

Interaktivní kvíz ze zobrazovacích metod

Kazuistika 3

Josef Marek

IKEM

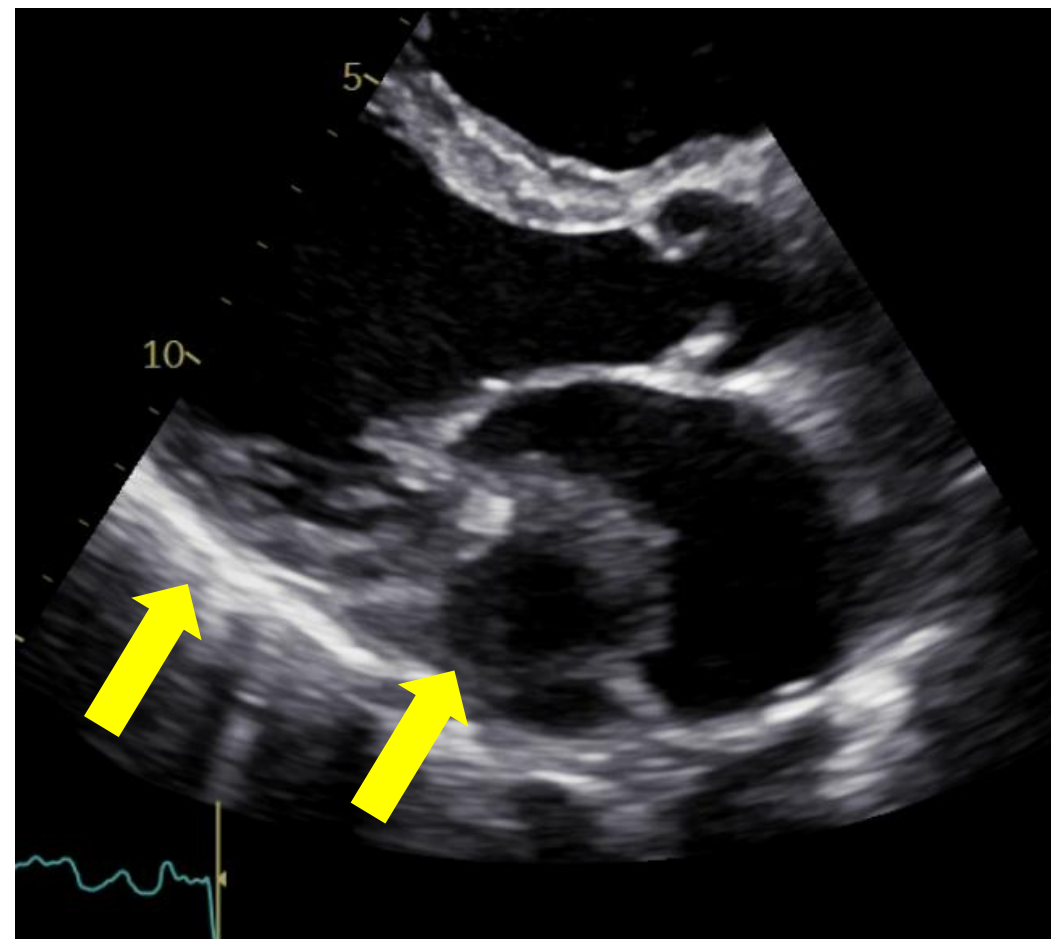
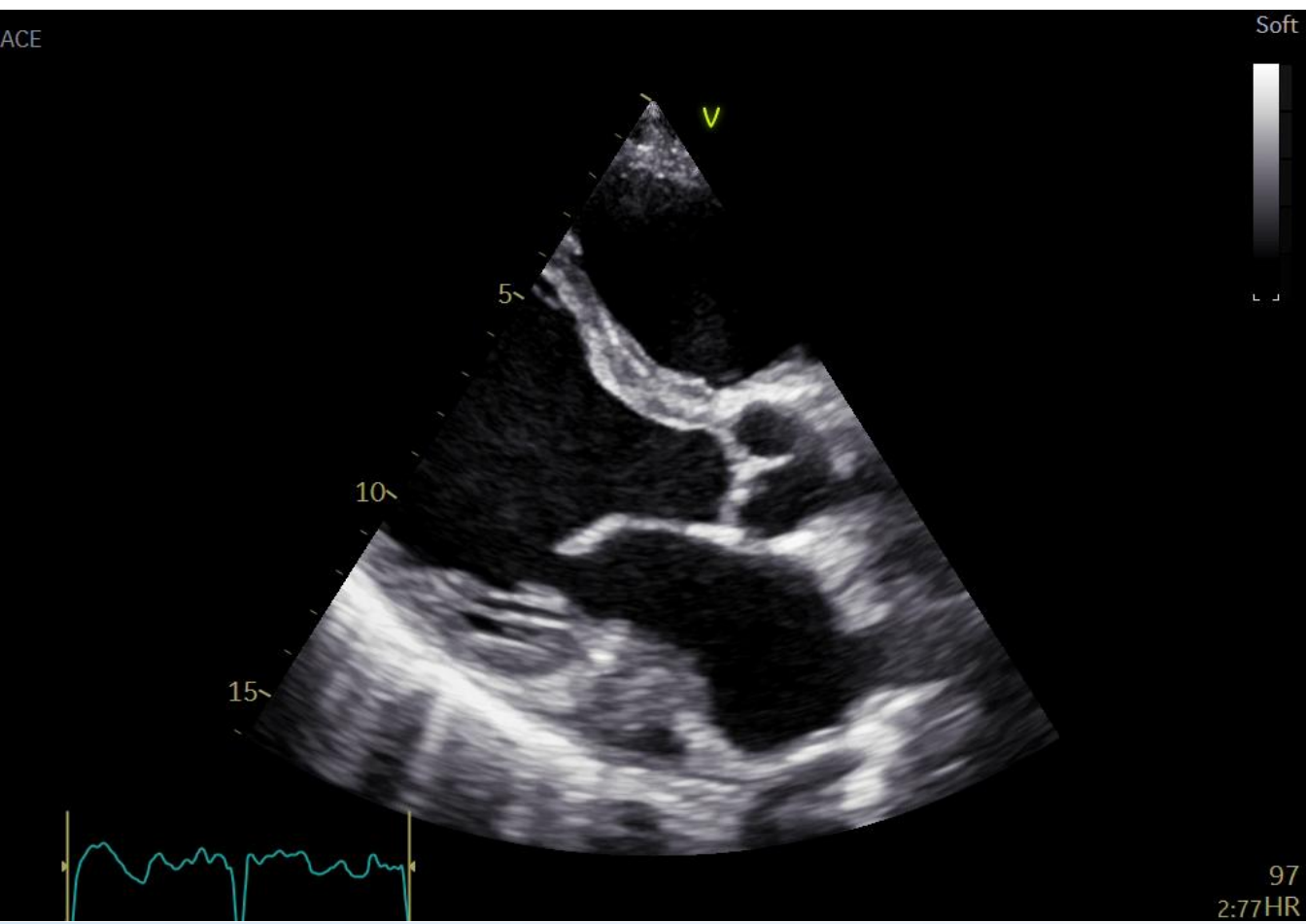
1. Lékařská fakulta UK

Nemám konflikt zájmů

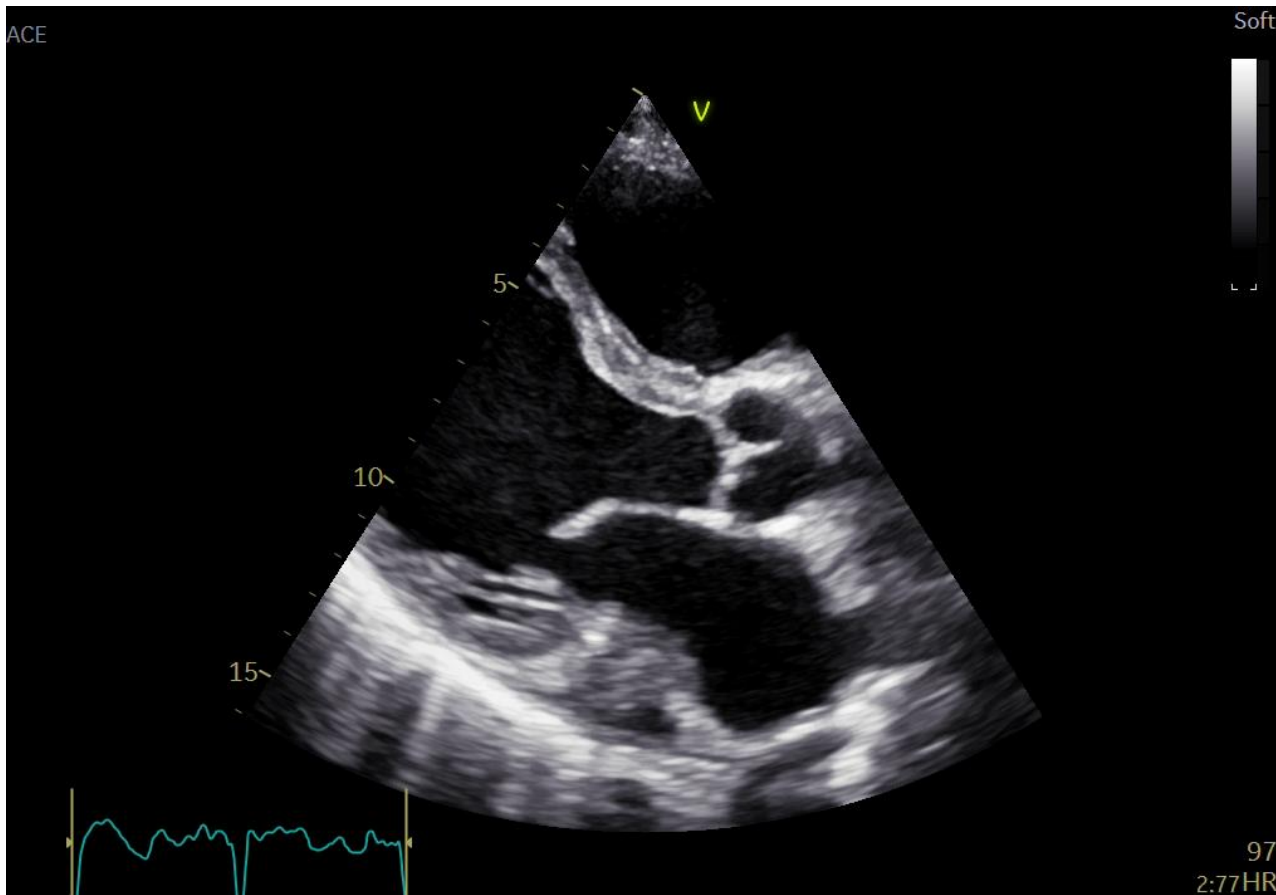
Klinická situace

- 72 letý muž s těžkým postižením po polytraumatu včetně hrudníku v roce 1989, dosud bez kardiovaskulární anamnézy
- hospitalizován na interním oddělení pro progredující ztrátu váhy, celkové zhoršení stavu, progresi dušnosti, susp. malignitu
- normotenzní, normosaturující, P 66/min, BMI 18, holosyst. šelest 4/6

První obrázek

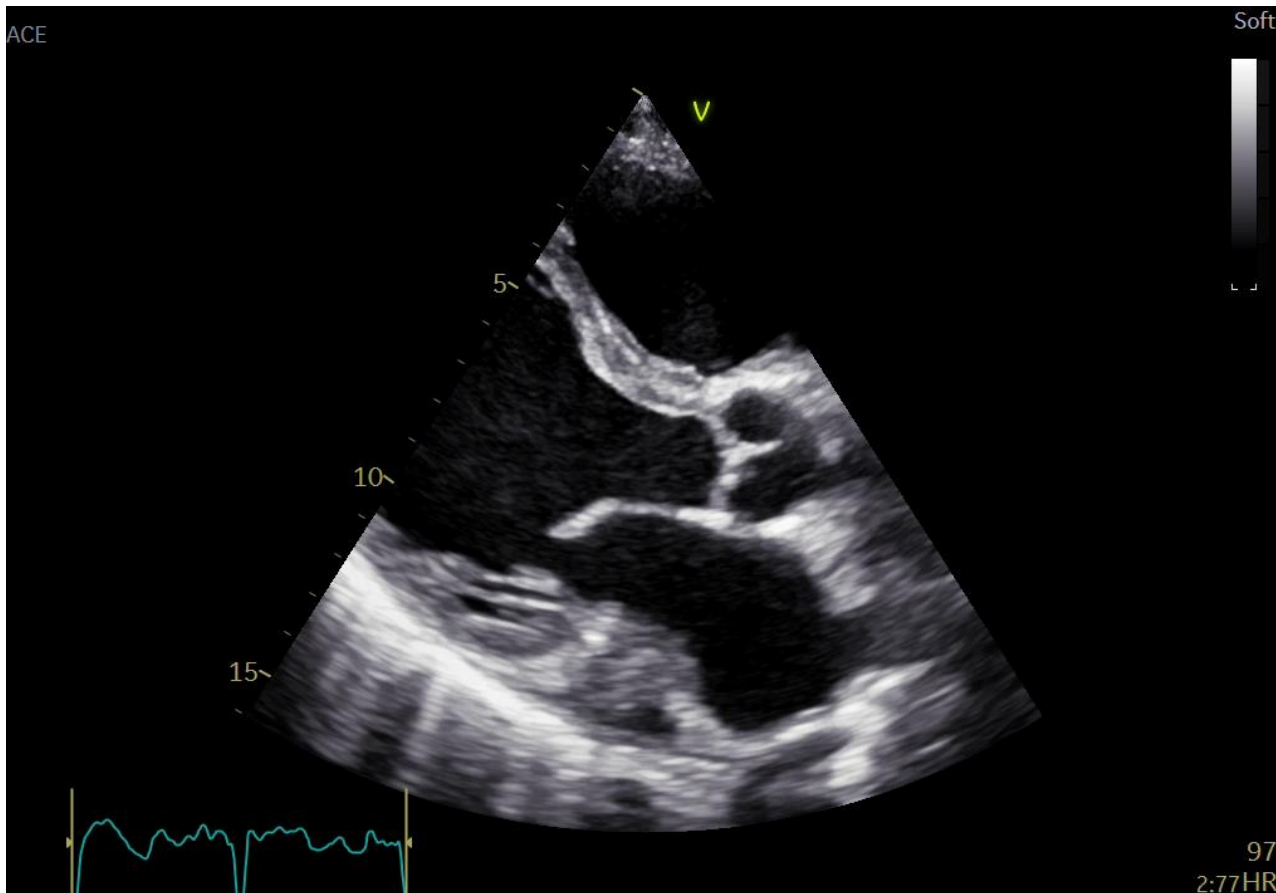


Otázka č. 1



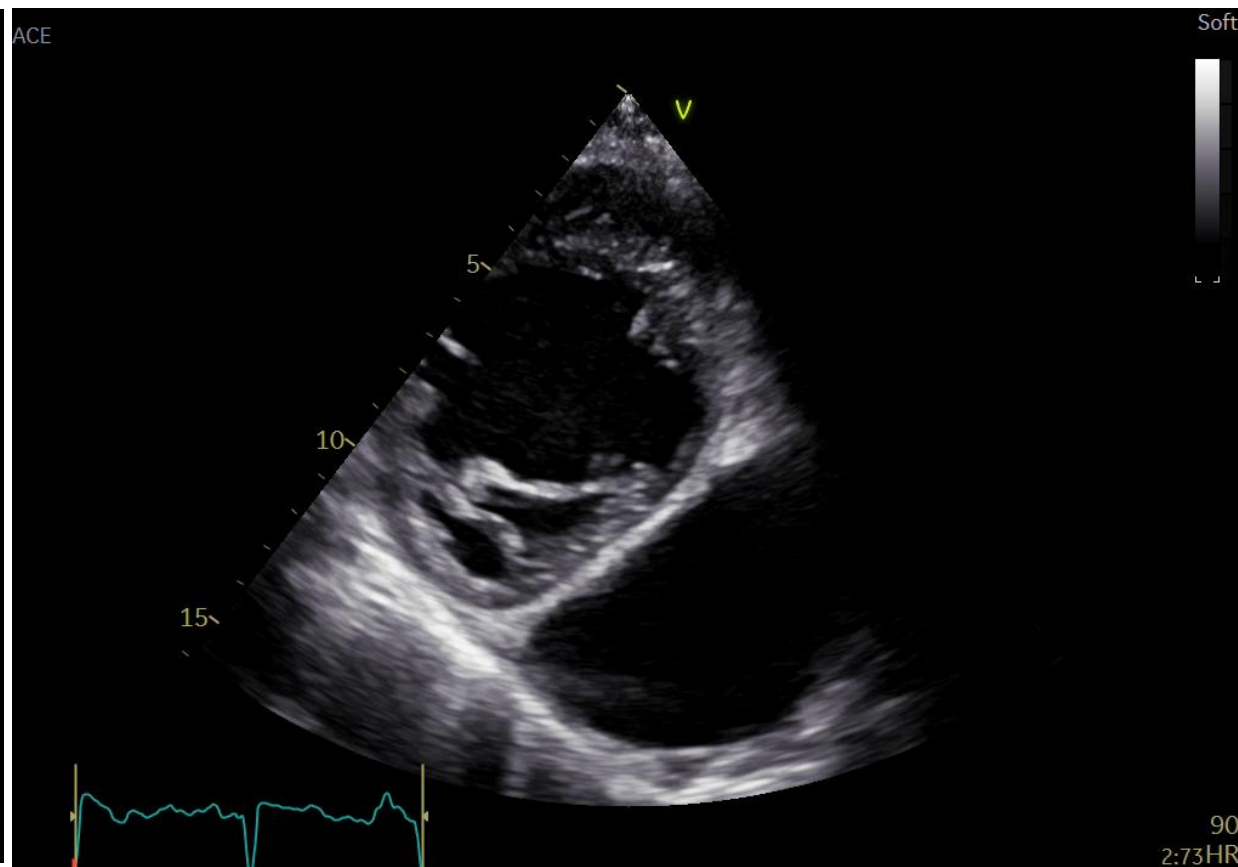
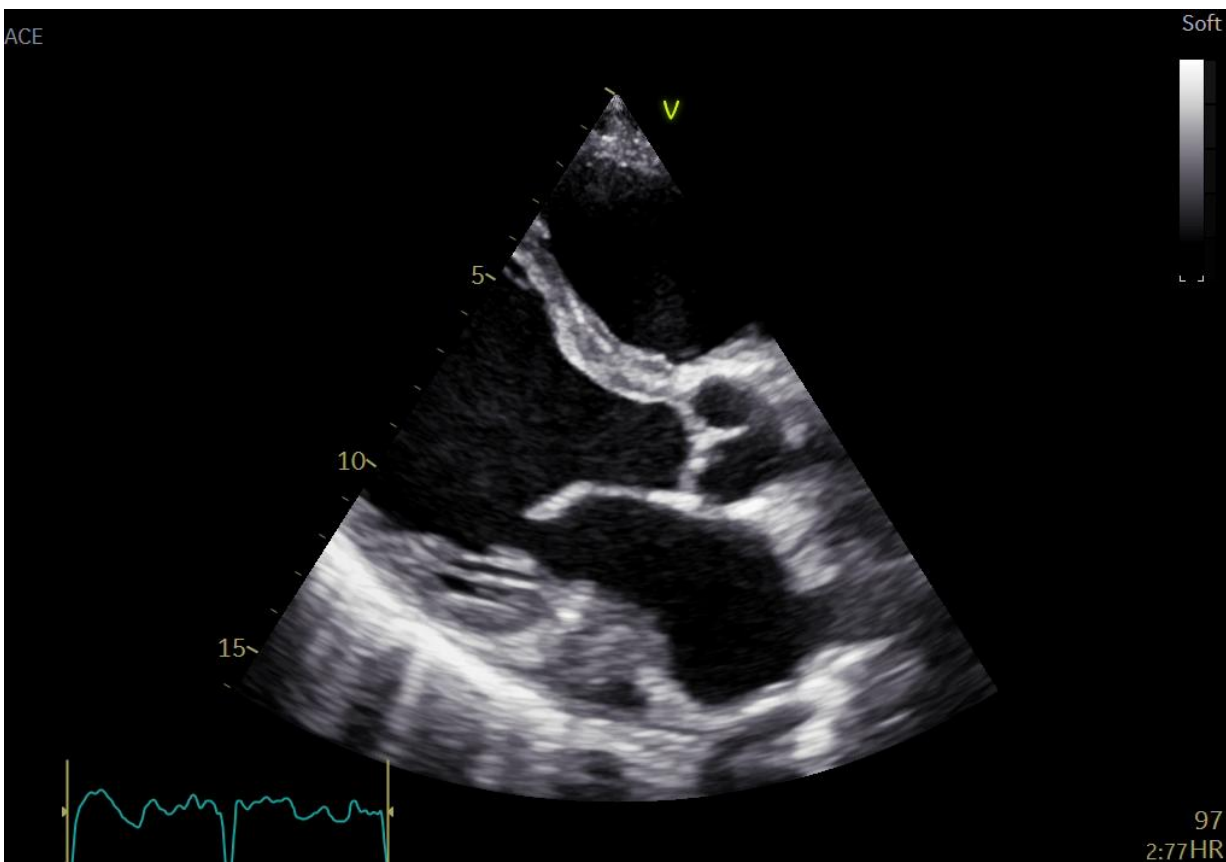
1. Je přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je normální
2. Je přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je abnormální
3. Není přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je abnormální
4. Není přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je normální.

Otázka č. 1

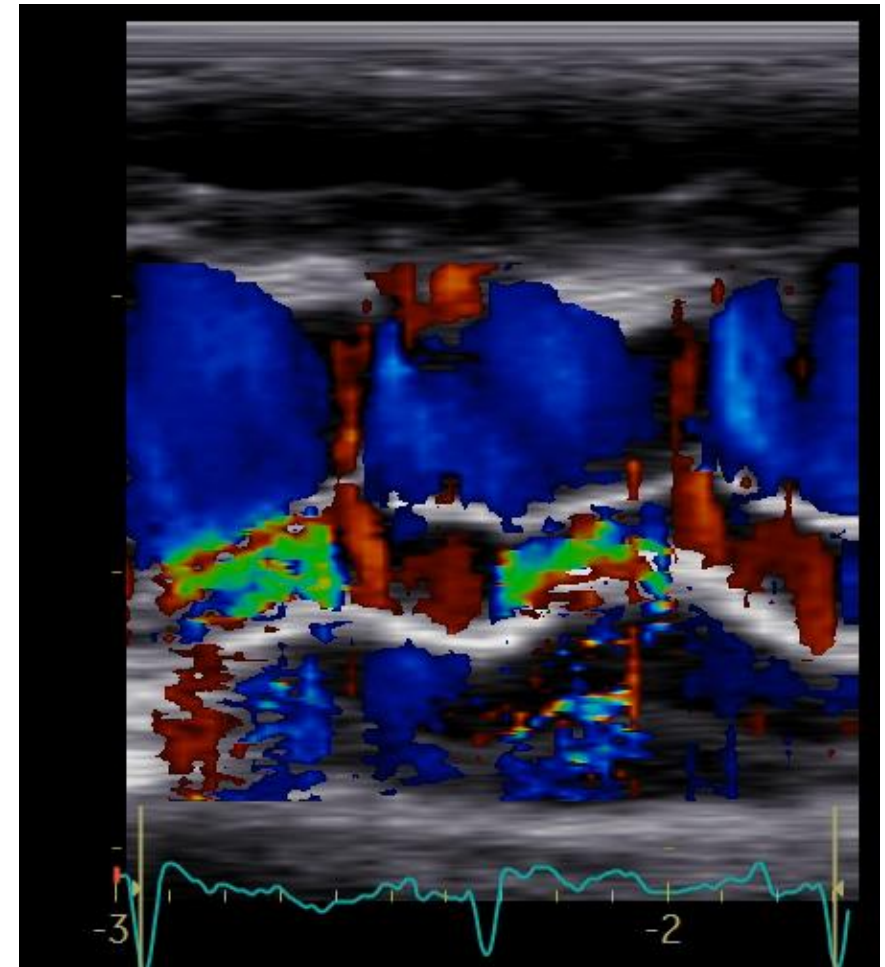
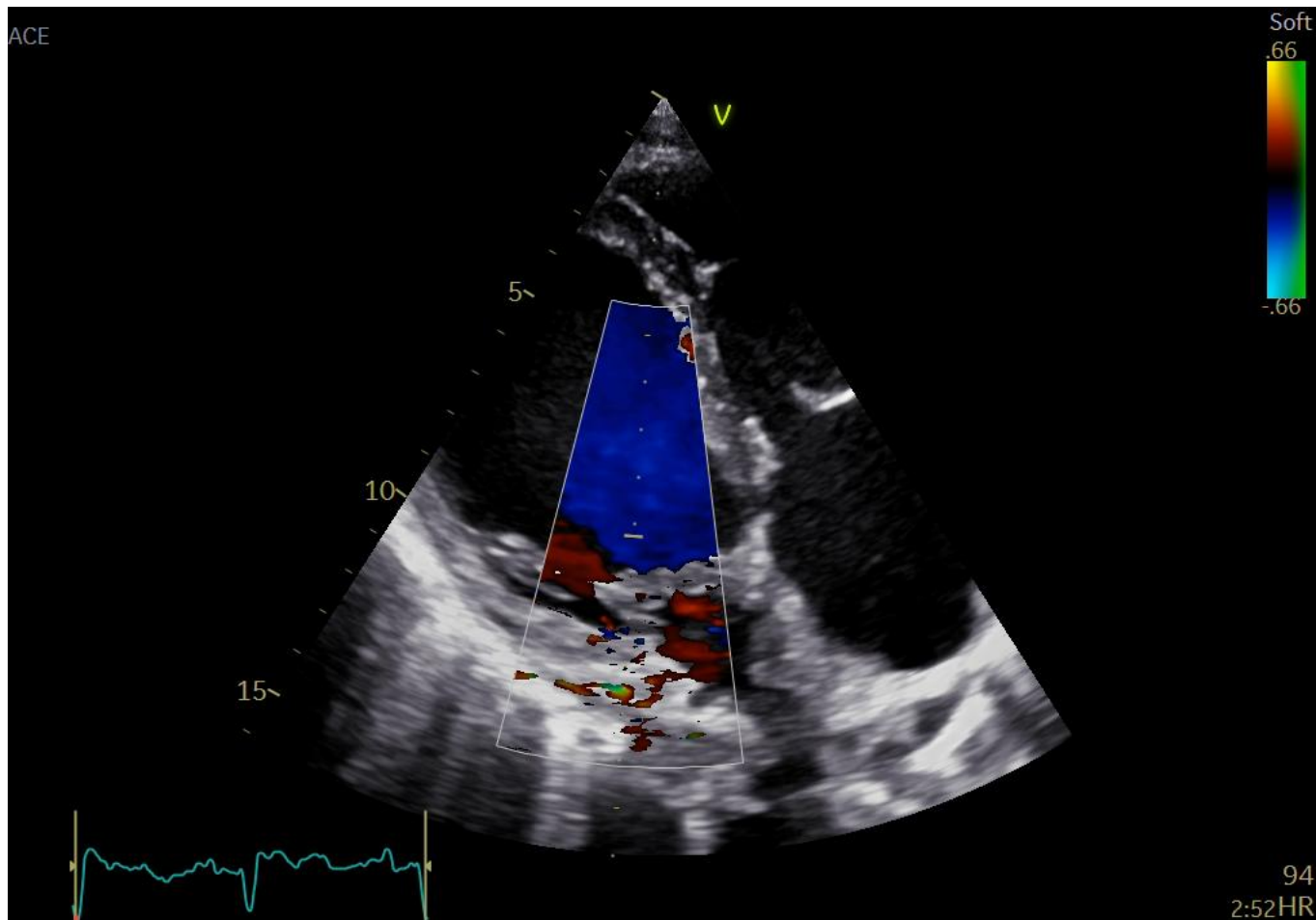


1. Je přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je normální
2. **Je přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je abnormální**
3. Není přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je abnormální
4. Není přítomná porucha kinetiky zadní stěny, nález u levé síně je normální.

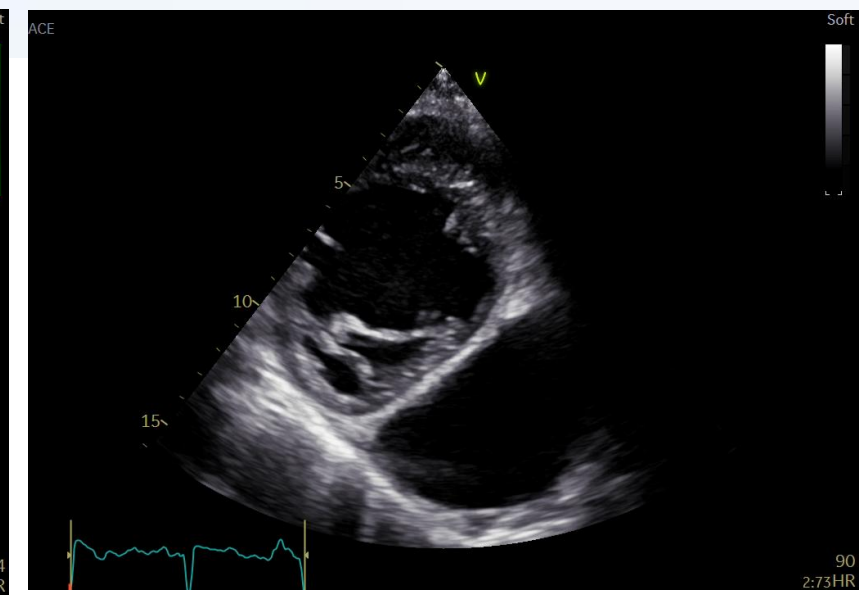
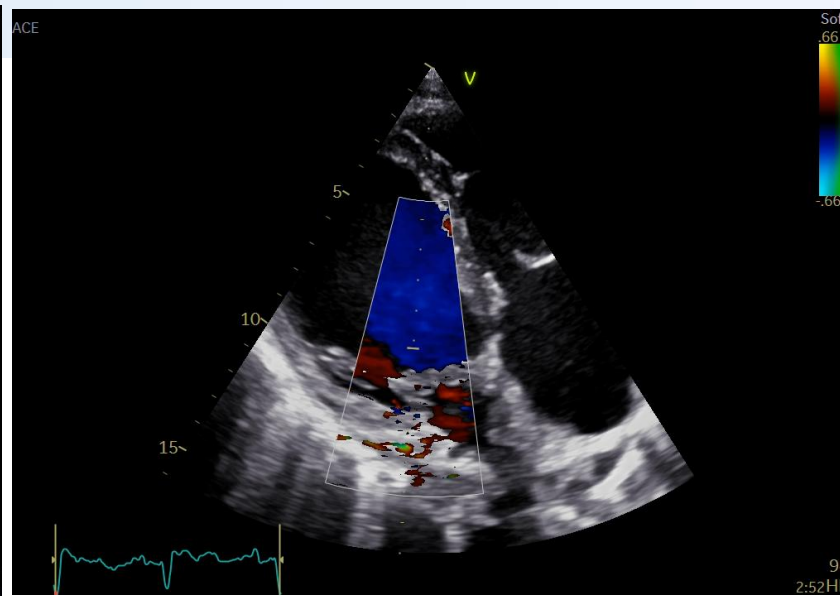
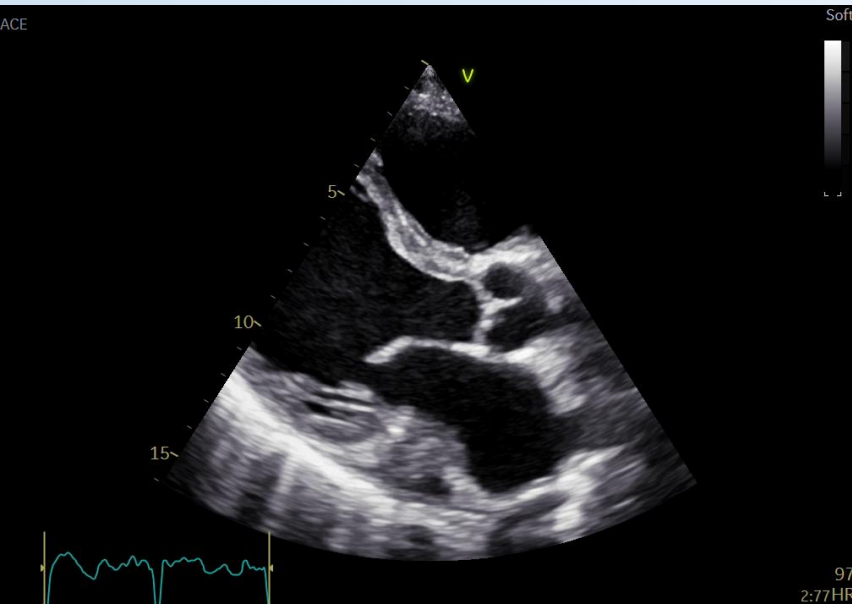
Krátká osa



Barevné dopplerovské mapování

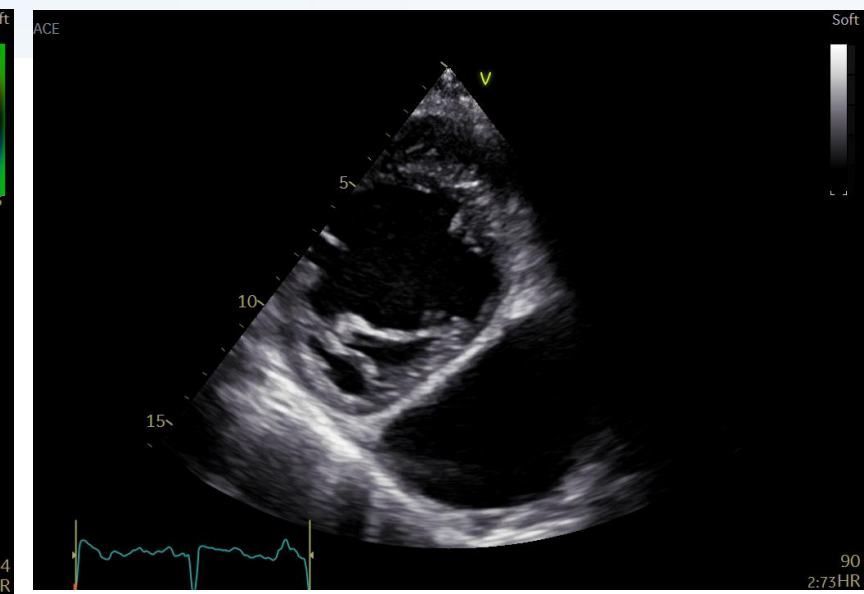
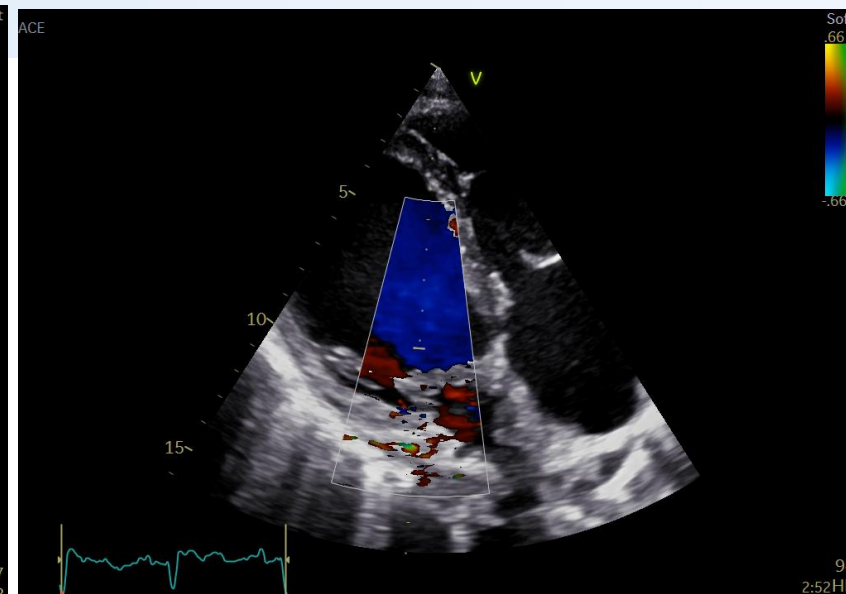
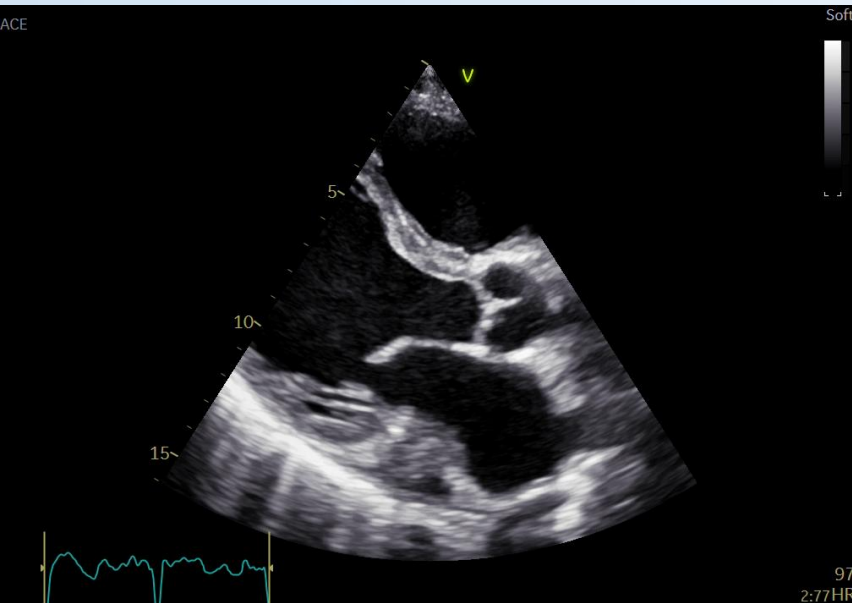


Otázka č. 2:



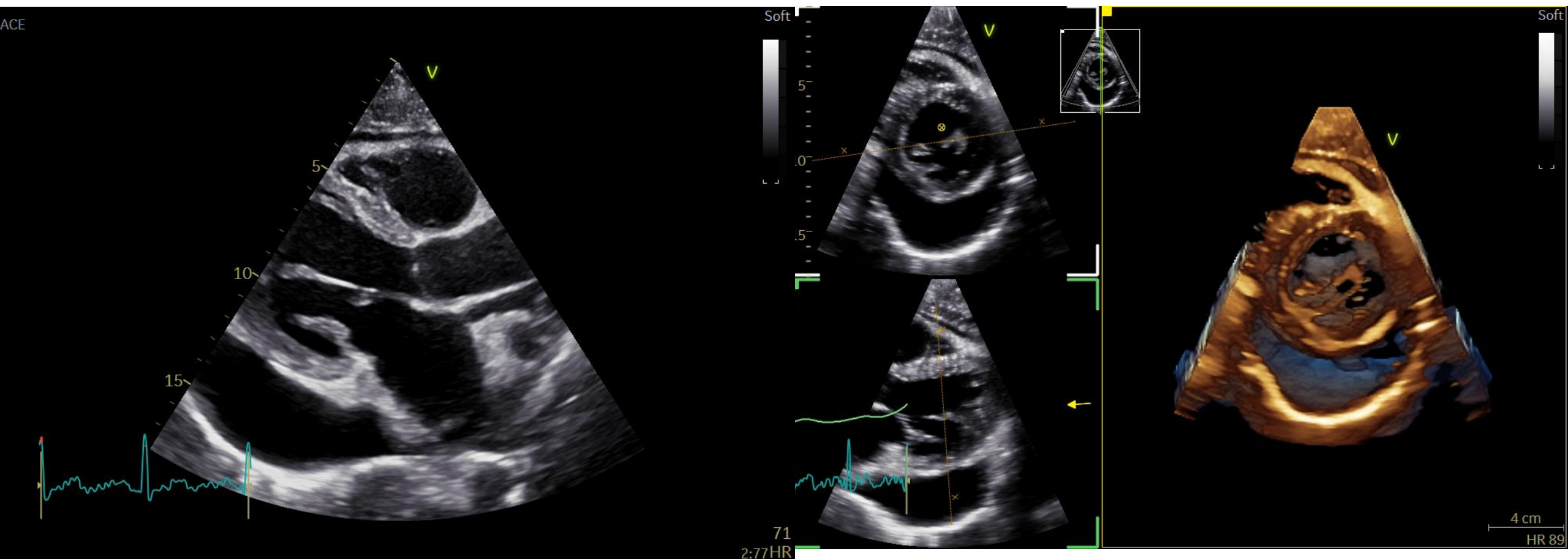
1. Nález svědčí pro perikardiální výpotek
2. Nález svědčí pro pleurální výpotek
3. Nález svědčí pro cor triatriatum
4. Jedná se koronární sinus při perzistující levostranné HDŽ
5. Ani jedna odpověď není správná

Otázka č. 2:

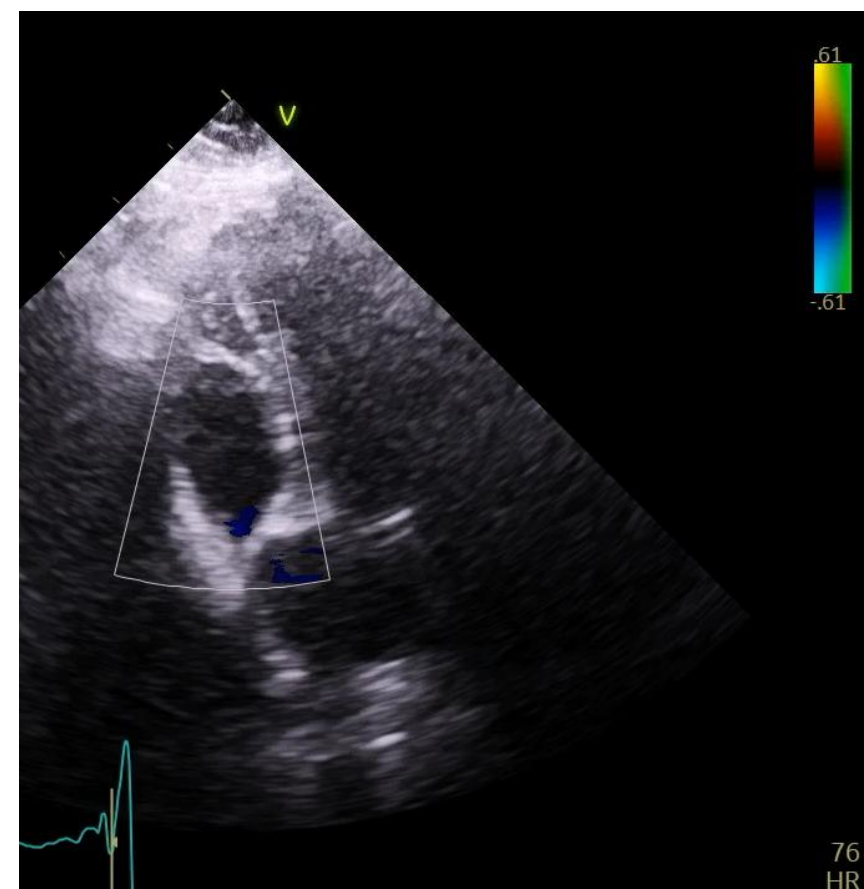
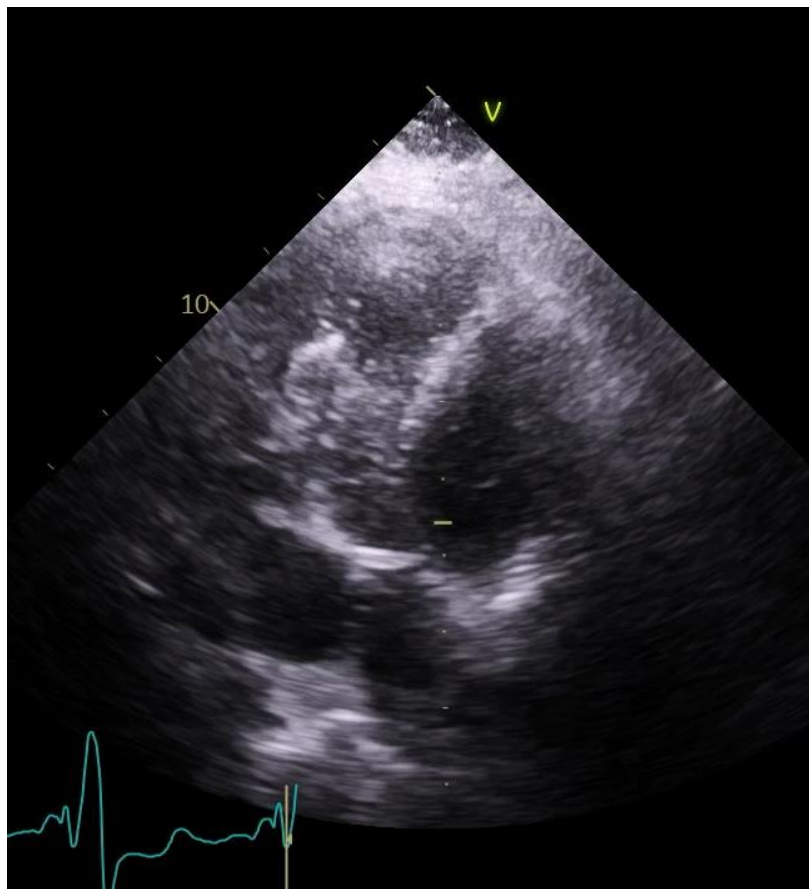
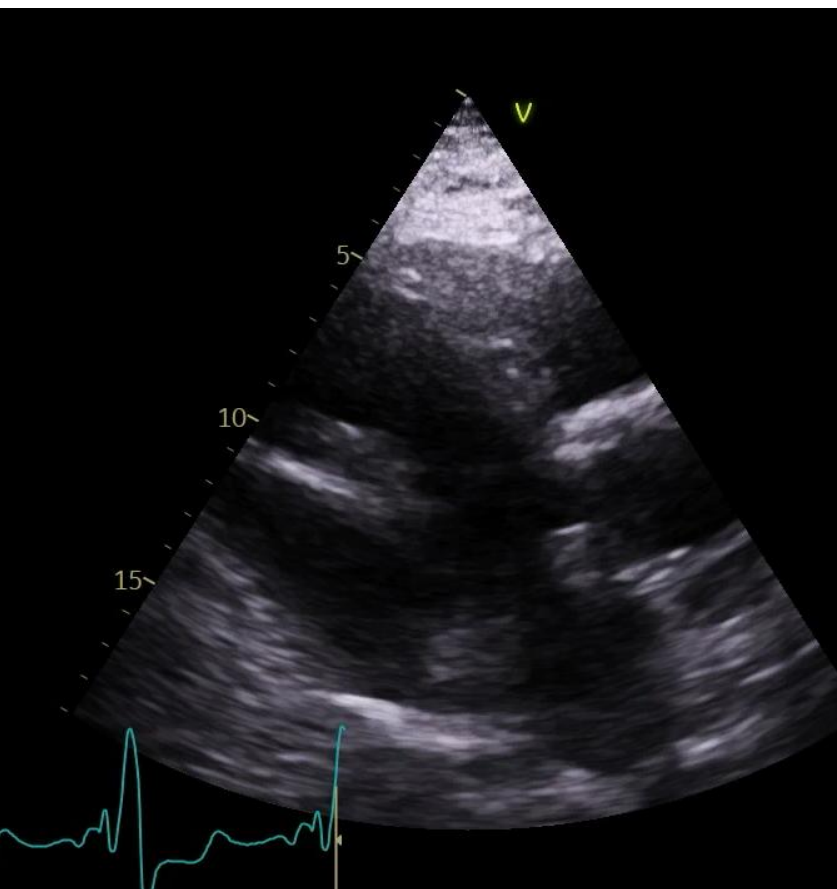


1. Nález svědčí pro perikardiální výpotek
2. Nález svědčí pro pleurální výpotek
3. Nález svědčí pro cor triatriatum
4. Jedná se koronární sinus při perzistující levostranné HDŽ
5. **Ani jedna odpověď není správná**

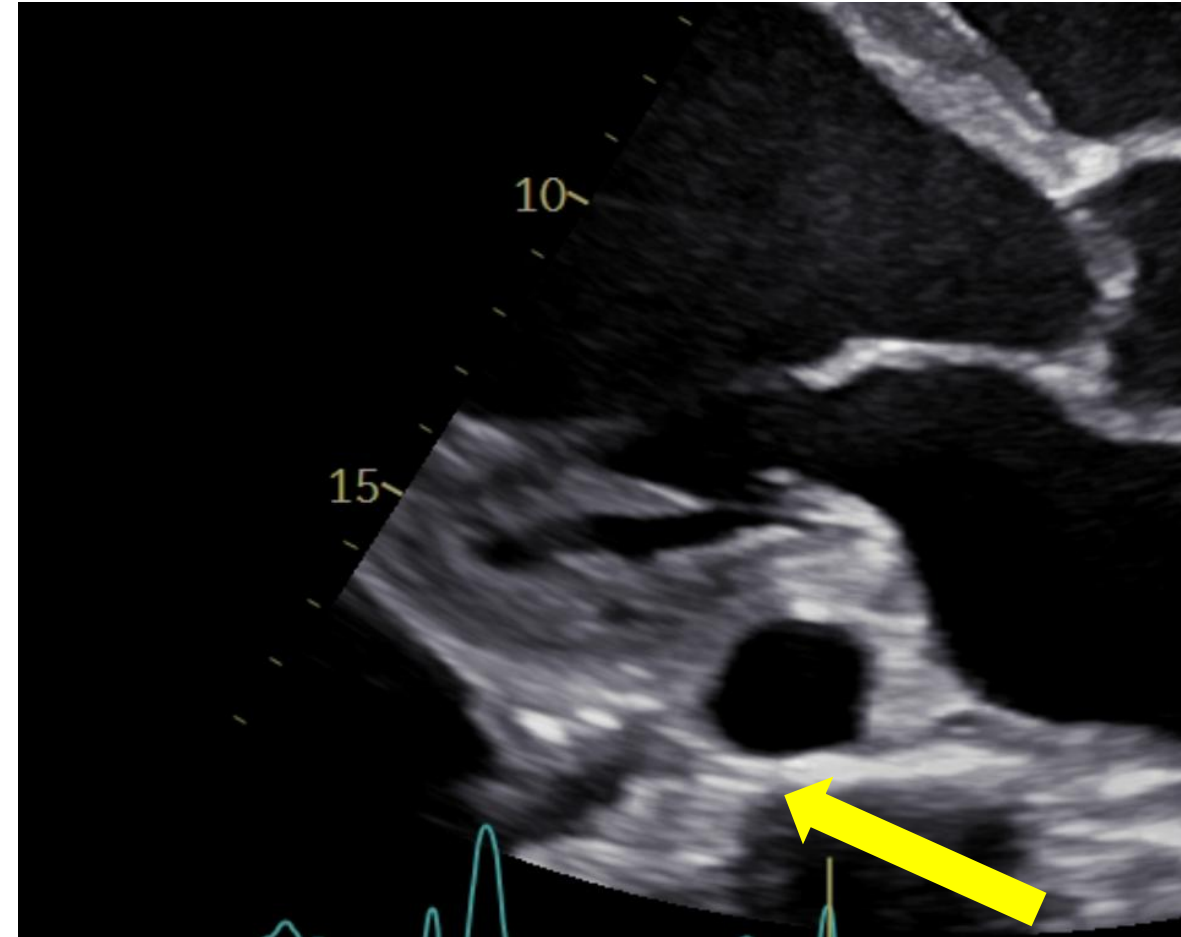
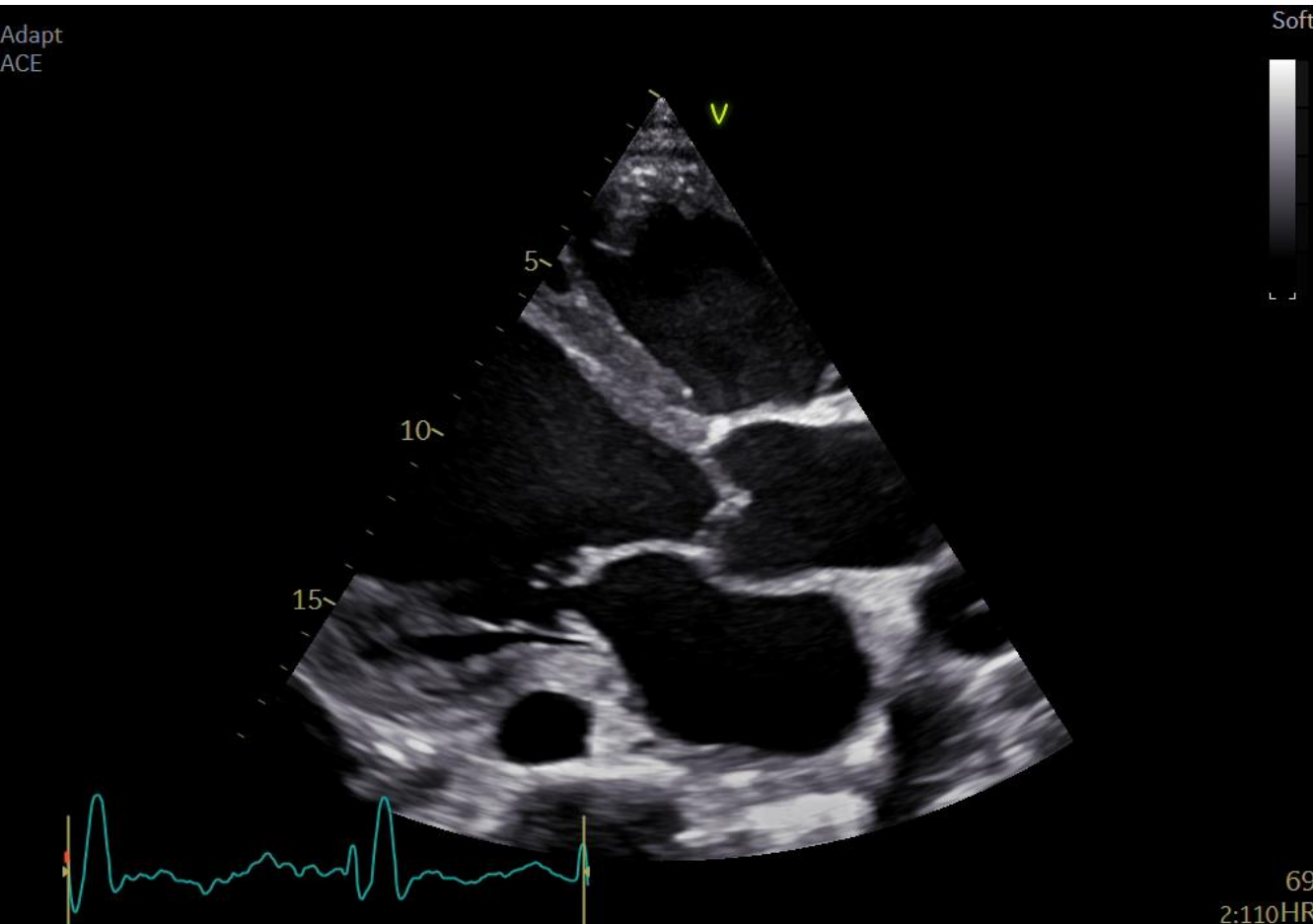
Diff. dg.: perikardiální výpotek



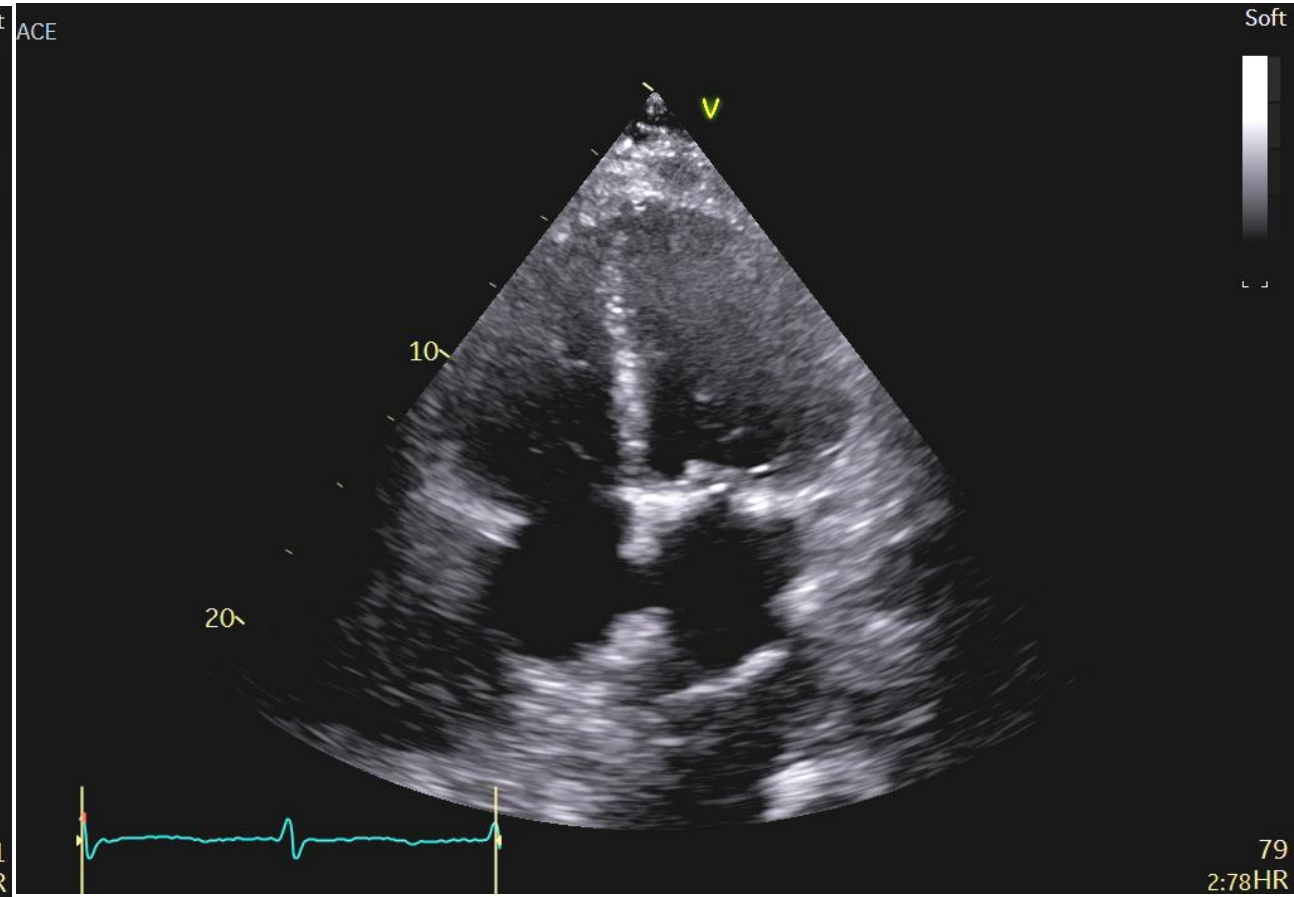
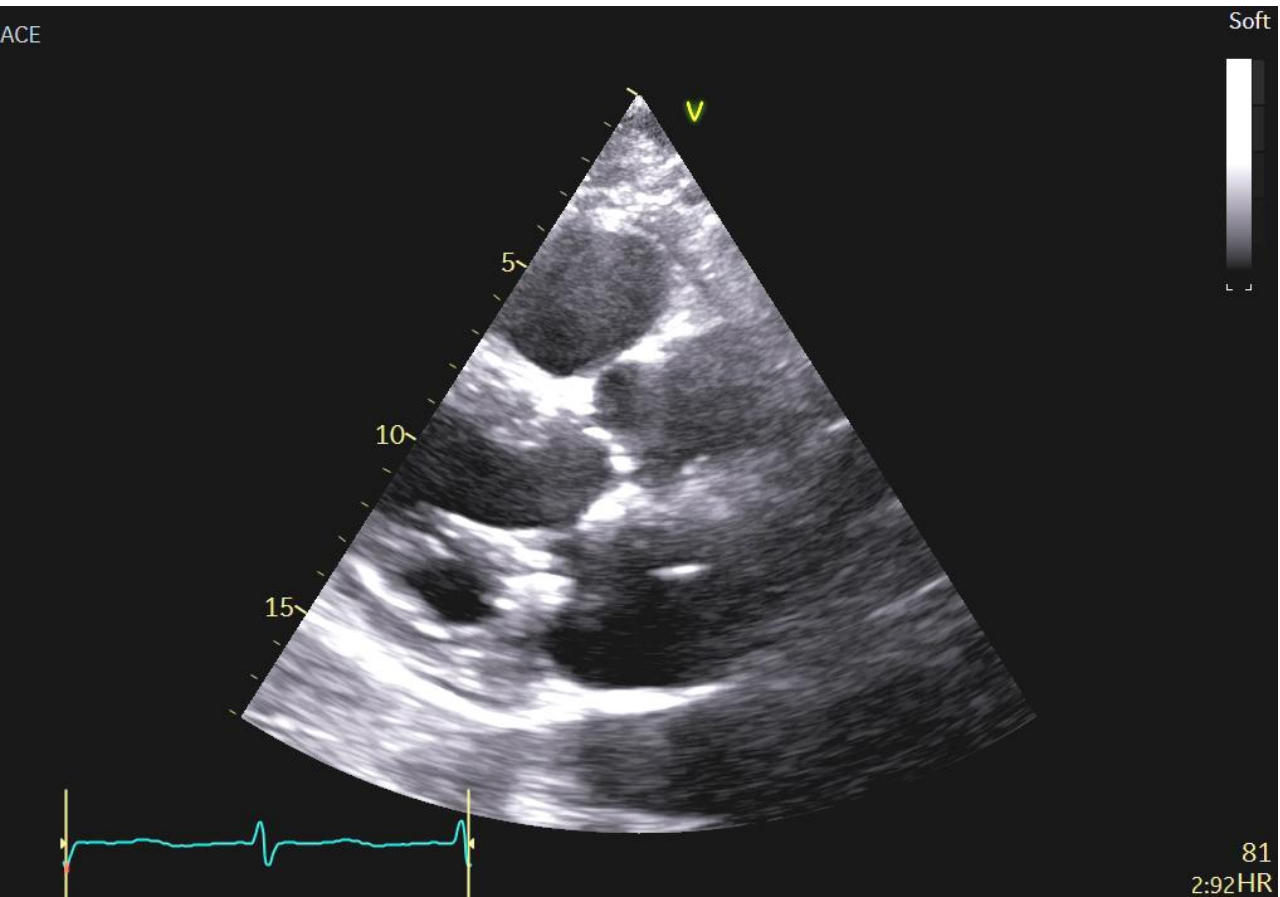
Diff. dg.: lokalizovaný pooperační perik. výpotek



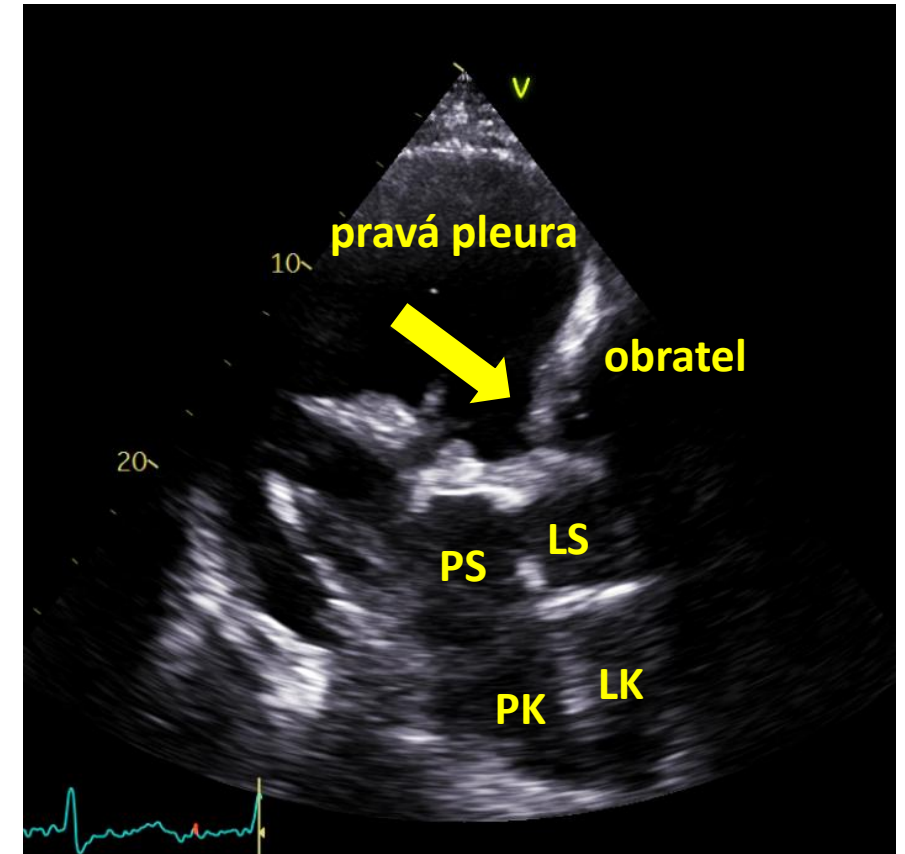
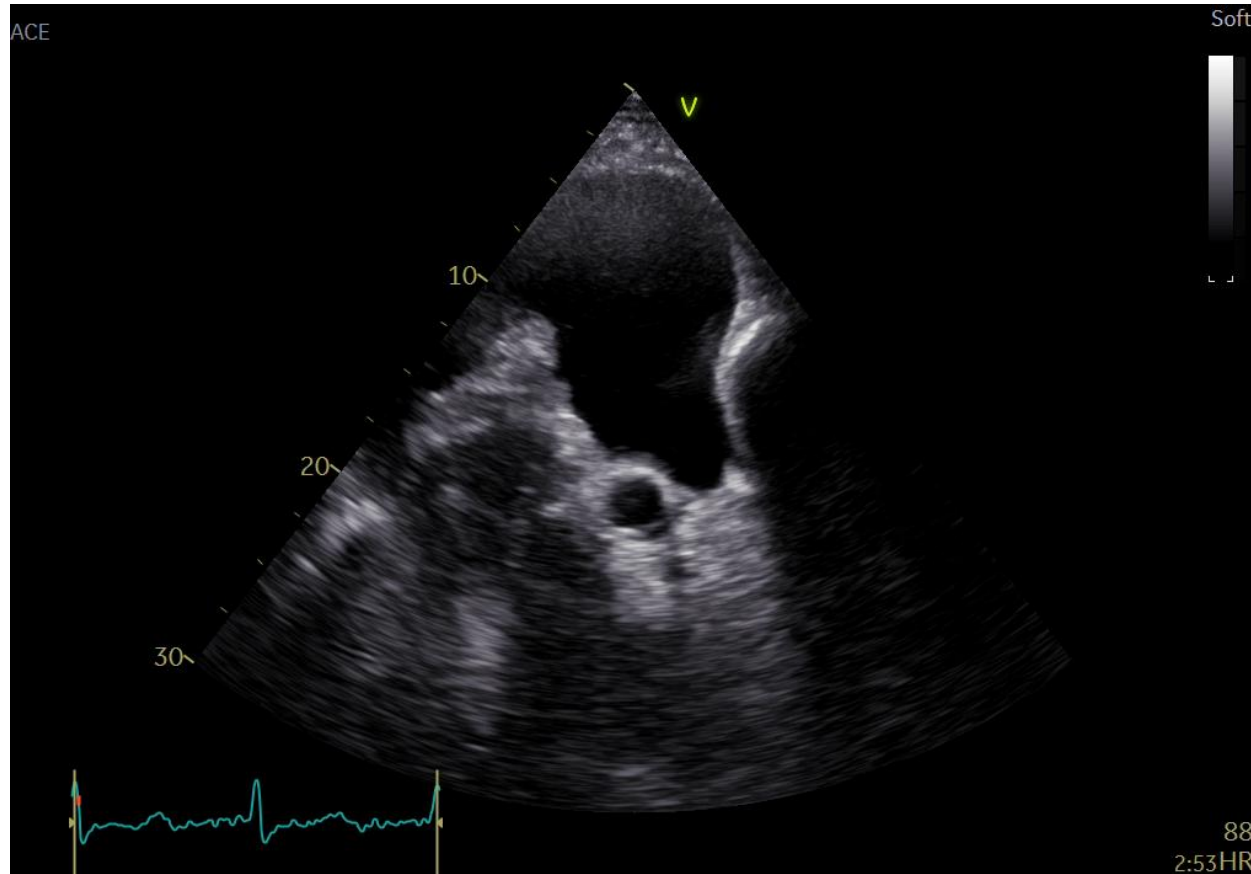
Diff. dg.: descendentní aorta a levostranný pleurální výpotek



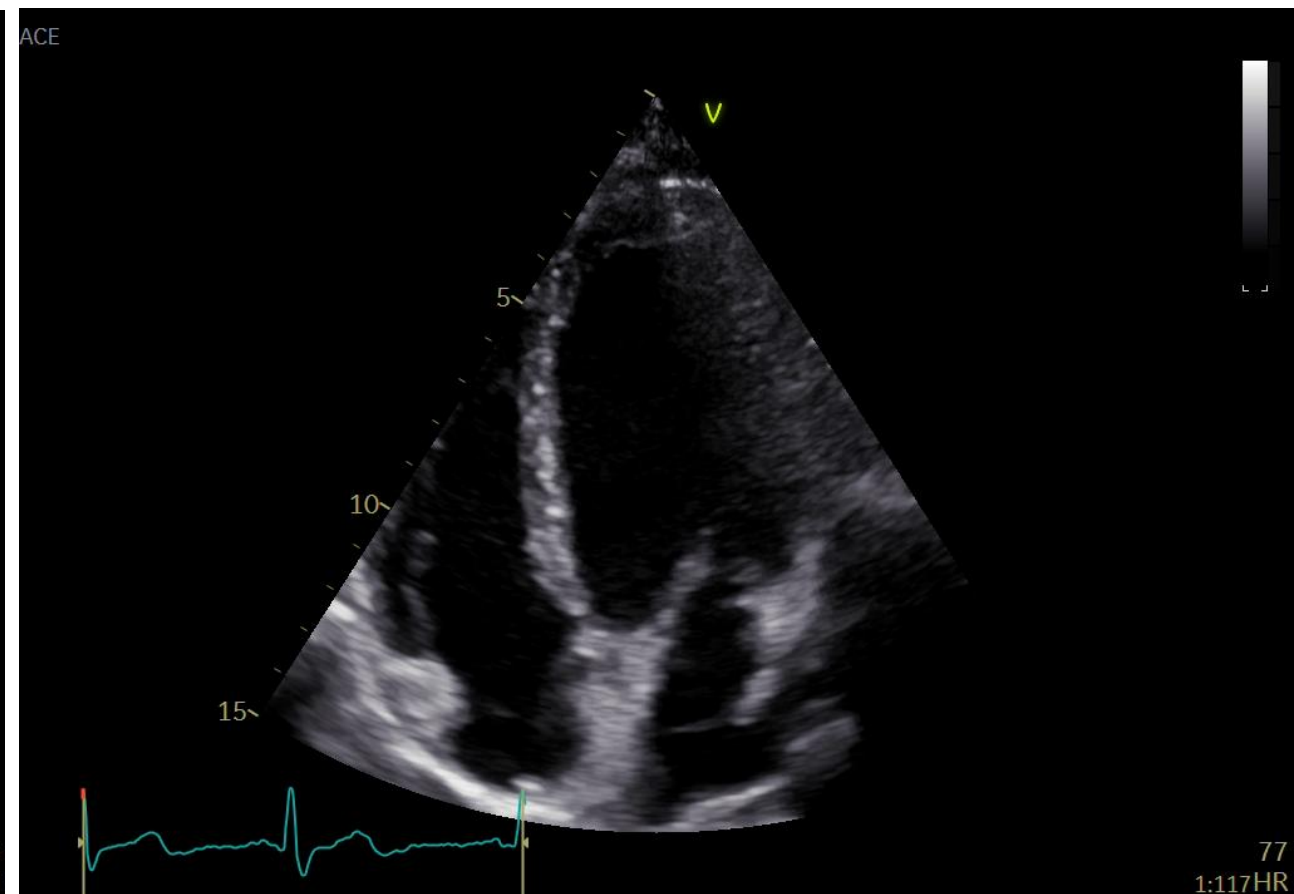
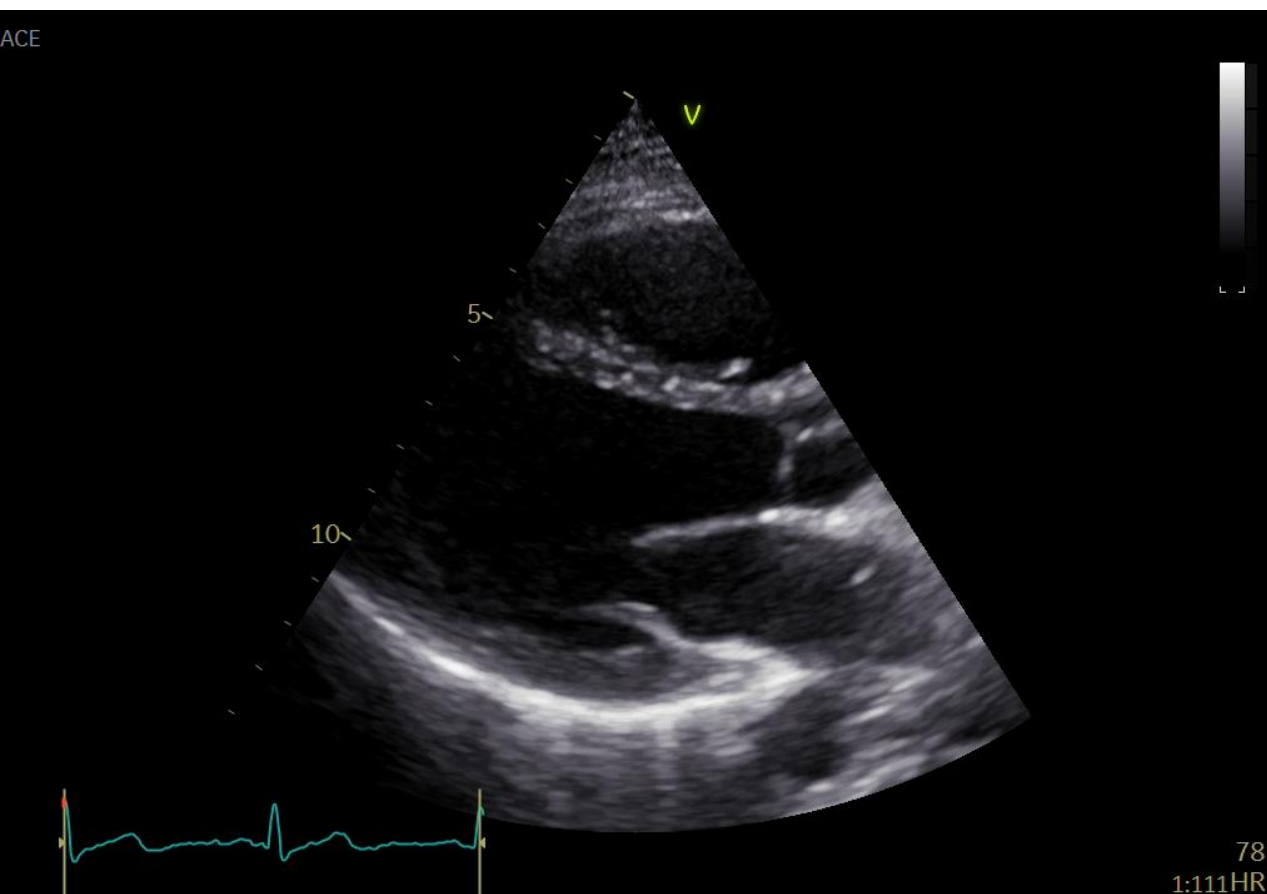
Diff. dg.: rozsáhlý pravostranný pooperační pleurální výpotek



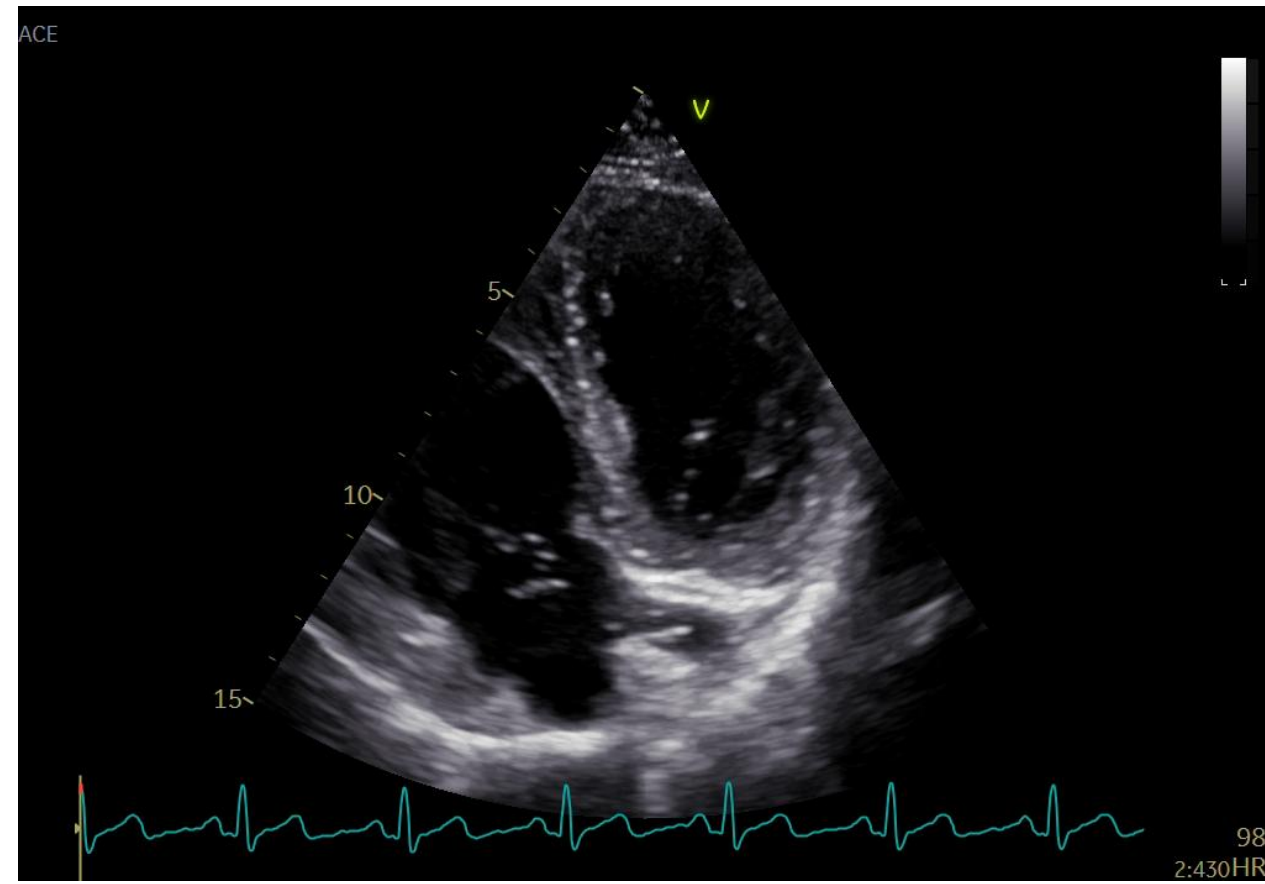
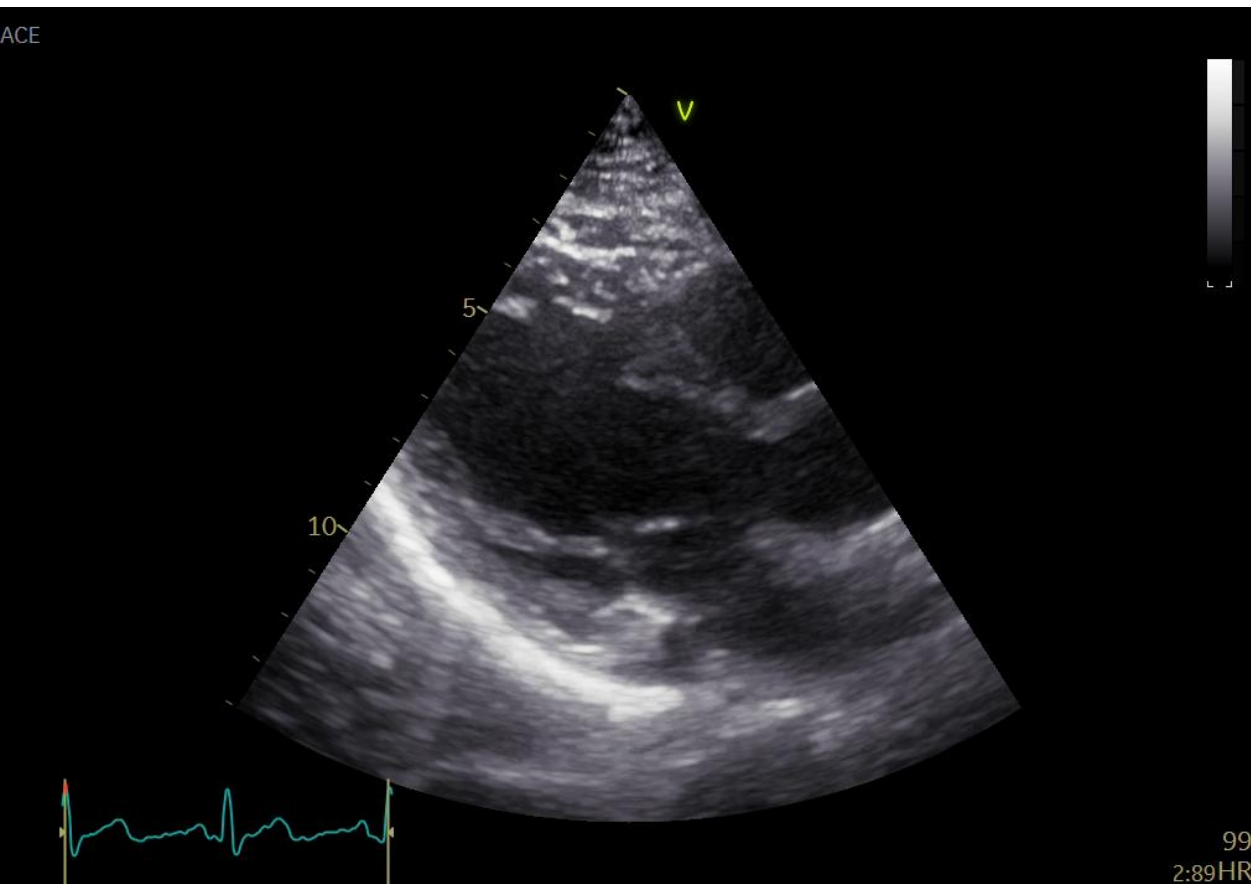
Diff. dg: rozsáhlý pravostranný pleurální výpotek (dorzální projekce vsedě)



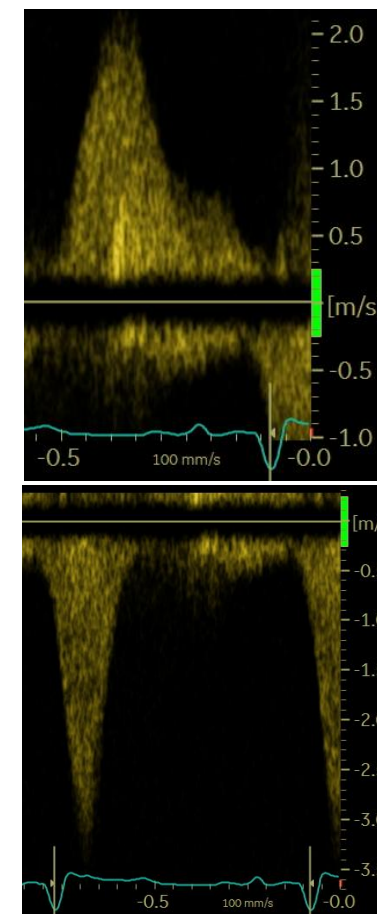
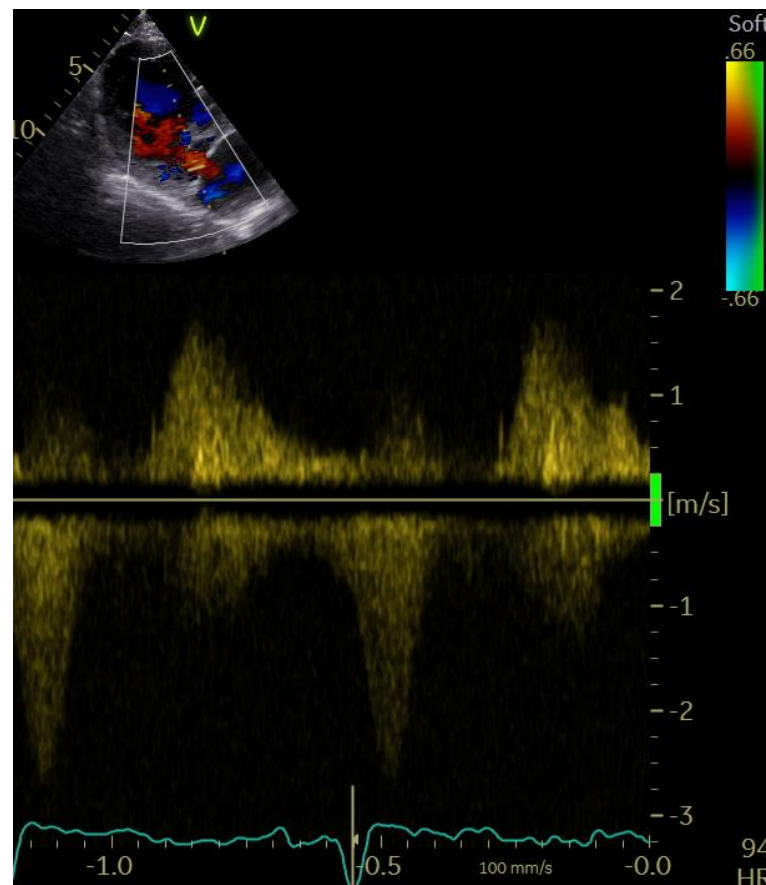
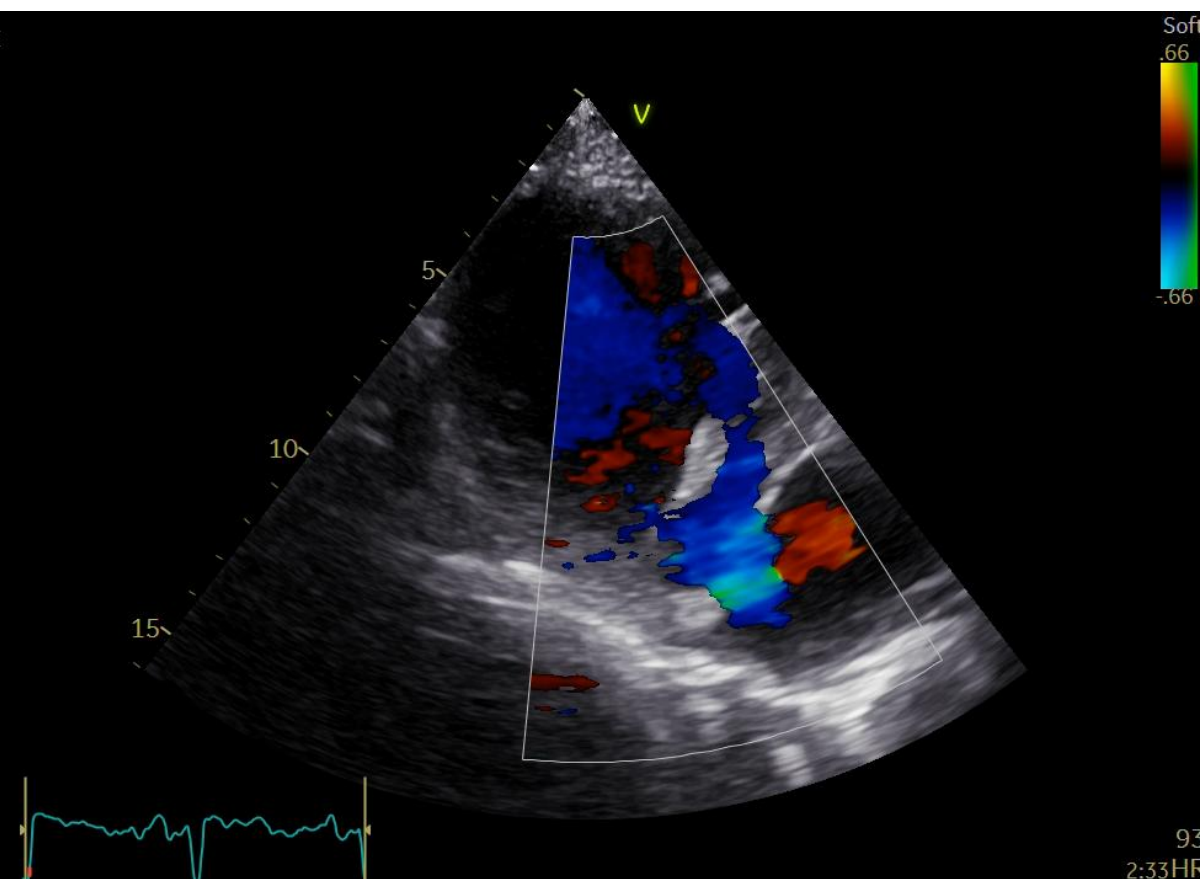
Diff. dg.: Cor triatriatum



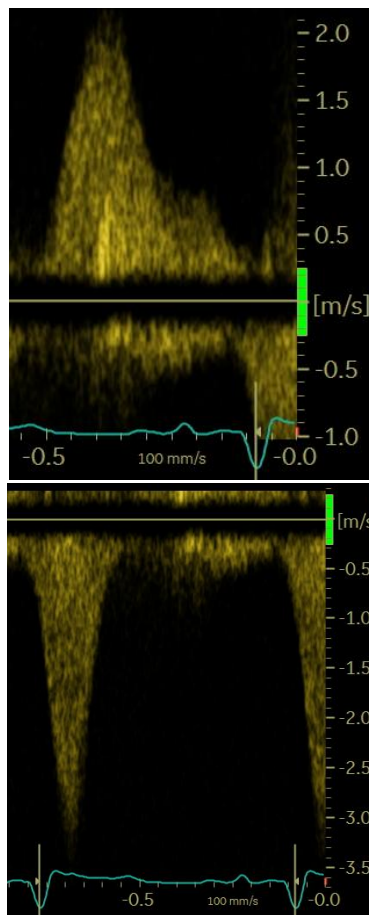
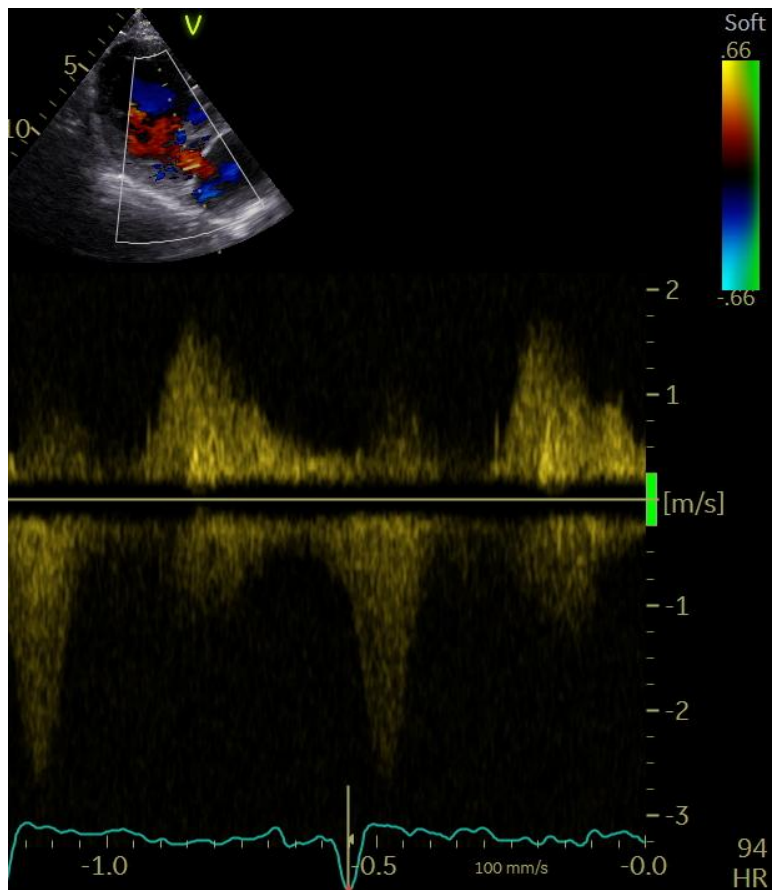
Diff. dg.: dilatace koronárního sinu a perzistující levostranná HDŽ



Průtokové charakteristiky

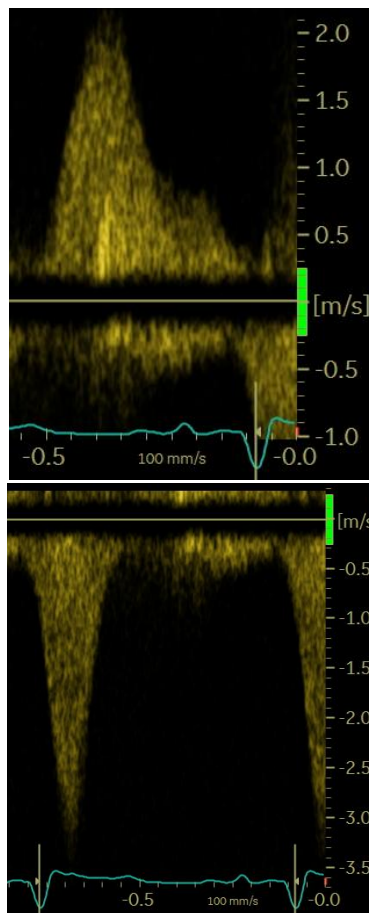
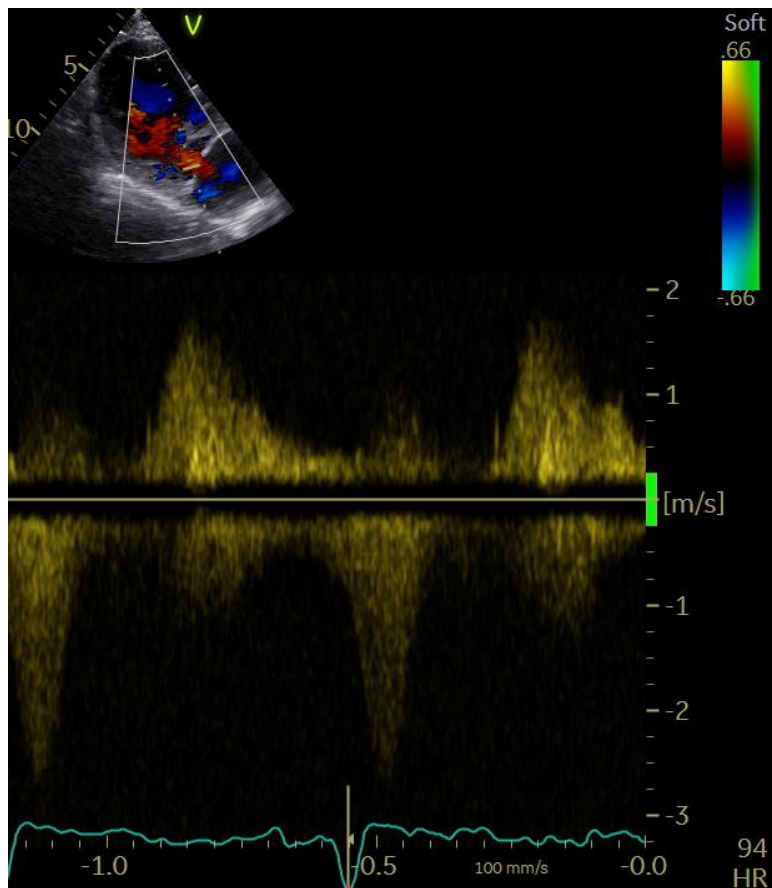


Otázka č. 3: Průtok by odpovídal



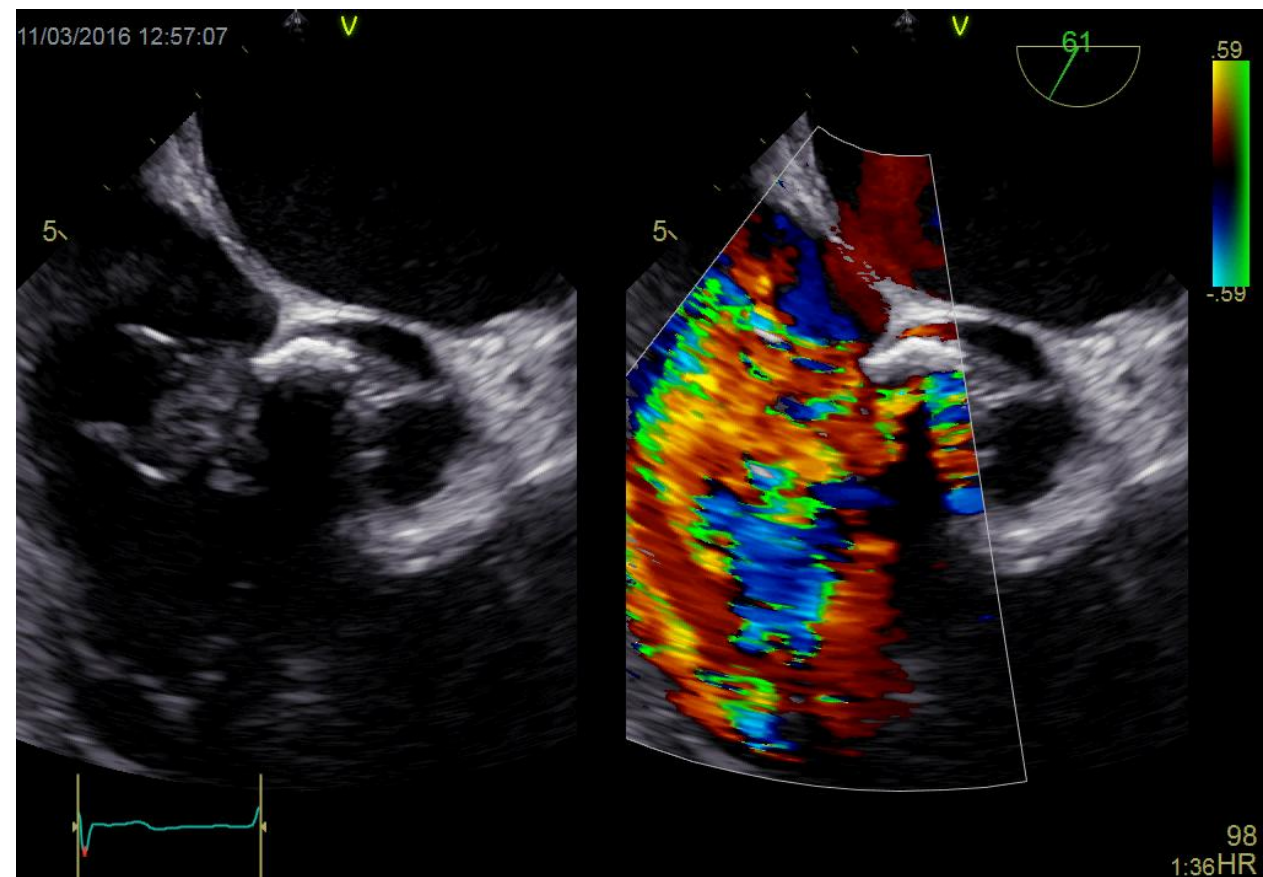
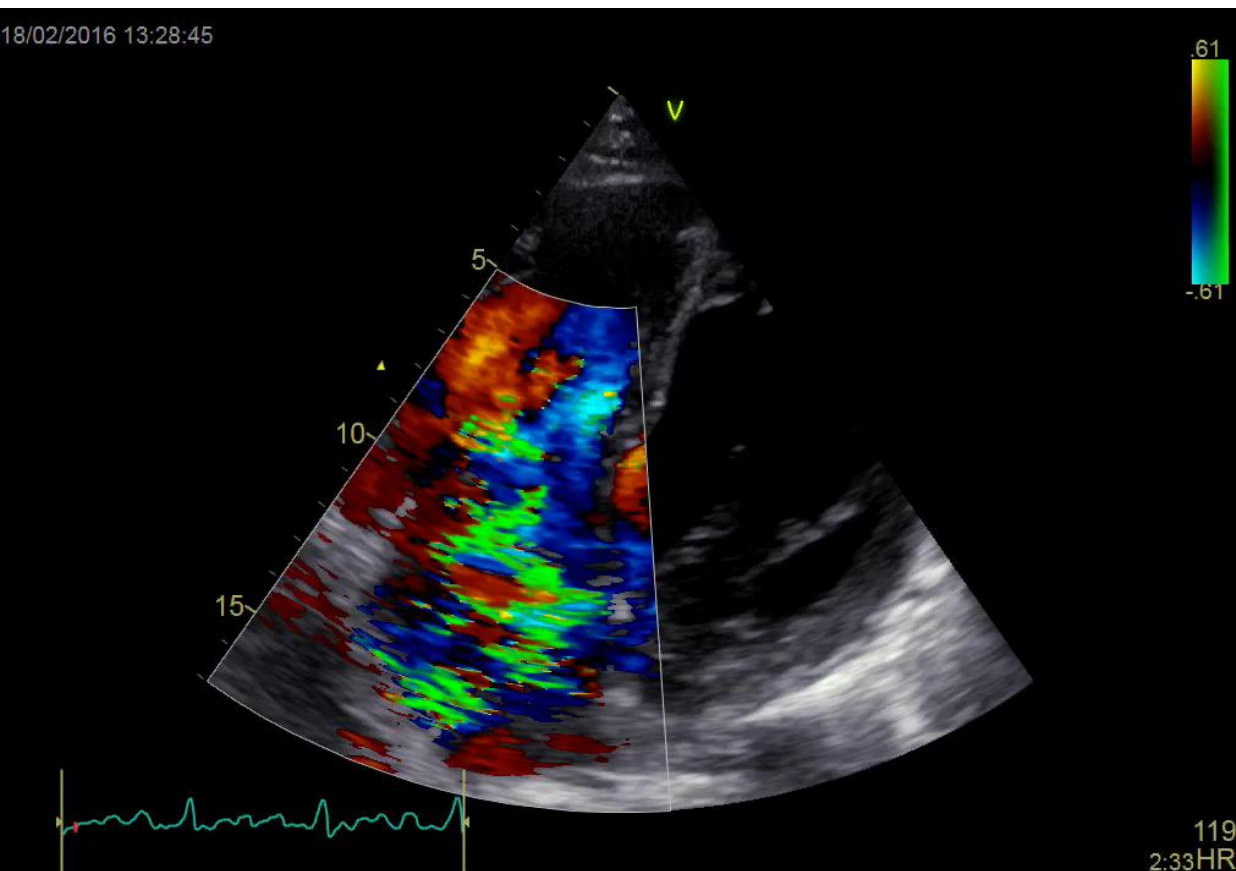
1. ruptuře Valsalvova sinu do levé síně
2. restriktivnímu defektu komorového septa s LP tokem
3. Gerbodeho defektu
4. Ani jedna odpověď není správná

Otázka č. 3: Průtok by odpovídal

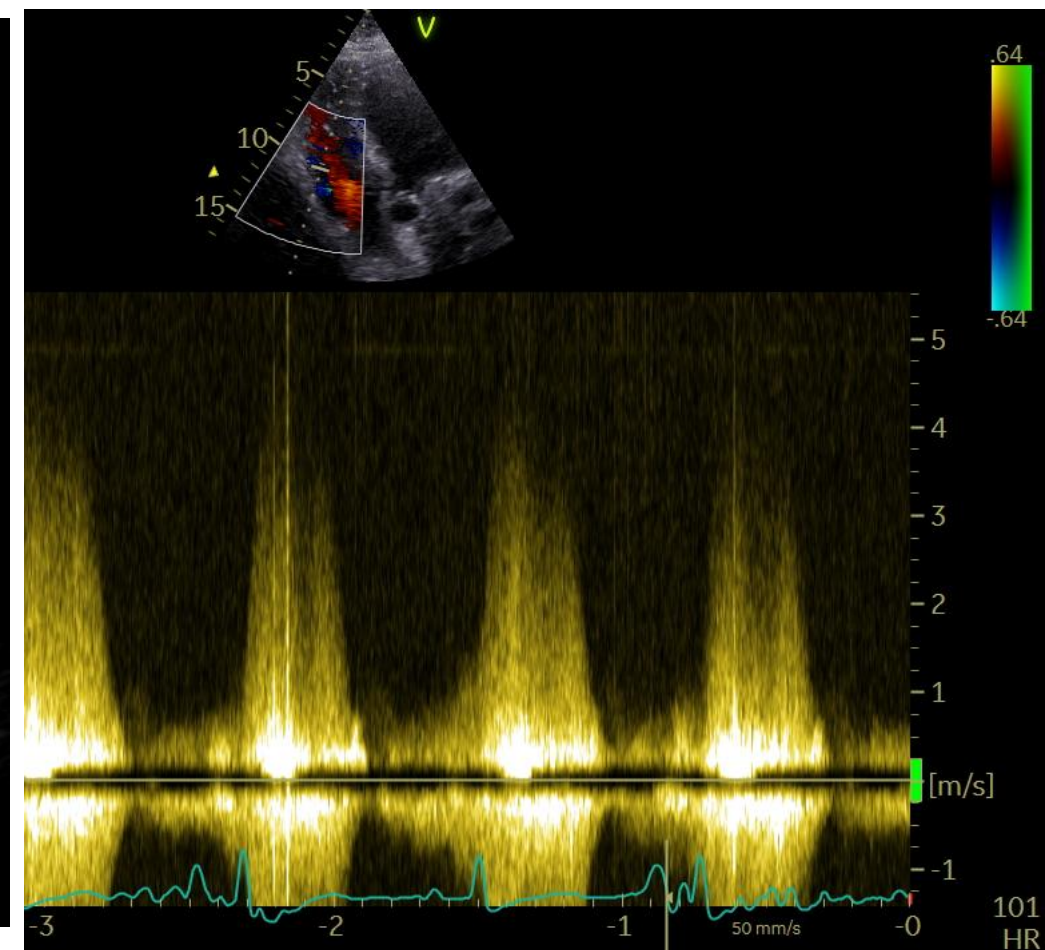
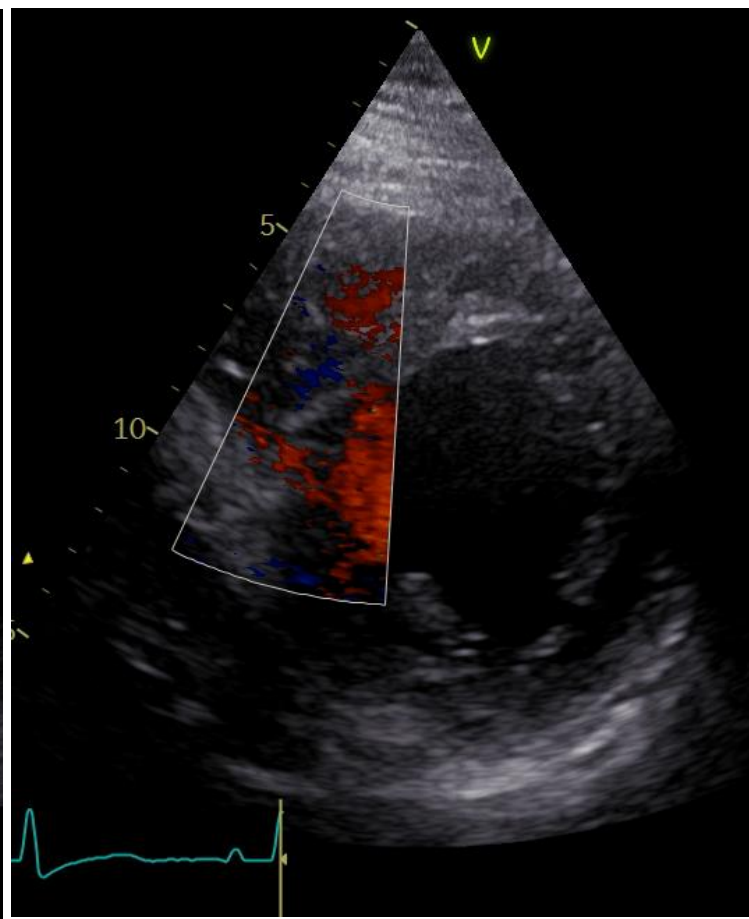


1. ruptuře Valsalvova sinu do levé síně
2. restriktivnímu defektu komorového septa s LP tokem
3. Gerbodeho defektu
4. **Ani jedna odpověď není správná**

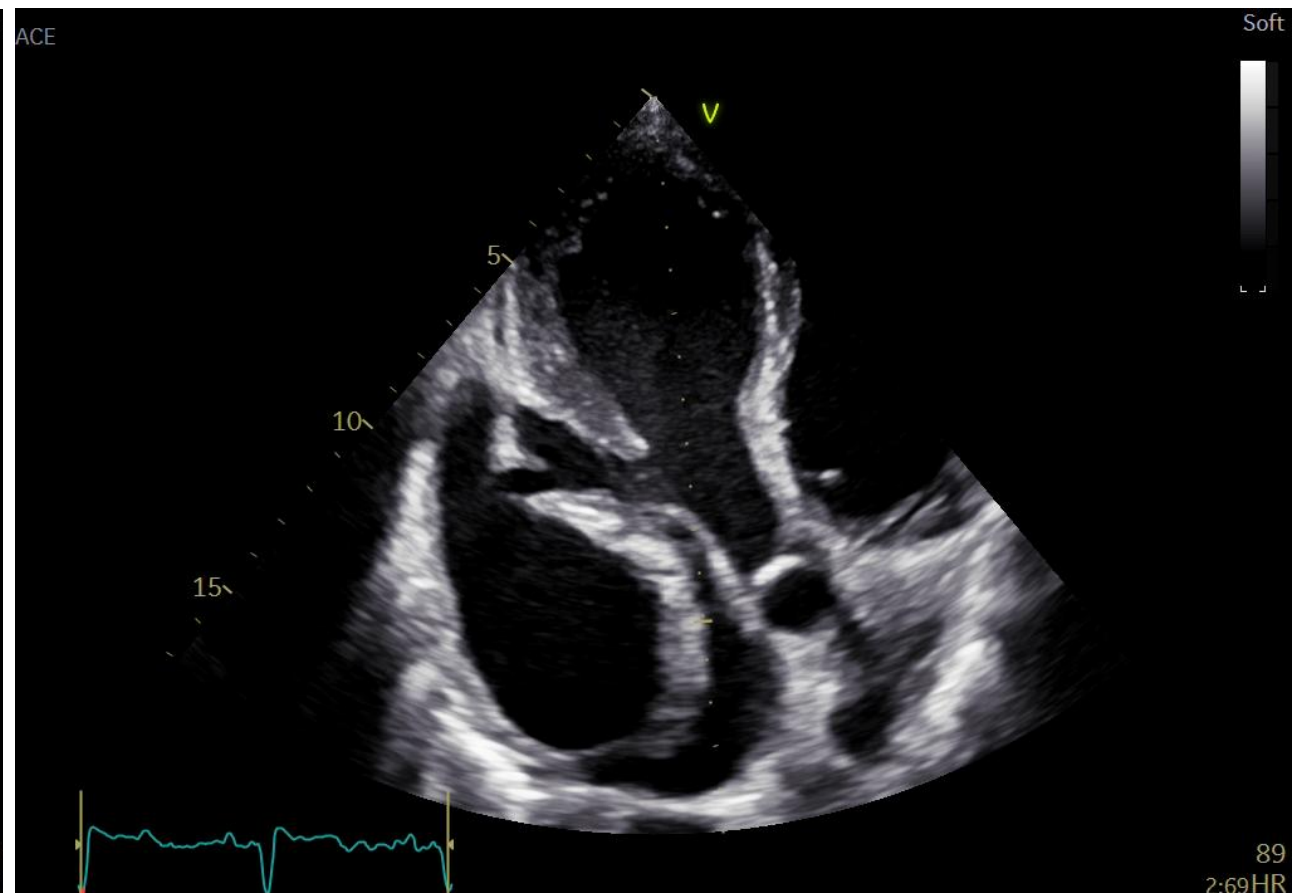
Diff. dg.: Ruptura Valsalvova sinu (do PS)



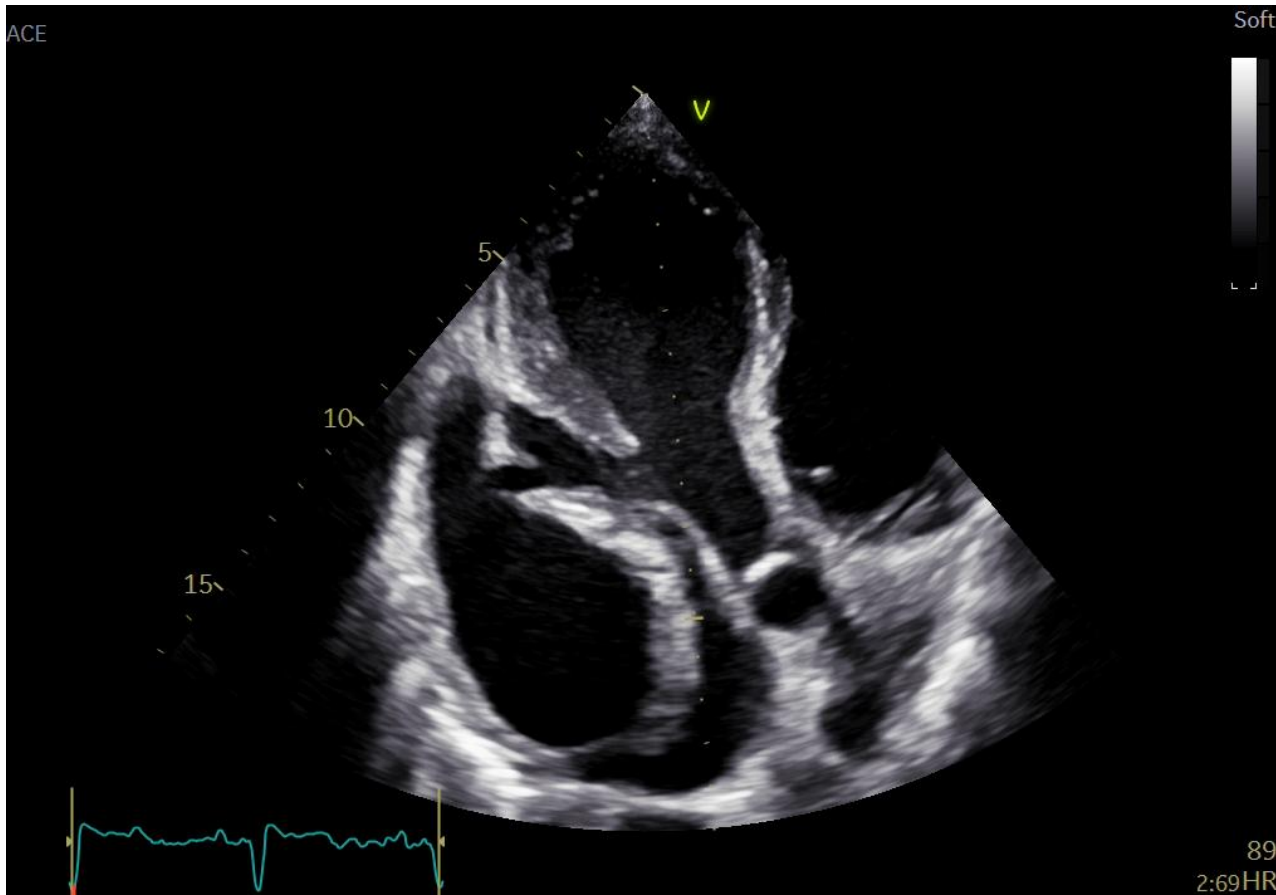
Diff. dg.: Akutní defekt septa komor



Apikální 3dutinová projekce

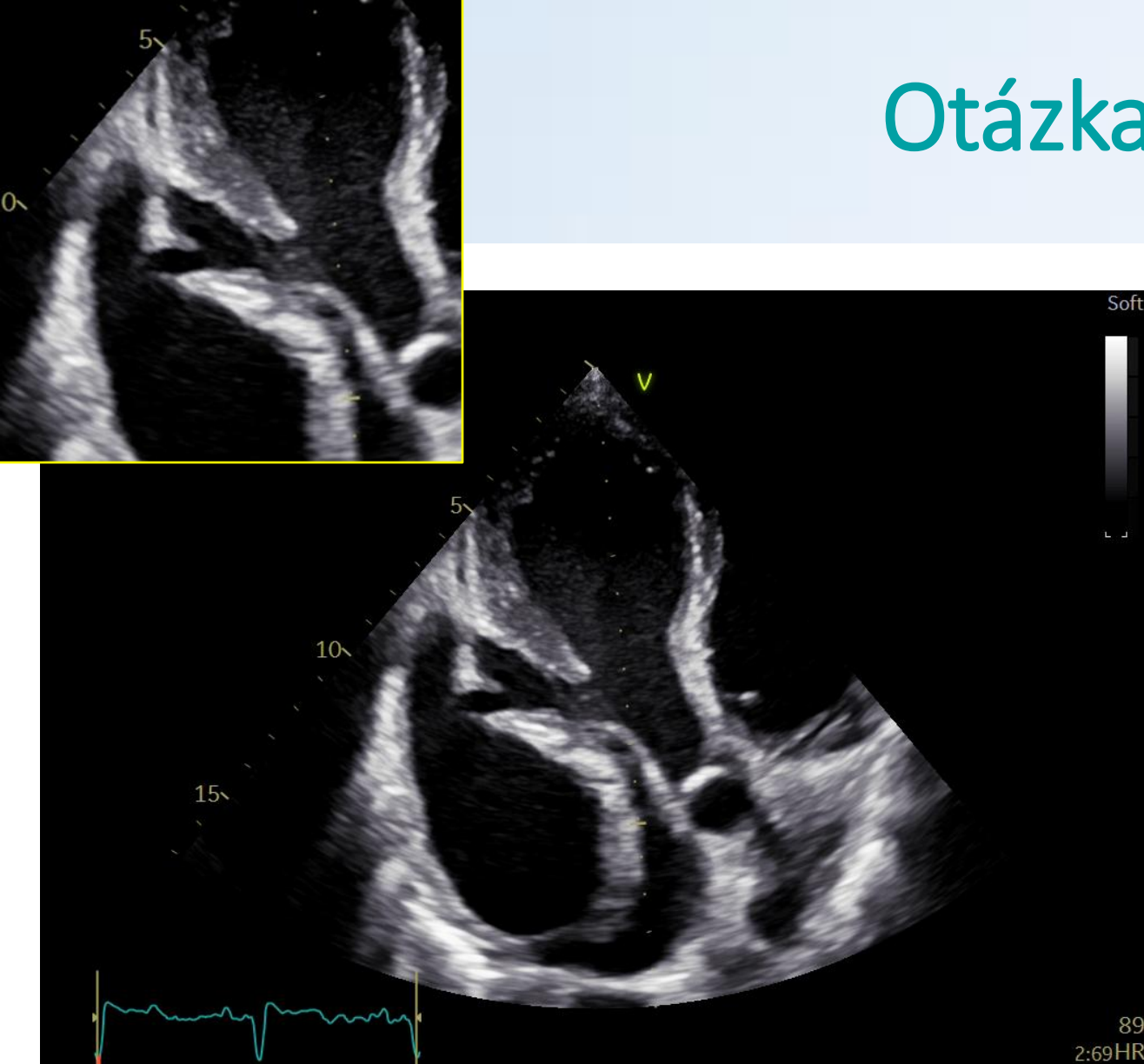


Otázka č. 4:



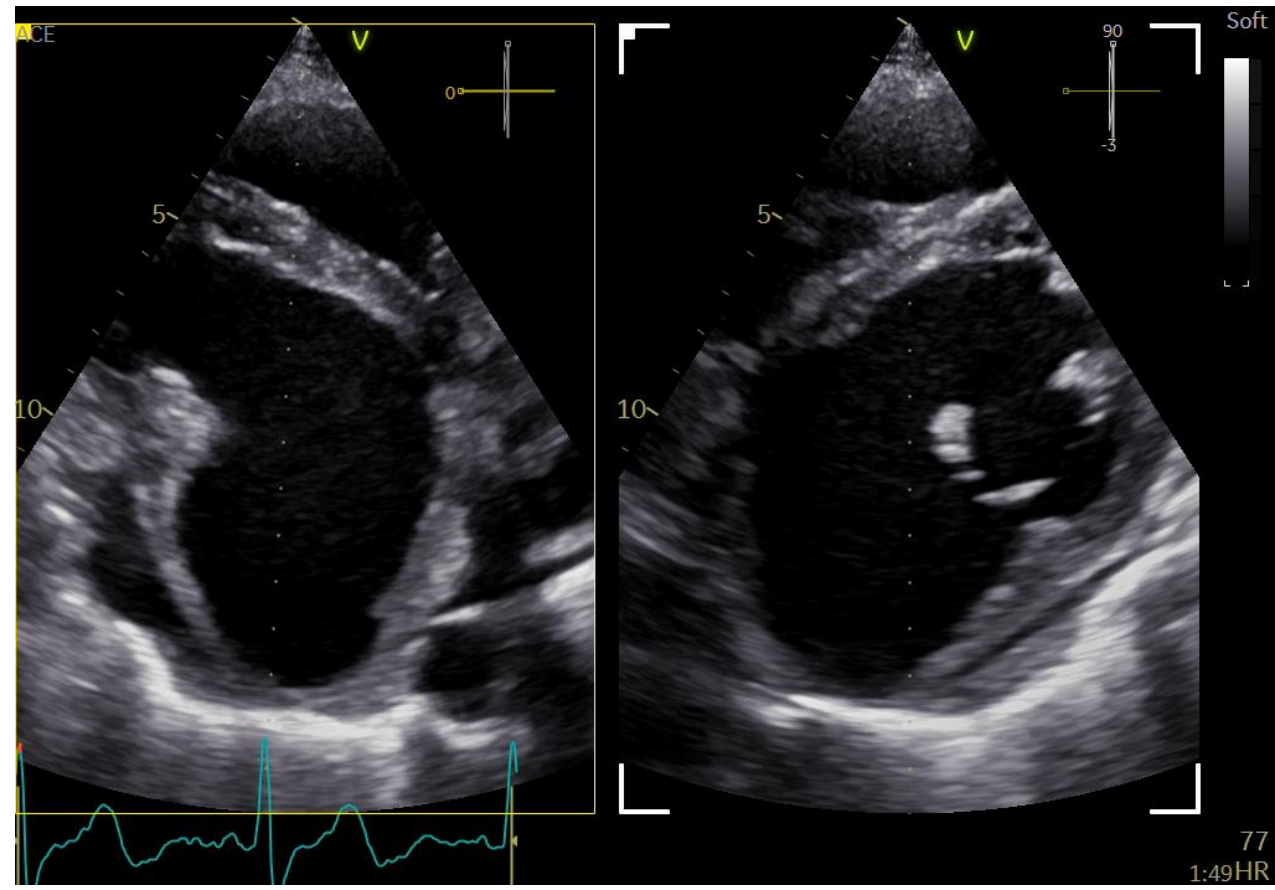
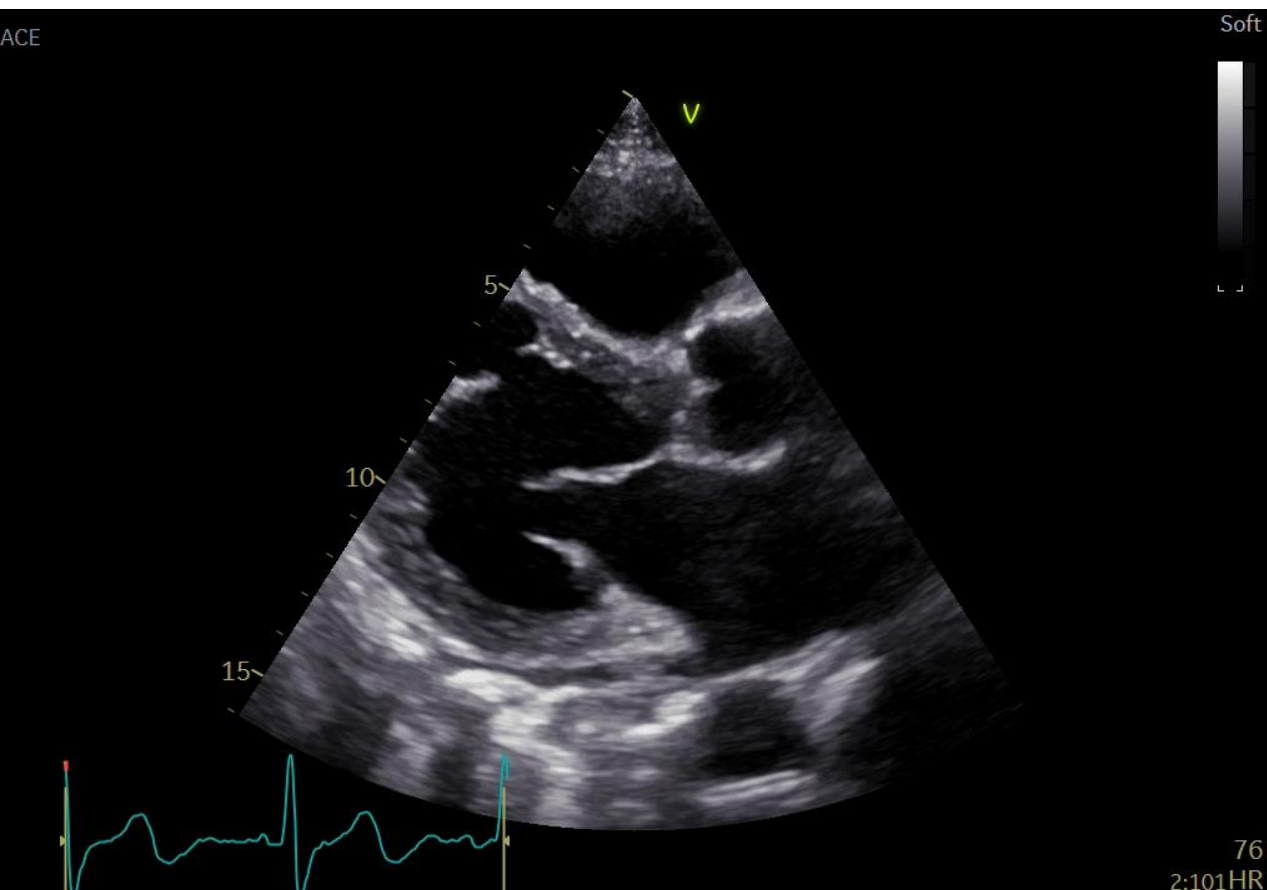
1. Jedná se o aneurysma levé komory
2. Jedná se o pseudoaneurysma levé komory
3. Jedná se o aneurysma levé síně
4. Jedná se o pseudoaneurysma levé síně

Otázka č. 4:

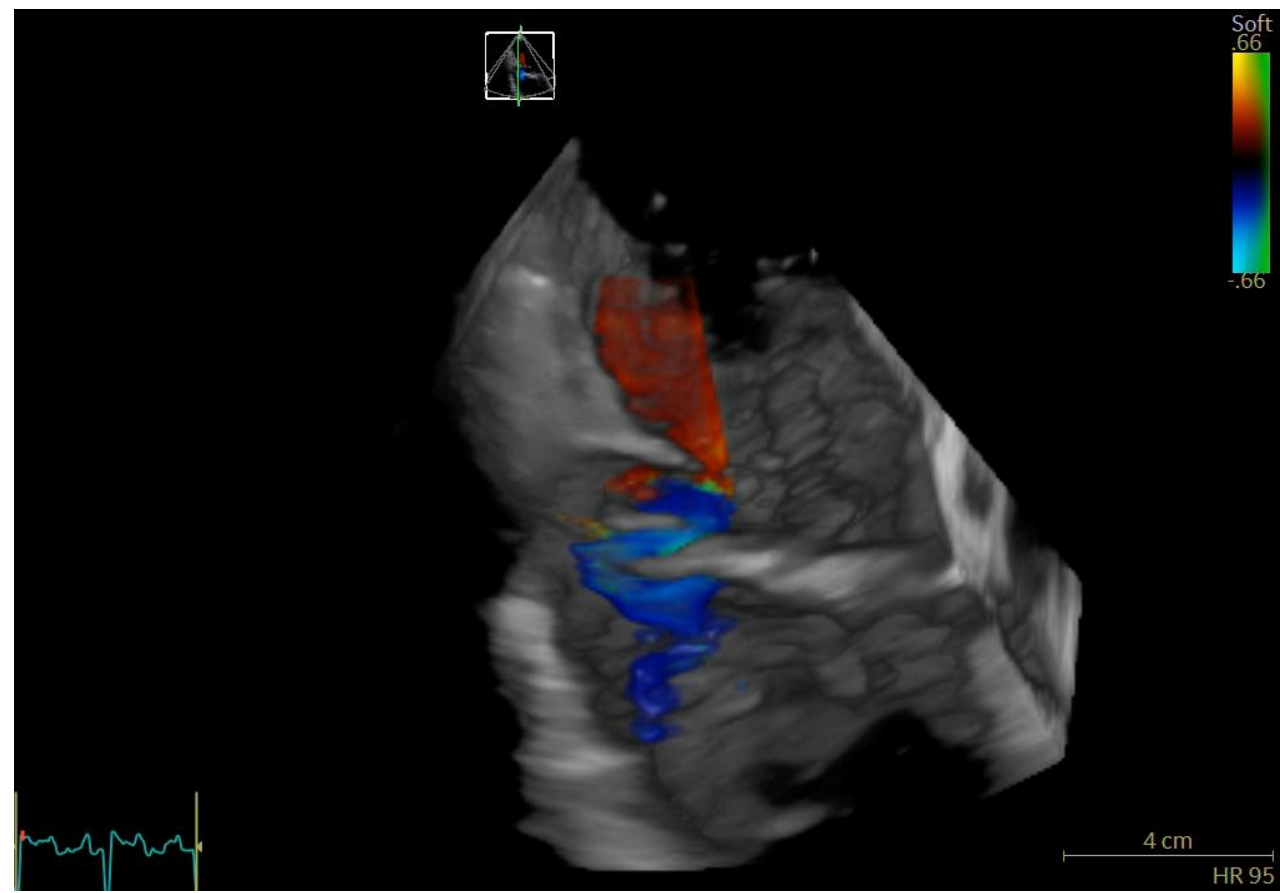
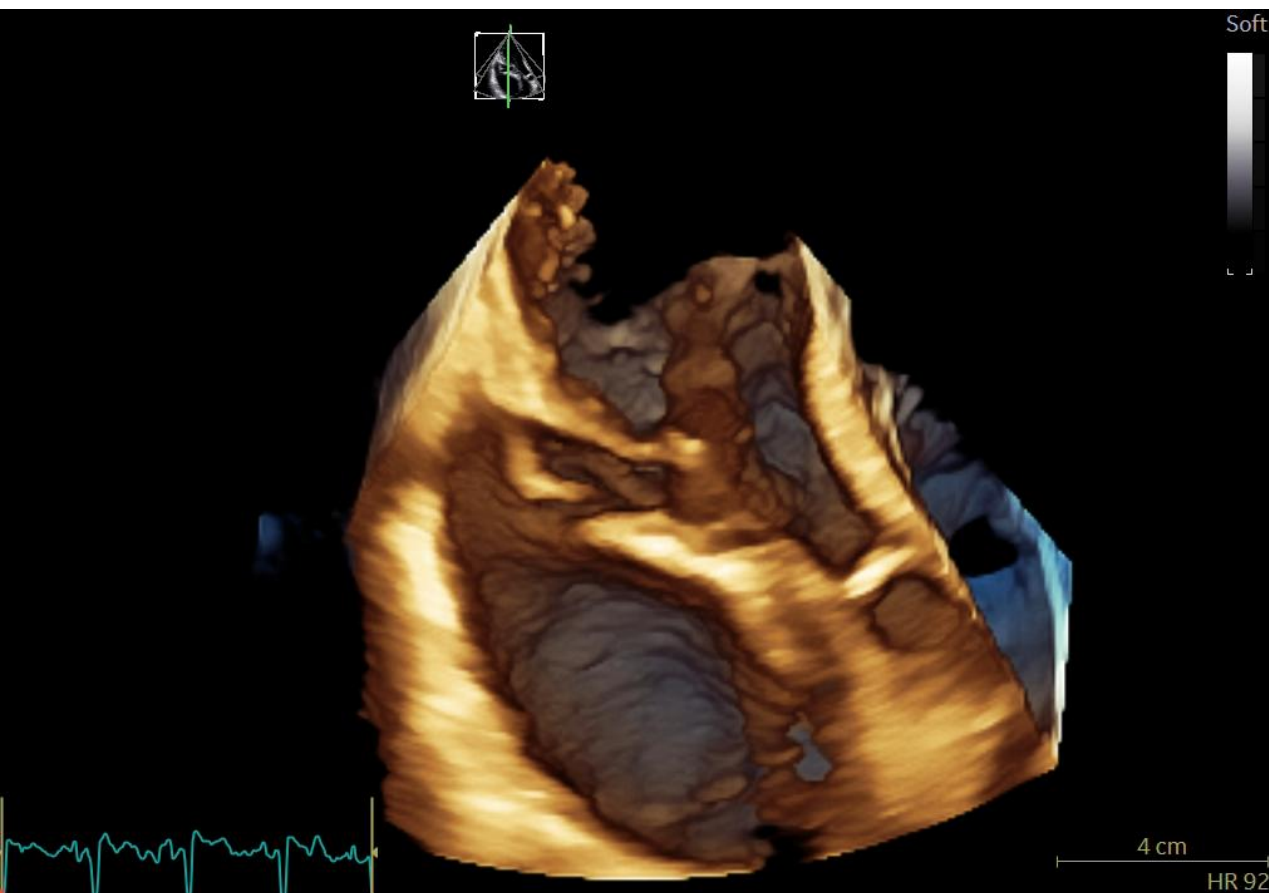


1. Jedná se o aneurysma levé komory
- 2. Jedná se o pseudoaneurysma levé komory**
3. Jedná se o aneurysma levé síně
4. Jedná se o pseudoaneurysma levé síně

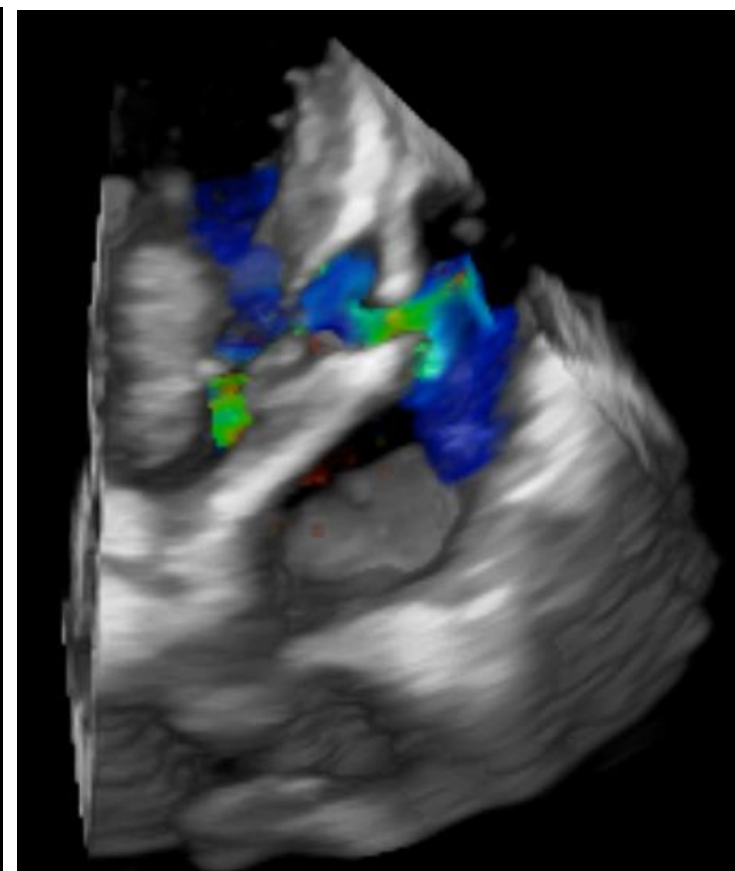
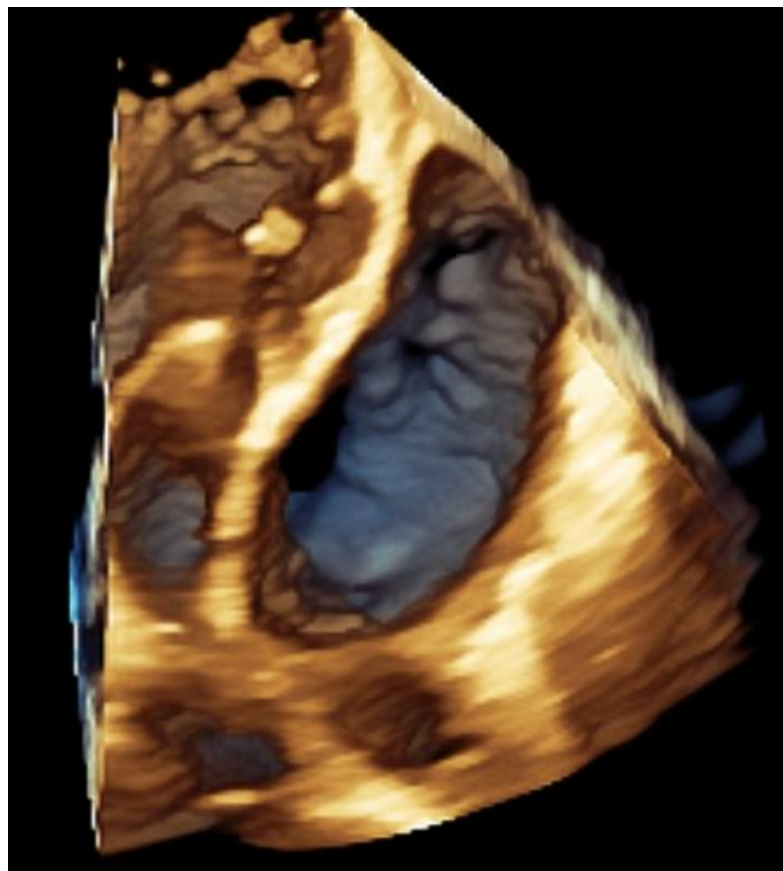
Diff. dg.: aneurysma spodní stěny LK



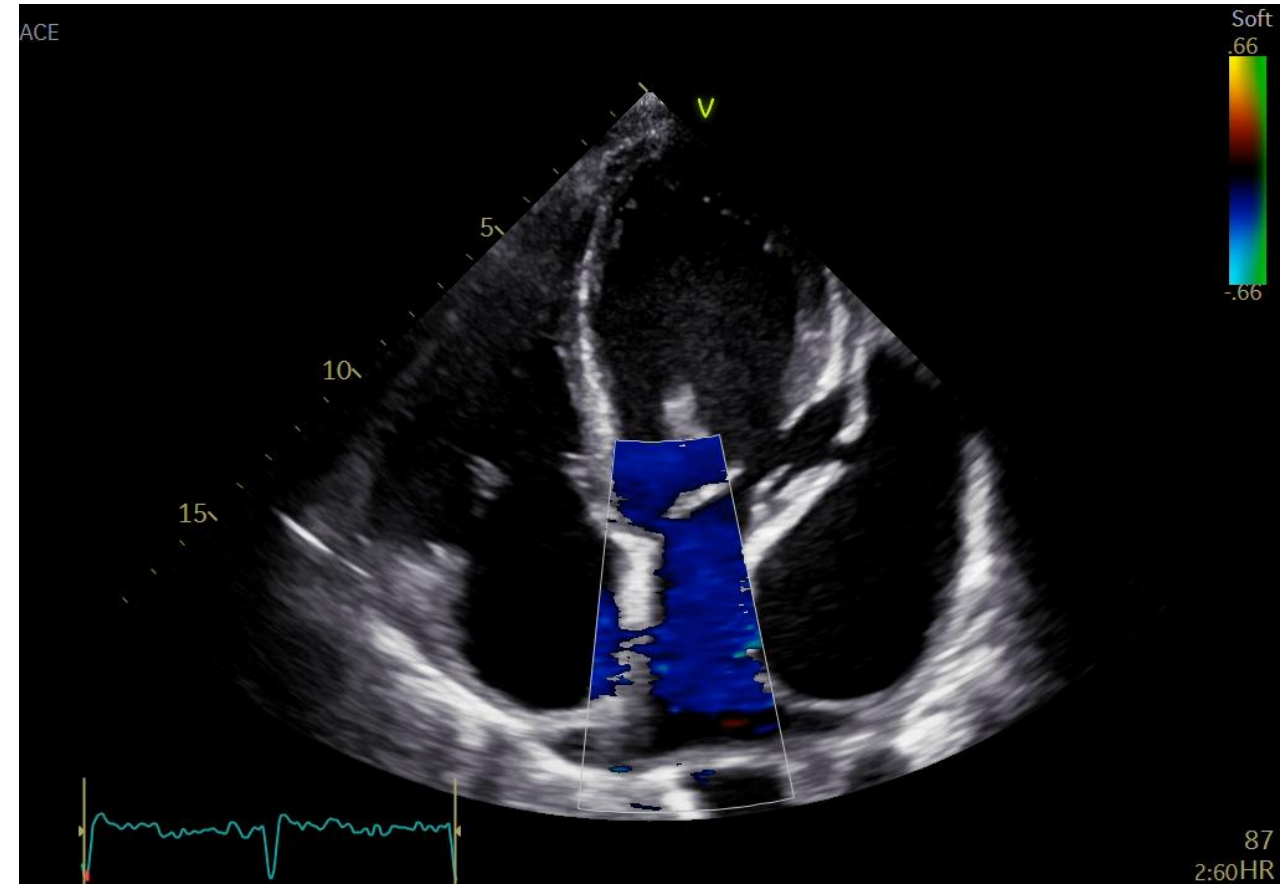
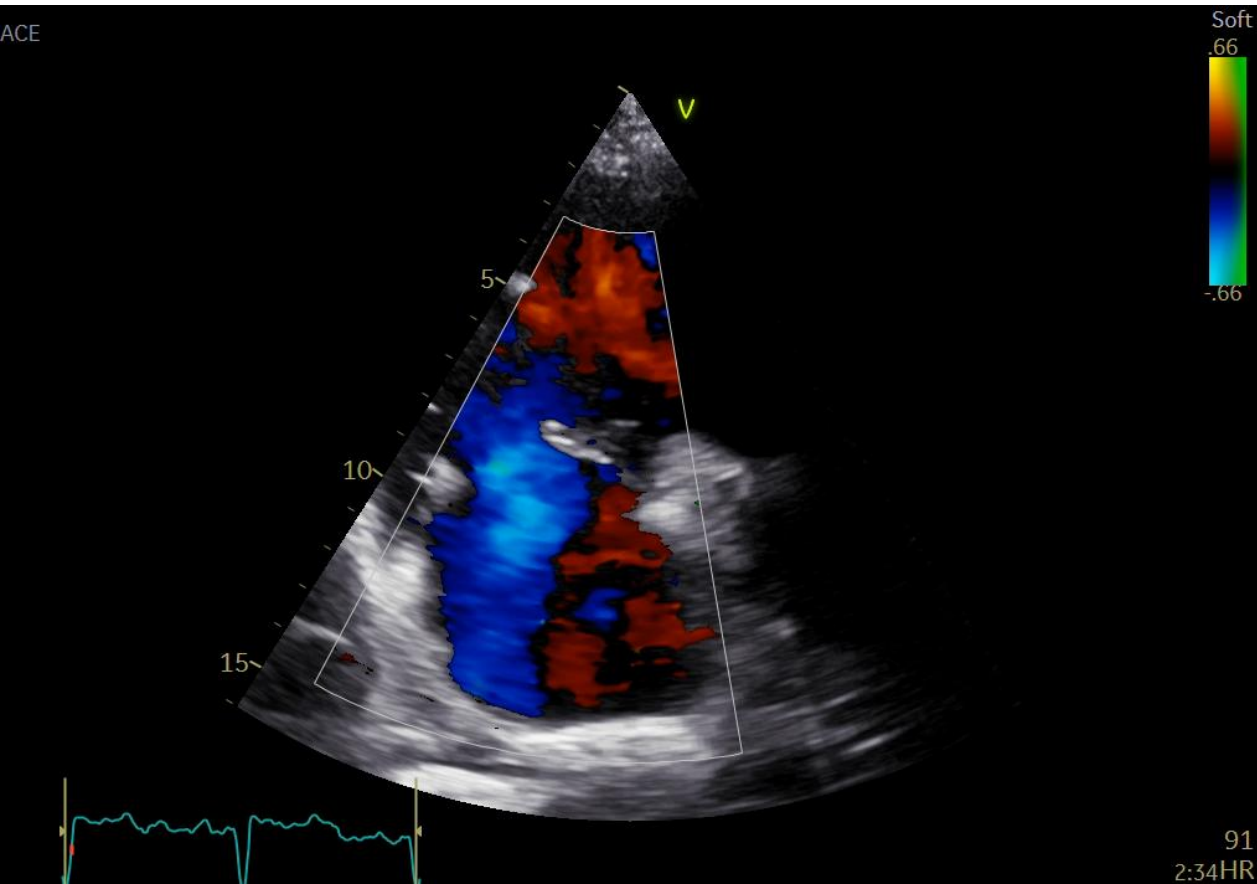
Apikální třídutinové 3D



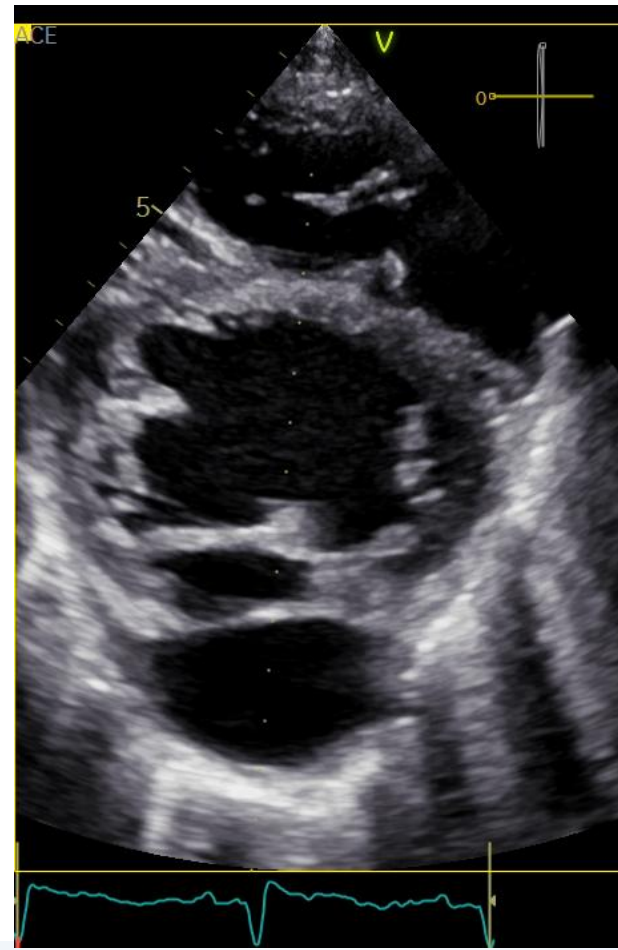
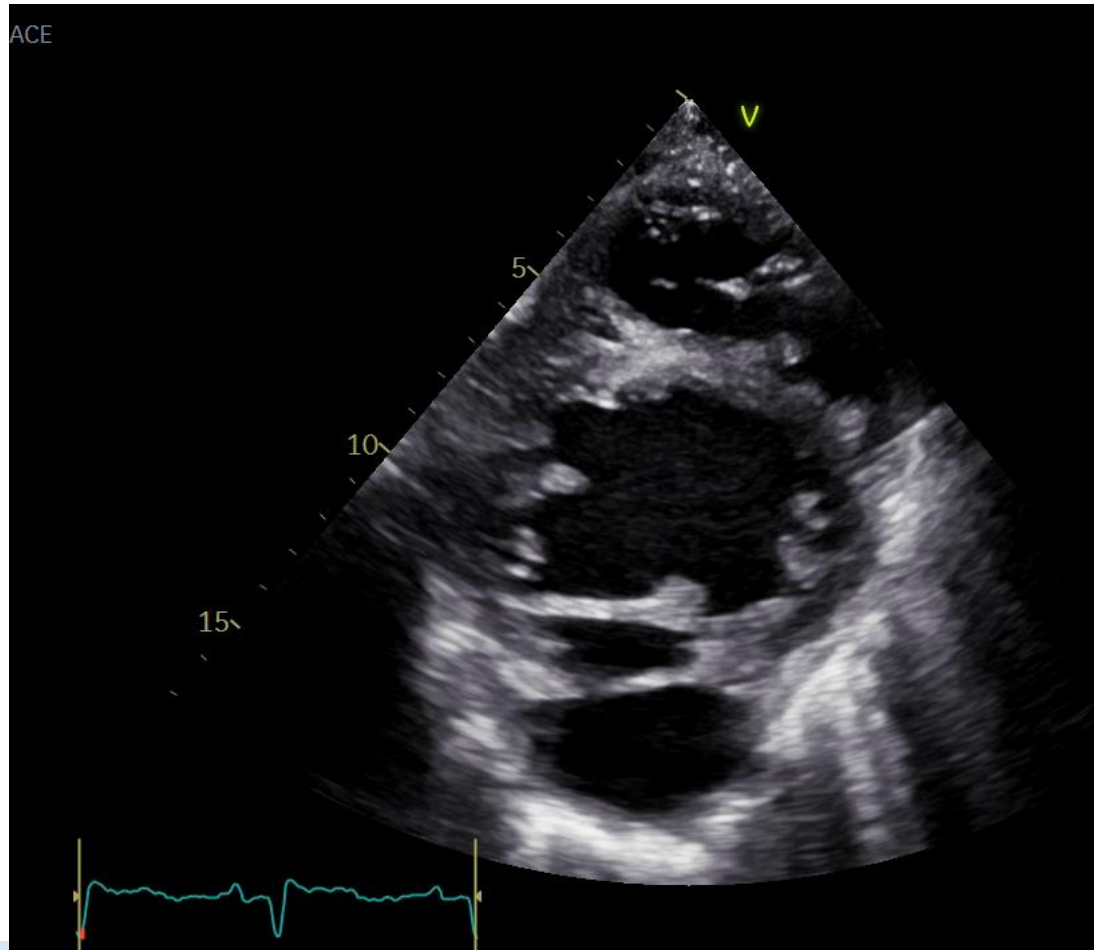
Apikální 4dutinová projekce



AV regurgitace



Supxiphoidální projekce



Závěr: pseudoaneurysma (krytá ruptura) LK

- Vzácná komplikace IM, dále po kardiochirurgii, či traumatu
- Typicky posterolaterální lokalizace, diskontinuita myokardu
poměr ústí ke krčku $< 0.5-0.7$, echo diagnóza nemusí být spolehlivá
- Klinické příznaky: dušnost, bolest na hrudi, systémová embolizace, ale také asymptomatické
- Přirozený vývoj - riziko ruptury považováno za vysoké, ale málo systematických dat
- Standardní léčba je chirurgická, vysoká mortalita (až 20%), intervenčně kazuistiky

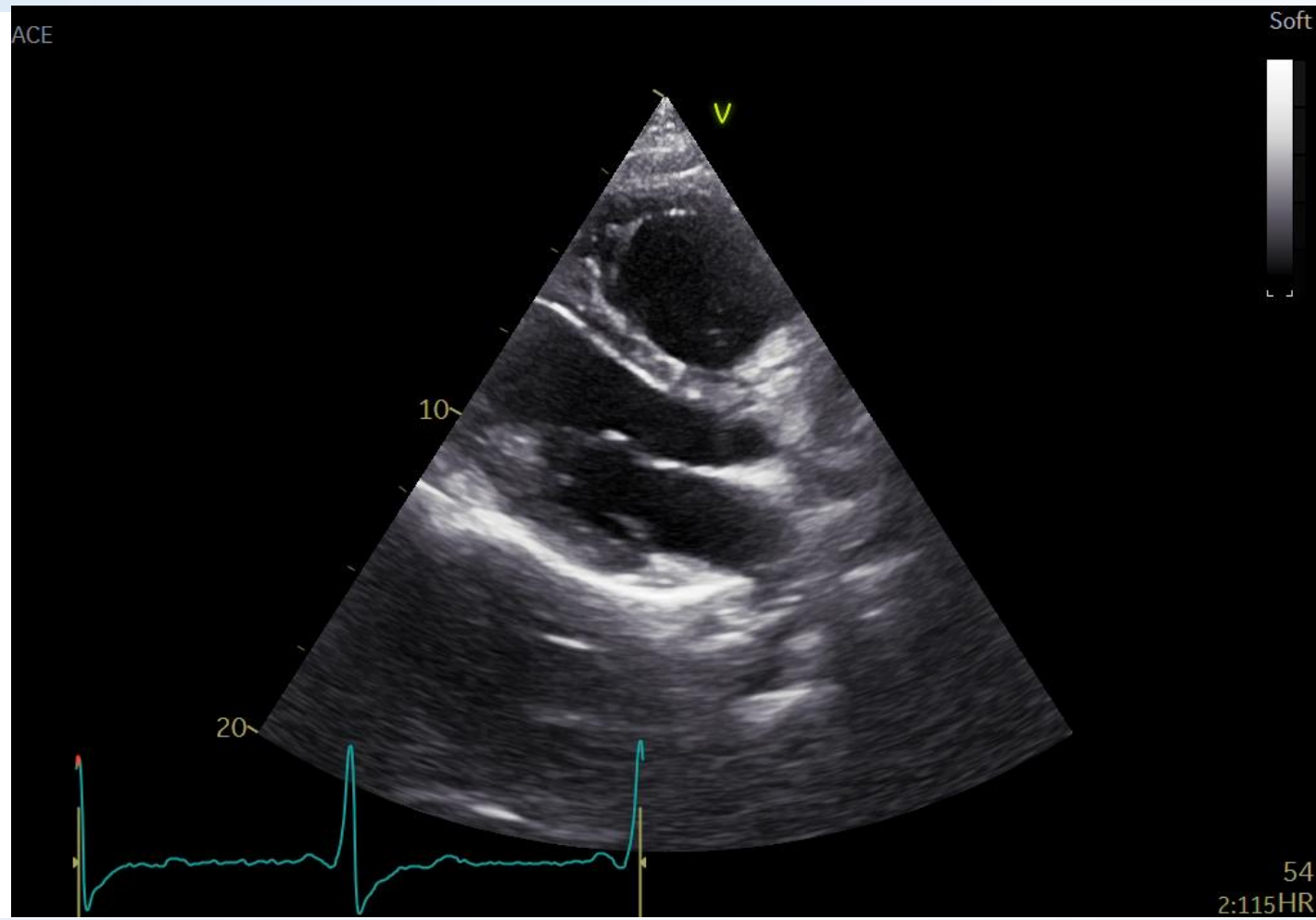
Brown et al. Chest 1997 May;111(5):1403-9

Atik et al. Ann Thorac Surg 2007;83:526–31

Yeo et al. Ann Intern Med. 1998;128:299-30



Reverberacni arterfakt



Pseudoaneurysma LK

- Vzácná komplikace, cca 1%

Chirurgická léčba PSA levé komory

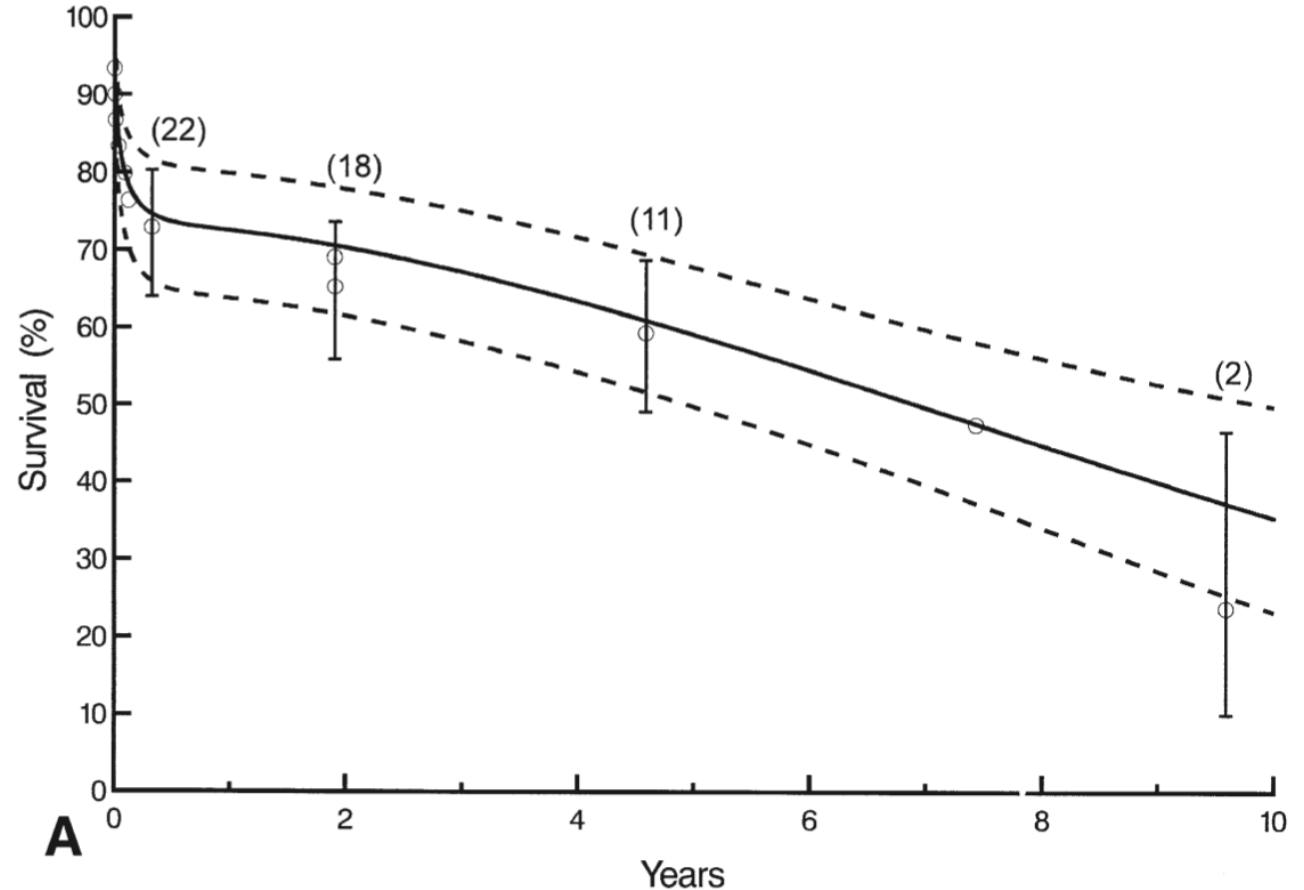
30 pacientů (1986-2001, Cleveland Clinic)
operovaných pro PSA po IM (2-268 dnů, med 50)

78% mužů, 50-75 let

Lokalizace PSA:

- zadní stěna: 39%
- laterální stěna: 29%
- spodní stěna: 21%
- přední stěna: 11%

20% hospitalizační mortalita



Závěr

- Rozsáhlé pseudoaneurysma levé komory (echokardiografie většinou není schopna rozlišit skutečné a pseudoaneurysma)
 - Patrný průtok v barevném dopplerovském mapování
 - Úzký krček komunikující s LK, s kyvadlovitým průtokem
 - Absence patrné stěny, propagace podél perikardiálního listu
 - Chronická porucha kinetiky, chronická ztenčení v místě perforace