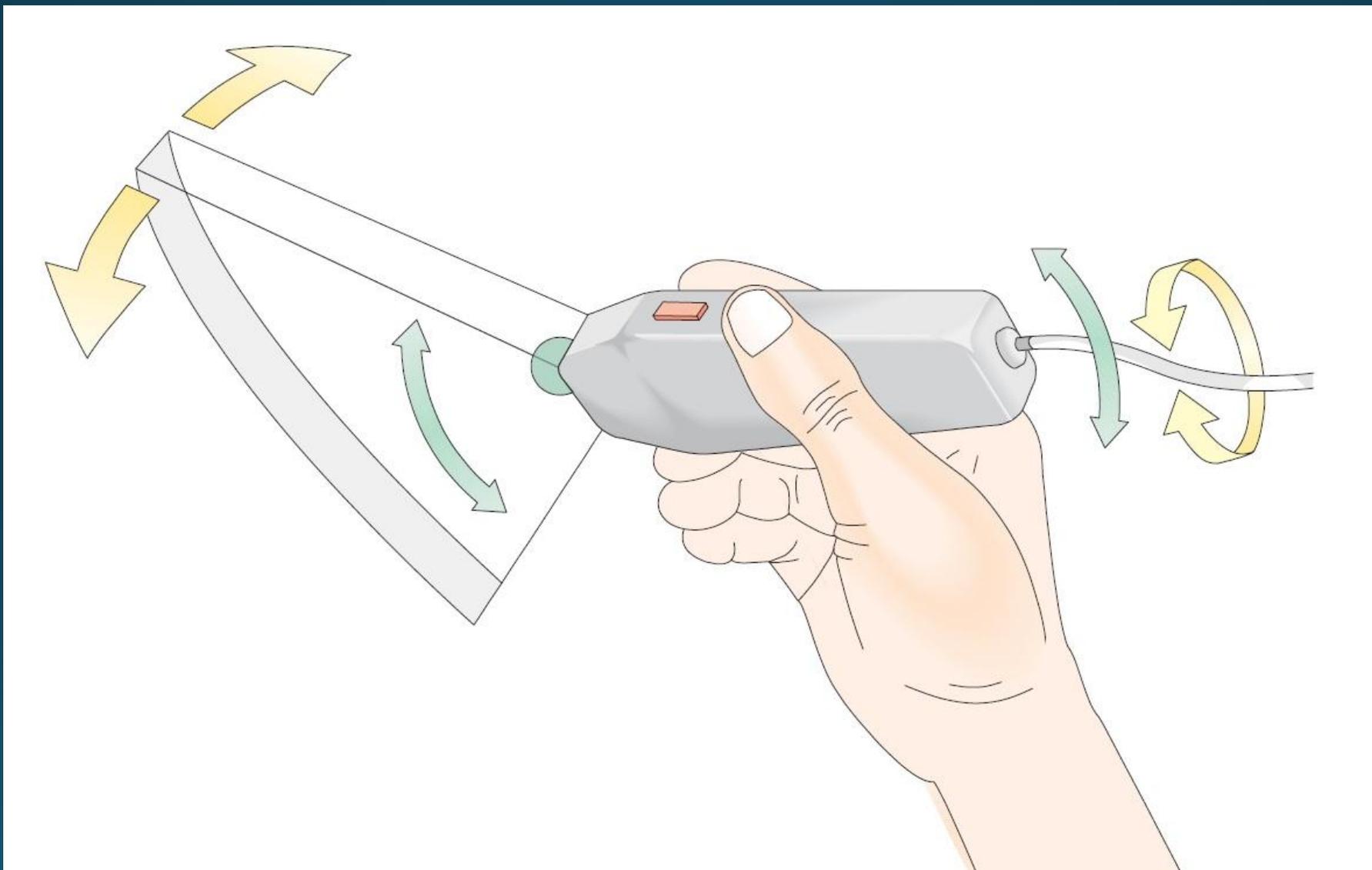


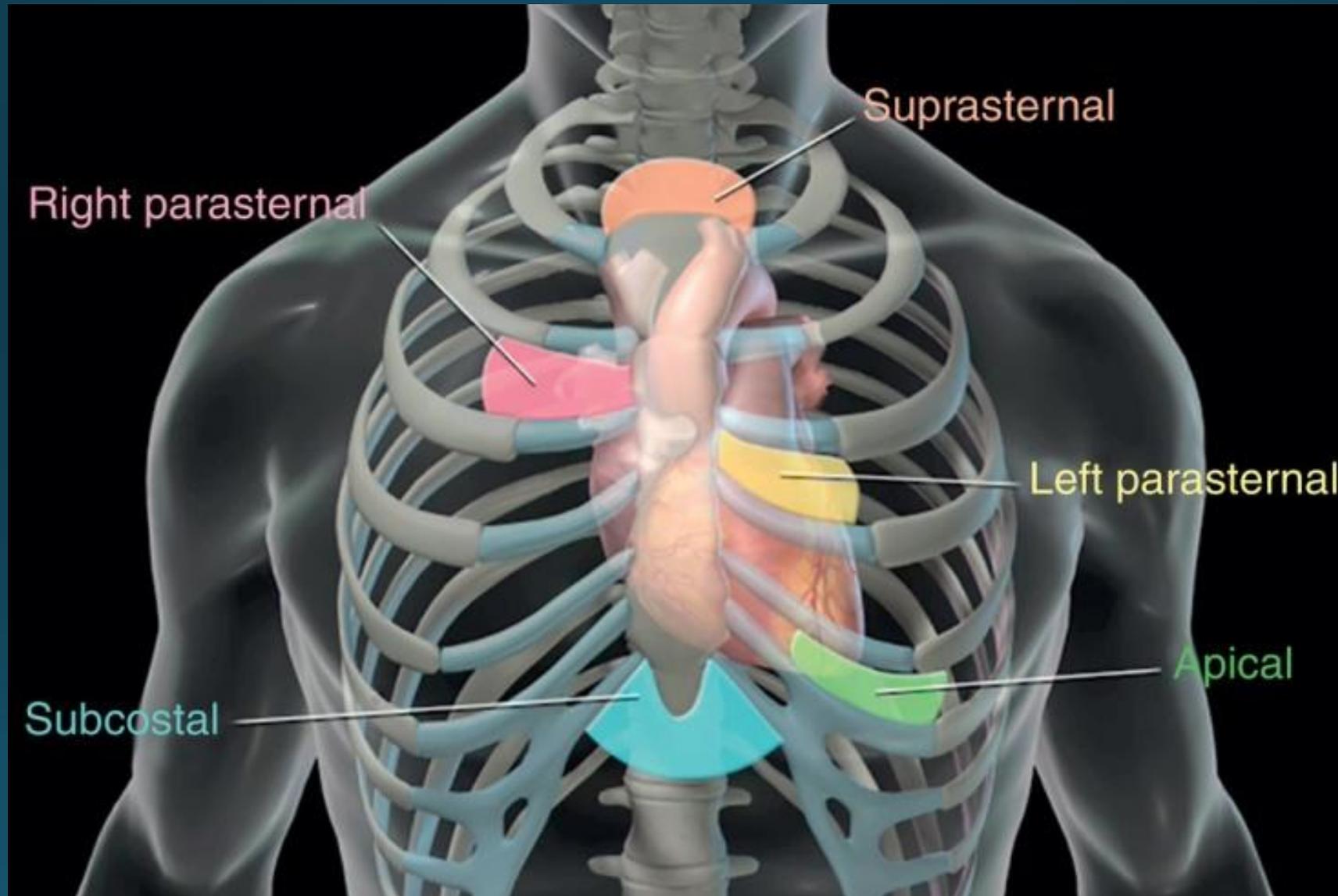
СТАНДАРТНЫЕ ЭХОКАРДИОГРАФИЧЕСКИЕ ДОСТУПЫ И ПРОЕКЦИИ

С.Б. Шорников

Как за него взяться?



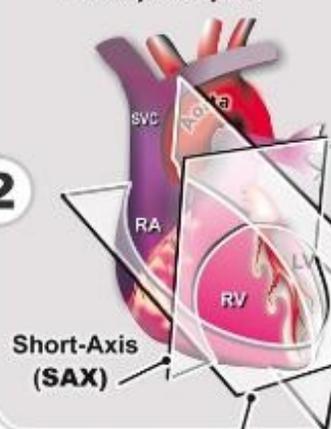
Куда его поставить?



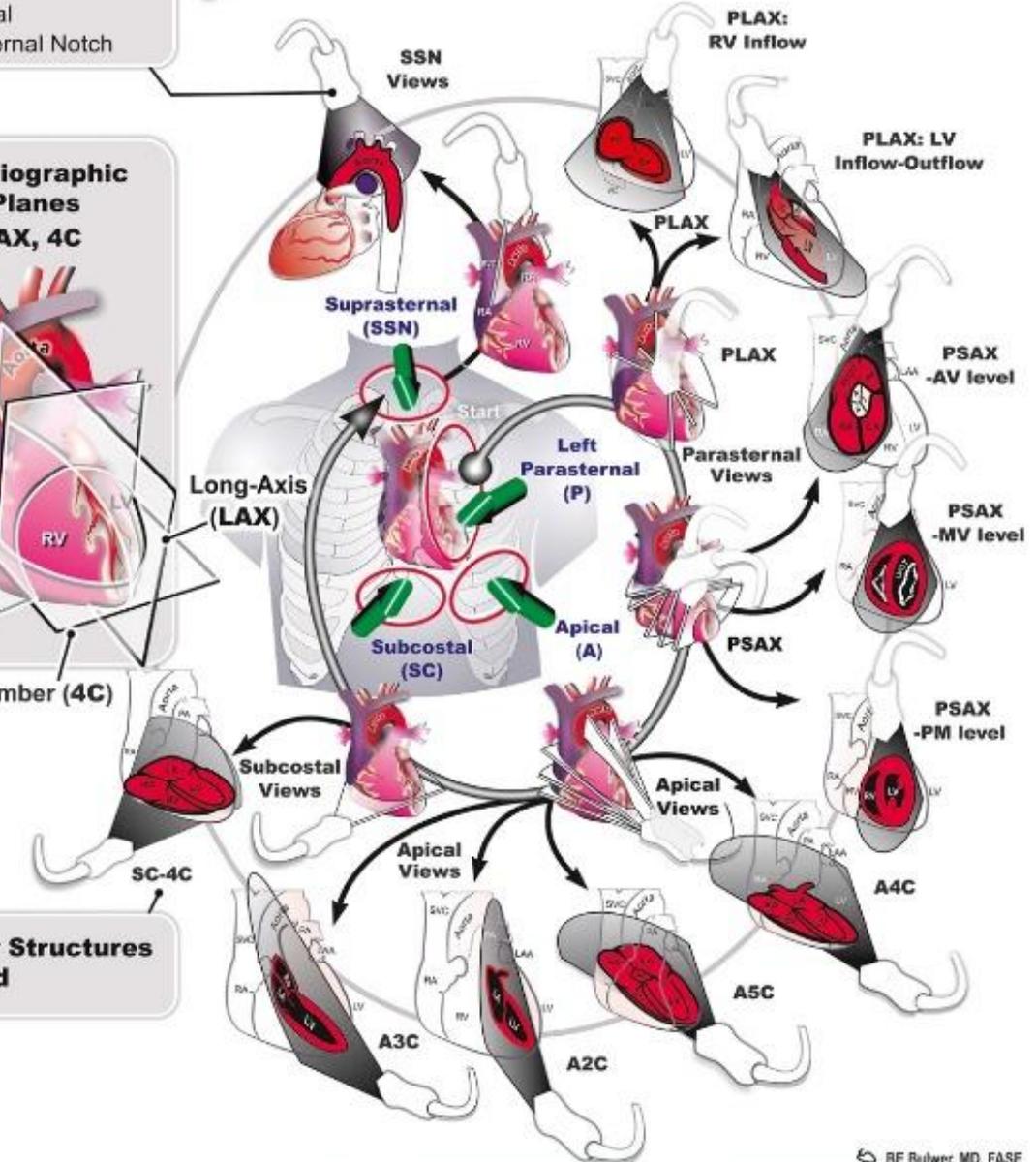
Куда направить? И что увидеть?

- 1 Transducer Position or "Window"**
- P:** Parasternal
 - A:** Apical
 - SC:** Subcostal
 - SSN:** Suprasternal Notch

- Each view is described using three (3) components:**
1. Transducer Position or "Window", e.g. Parasternal, Apical, or Subcostal
 2. Echocardiographic Imaging Plane, e.g. LAX, SAX, or 4C
 3. Region or Structures visualized, e.g. Two-Chamber, Aortic valve, Mitral valve

- 2 Echocardiographic Imaging Planes - LAX, SAX, 4C**
- 
- Long-Axis (LAX)
 - Short-Axis (SAX)
 - Four-Chamber (4C)

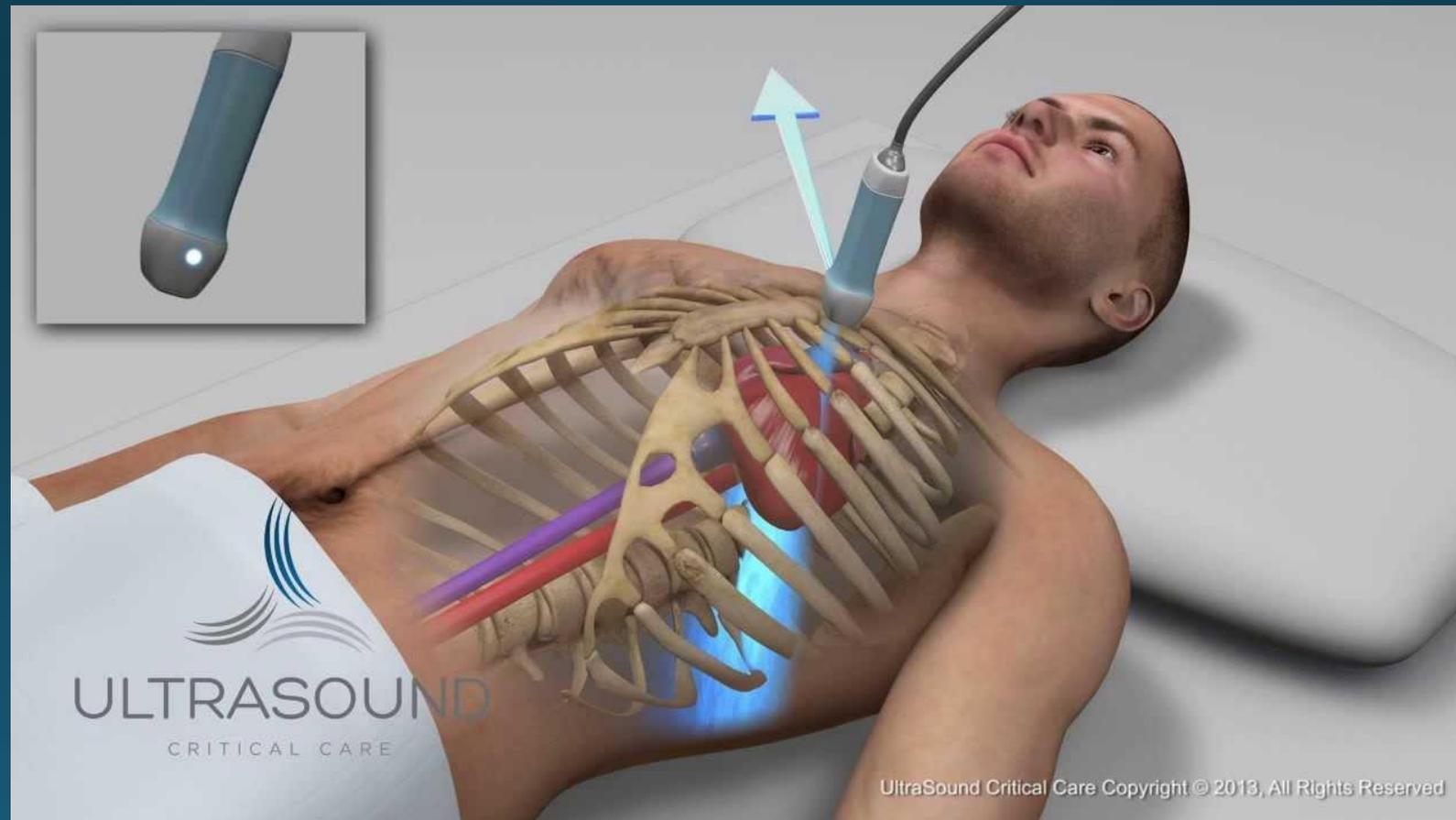
- 3 Region or Structures Visualized**



Левый парастернальный доступ

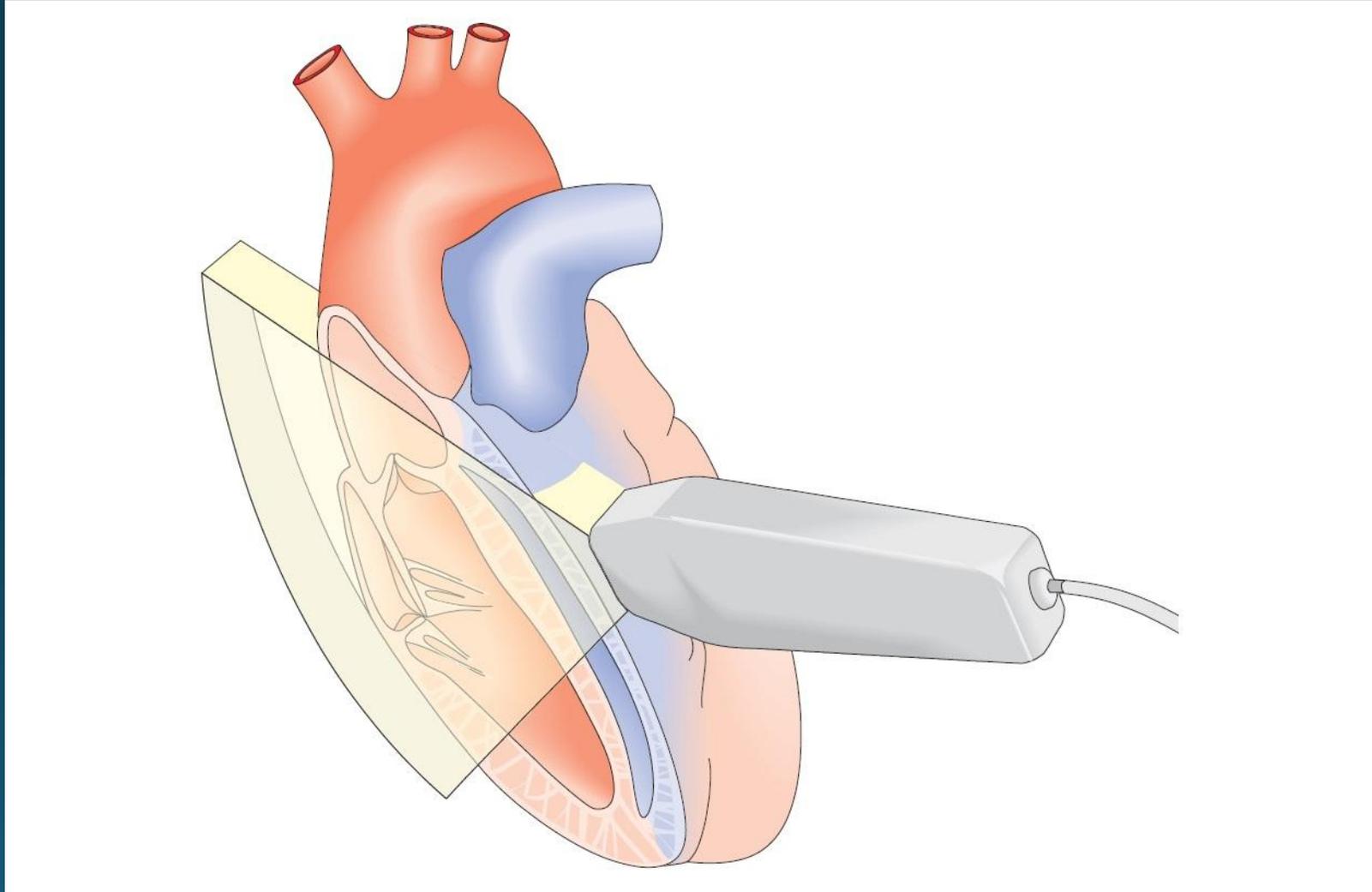
Проекция: длинная ось левого желудочка

Датчик – IV-V межреберье у левого края грудины, маркер смотрит в сторону правого плеча (вдоль длинной оси сердца)



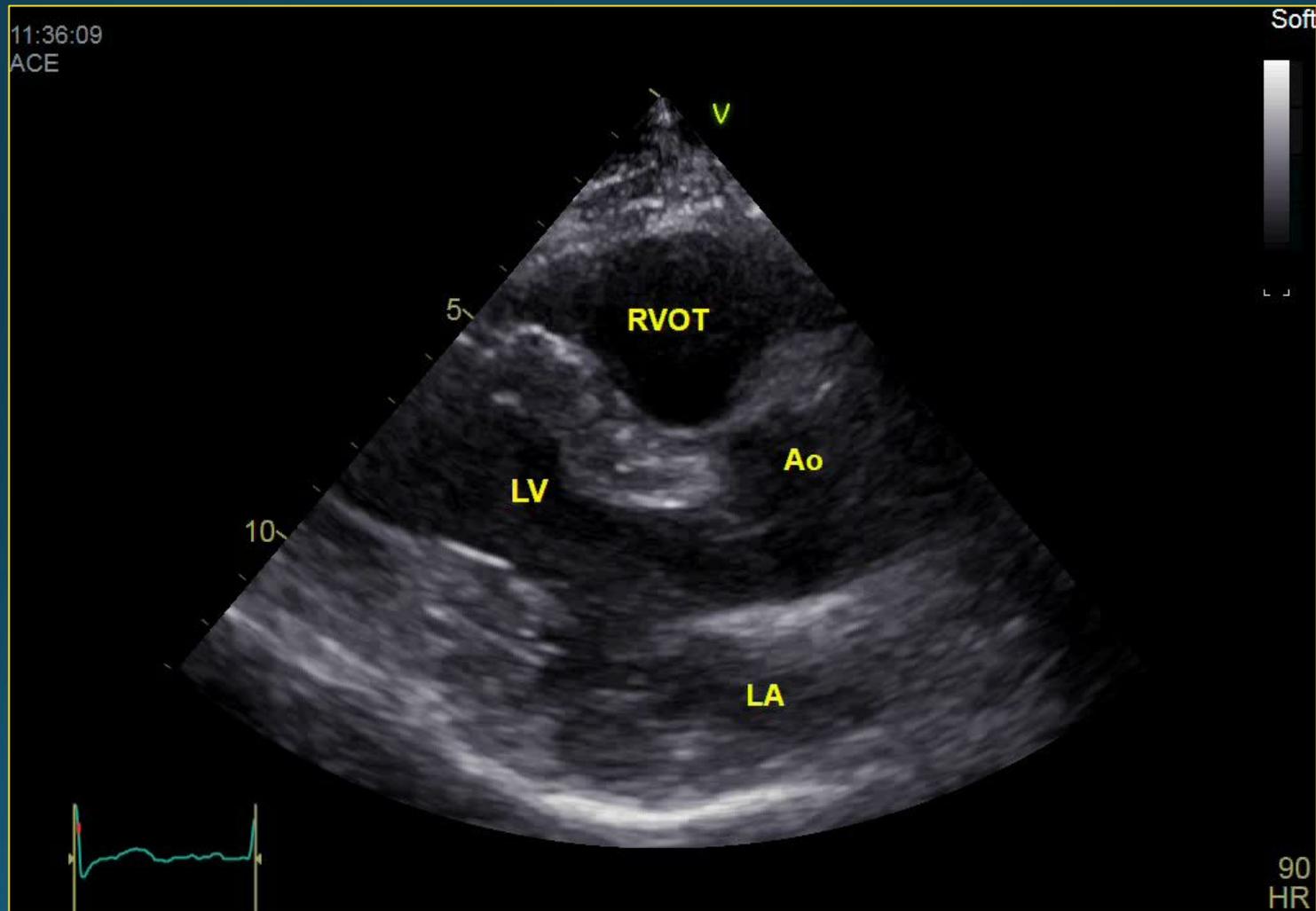
Левый парастернальный доступ

Проекция: длинная ось левого желудочка



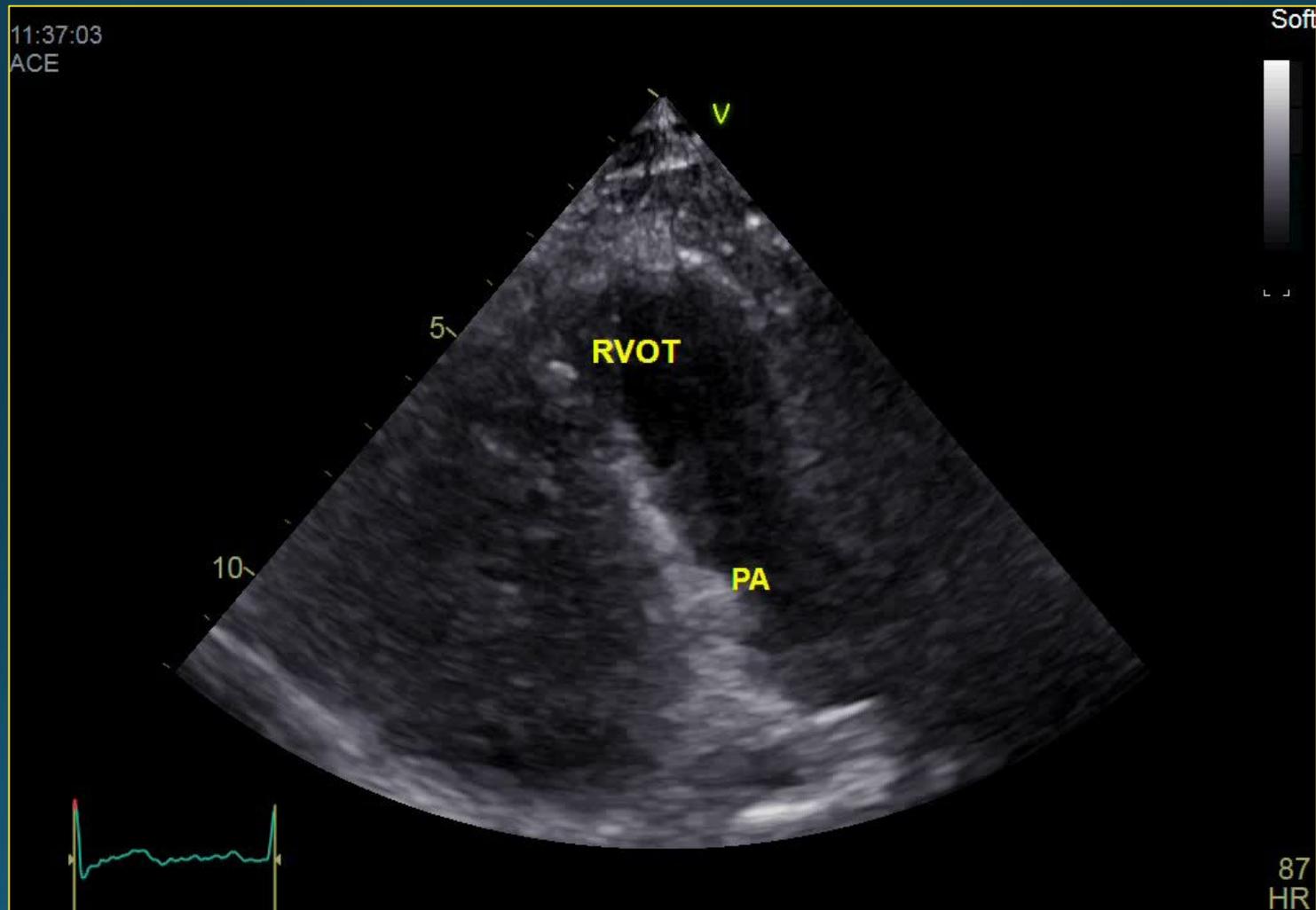
Левый парастернальный доступ

Проекция: длинная ось левого желудочка



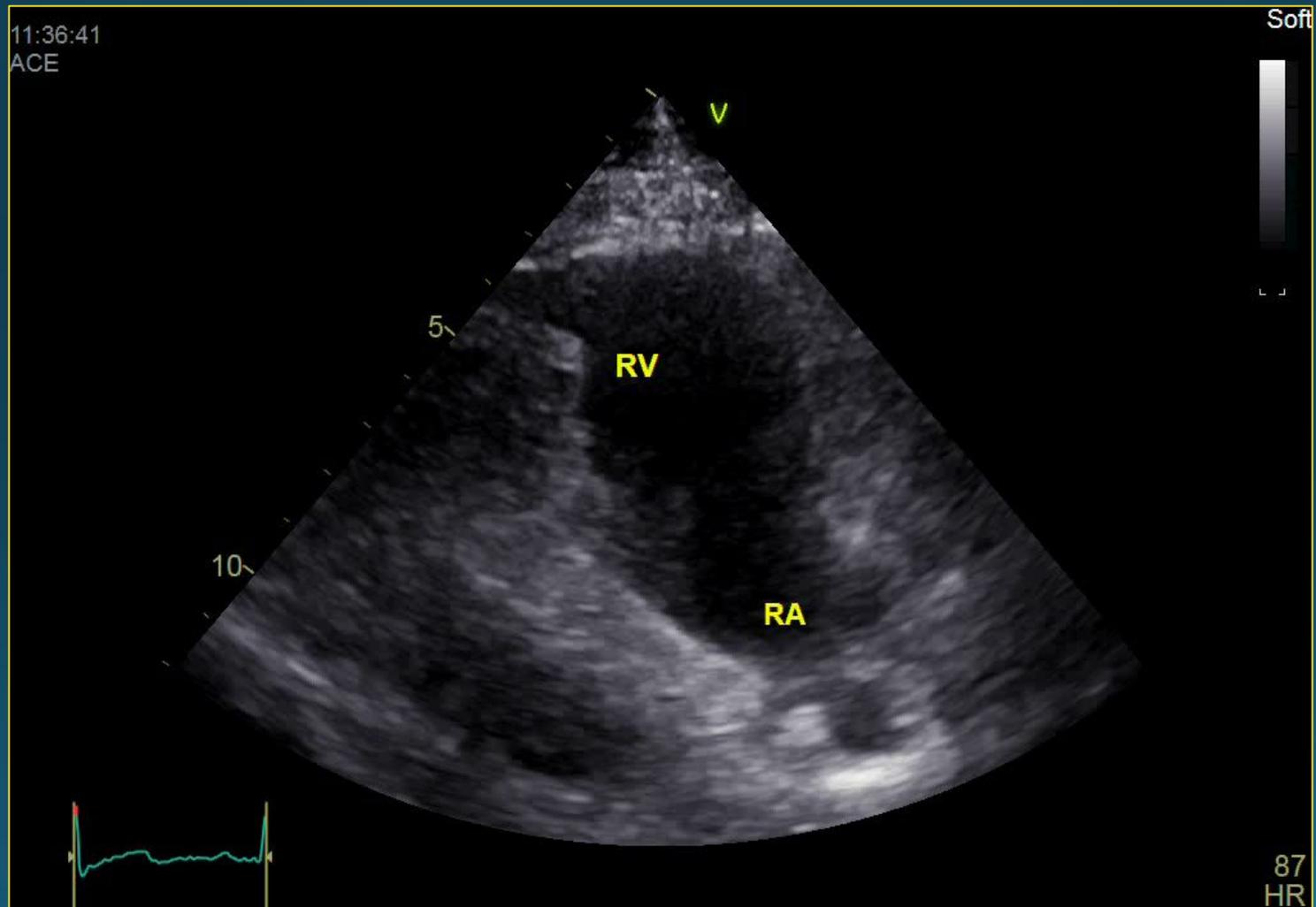
Левый парастернальный доступ

Проекция: длинная ось – выносящий тракт правого желудочка



Левый парастернальный доступ

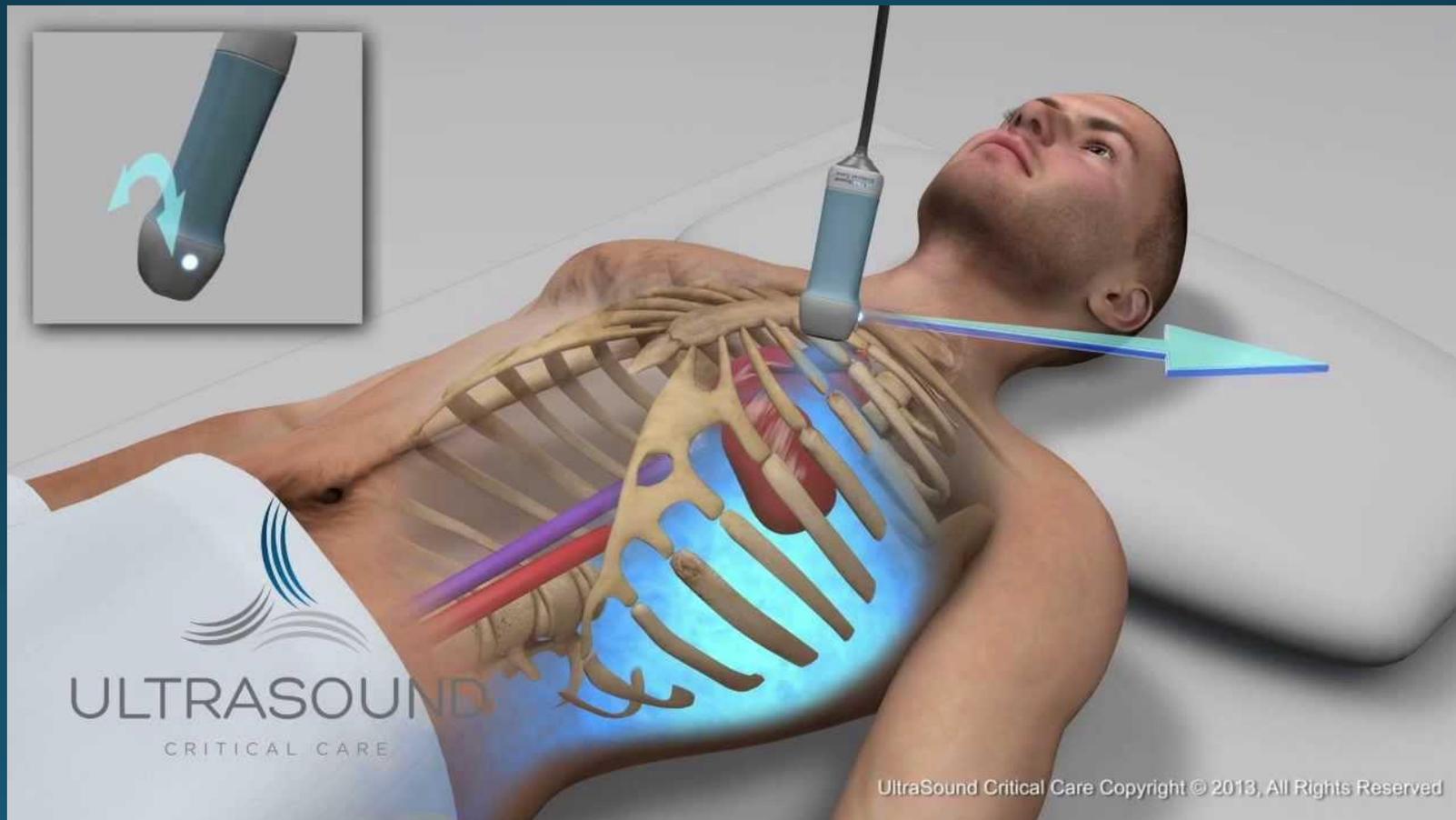
Проекция: длинная ось – входной тракт правого желудочка



Левый парастернальный доступ

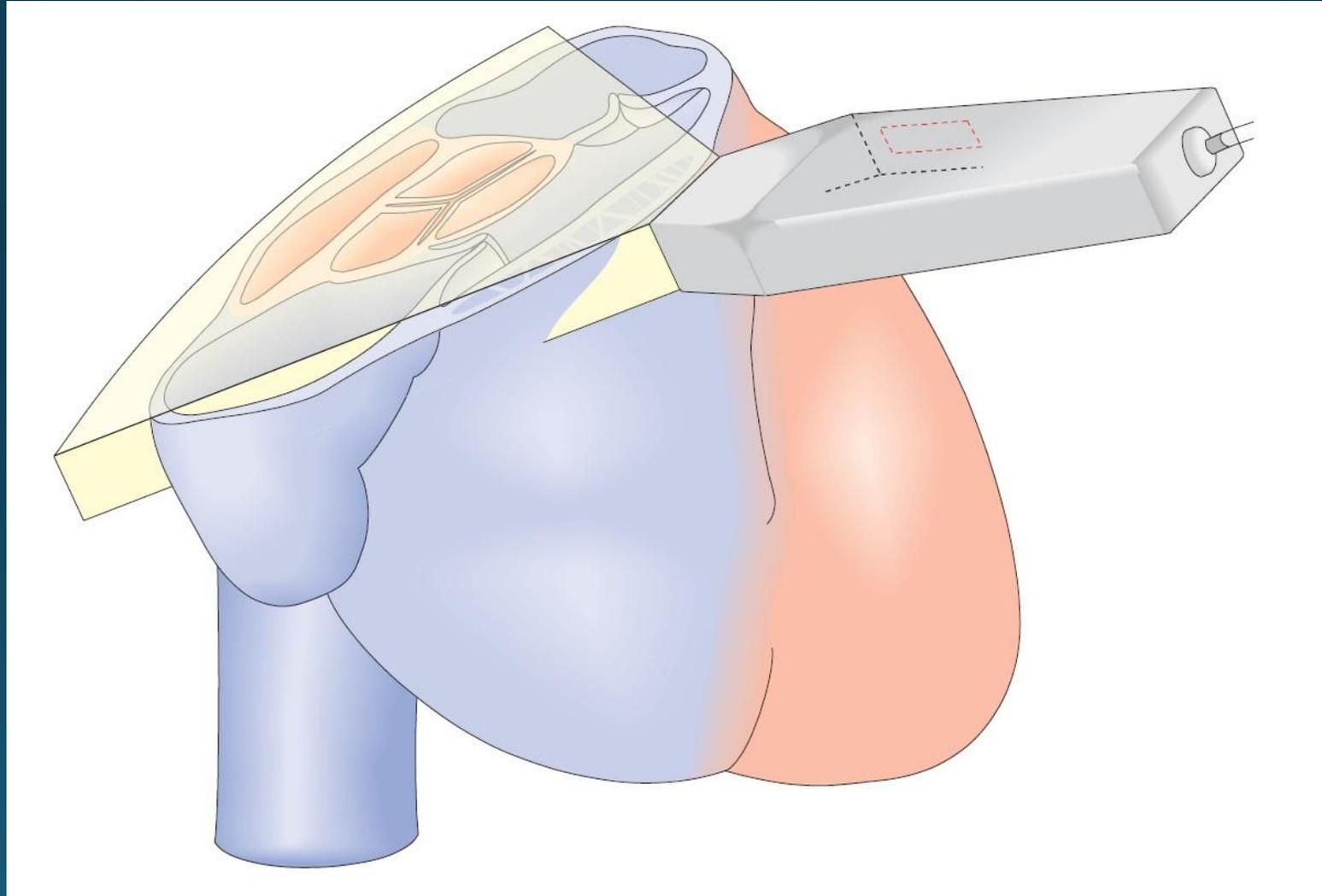
Проекция: короткая ось сердца, аортальный клапан

Датчик – IV-V межреберье у левого края грудины, маркер смотрит в сторону левого плеча (поворот на 90° по часовой стрелке от длинной оси)



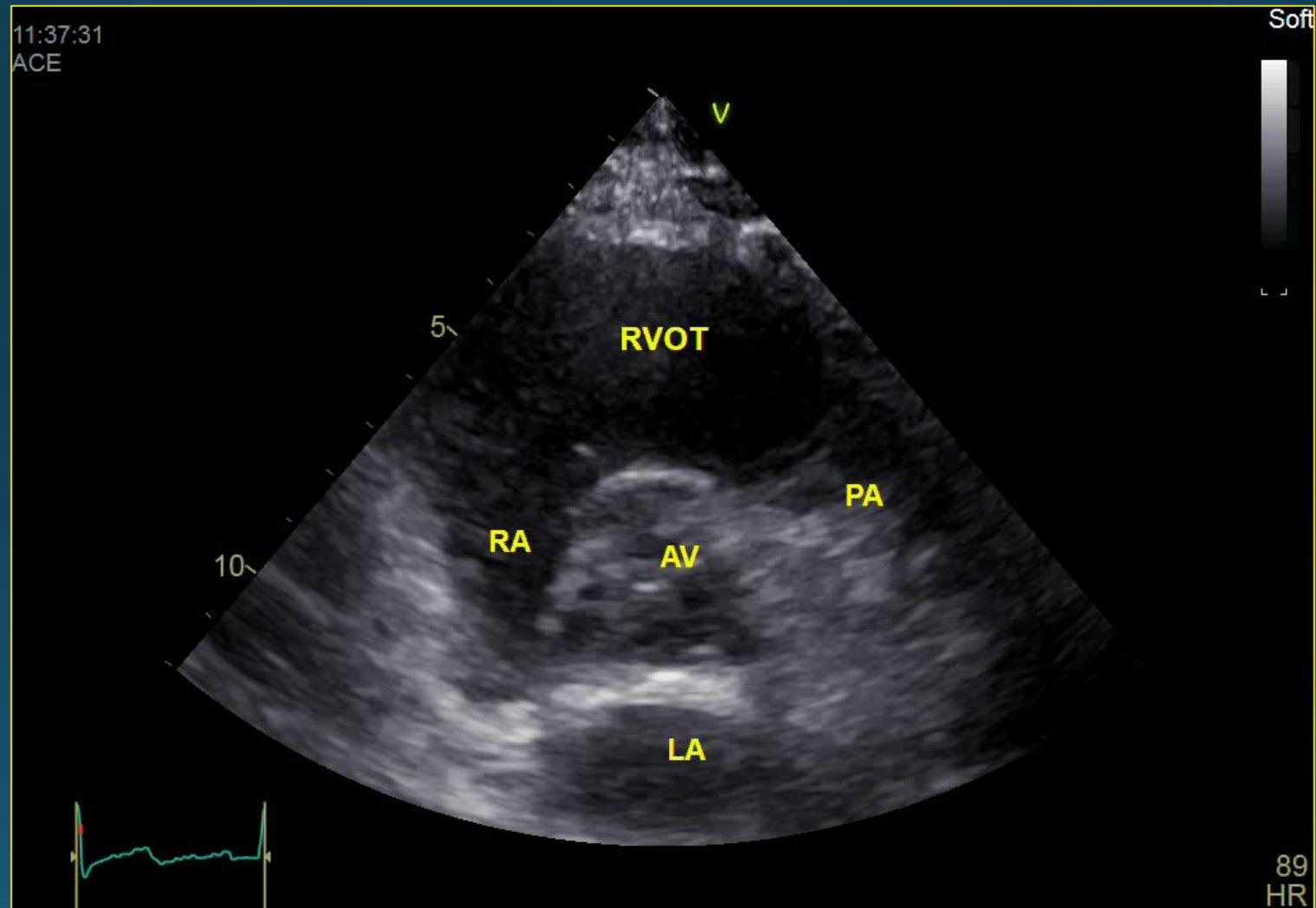
Левый парастернальный доступ

Проекция: короткая ось сердца, аортальный клапан



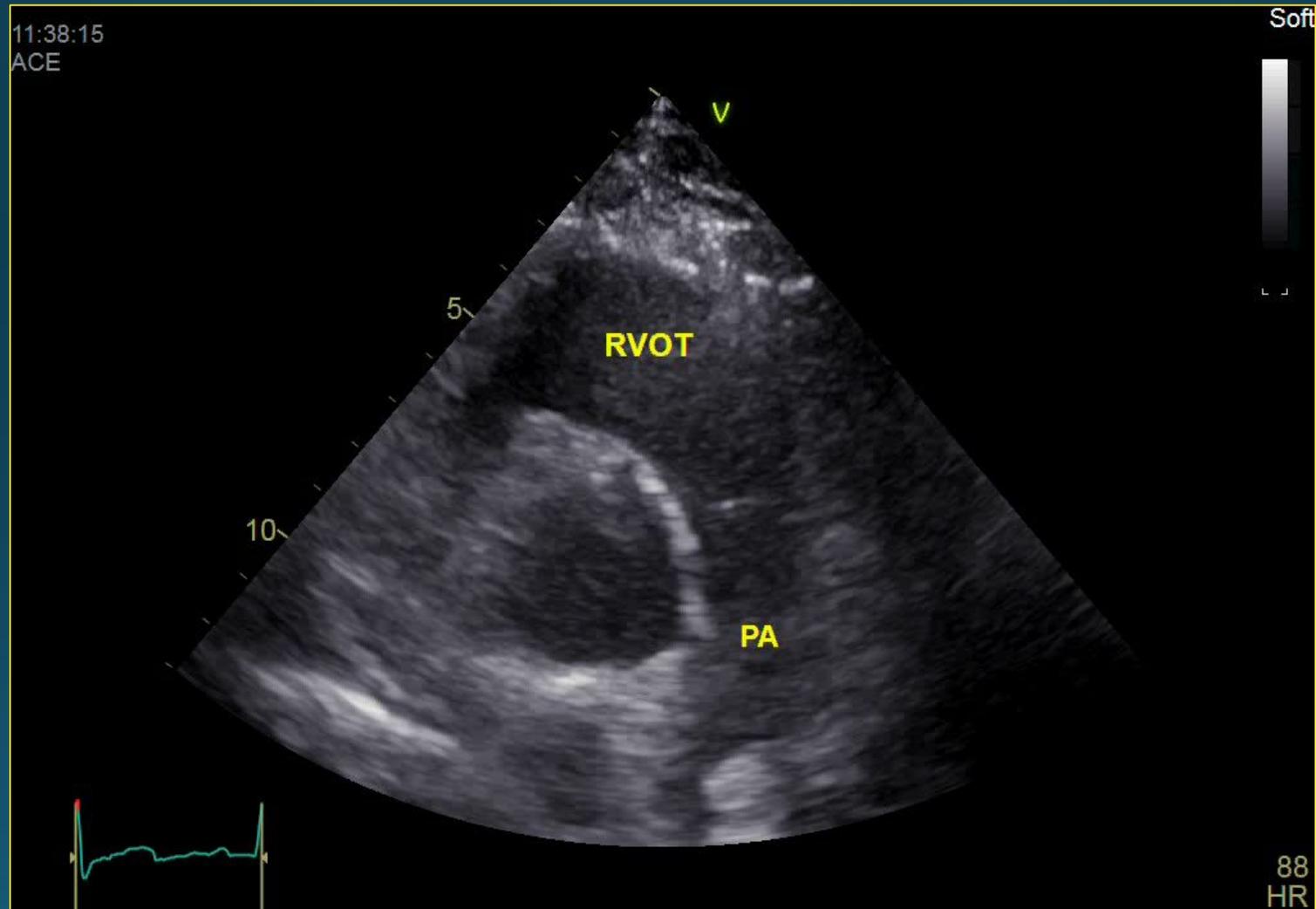
Левый парастернальный доступ

Проекция: короткая ось сердца, аортальный клапан



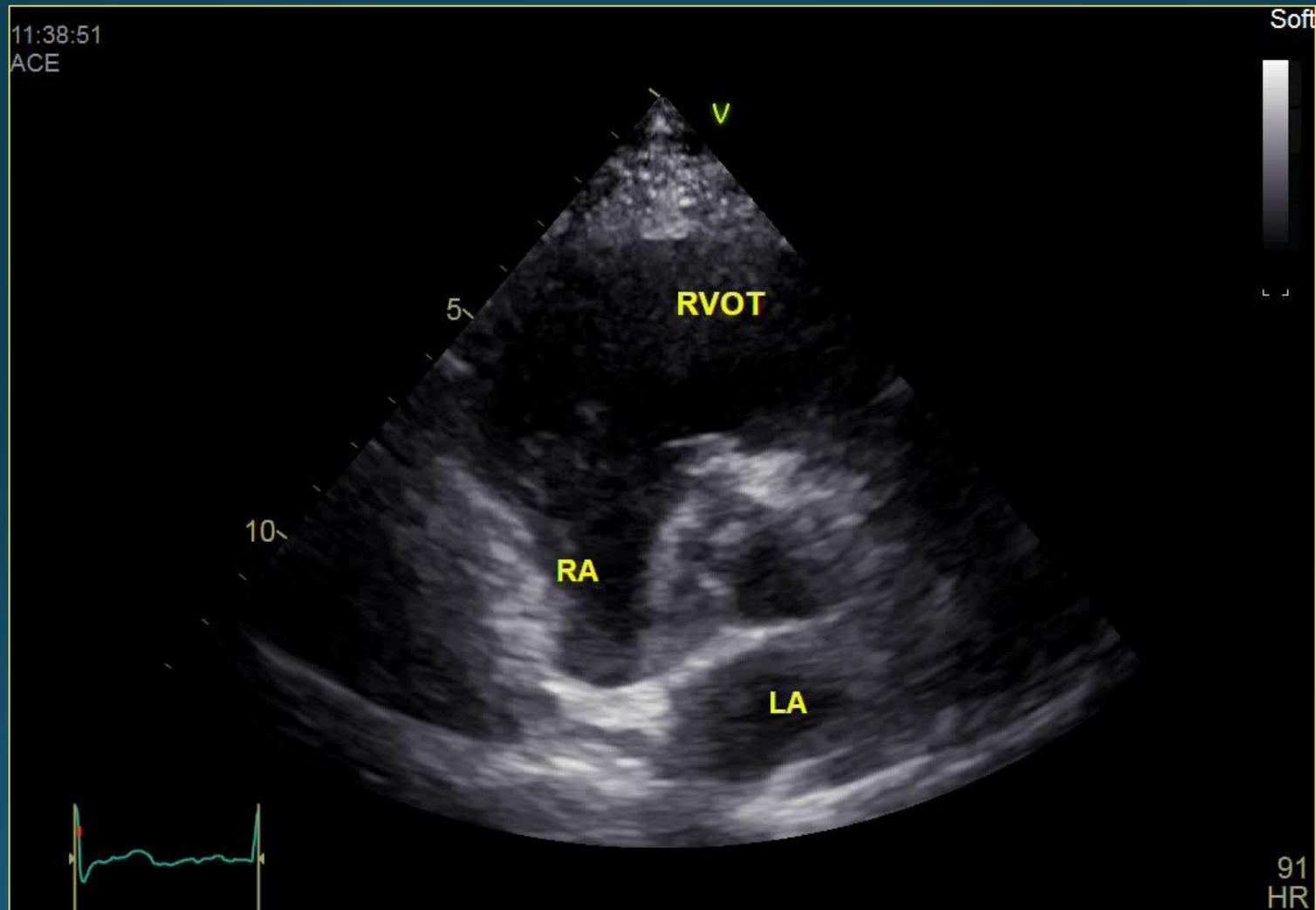
Левый парастернальный доступ

Проекция: короткая ось сердца, легочная артерия



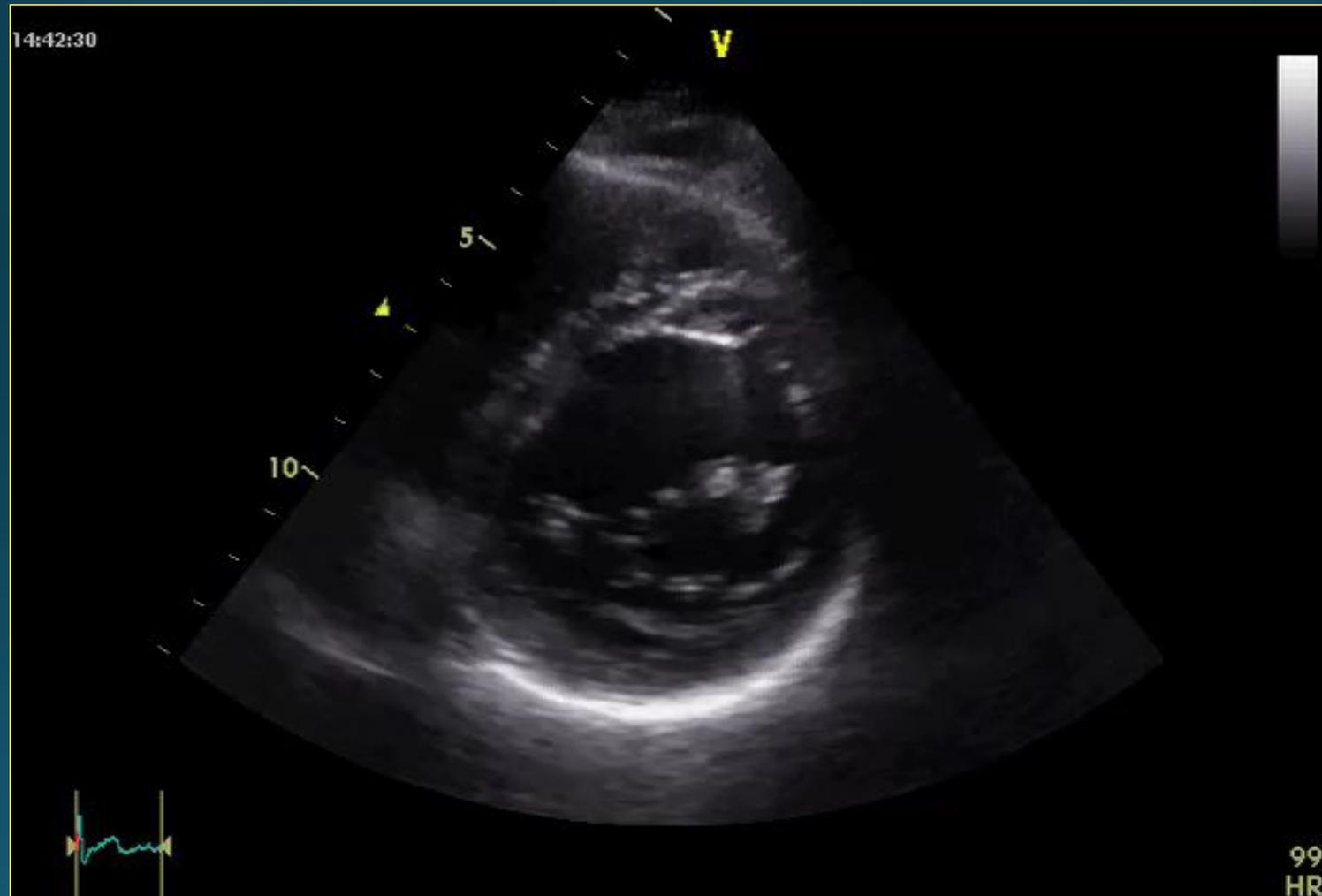
Левый парастернальный доступ

Проекция: короткая ось сердца, трикуспидальный клапан



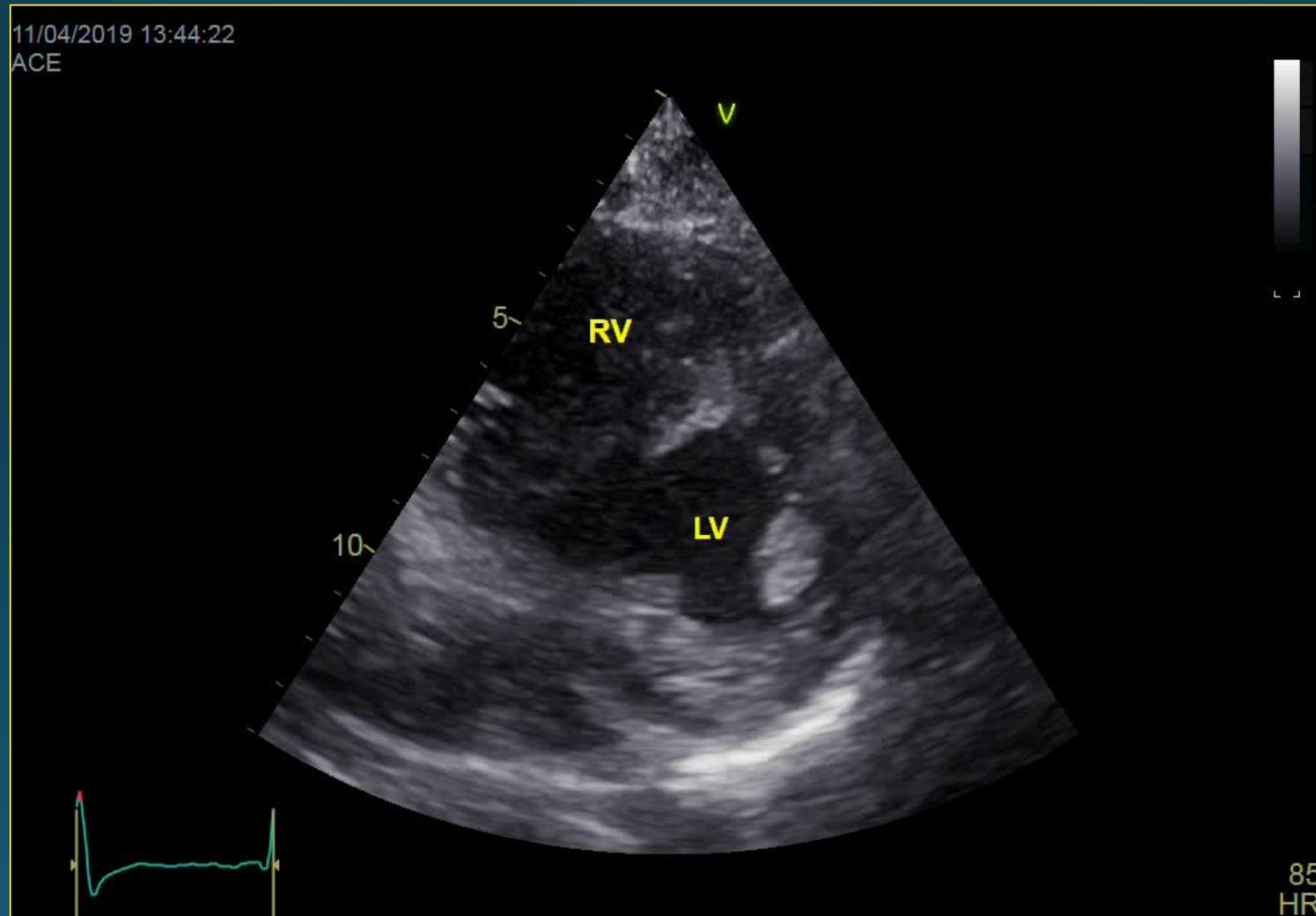
Левый парастернальный доступ

Проекция: короткая ось сердца, митральный клапан



Левый парастернальный доступ

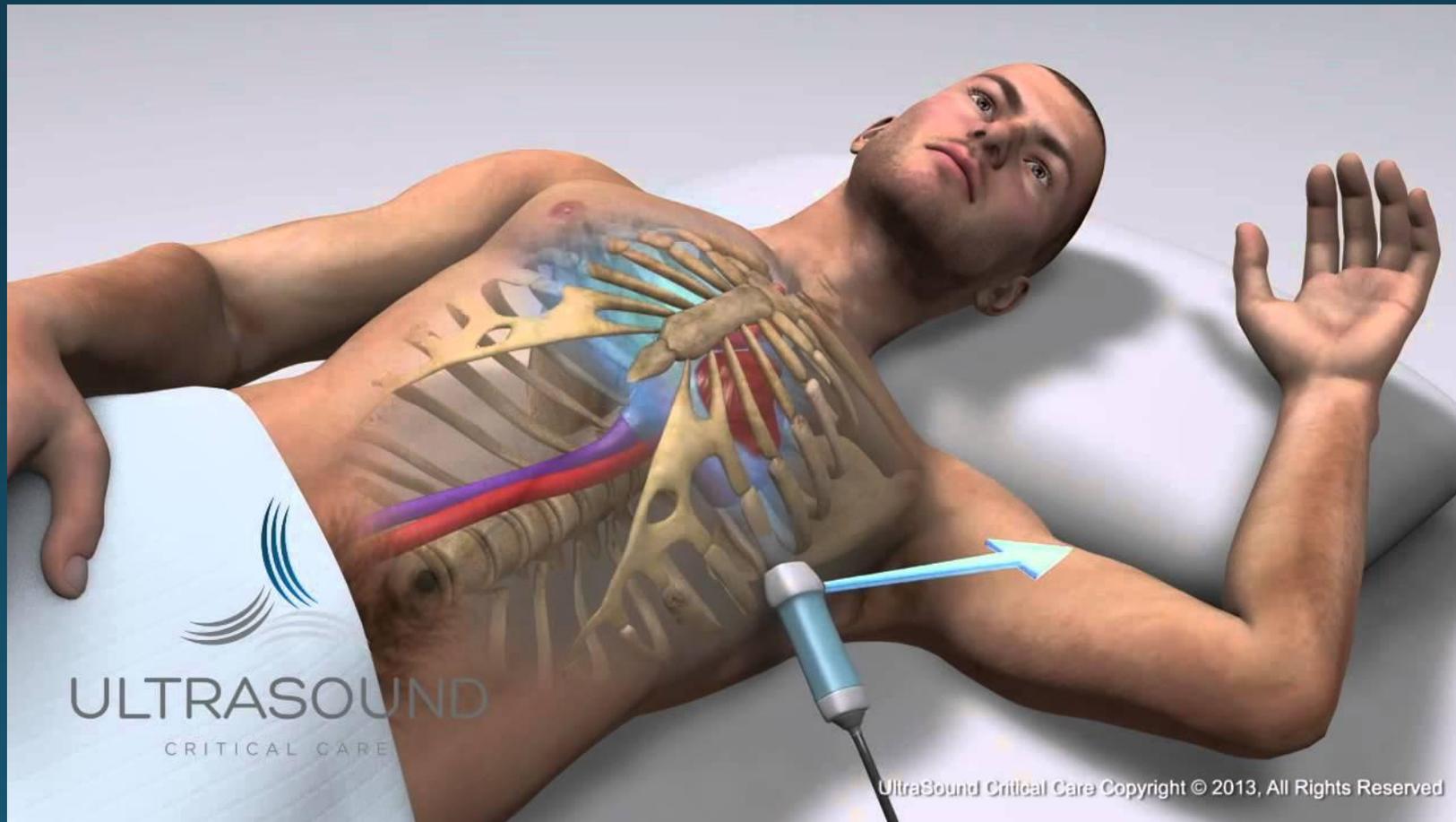
Проекция: короткая ось сердца, папиллярные мышцы



Апикальный доступ

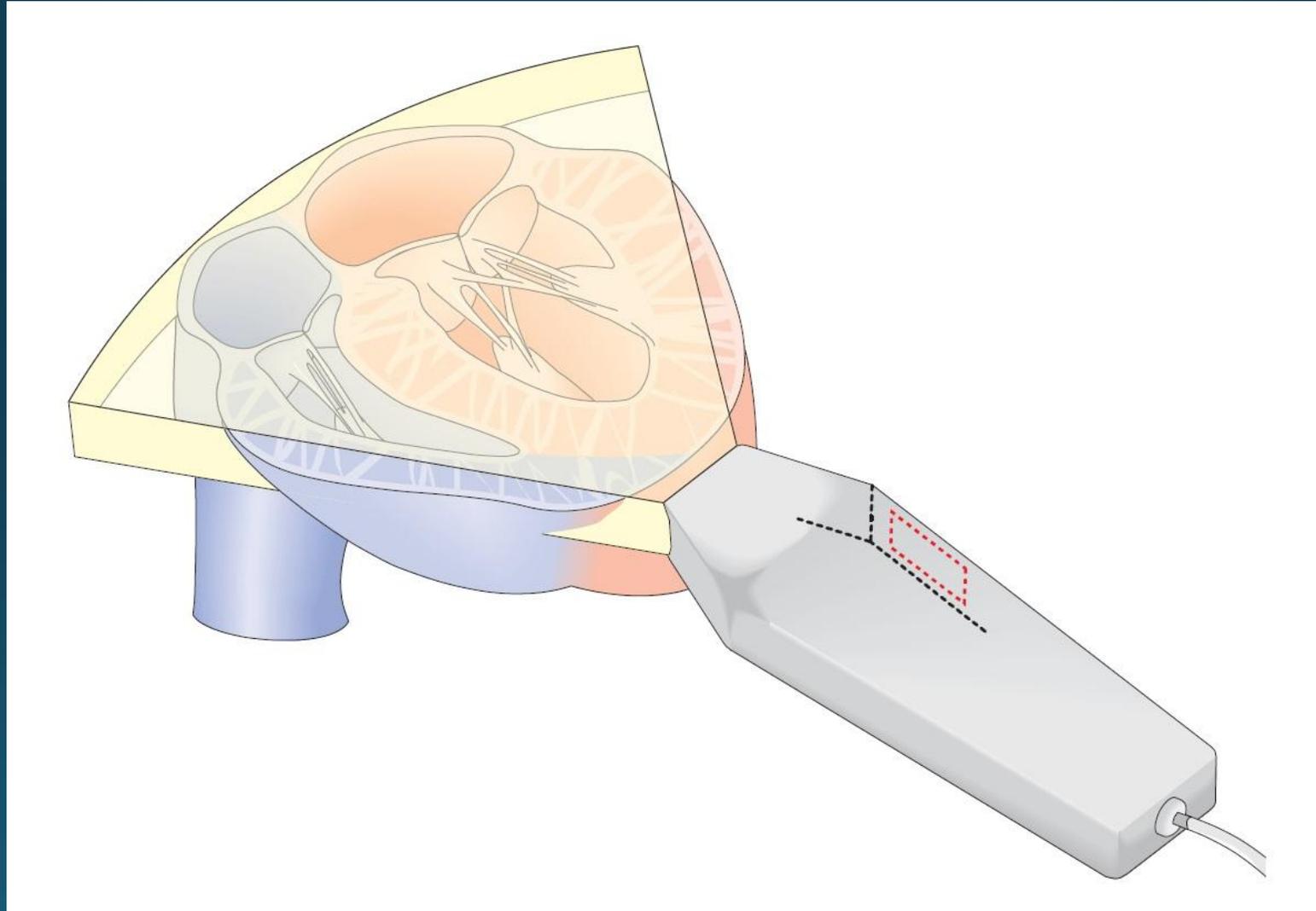
Проекция: четырехкамерная

Датчик – V межреберье в области верхушечного толчка, маркер – в сторону, противоположную гребню правой подвздошной кости



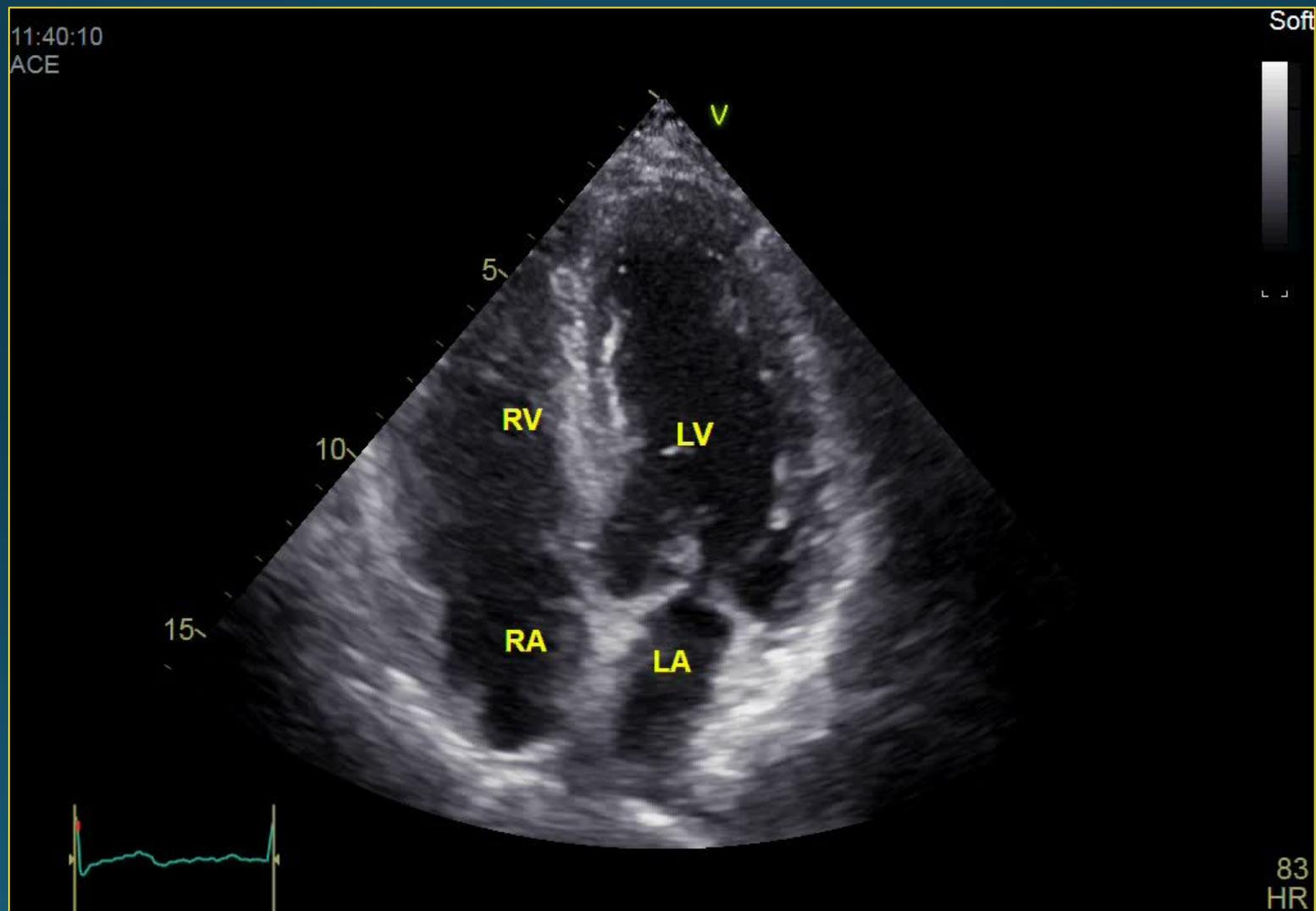
Апикальный доступ

Проекция: четырехкамерная



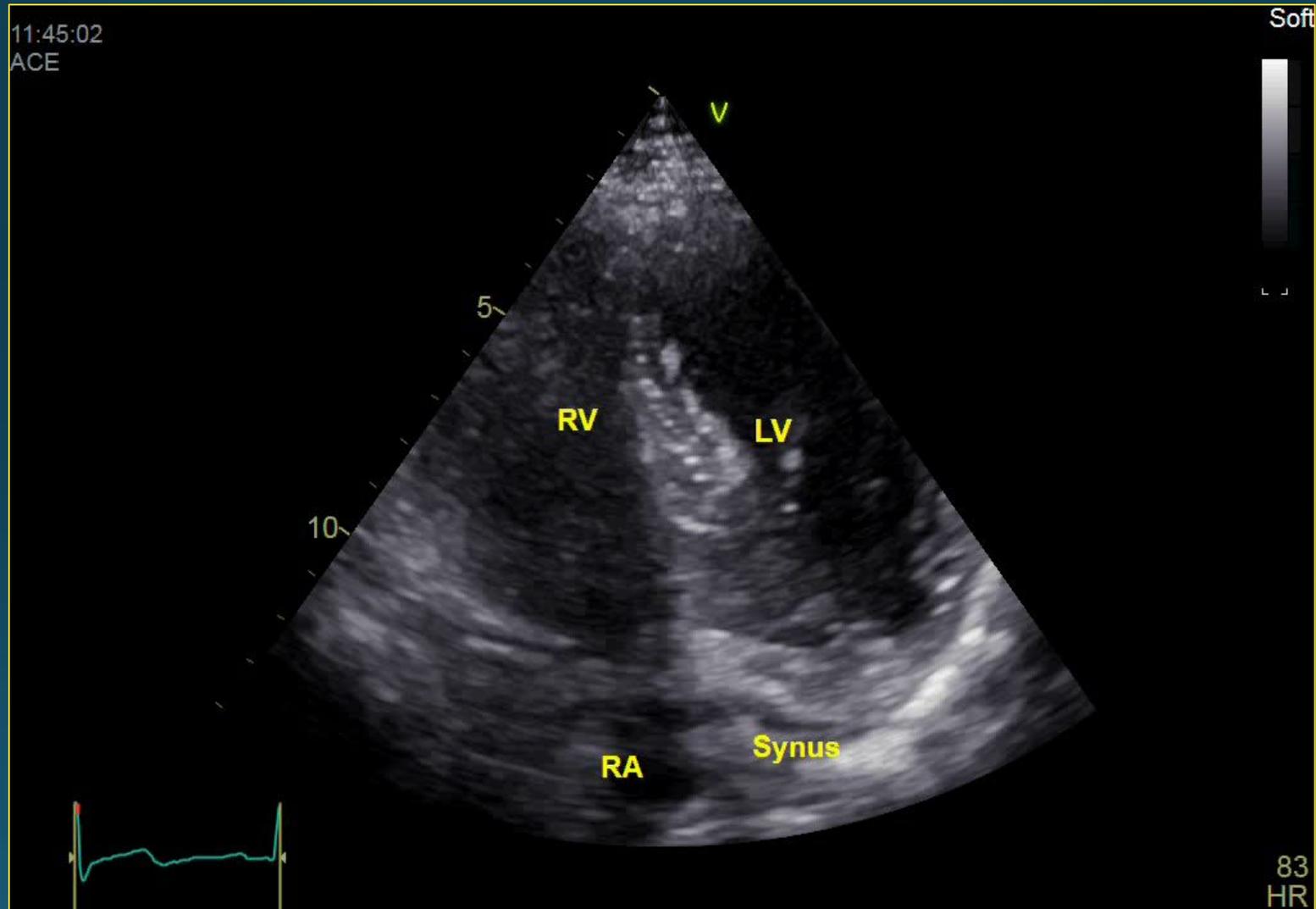
Апикальный доступ

Проекция: четырехкамерная



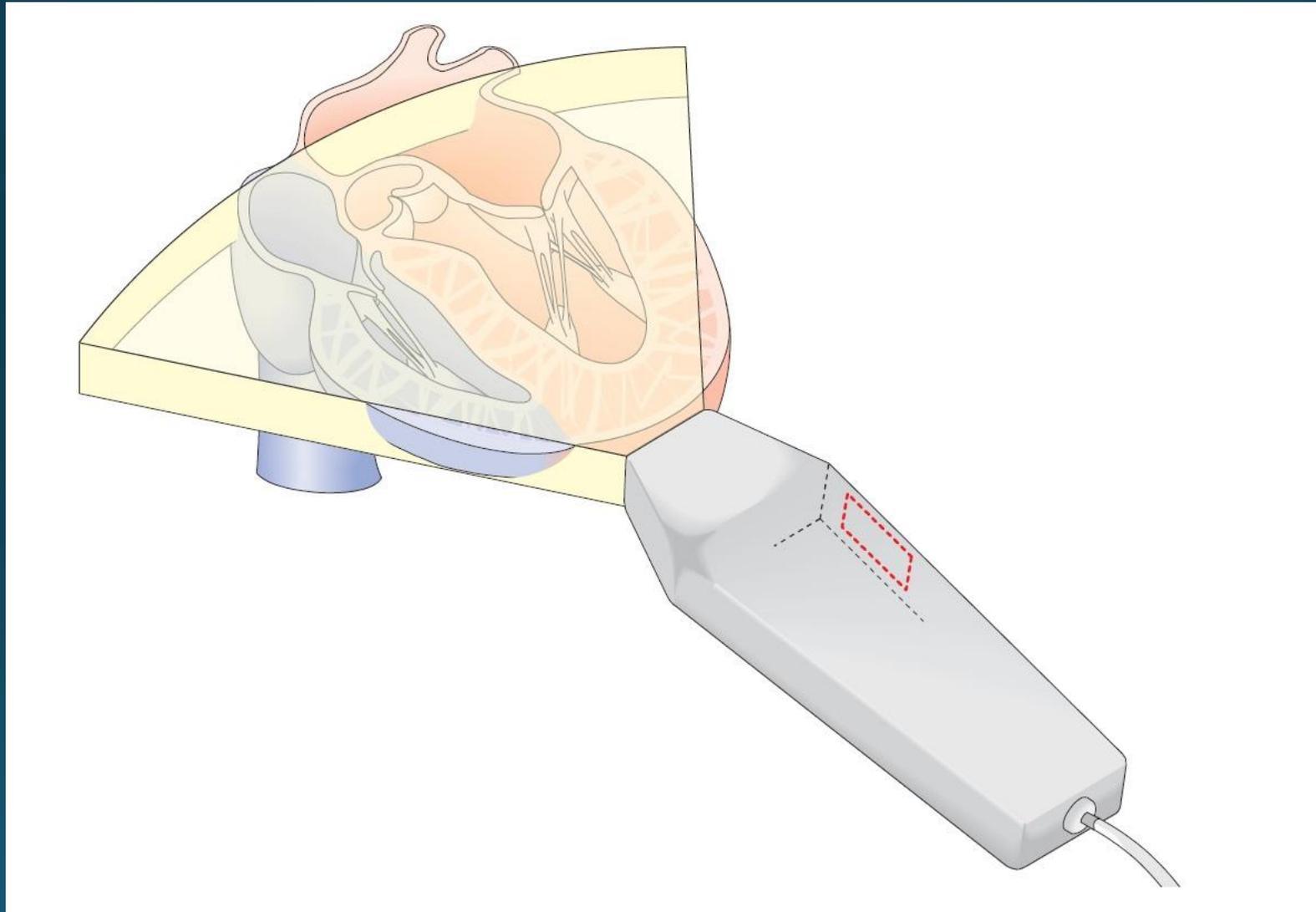
Апикальный доступ

Проекция: четырехкамерная + коронарный синус



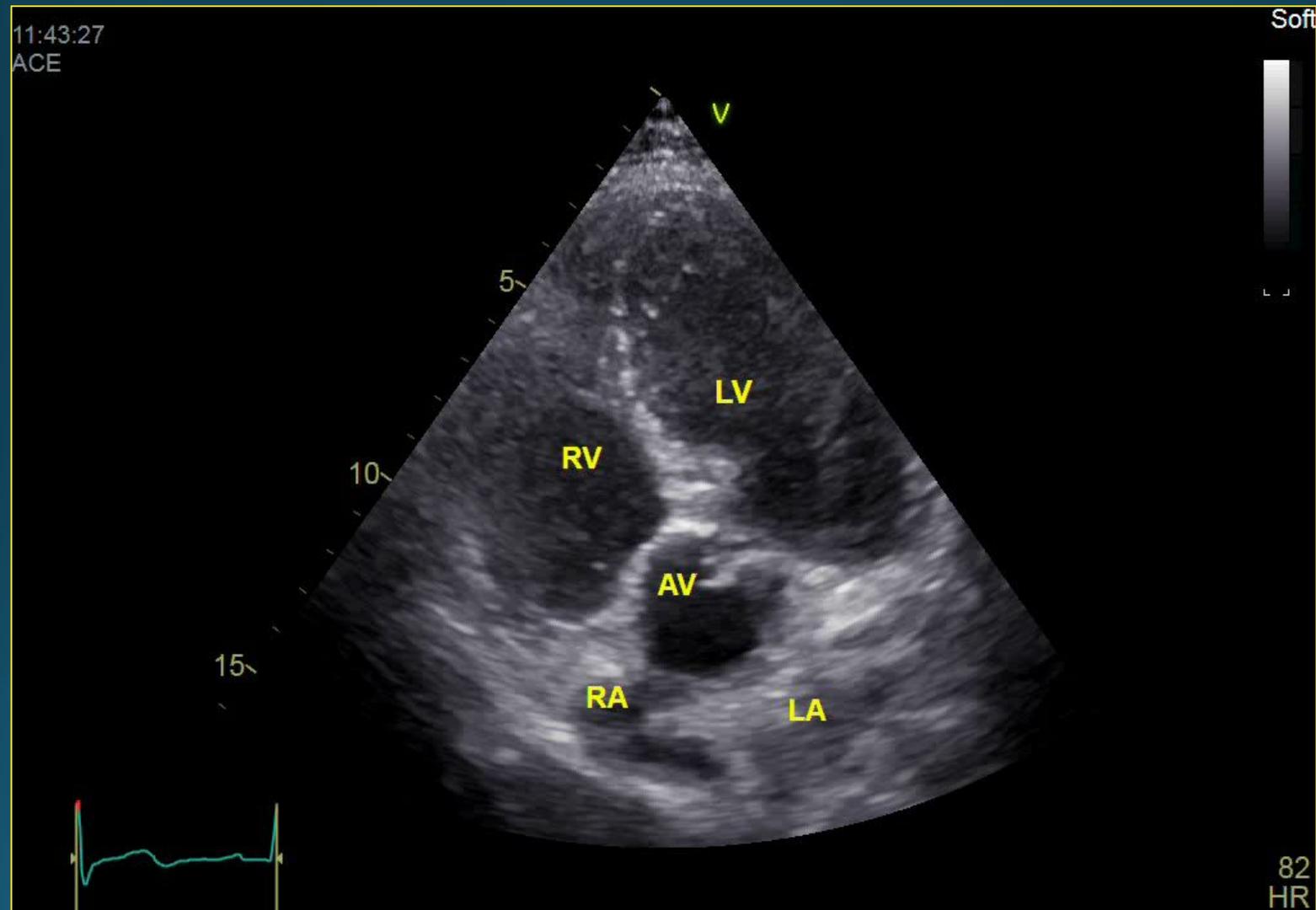
Апикальный доступ

Проекция: «пятикамерная»



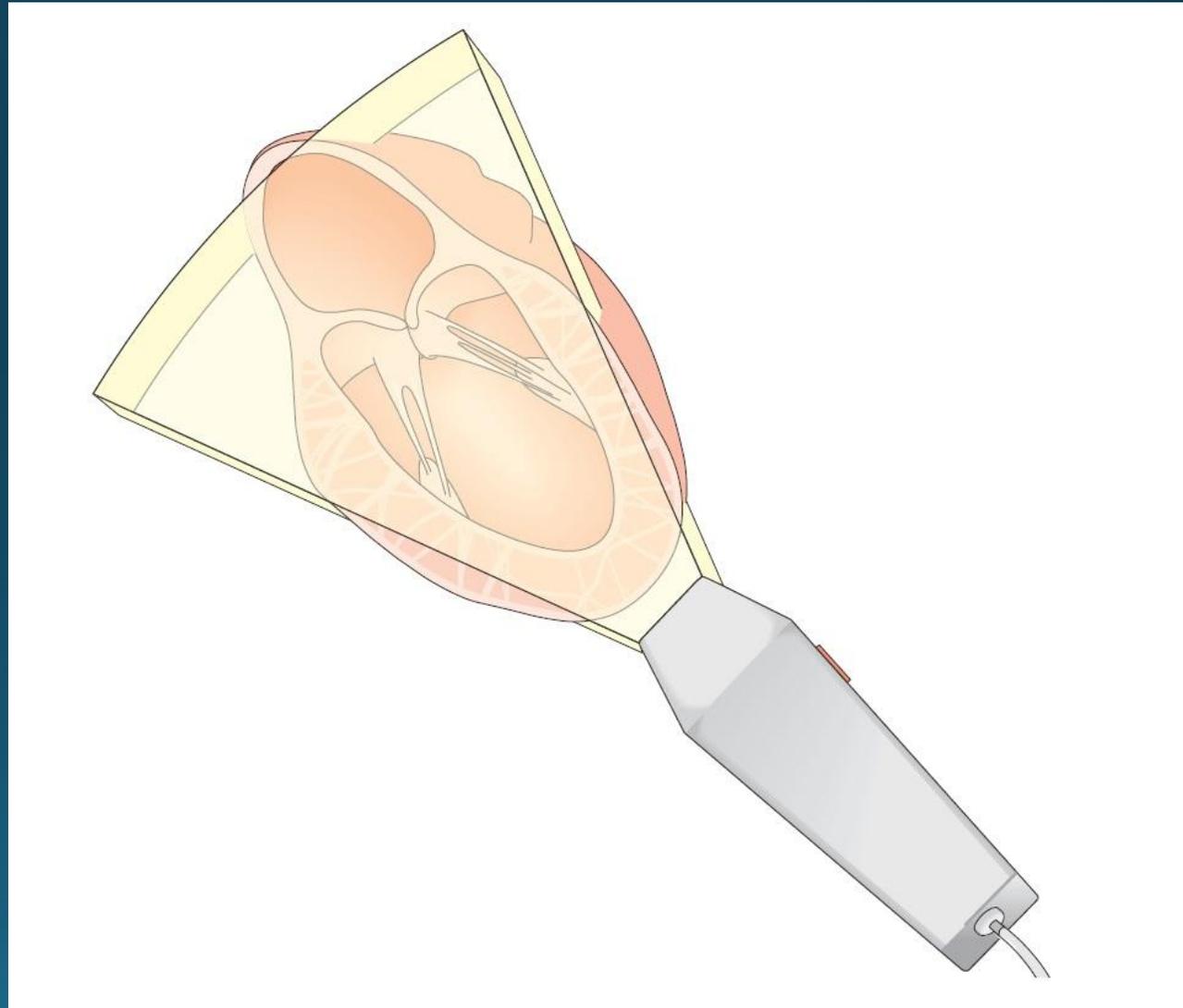
Апикальный доступ

Проекция: «пятикамерная»



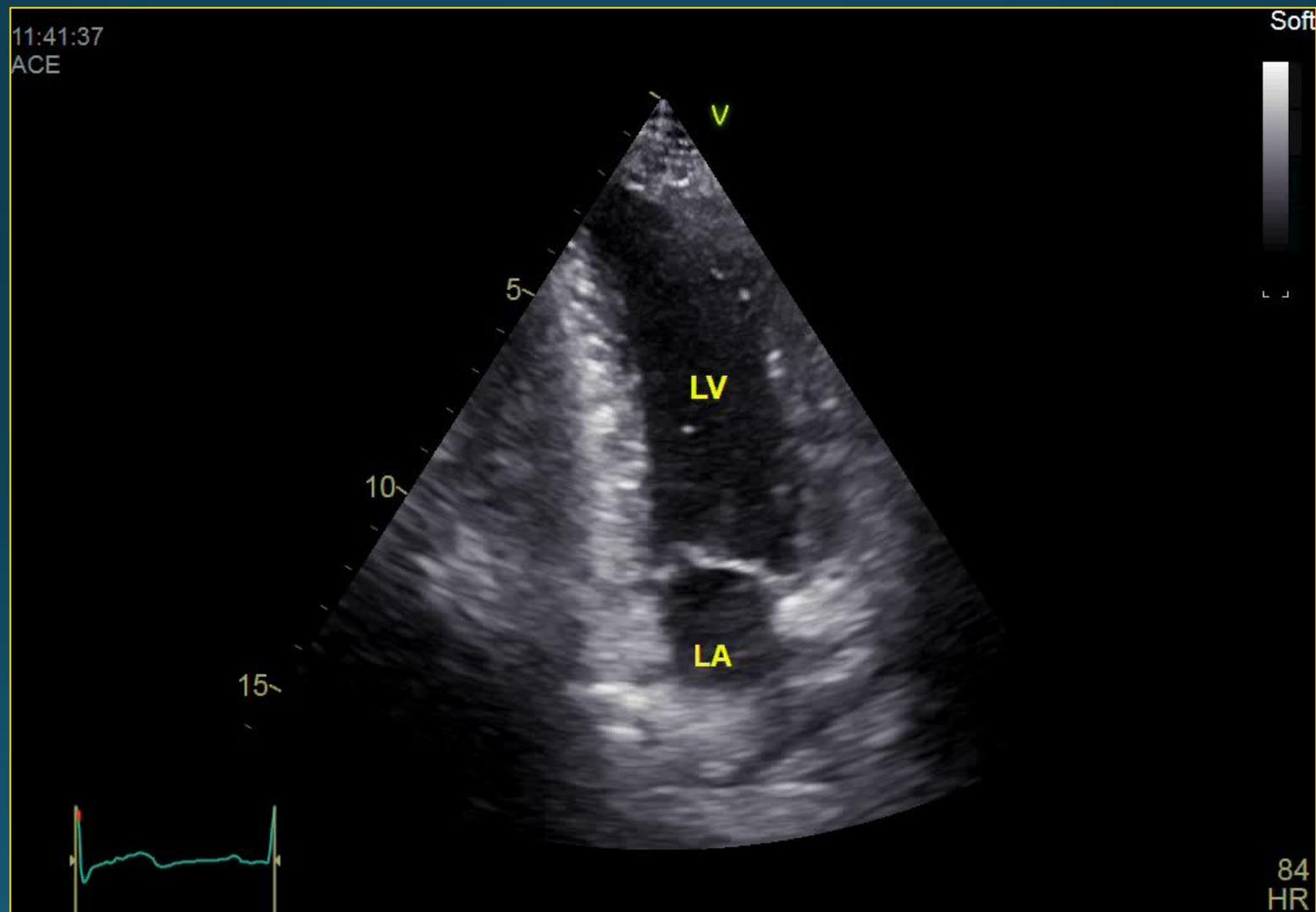
Апикальный доступ

Проекция: двухкамерная - повернуть датчик против часовой стрелки до исчезновения правых отделов сердца (примерно на 60°)



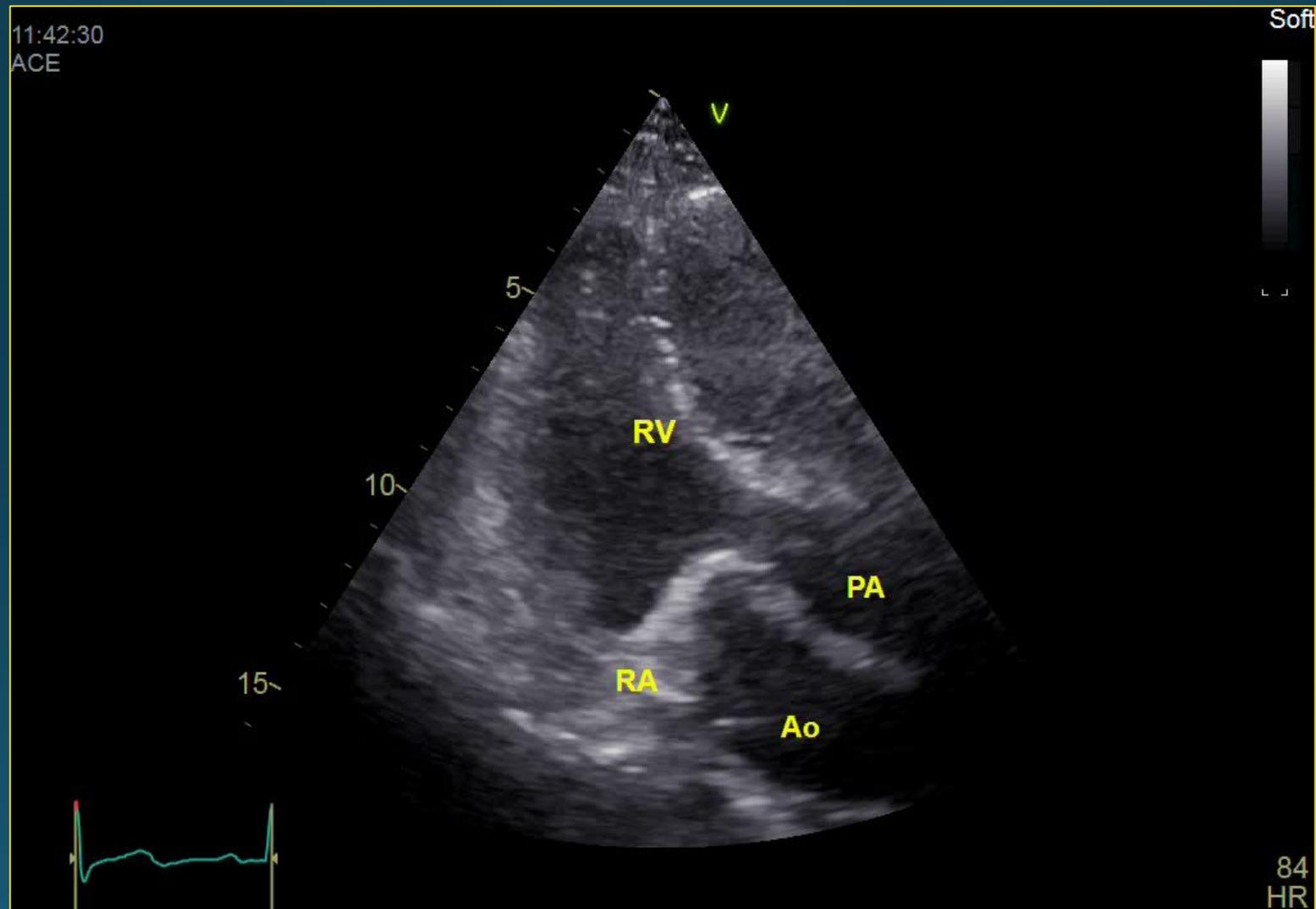
Апикальный доступ

Проекция: двухкамерная



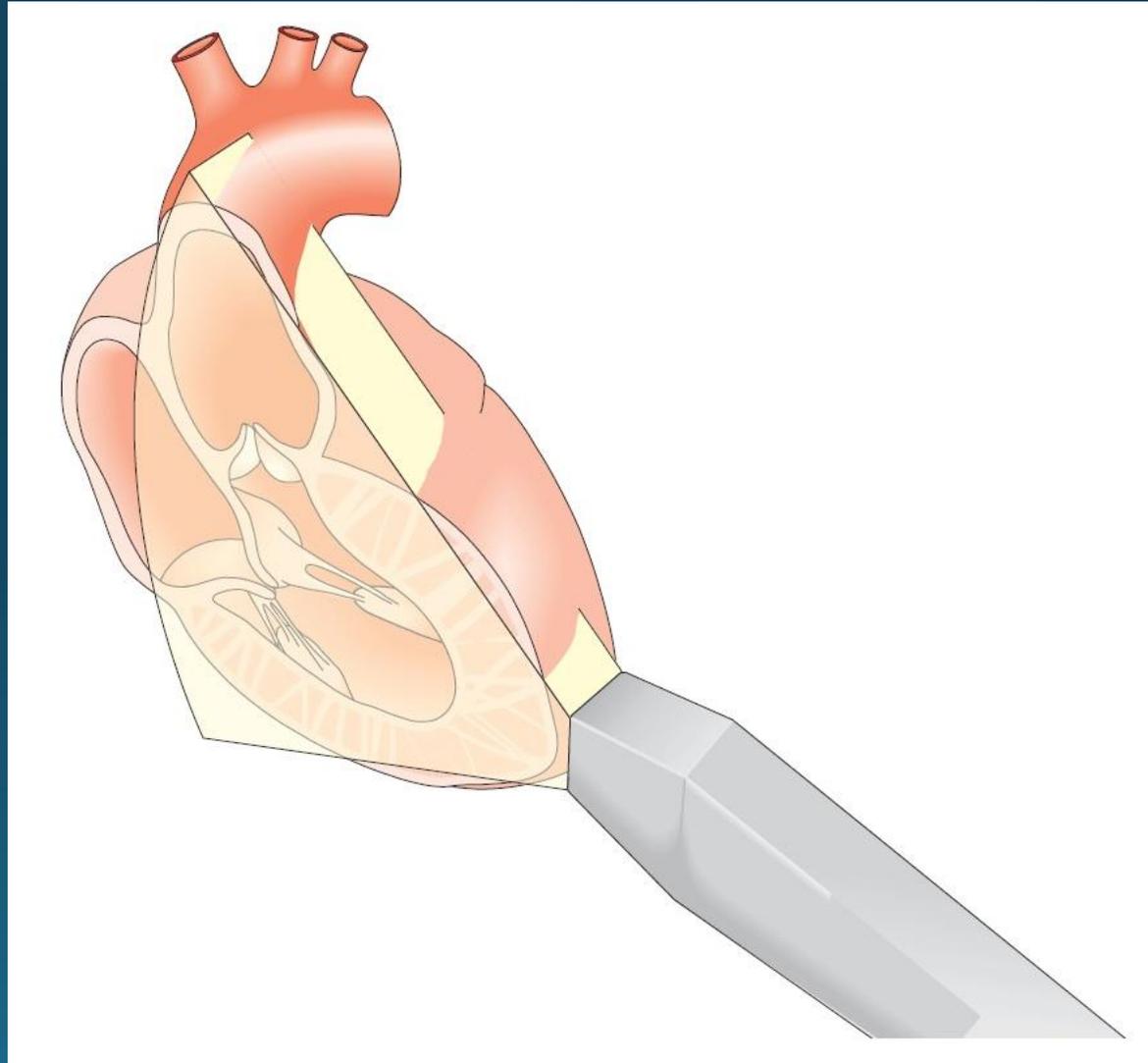
Апикальный доступ

Проекция: «двухкамерная» - правые отделы



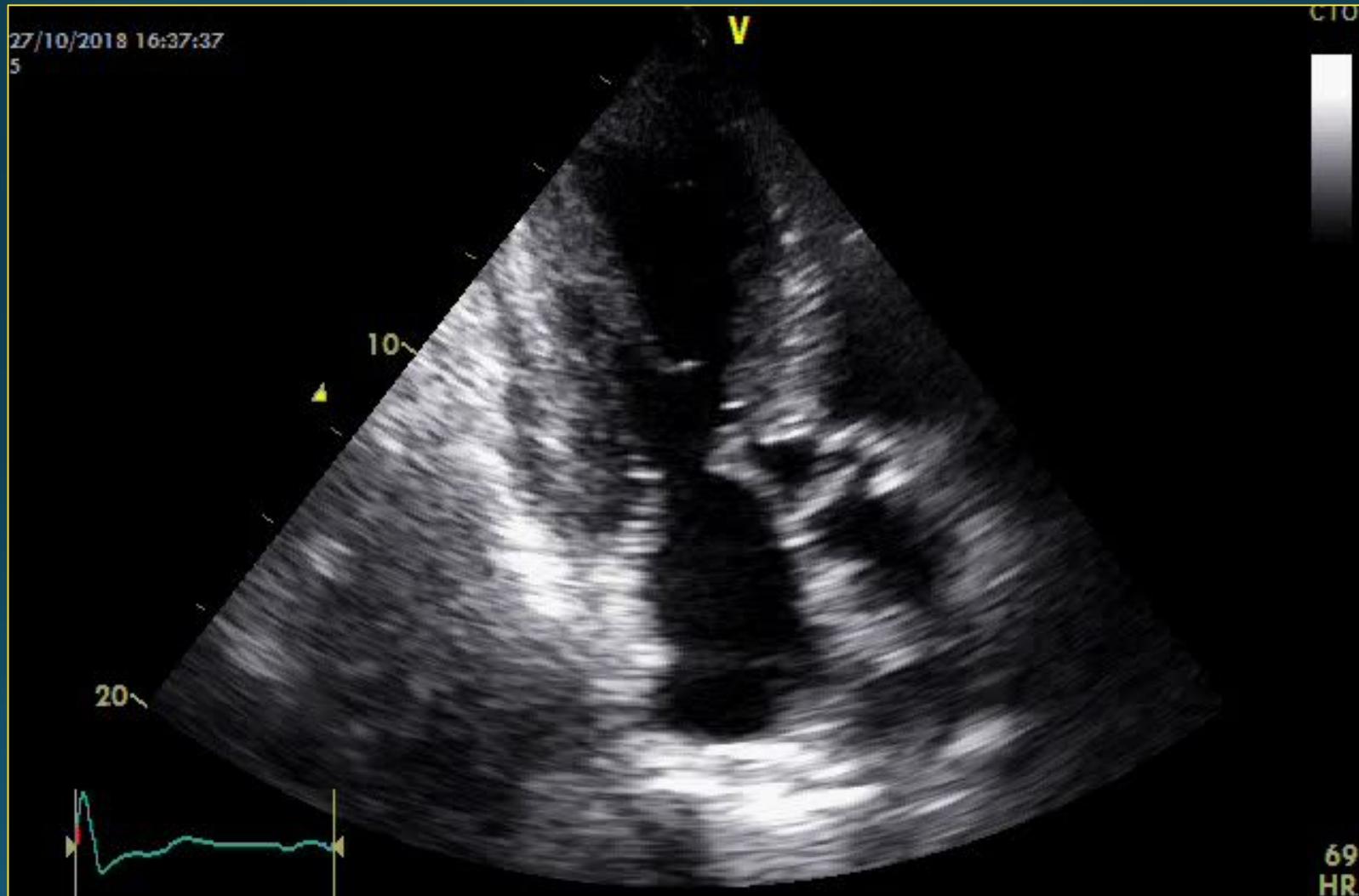
Апикальный доступ

Проекция: длинной оси левого желудочка или трехкамерная - повернуть датчик против часовой стрелки ещё примерно на 60°



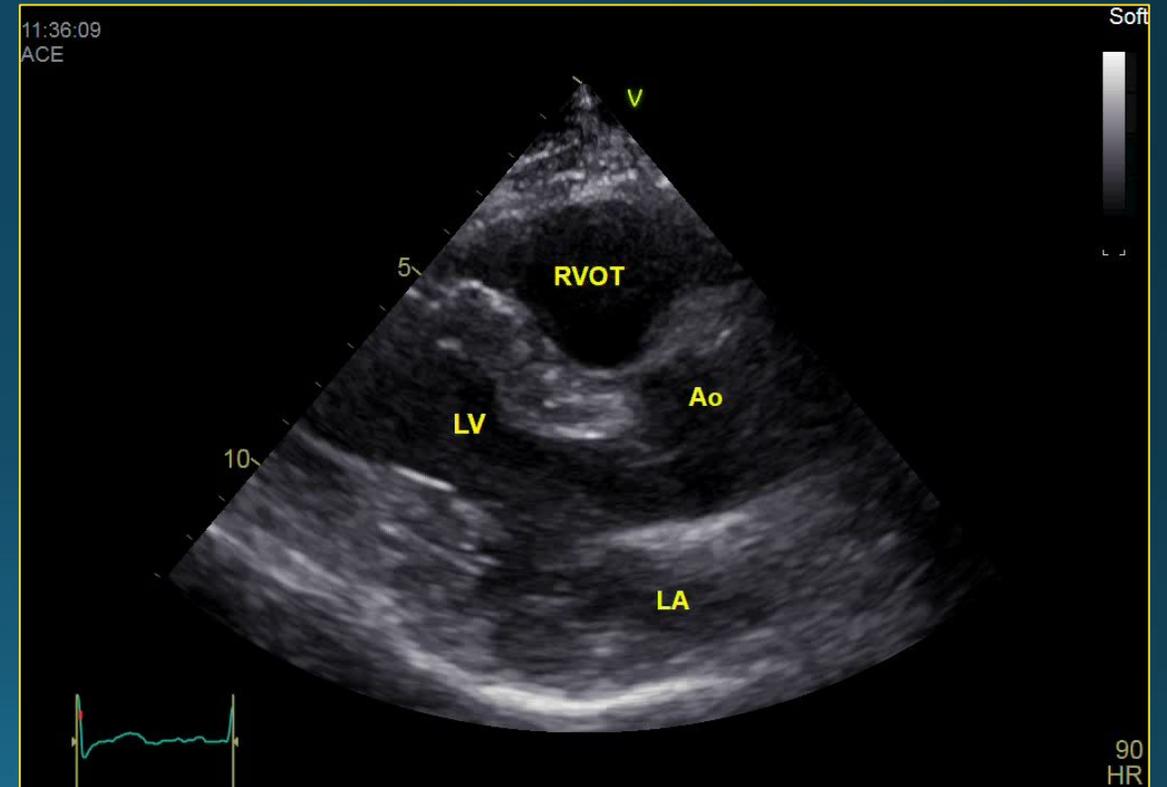
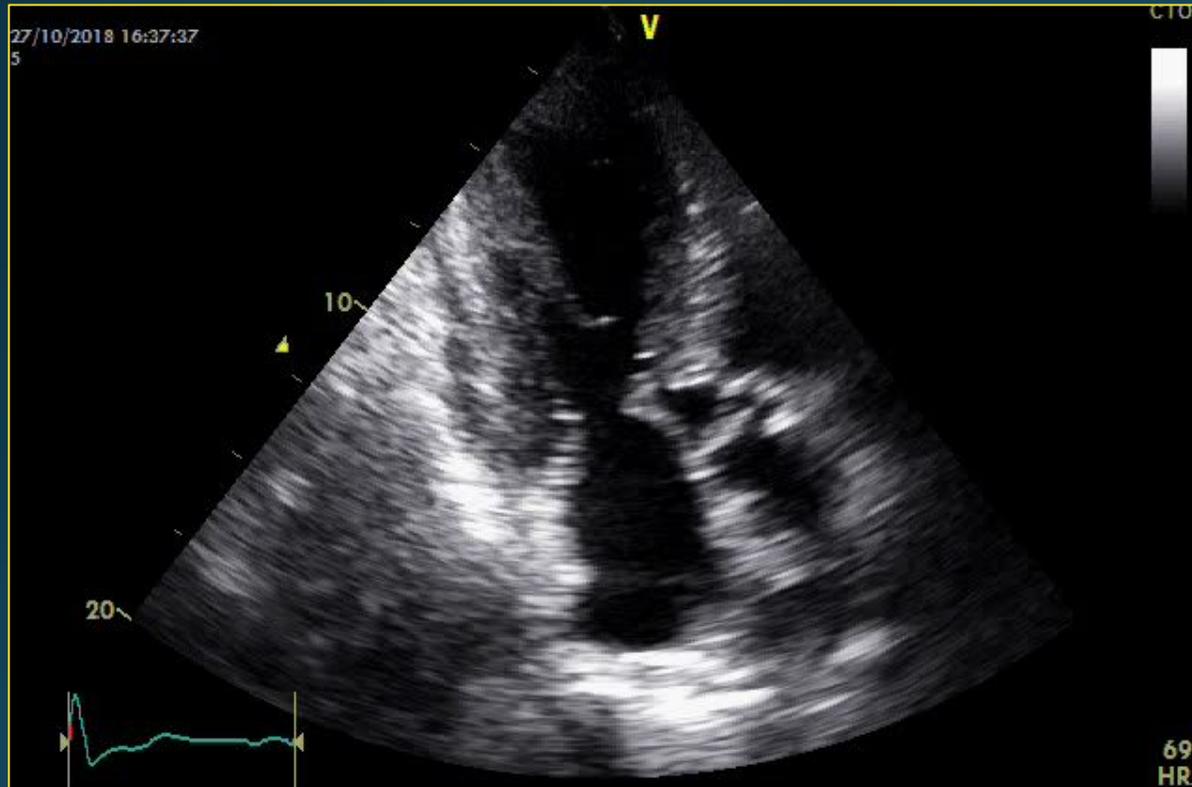
Апикальный доступ

Проекция: длинной оси левого желудочка или трехкамерная



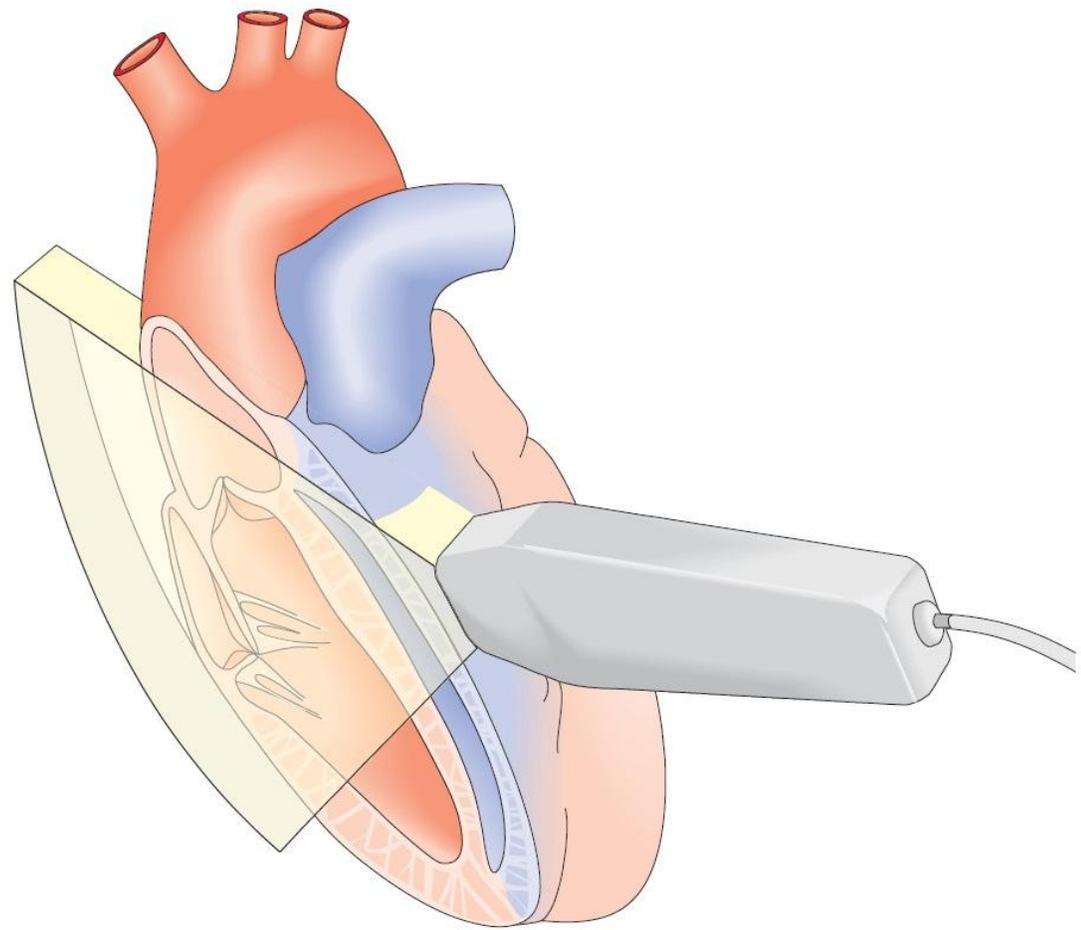
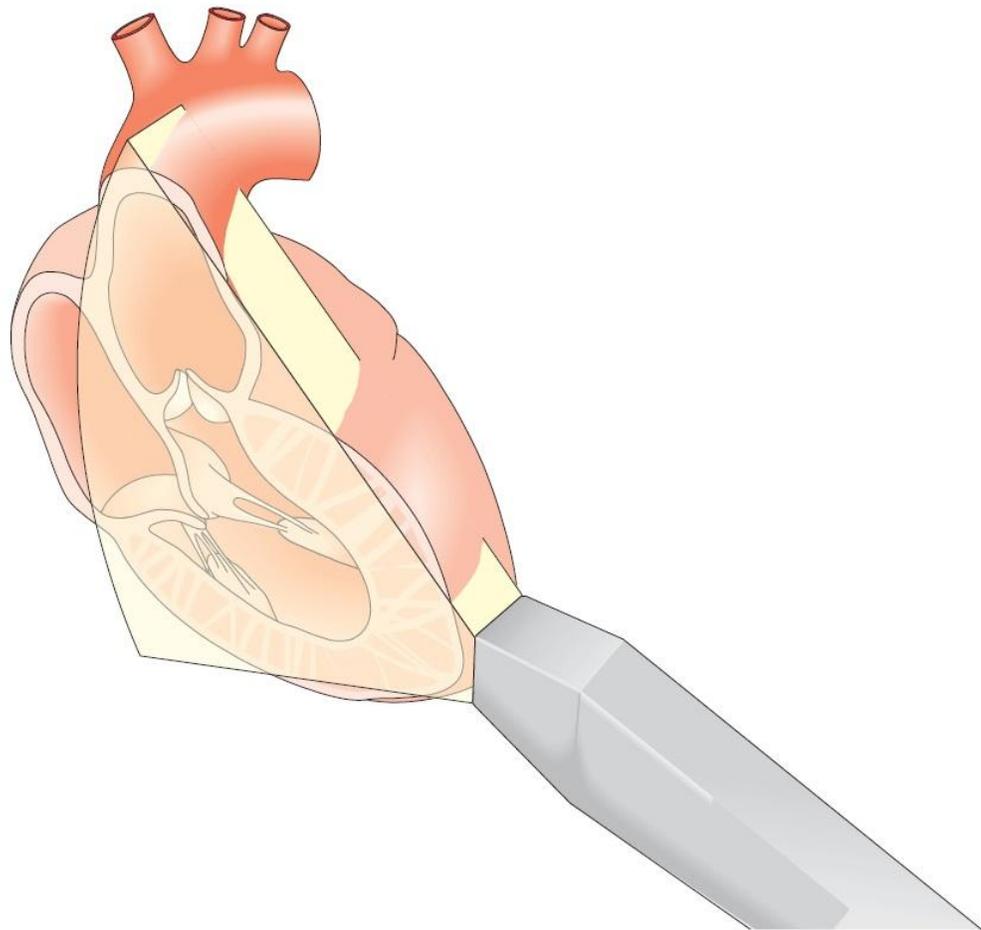
Апикальный доступ

Проекция: длинной оси левого желудочка или трехкамерная



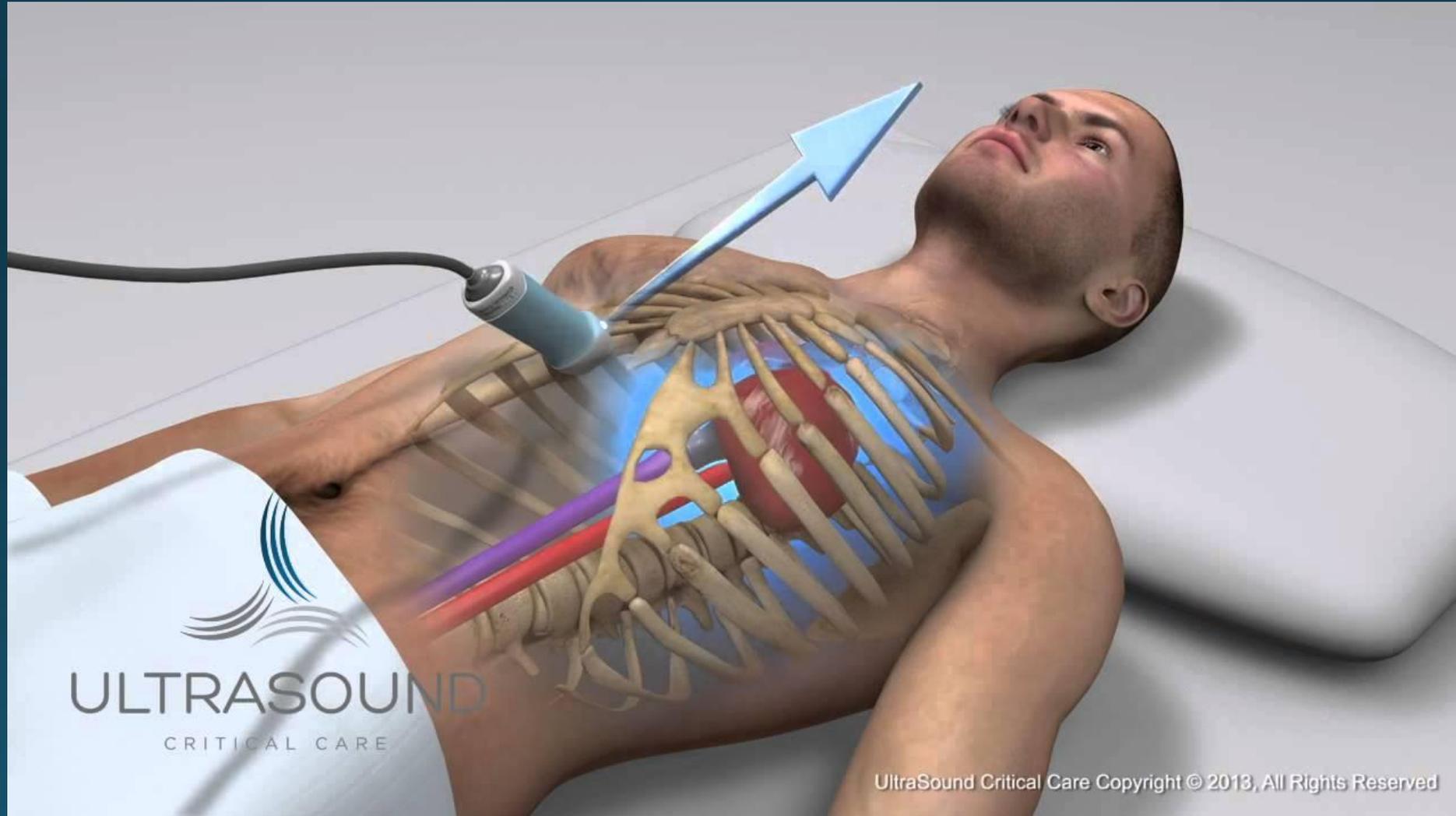
Апикальный доступ

Проекция: длинной оси левого желудочка или трехкамерная



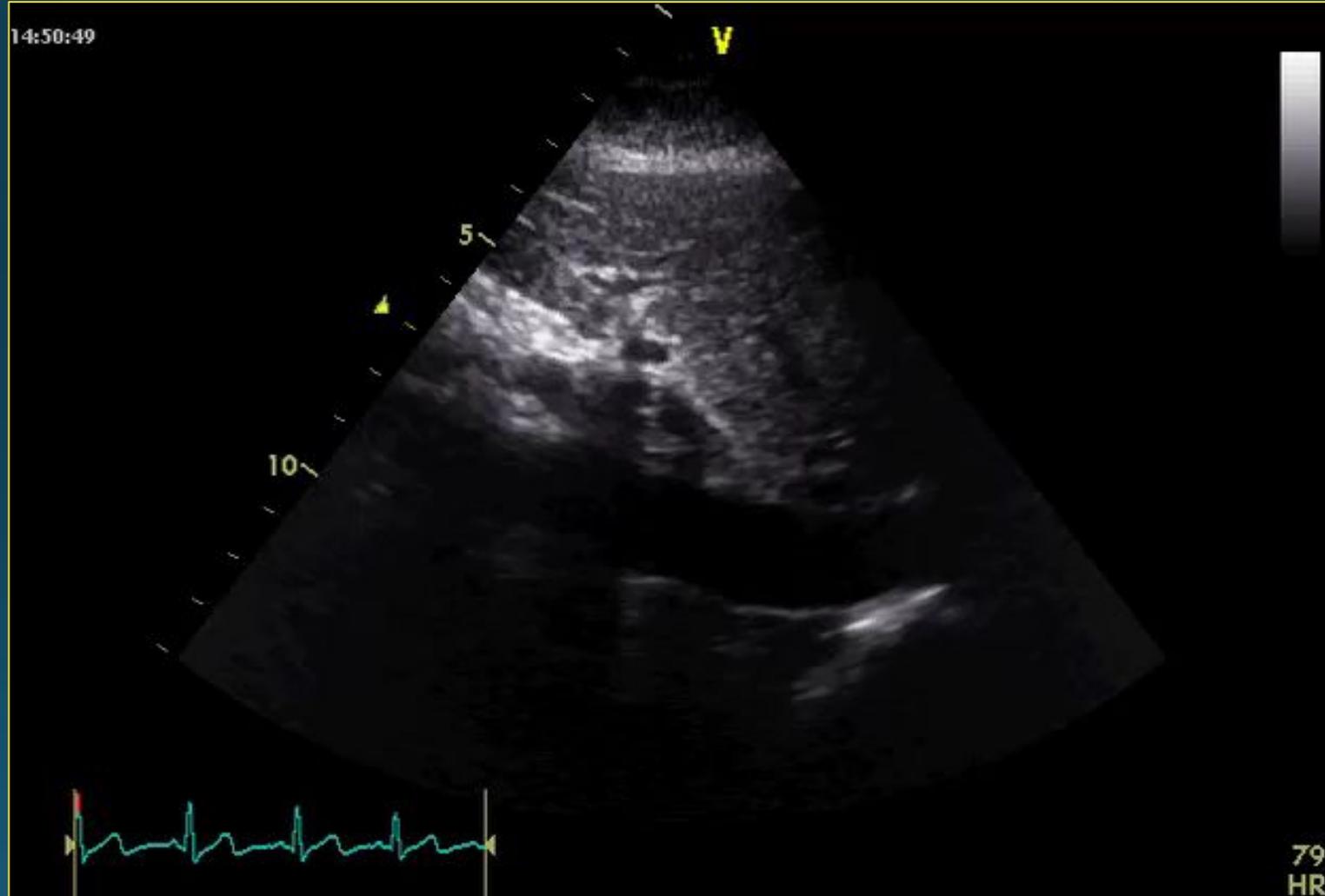
Субкостальный доступ

Проекция: длинной оси нижней полой вены



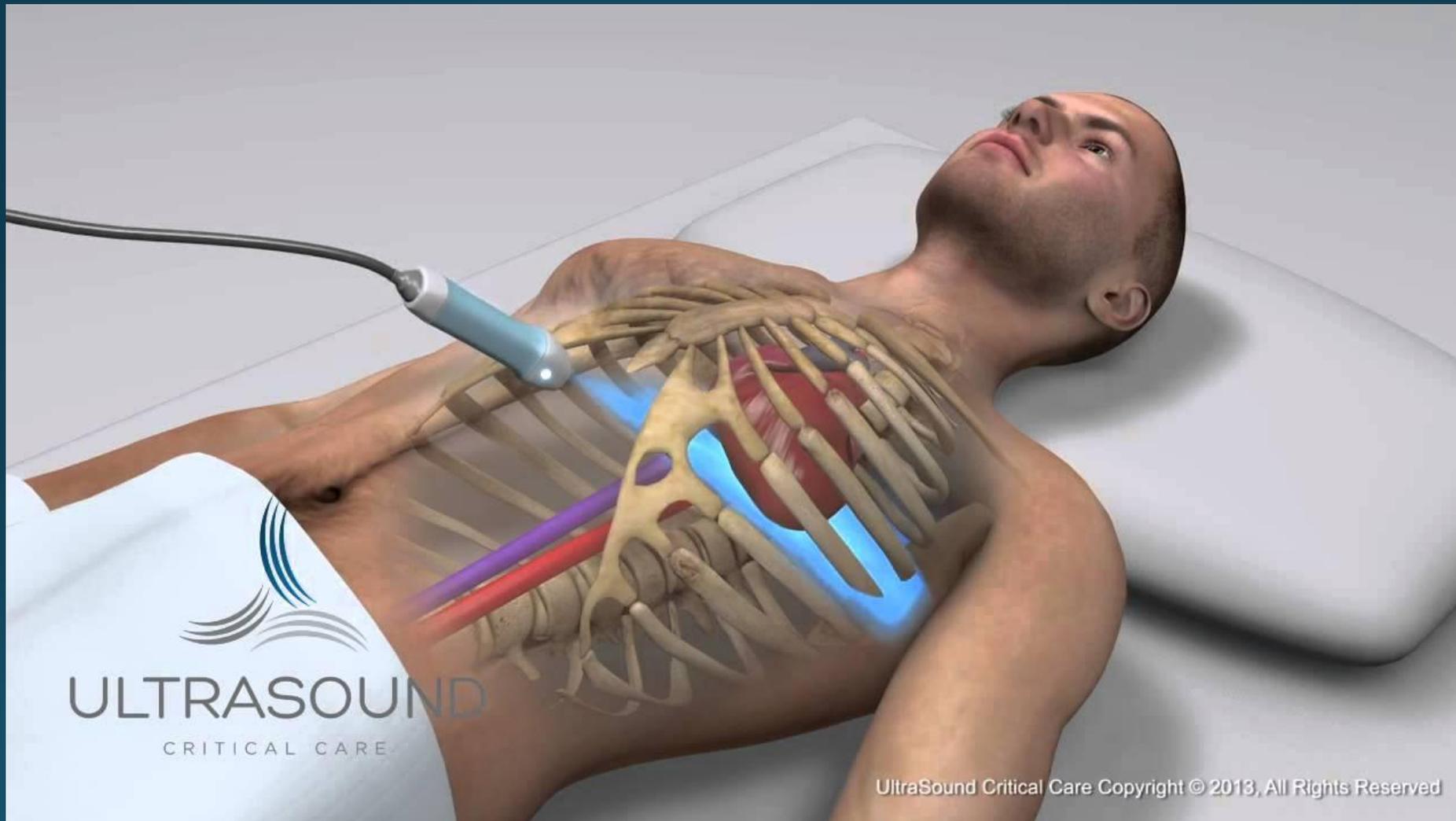
Субкостальный доступ

Проекция: длинной оси нижней полой вены



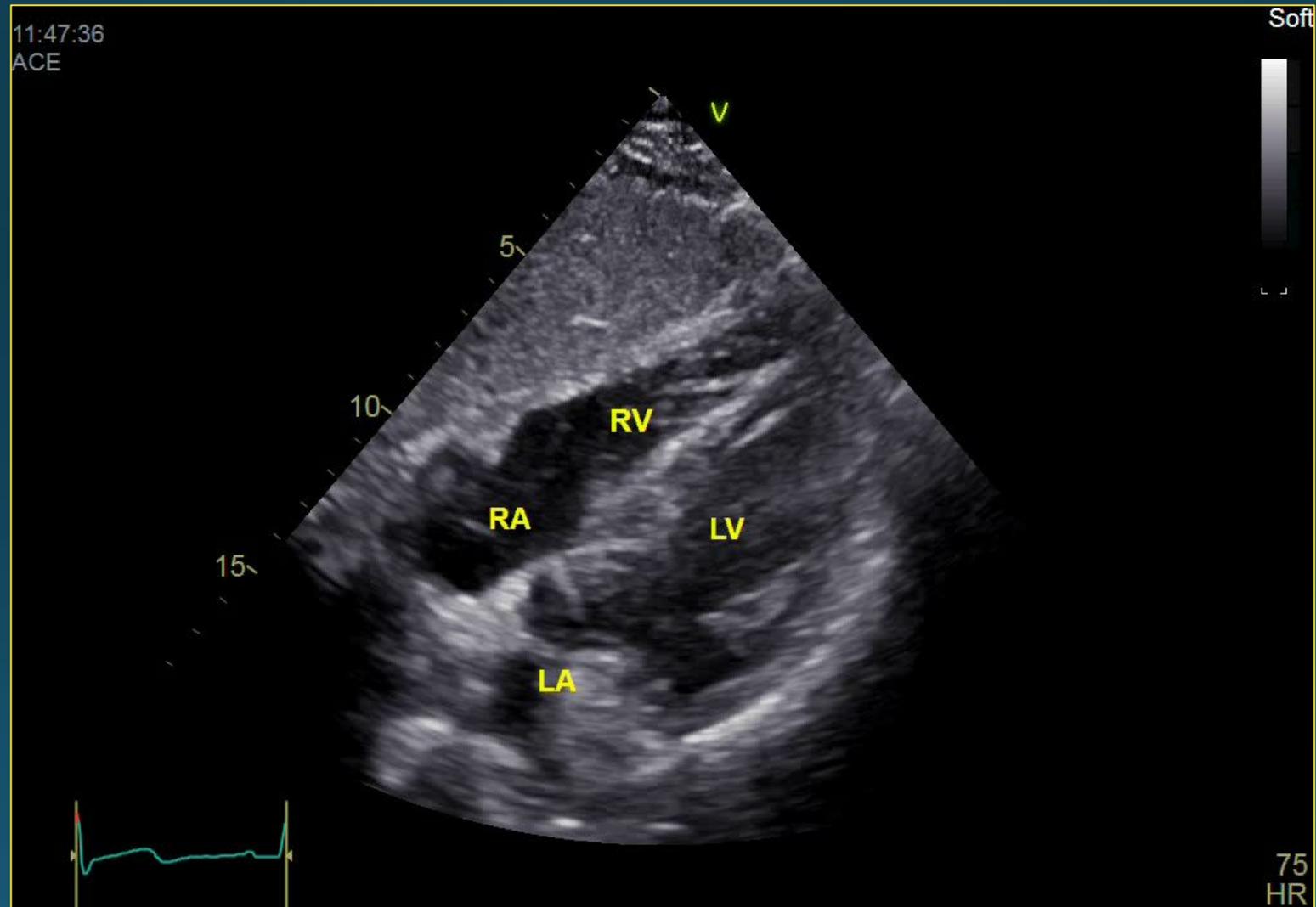
Субкостальный доступ

Проекция: четырехкамерная



Субкостальный доступ

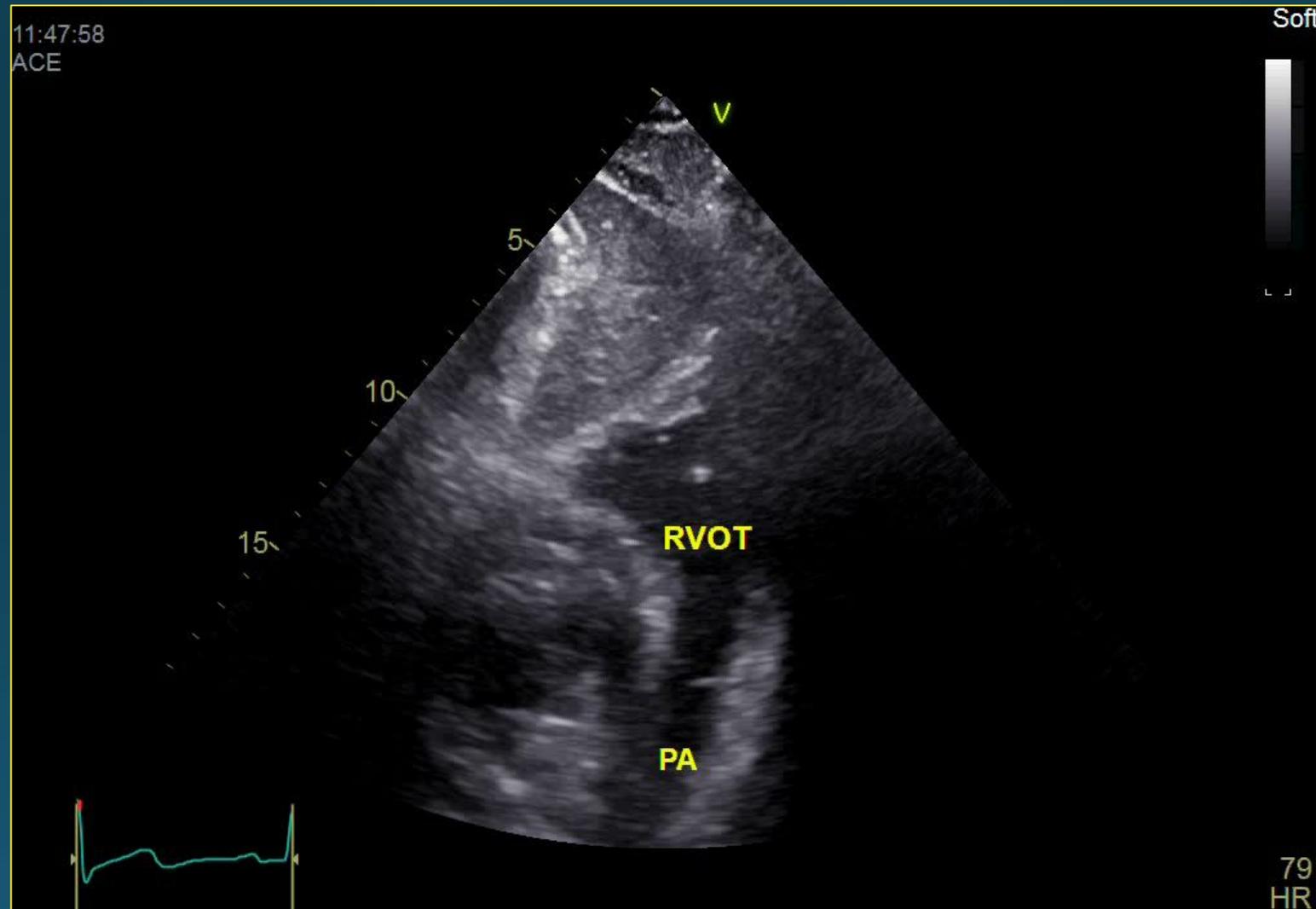
Проекция: четырехкамерная



Субкостальный доступ

Проекция: выносящий тракт ПЖ и легочная артерия - поворот около 90° против

часовой
стрелки



Субкостальный доступ

Проекция: выносящий тракт ПЖ и легочная артерия

