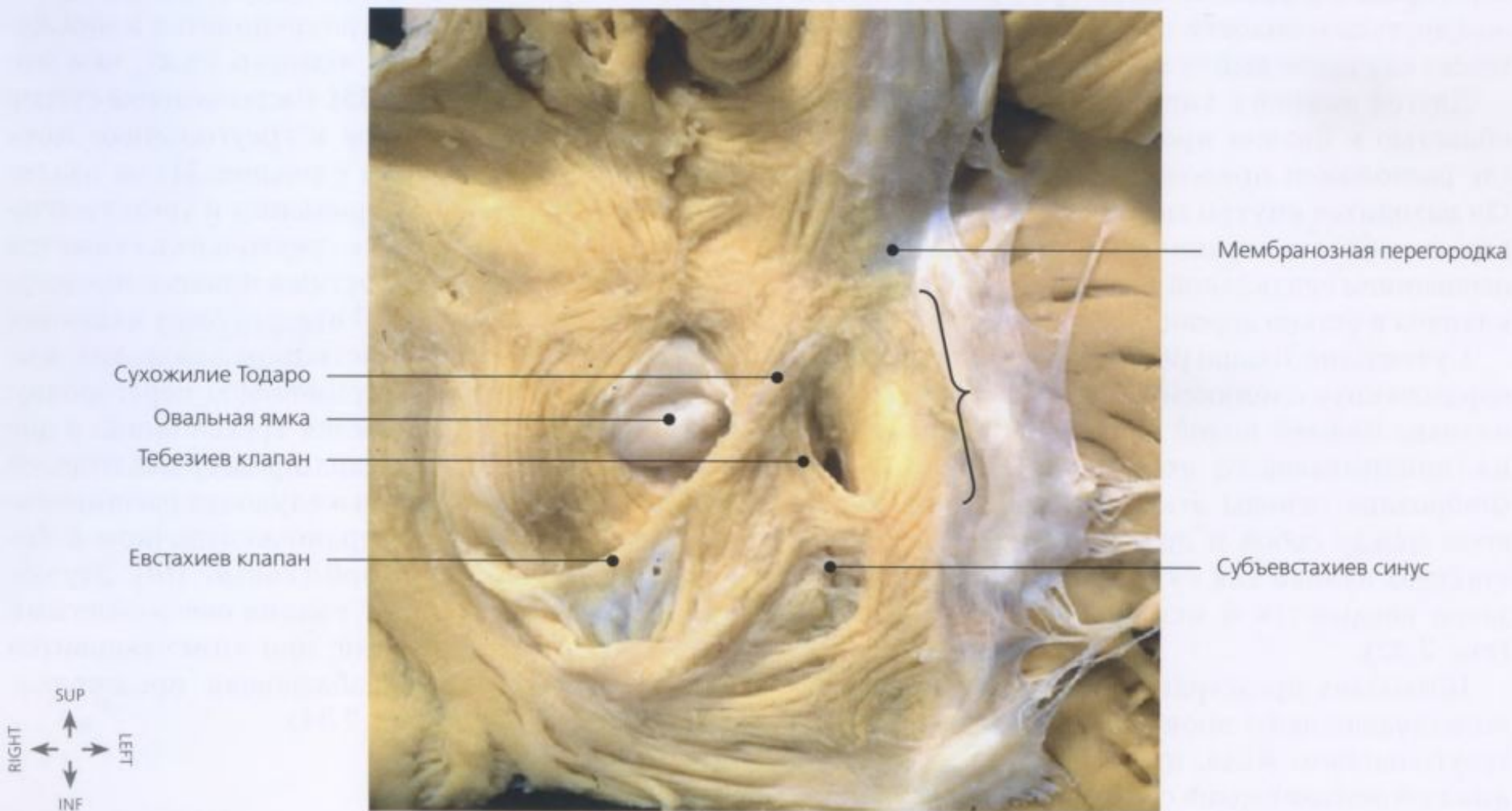


Рис. 2.32 Эндокард удален, показаны ориентиры границ треугольника Коха. Обратите внимание на неоднородное расположение волокон миокарда. Основание септальной створки трехстворчатого клапана обозначено скобкой (аутопсия, анатомическая позиция).

Левое предсердие

- 3 отдела:
 1. Системный венозный синус
 2. Вестибулярный отдел
 3. Ушко

Доступы в ЛП

1. Борозда Уотерстона-Зондергаарда
2. Крыша левого предсердия
3. Овальное окно

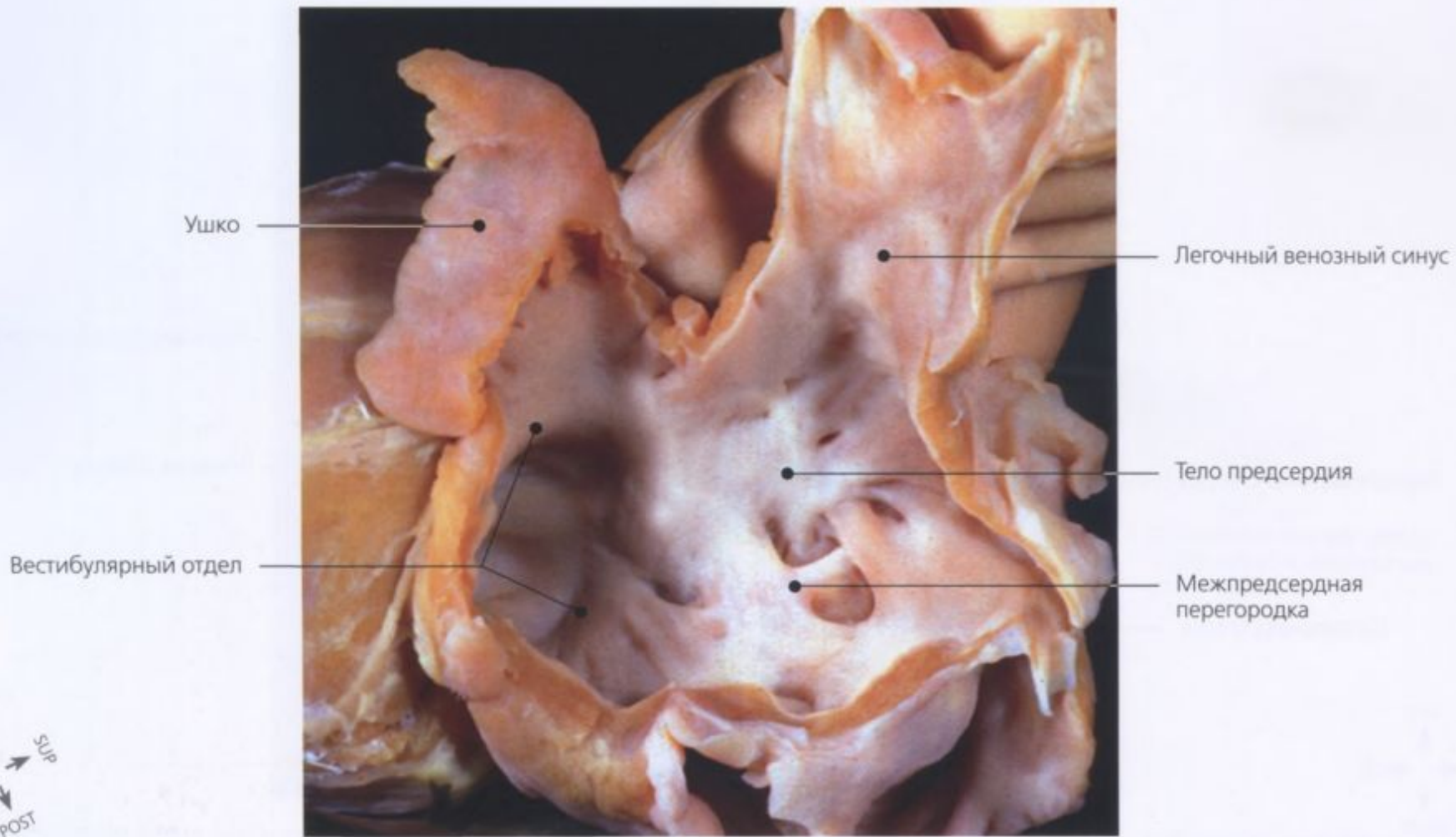


Рис. 2.41 Левое предсердие вскрыто для демонстрации его отделов. Обратите внимание на область тела предсердия (аутопсия, анатомическая позиция).



Рис. 2.44 Вход в ушко и другие структуры в полости левого предсердия. Основание ушка окружено миокардом вестибулярного отдела и выраженной складкой между входом в ушко и легочным венозным синусом (звездочка) (аутопсия, вид сзади).

Правый желудочек

- 3 отдела:
 1. Приточный
 2. Верхушечный трабекулярный
 3. Отточный

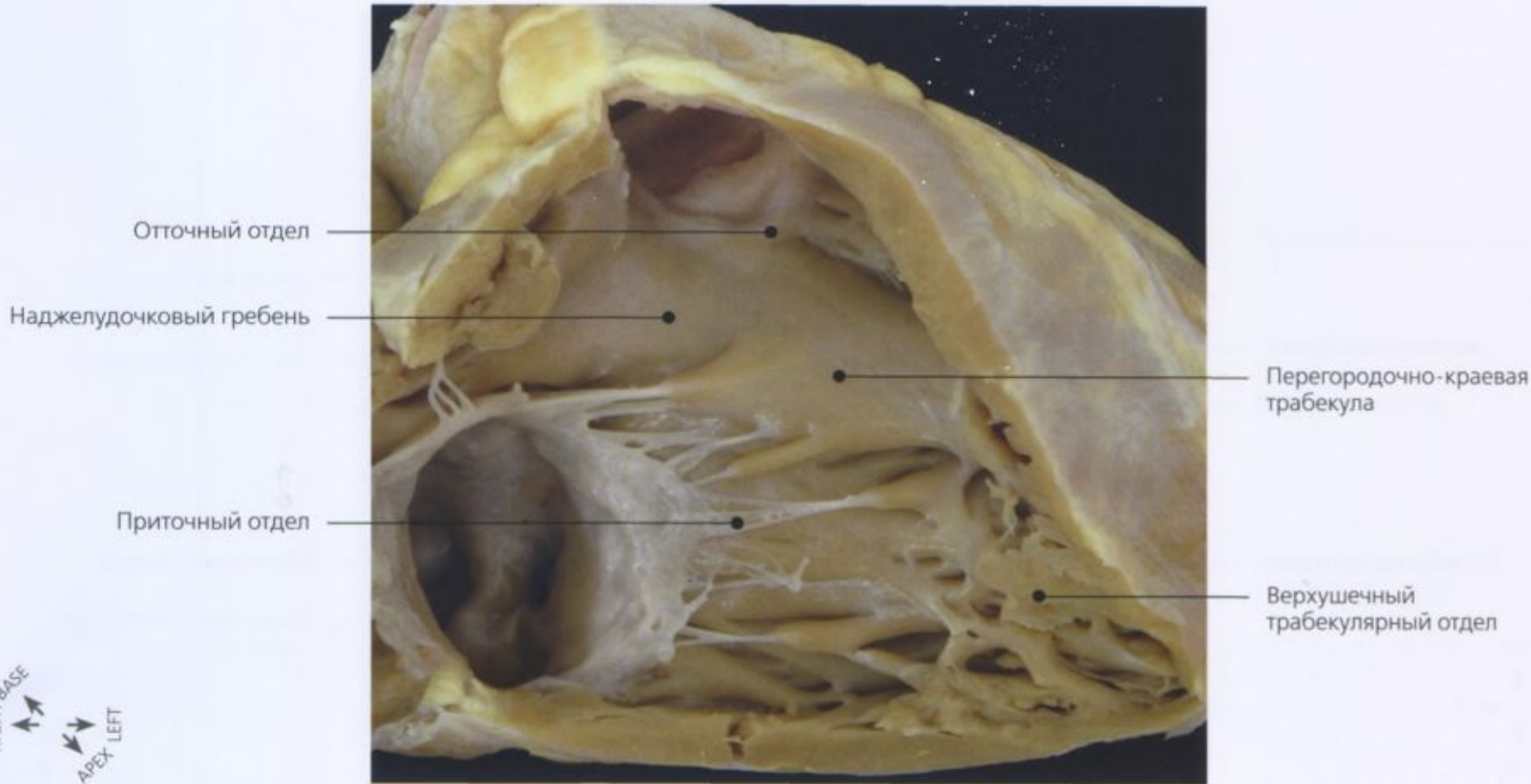
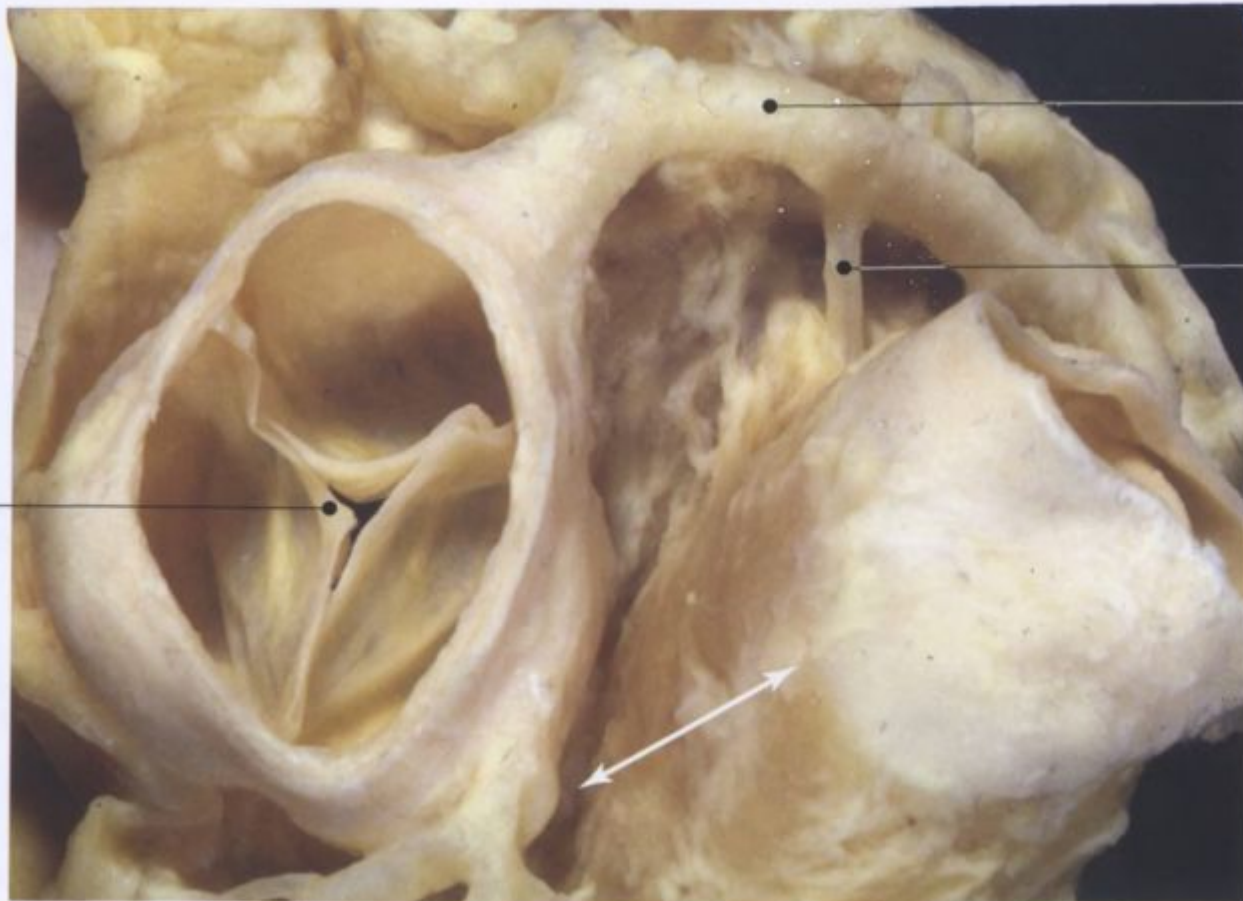


Рис. 2.47 Три отдела морфологически правого желудочка (аутопсия, анатомическая позиция).



Передняя межжелудочковая артерия

Первая перегородочная перфорирующая артерия

Аортальный клапан

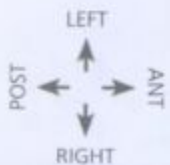


Рис. 2.54 Ствол легочной артерии отведен вперед, чтобы показать подлегочный инфундибулум (стрелка) (аутопсия).

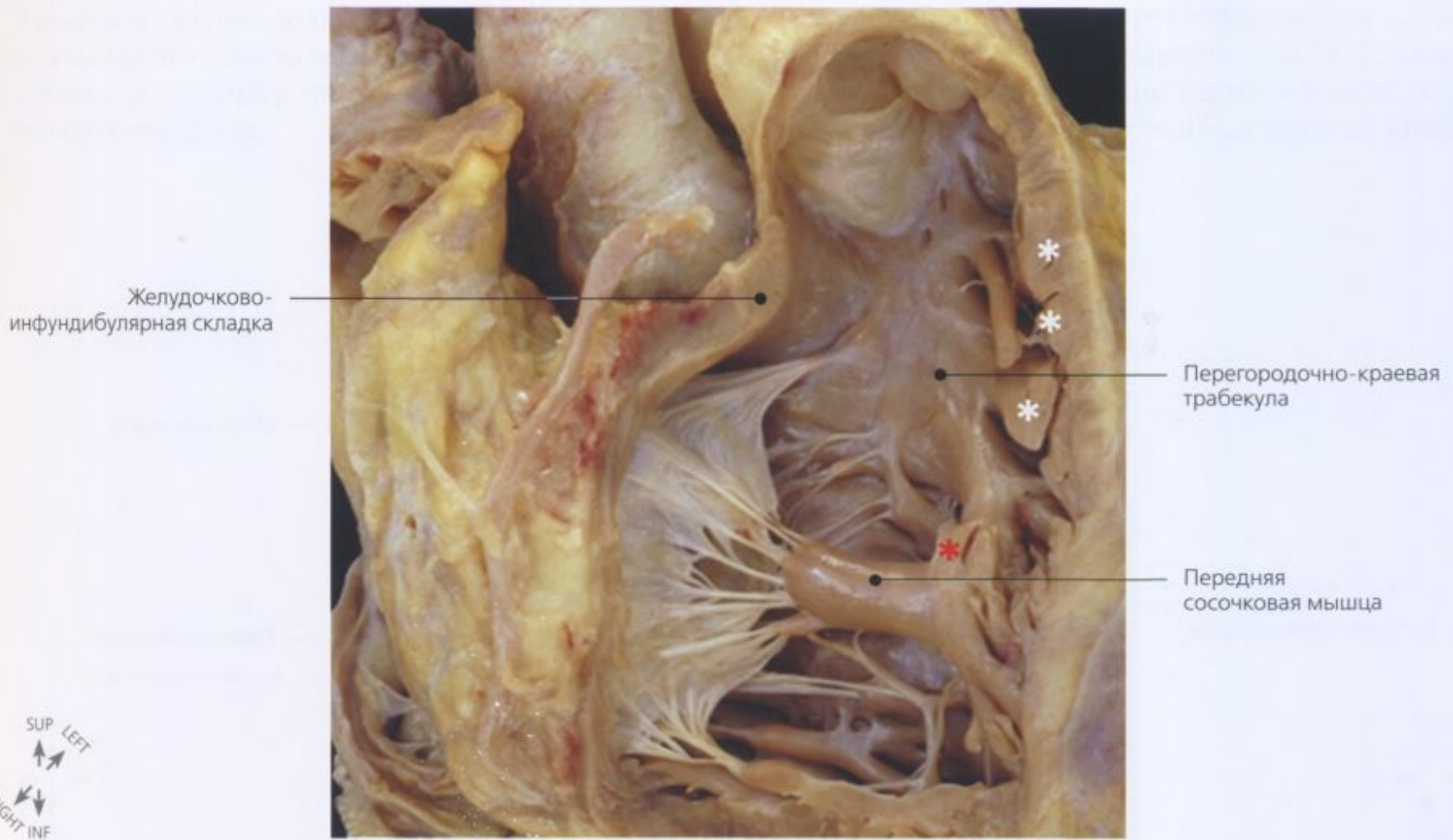
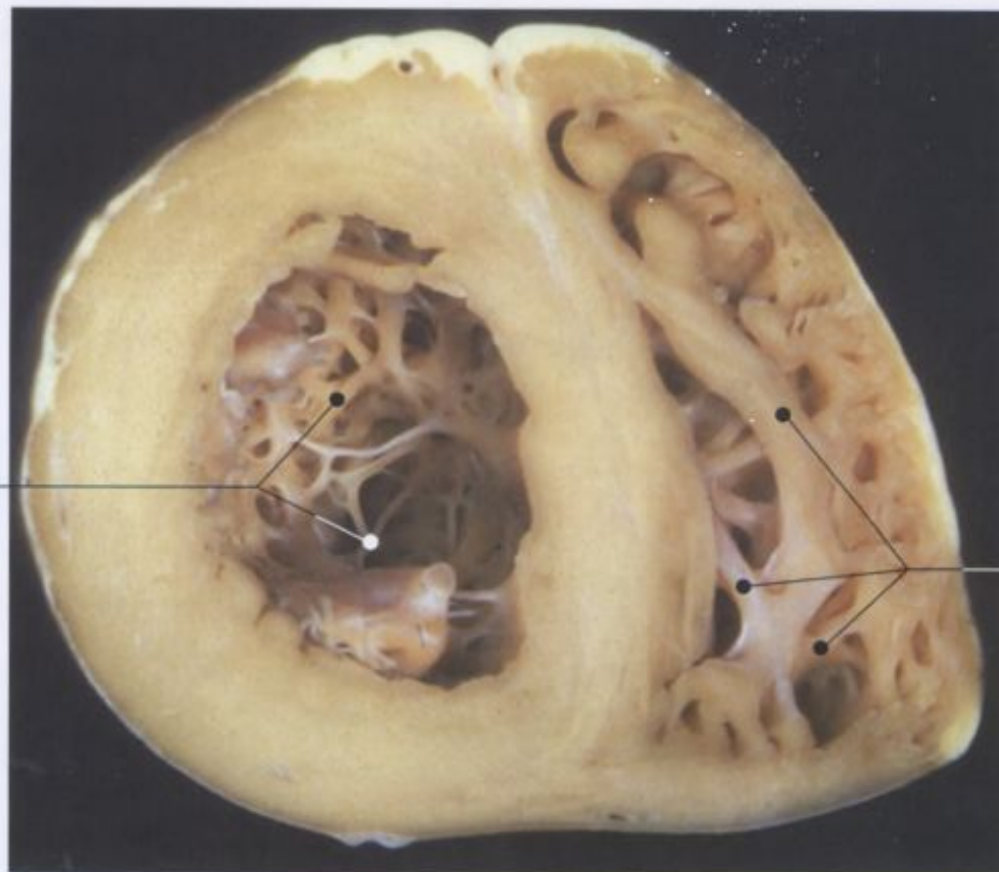


Рис. 2.56 Pariетальная стенка правого желудочка удалена, видны септопариетальные трабекулы (белые звездочки). Самая нижняя трабекула – модераторный пучок (красная звездочка) (аутогисия, анатомическая позиция).

Тонкие трабекулы
левого желудочка



Массивные трабекулы
правого желудочка

LEFT
ANT
POST
RIGHT

Рис. 2.57 Желудочки рассечены на уровне верхушечного отдела. Показана различная структура расположенных в этом отделе трабекул (аутопсия, вид сверху).

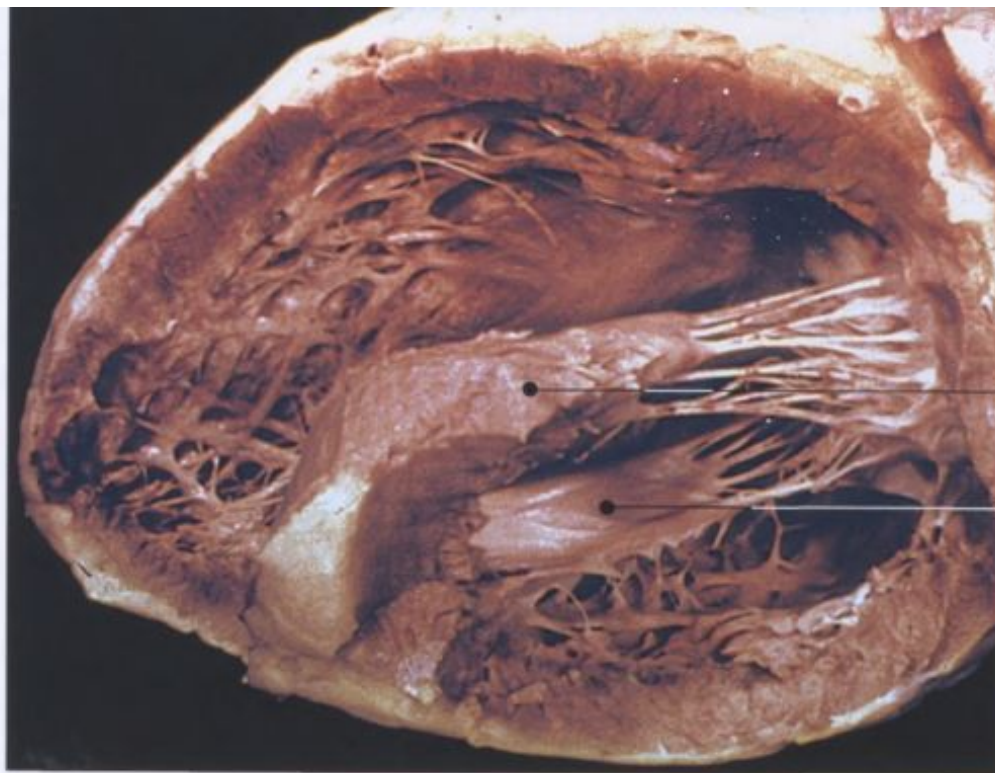
Левый желудочек

- 3 отдела:
 1. Приточный
 2. Верхушечный трабекулярный
 3. Отточный



Рис. 2.58 Левый желудочек сердца открыт подобно раковине моллюска. Показаны три отдела левого желудочка (аутопсия, анатомическая позиция).

APEX
INF
SUP
BASE



Задневерхняя
сосочковая мышца

Переднижняя
сосочковая мышца

Рис. 2.60 После удаления париетальной стенки левого желудочка сердце рассечено так, чтобы была видна близость расположения передне-нижней и задневерхней сосочковых мышц митрального клапана (аутопсия, вид сзади).

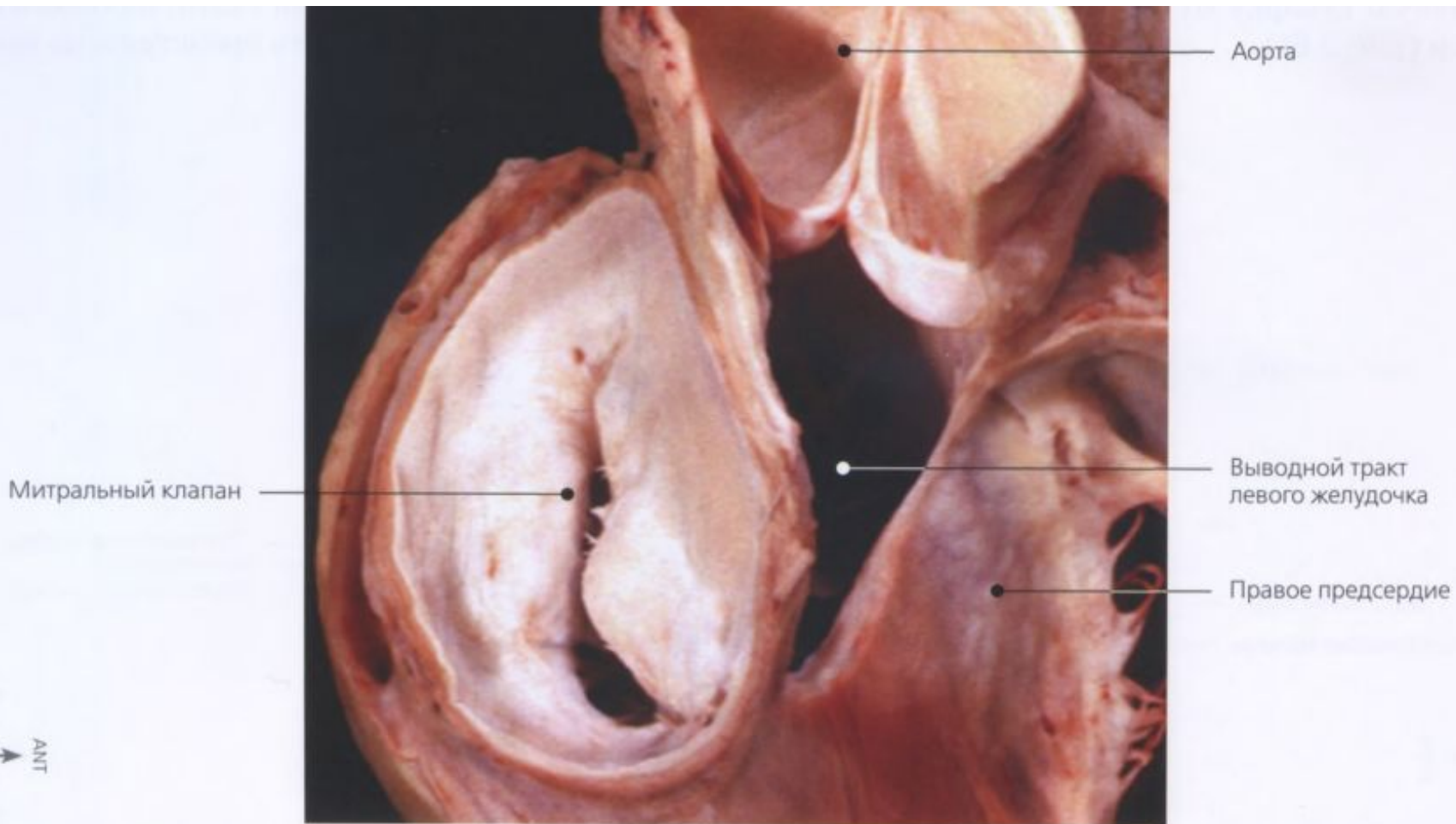


Рис. 2.61 Миокард предсердий и некоронарный синус аортального клапана удалены, чтобы продемонстрировать изгиб выводного тракта левого желудочка, отделяющего митральный клапан от межжелудочковой перегородки (аутопсия, анатомическая позиция, вид сверху справа).

Бригада «Сердечно-сосудистой
хирургии»

A close-up photograph of a hand holding a silver stethoscope over a red heart-shaped object. The heart has a white ECG (heart rate) line drawn on it. The background is a soft-focus white surface.

**Спасибо за
внимание**