

TTVI jako řešení trikuspidální stenózy

Kazuistika č. 4

27. Symposium PS Chlopenní a vrozené srdeční vady v dospělosti ČKS

MUDr. Kryštof Kupčík, 13.3.2026

Základní informace

Pacientka, r. 1952, vrozené regurgitační vady (rozštěp předního cípu mitrální chlopně; rudimentární septální cíp + fenestrace předního cípu trikuspidální chlopně)

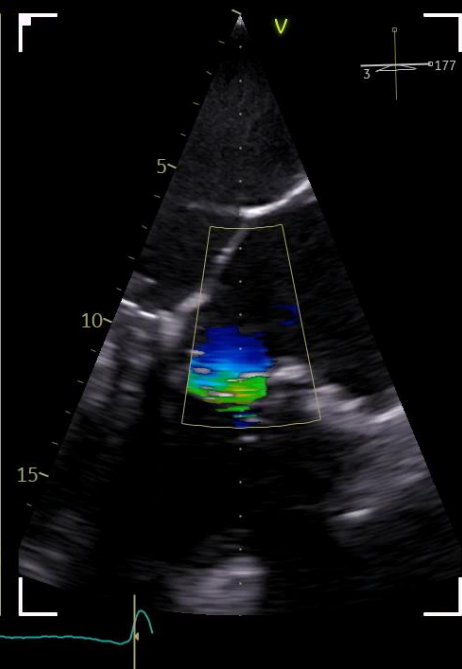
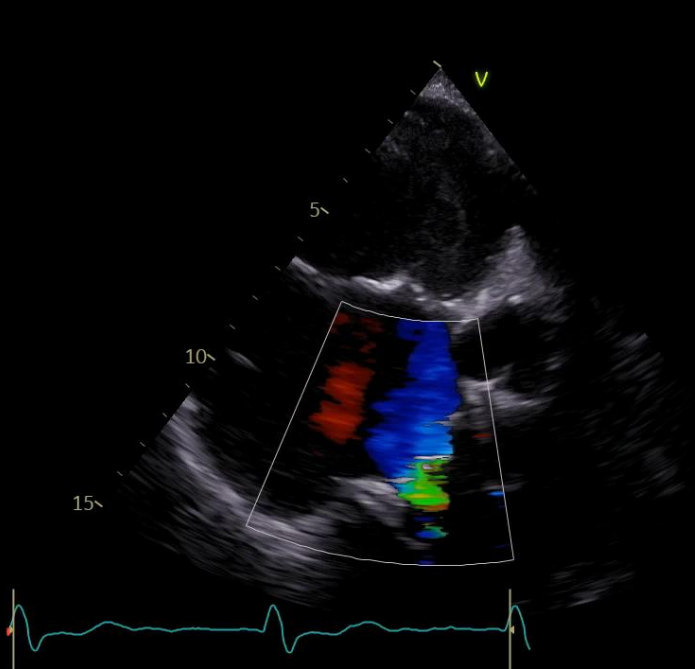
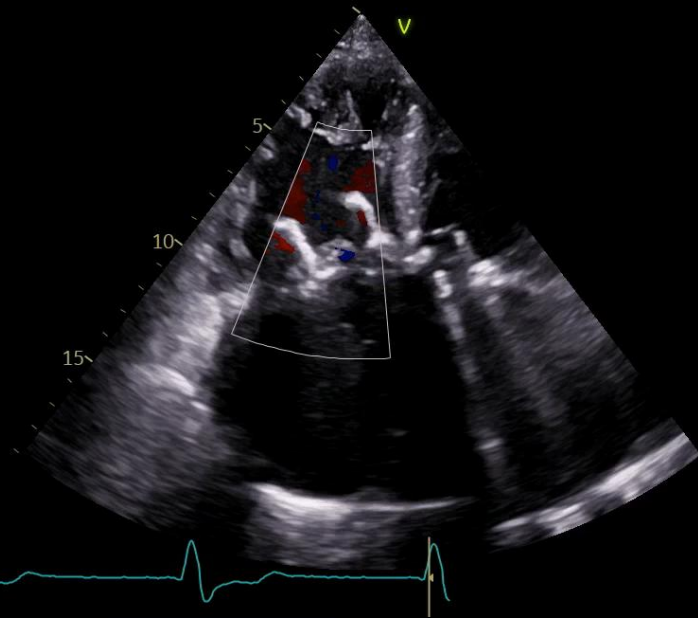
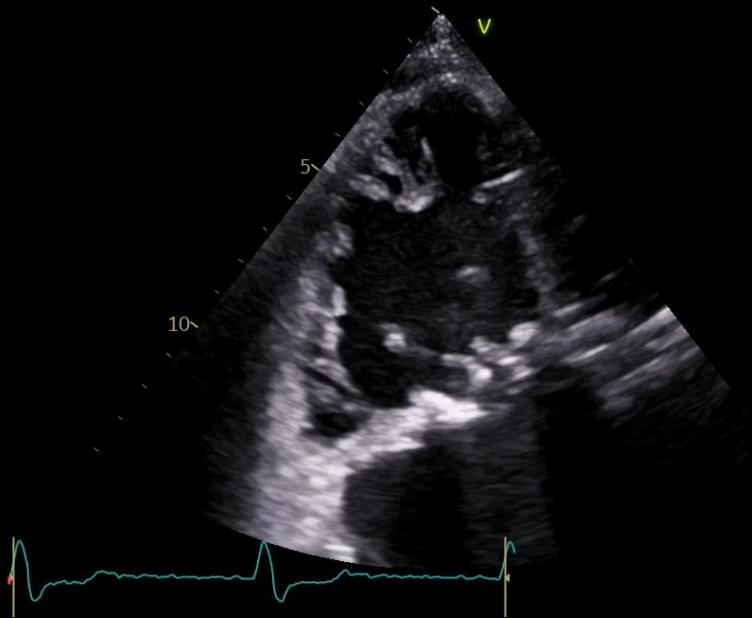
1. operace – 1991 MVP pro mitrální regurgitaci a TVP pro trikuspidální regurgitaci, CKTCH Brno
2. operace - 1996 MVR mechanickou protézou + TVR bioprotézou, CKTCH Brno

Do IKEM přijata v 1/2025 s projevy pravostranného srdečního selhání při degeneraci bioprotézy v trikuspidální pozici.

Komorbidity: cirhóza jater kardiální etiologie, DLP, DM 2. typu na PAD, hypotyreóza na substituci

Operační vložky 1991 a 1996

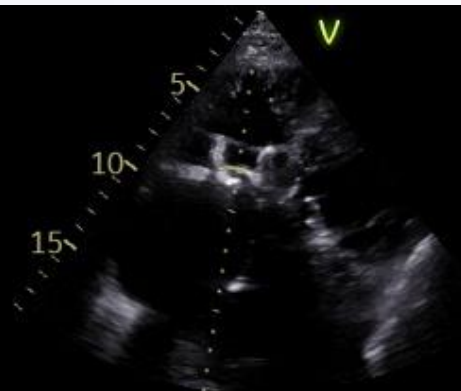
[illegible][illegible]



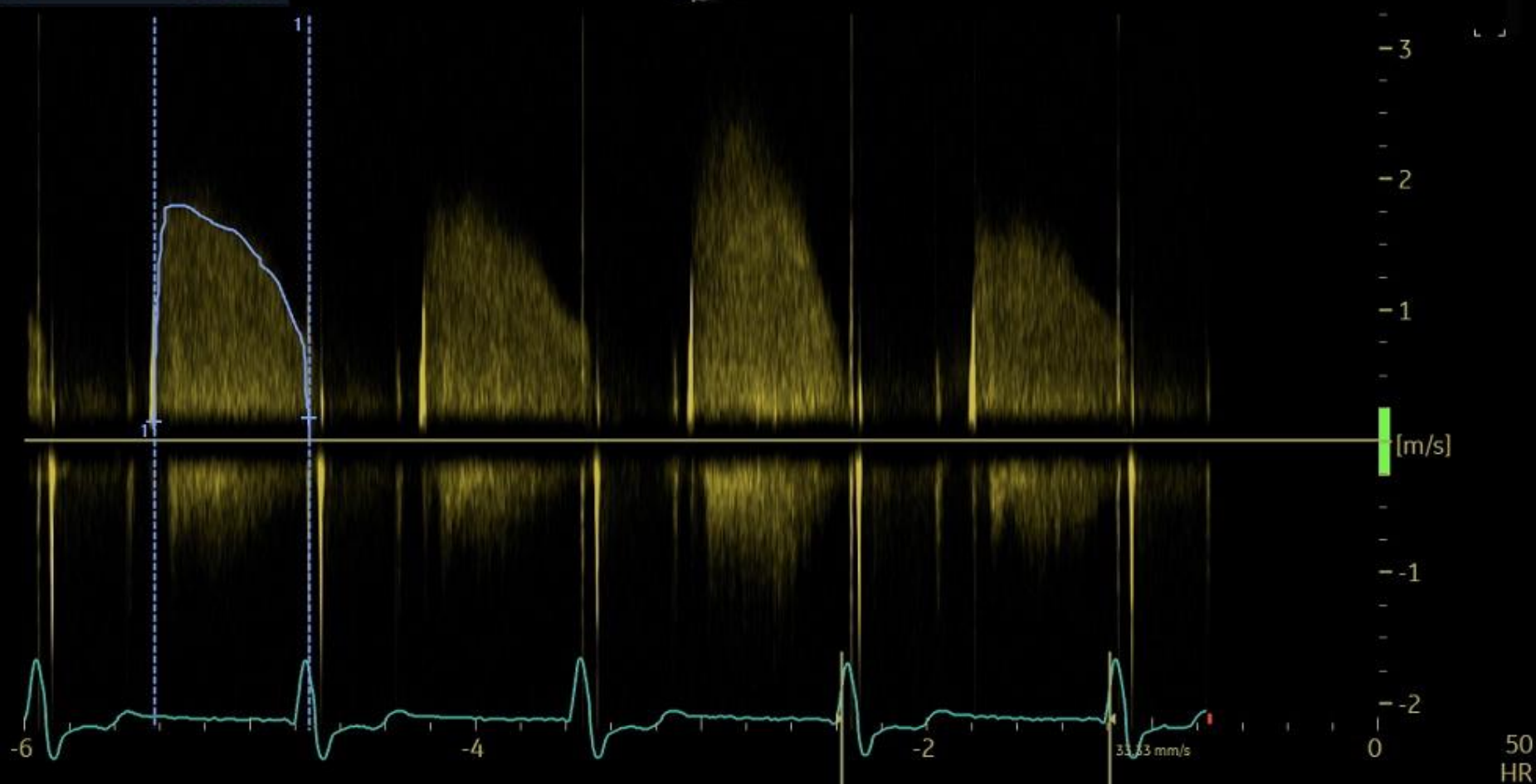
50 HR
Soft
38
-38

51 HR
Soft
38
-38

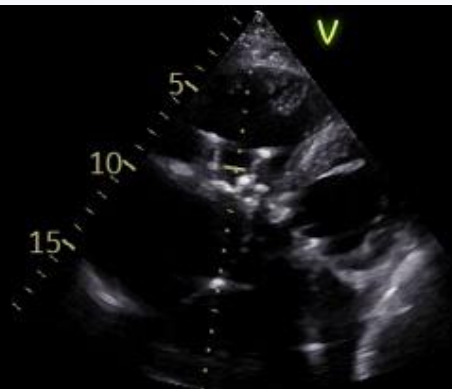
1	Vmax	1.80 m/s
	Vmean	1.43 m/s
	Pmax	12.95 mmHg
	Pmean	8.76 mmHg
	Env.Ti	685 ms
	VTI	98.3 cm
	HR	88 BPM



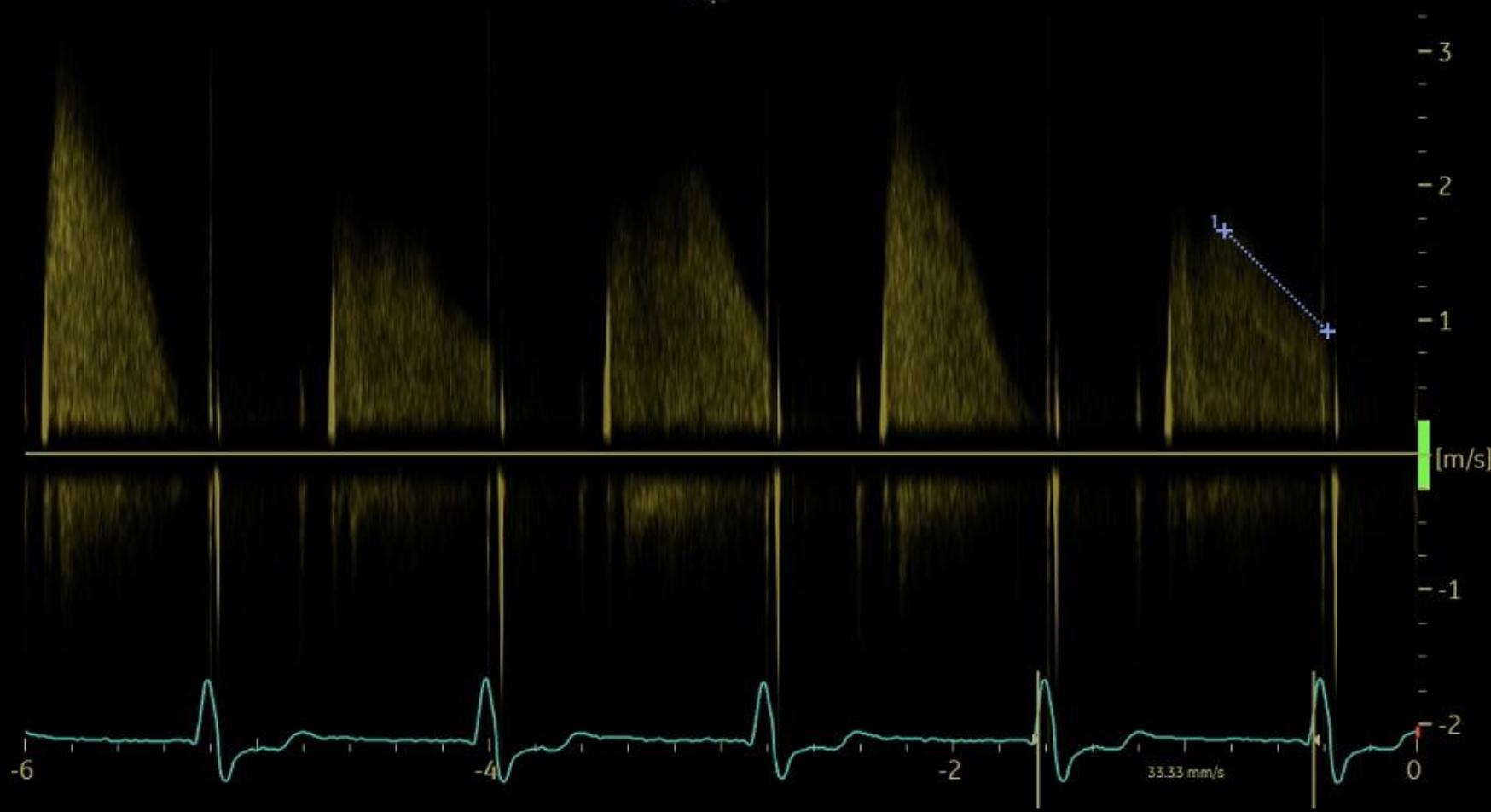
Soft



1 PHT 287 ms
Dec Time 988 ms



Soft



Otázka č. 1

Echokardiografické parametry hodnotící trikuspidální stenózu u pacientky: PG střed. 9 mmHg, PHT 287 ms, VTI 101 ms, plocha chlopně 0,8 cm², jak významné vadě parametry odpovídají?

- A) lehká stenóza
- B) Střední stenóza
- C) Významná stenóza

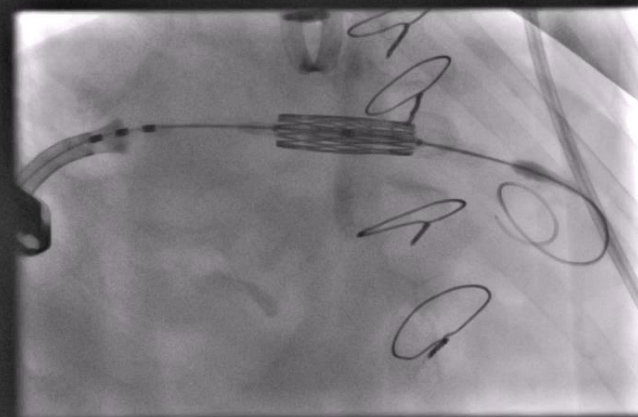
Otázka č. 2

Pacientka byla indikována k implantaci TTVI pomocí chlopně Edwards SAPIEN 3 pro degenerovanou trikuspidální bioprotézu.

Jaký klinický výsledek lze očekávat po 1 roce podle dostupných klinických studií a registrů?

- A) Přibližně 70 % pacientů potřebuje do 1 roku re-operaci chlopně.
- B) Přibližně 85-90 % pacientů přežívá 1 rok, bez významného zlepšení symptomů srdečního selhání.
- C) Přibližně 85–90 % pacientů přežívá 1 rok a má zlepšení NYHA třídy a klinických známek PSI.
- D) Přibližně 30 % pacientů má komplikaci výkonu (paravalvulární leak, embolizace chlopně).

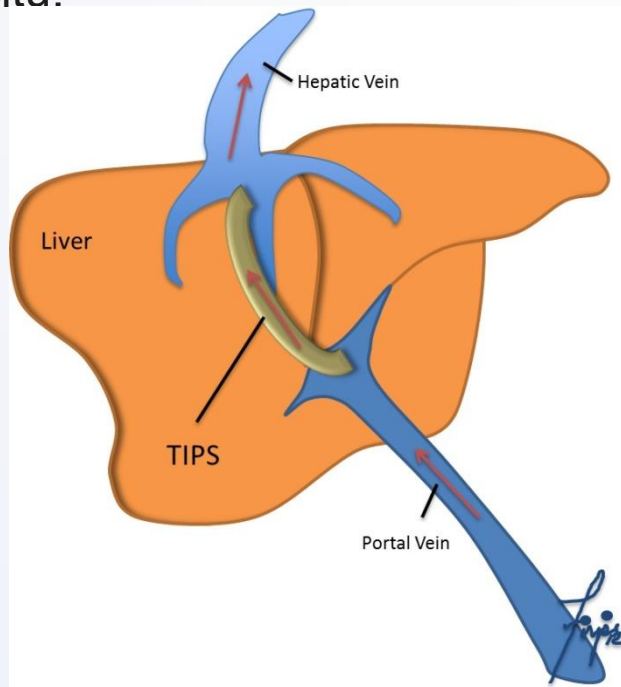
Transvenózní implantace chlopně – EDWARDS S3-29mm do trikuspidální bioprotézy 20.2.2025 (MUDr. Michael Želízko, MUDr. Martin Kotrč)



Další vývoj po implantaci

Pacientka od 8/2025 má opět projevy pravostranné kardiální dekompenzace, kardiální cirhóza jater, refrakterní ascites, nutnost opakovaných punkcí ascitu.

TIPS?



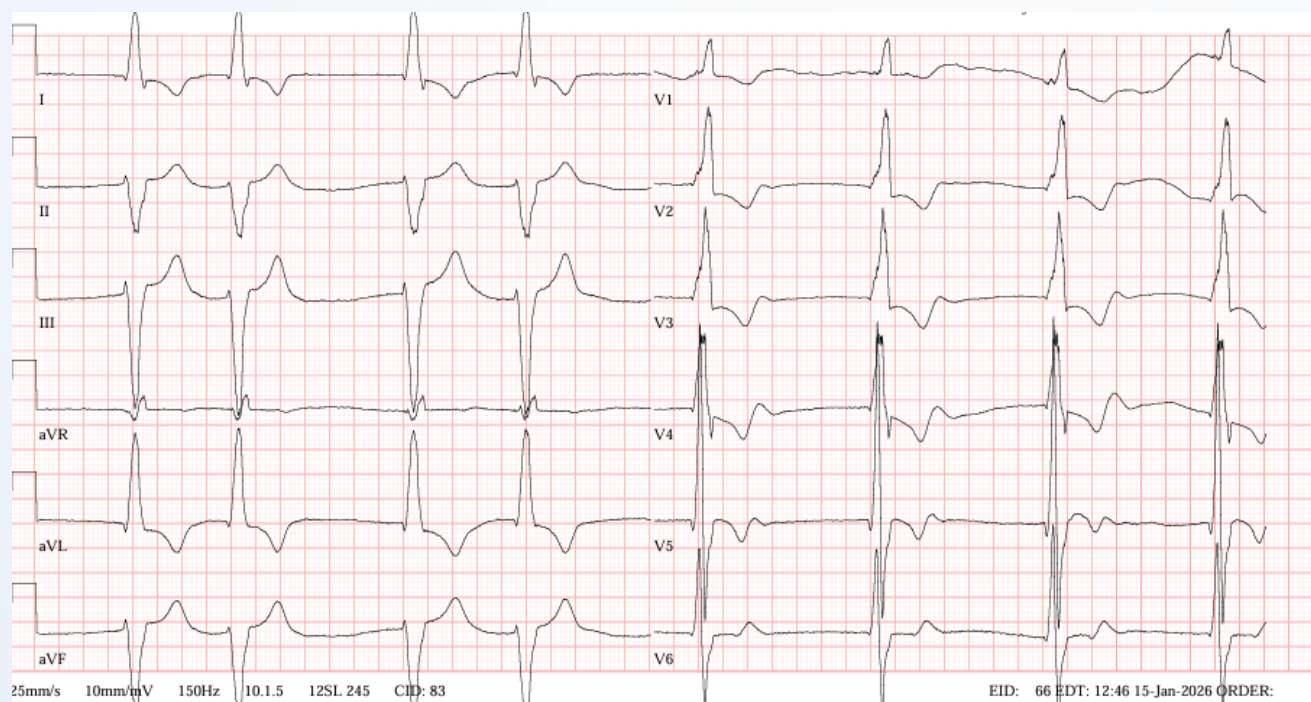
Otázka č. 3

Je implantace TIPS řešením u pacientů s refrakterním ascitem z důvodu kardiogenní cirhózy jater?

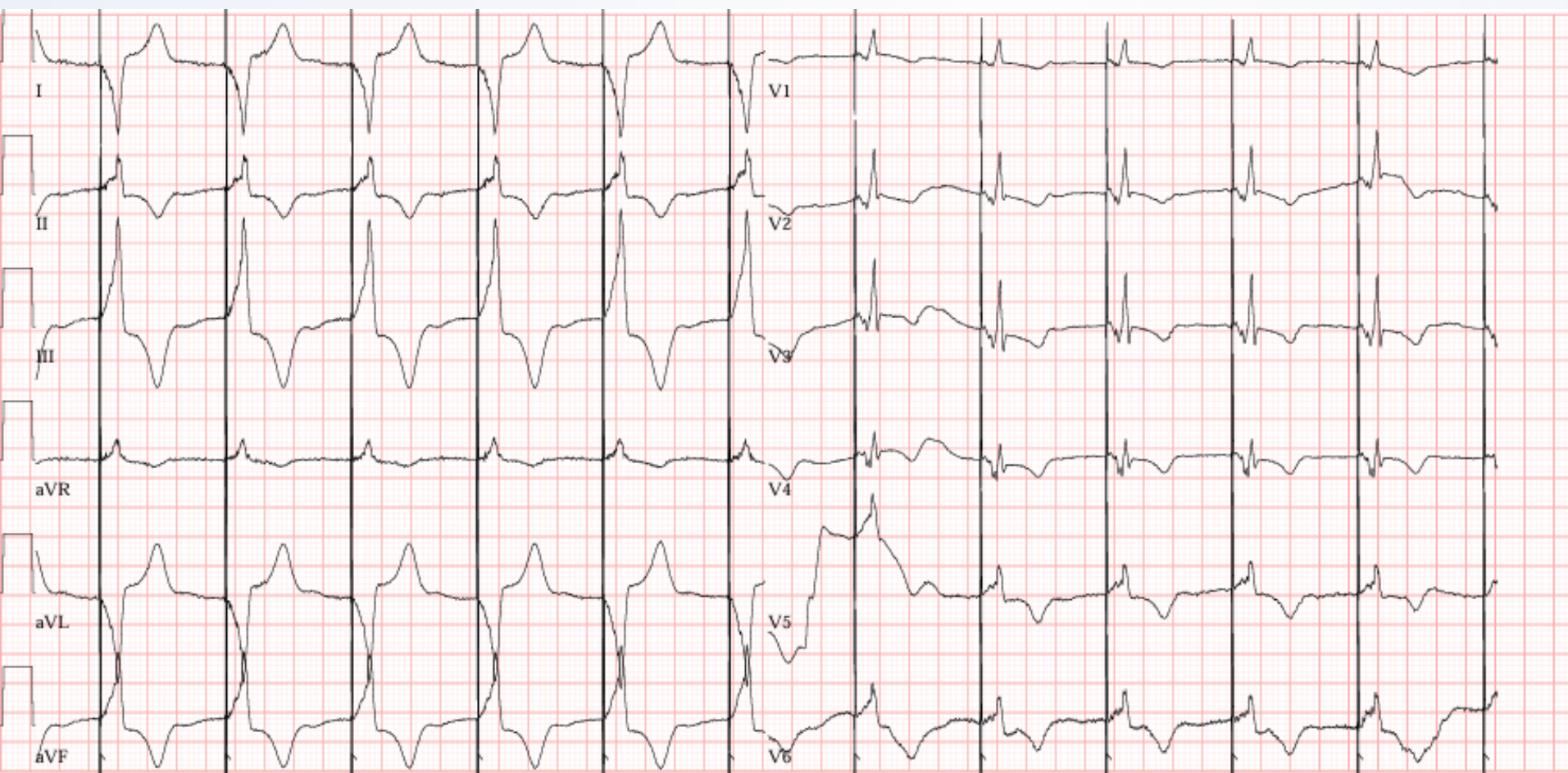
- A) Ano, implantace TIPS je indikována
- B) Ano, ale efekt TIPS bude menší než u cirhózy jater jiné etiologie
- C) Ne, v tomto případě je zavedení TIPS kontraindikováno

Bradykardie

Permanentní FiS s pomalou odpovědí komor v kompetenci s junkčním rytmem



Co je na EKG?

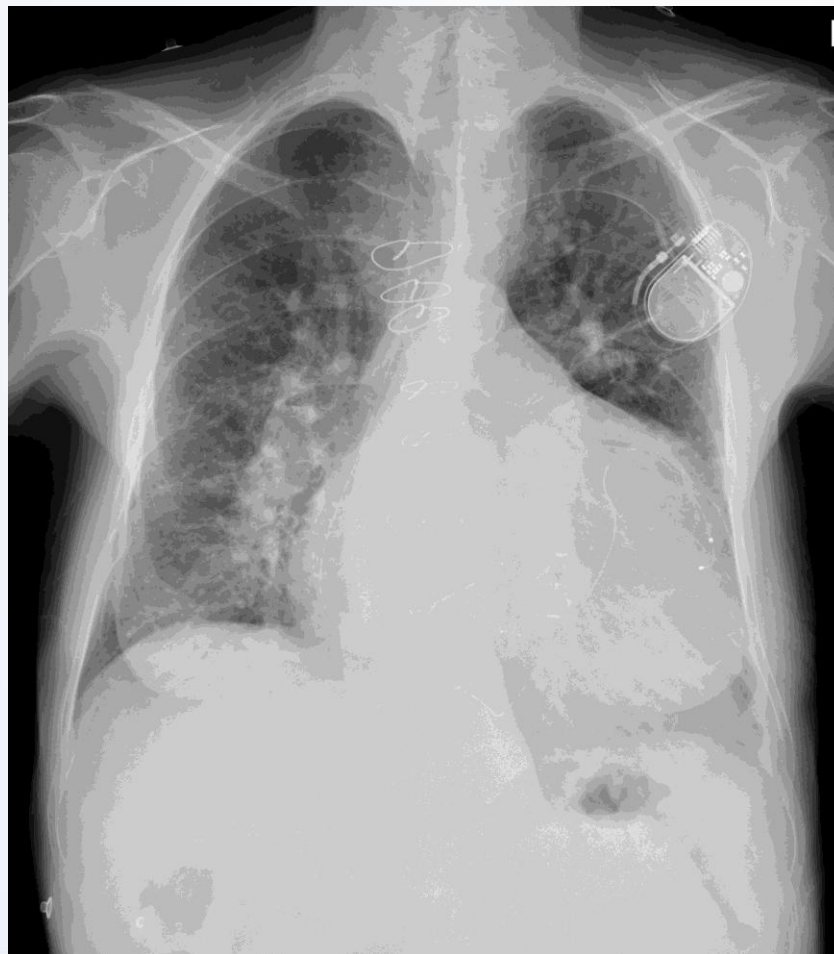


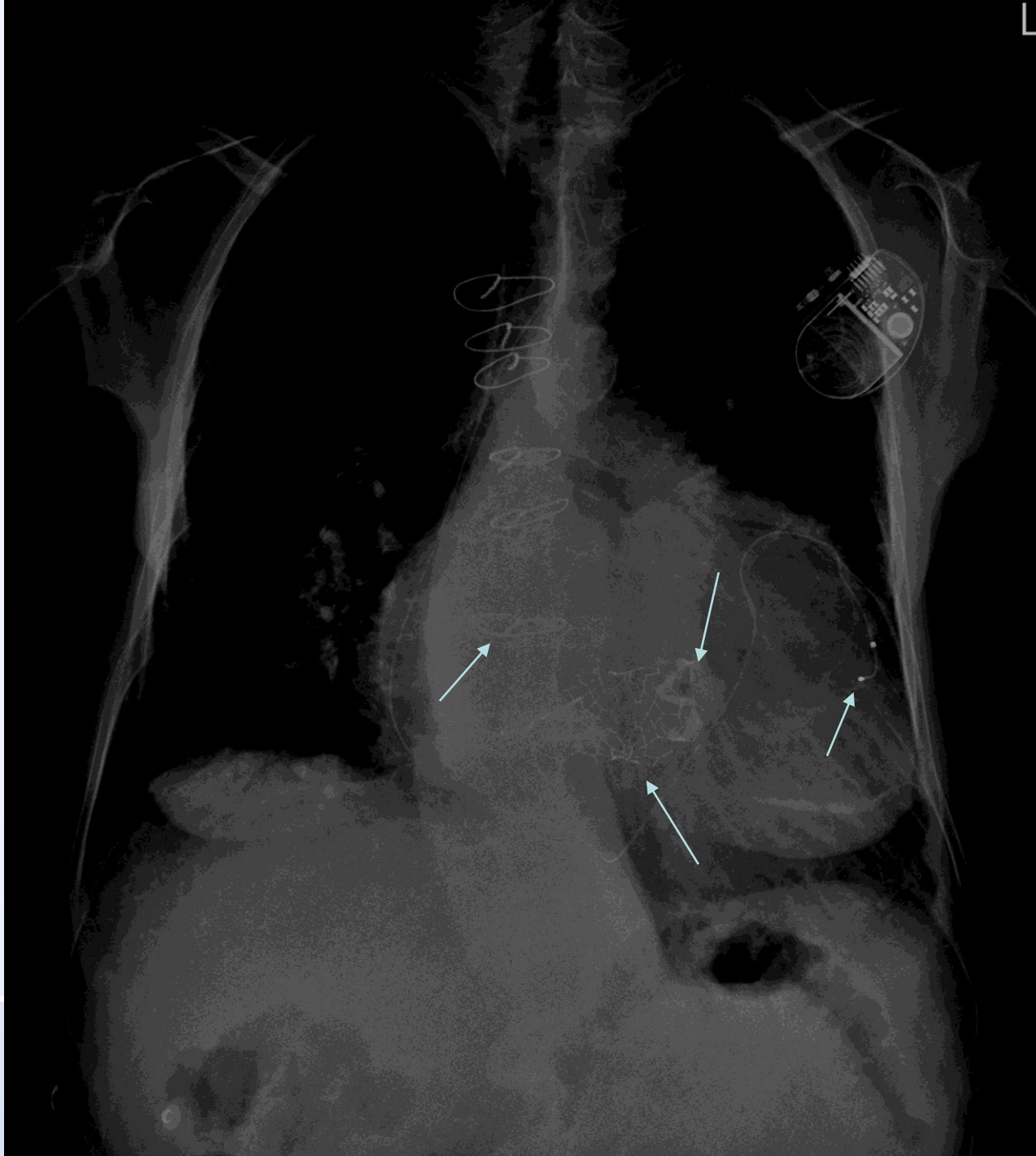
Otázka č. 4

Jaký typ komorové stimulace je zachycen na tomto EKG?

- A) BiV stimulace
- B) CSP stimulace
- C) Levokomorová stimulace
- D) Pravokomorová nefyziologická stimulace

Primoimplantace 1D PM – elektroda cestou koronárního sinu do přední žíly (MUDr. Lukáš Krýže)





IKE
M

Otázka č. 5

Jaká je správná kombinace intervencí viditelných na tomto RTG S+P?

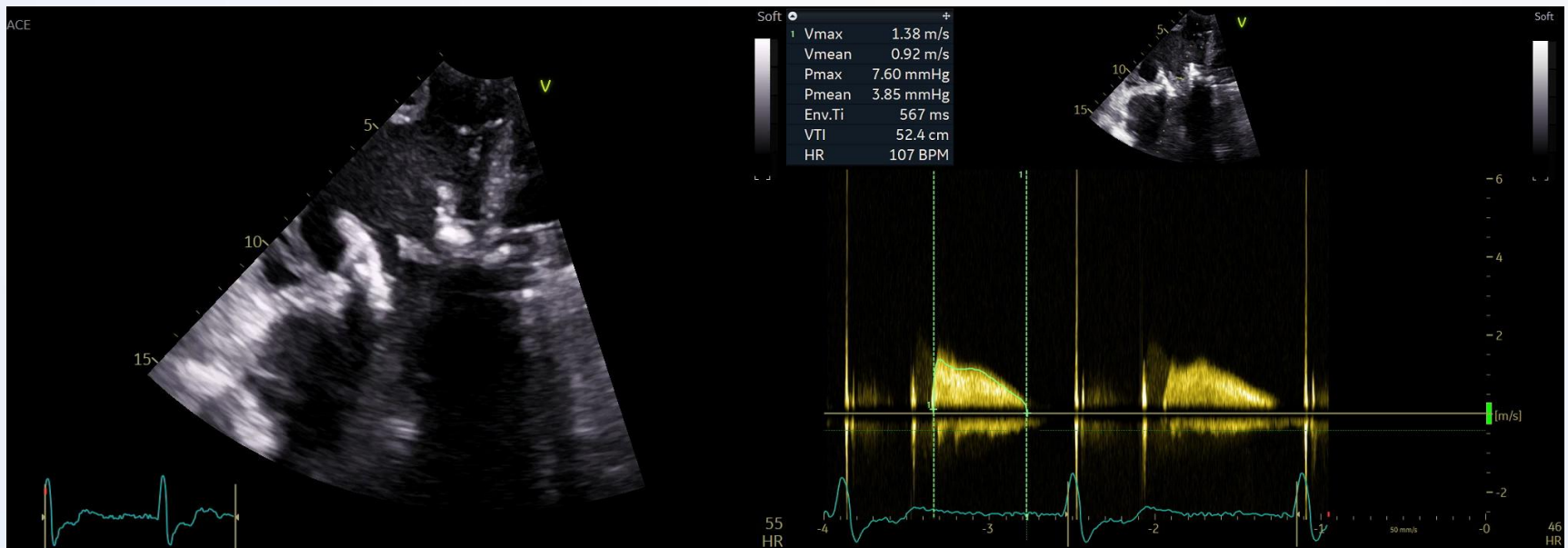
- A) st. p. sternotomii, MVR bio., TVP, 1D PM-CSP, TTVI
- B) st. p. minithorakotomii, TAVI, BiV PM, MVP, TVP
- C) st. p. sternotomii, MVR mech., TVP, 1D PM cestou CS, TTVI
- D) st. p. sternotomii, stent v a. pulmonalis, MVR bio, TVP, 1D ICD

Hodnocení po 1 roce

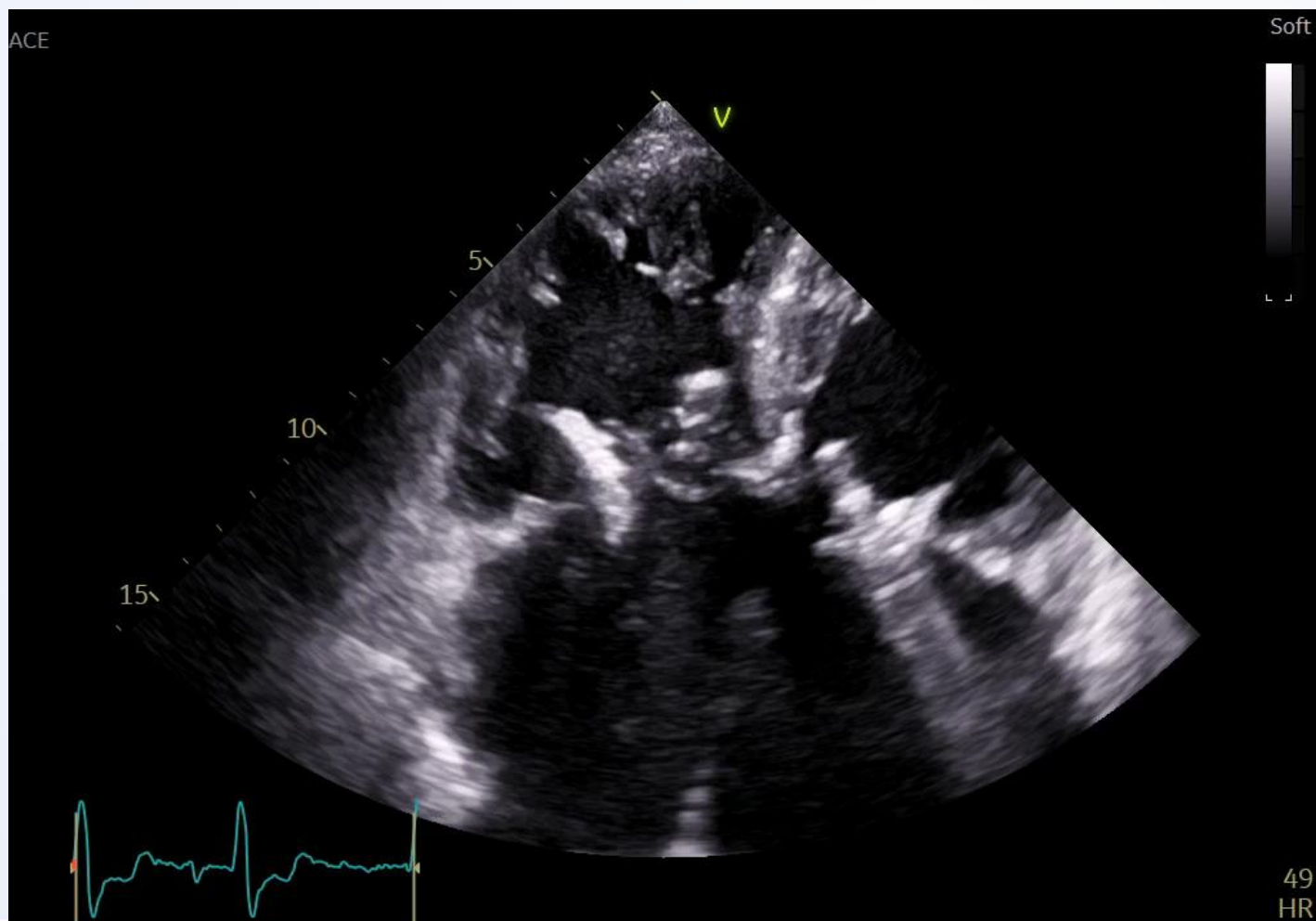
Pacientka s projevy pravostranné kardiální dekompenzace, opakované hospitalizace, výrazné známky městnání ve velkém oběhu – refrakterní ascites.

Echokardiograficky implantovaná protéza bez dysfunkce.

Proč u pacientky nedošlo k očekávanému efektu výkonu?



Problémem nadále zůstává těžká dysfunkce PK při plicní hypertenzi



Děkuji za pozornost

