

Složité rozhodnutí indikační komise

MUDr. Marian Branny, PhD
Kardiocentrum FN Ostrava

Výroční sjezd České asociace ambulantních kardiologů, Olomouc, 17.1.2020



Deklarace konfliktu zájmů

	Nemám konflikt zájmů	Mám konflikt zájmů	Specifikace konfliktu (vyjmenujte subjekty, firmy či instituce, se kterými Vaše spolupráce může vést ke konfliktu zájmů)
Zaměstnanecký poměr	X		
Vlastník / akcionář	X		
Konzultant	X		
Přednášková činnost	X		
Člen poradních sborů (advisory boards)	X		
Podpora výzkumu / granty	X		
Jiné honoráře (např. za klinické studie či registry)	X		

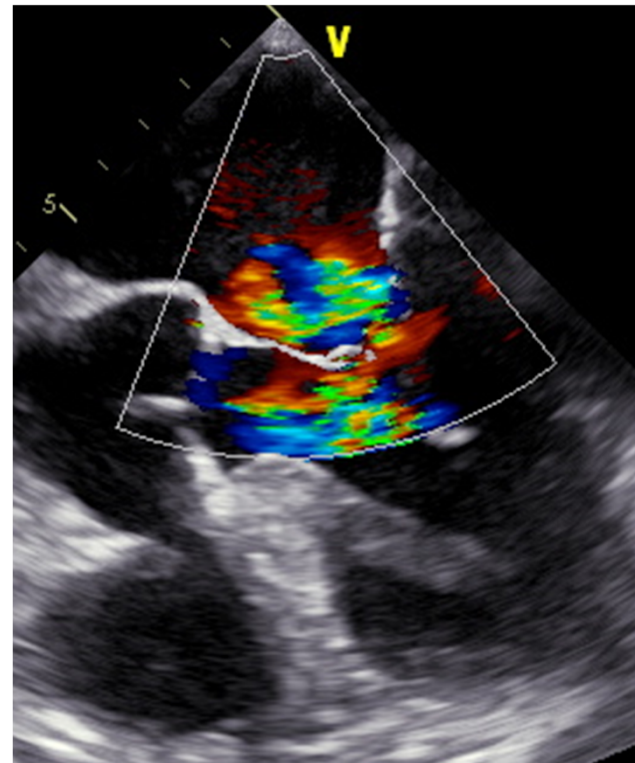
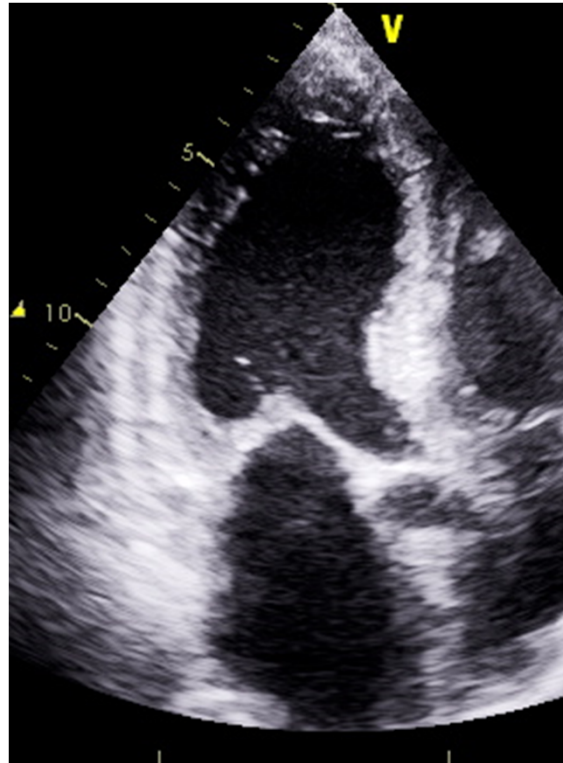
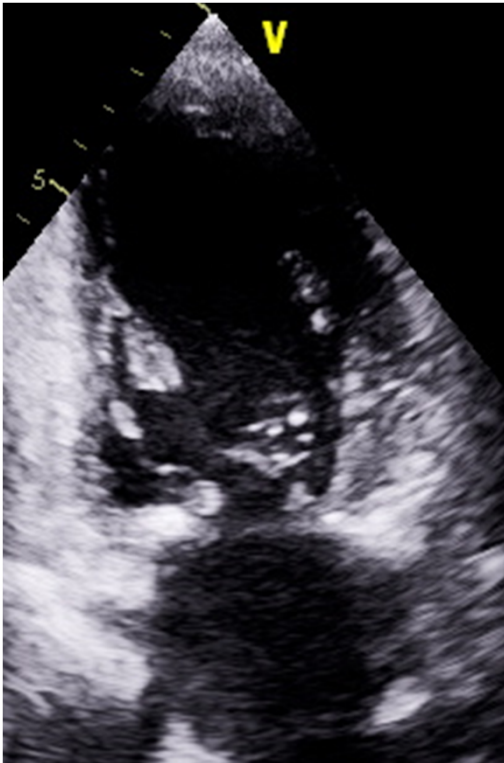
Kazuistika č.3

- Muž 82 let, aktivní, turista
- HTN, HLP, DM, CHRI (U=14,3, kreat =149)
- Paroxysmální FS – AKL, v době přijetí FS 100/min
- Normocytární anemie – AKL, polypy a divertikly tlustého střeva
- CHOBN – středně těžká obstrukční porucha ventilace (FEV1 54% n.h.)
- 14.11.2018: přijat k vyšetření Aortální vady pro pokles EF z normy na 40-35%
 - Po kardiální stránce asymptomatický – prakticky bez dušnosti, pouze občas exacerbace CHOBN.

Kazuistika č.3

- SKG: bez přítomnosti koronární nemoci
- TEE: trojcípá, ztluštělá, hypokinetická Ao chlopeč, AVA 1,1cm², P/Mgrad. 55/24mmHg, nízkogradientová stenosa na hranici významnosti, středně závažná Ao regurgitace. EF 40-35%, difúzní hypokontraktilita, Mitrální regurgitace IIIst (ze čtyřstupňové škály)
- Farmakoterapie: nově Amiodaron a Furon, pokračování terapie Metoprolol 2x25mg, Prestarium 10mg, Xarelto 15mg,
- Propuštěn domů 16.11.2018, další vyšetření v ambulantním režimu

Kazuistika č.3



Kalkulace rizikovosti operace

Patient-related factors		Cardiac-related factors	
Age (years)	82	Unstable angina ⁶	No
Gender	Male	LV function	Moderate
Chronic pulmonary disease ¹	Yes	Recent MI ⁷	No
Extracardiac arteriopathy ²	No	Pulmonary hypertension ⁸	Yes
Neurological dysfunction ³	No	Operation-related factor	
Previous Cardiac Surgery	No	Emergency ⁹	No
Creatinine > 200 µmol/ L	No	Other than isolated CABG	Yes
Active endocarditis ⁴	No	Surgery on thoracic aorta	No
Critical preoperative state ⁵	No	Post infarct septal rupture	No
Logistic EuroSCORE		27.52 %	

EuroSCORE log: 27,5%

Patient related		Cardiac related factors	
Age ¹ (years)	82	NYHA	IV
Gender	male	CCS class 4 angina ⁸	no
Renal impairment ² <small>See calculator below for creatinine clearance</small>	severe (CC <50)	LV function	moderate (LVEF 31%-50%)
Extracardiac arteriopathy ³	no	Recent MI ⁹	no
Poor mobility ⁴	no	Pulmonary hypertension ¹⁰	moderate (PA systolic 31-55)
Previous cardiac surgery	no	Operation related factors	
Chronic lung disease ⁵	yes	Urgency ¹¹	elective
Active endocarditis ⁶	no	Weight of the intervention ¹²	2 procedures
Critical preoperative state ⁷	no	Surgery on thoracic aorta	no
Diabetes on insulin	yes		
EuroSCORE II EuroSCORE		15.97 %	

EuroSCORE II: 15,9%

Kazuistika č.3

- Indikační komise – složité rozhodování
 - Aortální vada
 - asymptomatická
 - závažná vada?
 - LF/LG závažná AS? Středně/významná vada?
 - Mi Reg IIIst a EF LK 40-35%. Pokles EF LK jako důsledek
 - Aortální vady?
 - FS a tachykardické kardiopatie?
 - Mitrální vady
 - DKMP
 - Kumulací rizikových faktorů (HLP, HTN, DM)
 - Přidružená onemocnění: CHRI, CHOBN, Anemie, FS
- Intervence na Aortální chlopni: ANO NE
- Intervence na mitrální chlopni: ANO NE

Vysoké riziko operace

Kazuistika č.3



ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2017) **00**, 1–53
doi:10.1093/eurheartj/ehx391

ESC/EACTS GUIDELINES

2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease

Indikace k náhradě chlopně (SAVR anebo TAVI) – asymptomatický pacient

Dysfunkce LK jako důsledek AS

Pozitivní zátěžový test (symptomy)

Kritická vada

Rychlá progresse 0,3m/sec + těžce kalcifikovaná chlopeň

BNP

PHT

Kazuistika č.3

- 21.11. – 4.12.2018 hospitalizován pro akutní levostranné srdeční selhání
 - Paroxysmus FS s rychlou odpovědí komor, NTproBNP 16 tis, léčba srdečního selhání, restituce NSR
 - s ohledem na srdeční selhání změna léčebného plánu – dobutamin neprovádíme
 - **Indikační komise:** diskuse ohledně koincidence Ao vada+MiR IIIst a dysfunkce LK, zvažována
 - SAVR+MVP+exkluze ouška+MAZE
 - TAVI

Kazuistika č.3

Změny závažnosti mitrální regurgitace po TAVI

Vstupní kritéria

Zdroj- TAVI registr KC 2014-2017 (361 pacientů)

vstupní vyšetření MR > 2st ze 4-stupňové škály (55 pacientů= 14,7%)

30-ti denní kontrola- rozdělení do 2 skupin

Zlepšení MR \geq 1st ze 4-stupňové škály

Zlepšení MR < 1st ze 4-stupňové škály

Σ MR < 1st	43,6% (25)
Σ MR \geq 1st	56,4% (31)

Prediktory zlepšení funkce LK po TAVI – evidence kontraktilní rezervy, minimální koronární postižení, sinusový rytmus

Kazuistika č.3

Změny dysfunkce LK po TAVI

Vstupní kritéria

Zdroj- TAVI registr KC 2014-2017 (361 pacientů)

pre-procedurální ejekční frakce levé komory $\leq 45\%$

neměli historii IM, AKB anebo chirurgické náhrady chlopně srdeční (24 pac= 6,6%)

30-ti denní kontrola- rozdělení do 2 skupin

Zlepšení EF LK $\geq 10\%$ (zlepšení LV funkce)

Zlepšení EF LK $< 10\%$ (absence zlepšení LV funkce)

\sum EF LK $< 10\%$	36% (9)
\sum EF LK $\geq 10\%$	64% (15)

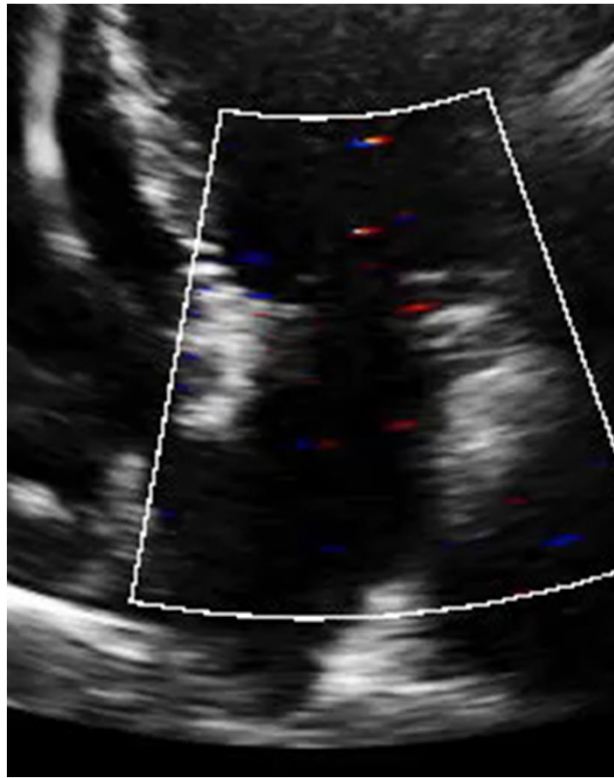
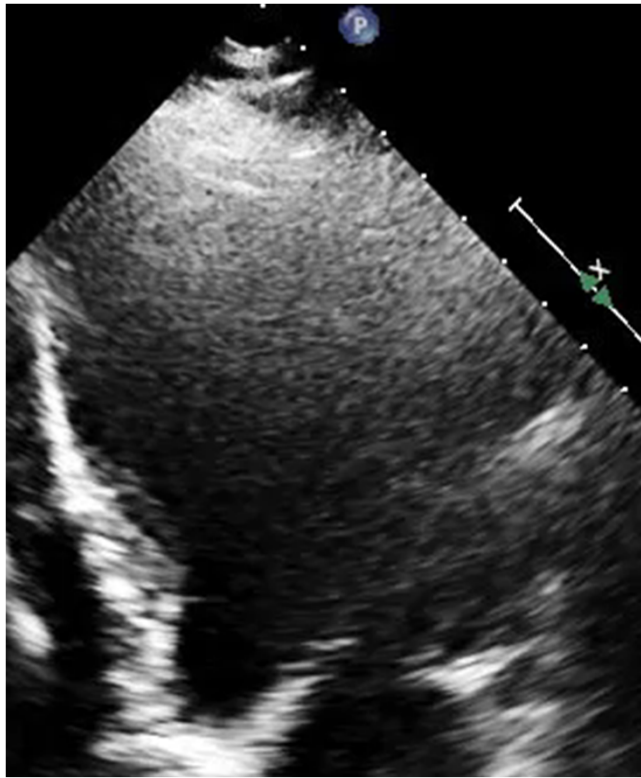
Prediktory zlepšení funkce LK po TAVI – evidence kontraktální rezervy, minimální koronární postižení, absence myokardiální fibrózy

Kazuistika č.3



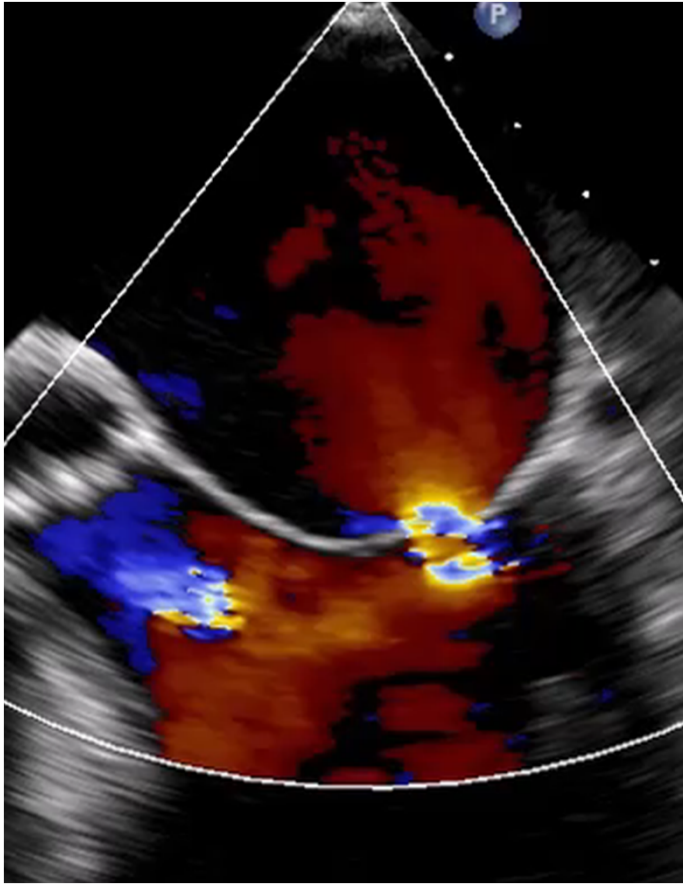
- TAVI 7.1.2018 – TF, lokální anestezie
- Evolut R 34mm
- PG 3mmHg
- Bez PVL
- Bez komplikací
- Dimise 5. den

Kazuistika č.3



- Sledování 1M
 - EF LK 35%
 - Mitrální regurgitace II- III st
 - NYHA III st (CHOBN? MiR? Dysfunkce LK?)
 - Indikován k CRT

Kazuistika č.3



- Sledování 6M
- Trvá NSR
- EF LK 35% - nezlepšená
- Mitrální regurgitace III st – nezlepšená
- NYHA III – nezlepšen
- 7M po TAVI implantován MitraClip
- Zlepšení do NYHA II

Závěr

- Nemocní mimo oblast doporučených postupů – součást každodenní praxe, složitá rozhodování
- Dostupnost všech potřebných informací k rozhodnutí o další léčbě
- Plná informovanost nemocného o možném neúplném efektu terapie
- Při kombinaci více středně závažných chlopenních vad a nepříznivém klinickém průběhu je vhodná intervence (nikoliv čekání na numerickou progresi vady)
- V naprosté většině případů: intervence na chlopni = zlepšení symptomů i prognózy

Děkuji za pozornost





ESC

European Society
of Cardiology

European Heart Journal (2017) 00, 1–53
doi:10.1093/eurheartj/ehx391

ESC/EACTS GUIDELINES

2017 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease

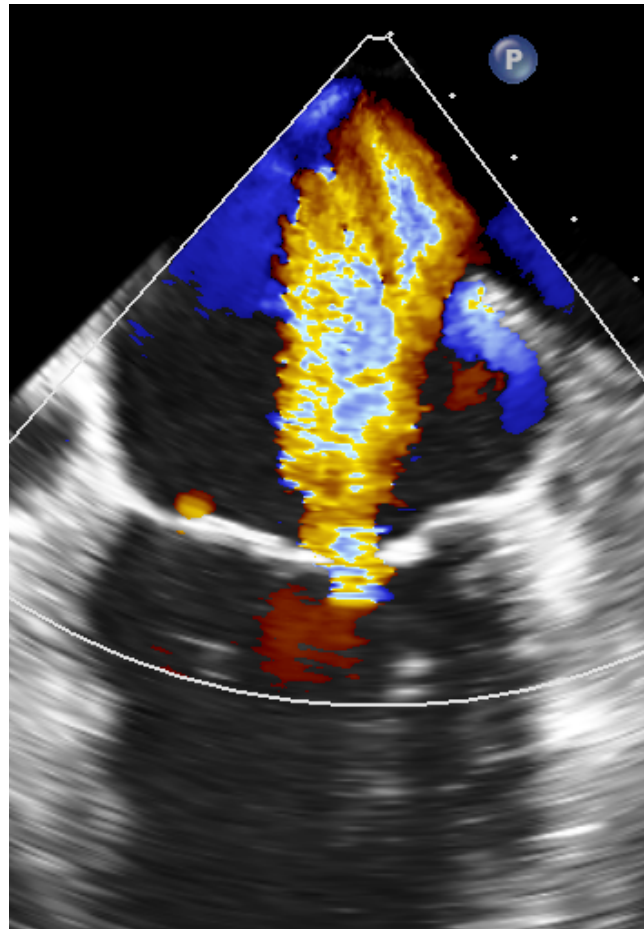
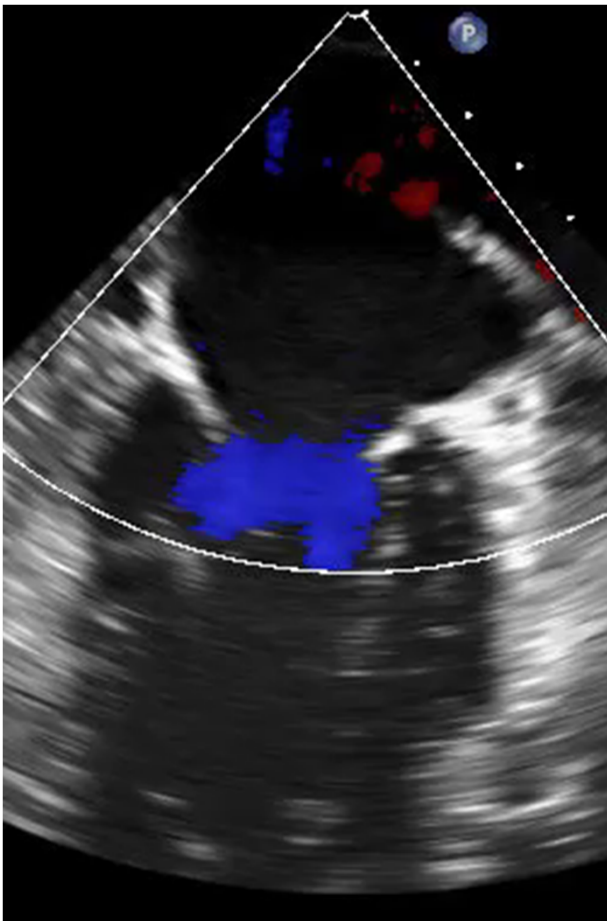
The Task Force for the Management of Valvular Heart Disease of
the European Society of Cardiology (ESC) and the European
Association for Cardio-Thoracic Surgery (EACTS)

- **Indikace k náhradě chlopně (SAVR anebo TAVI) – symptomatický pacient**
 - Symptomatická závažná AS – všichni pacienti s výjimkou:
 - Délka přežití <1 rok
 - Nelepší se délka ani kvalita života (nelepší se symptomy)

Kazuistika č.2

- Žena 78 let, BMI 28
- HTN, HLP, DM
- Primomanifestace AS: bronchopneumonie +srdeční selhání, zaléčena, propuštěna domů
- Za 3 týdny recidiva srdečního selhání, odeslána k vyšetření AS
- SKG: bez známek koronární nemoci

Kazuistika č.2



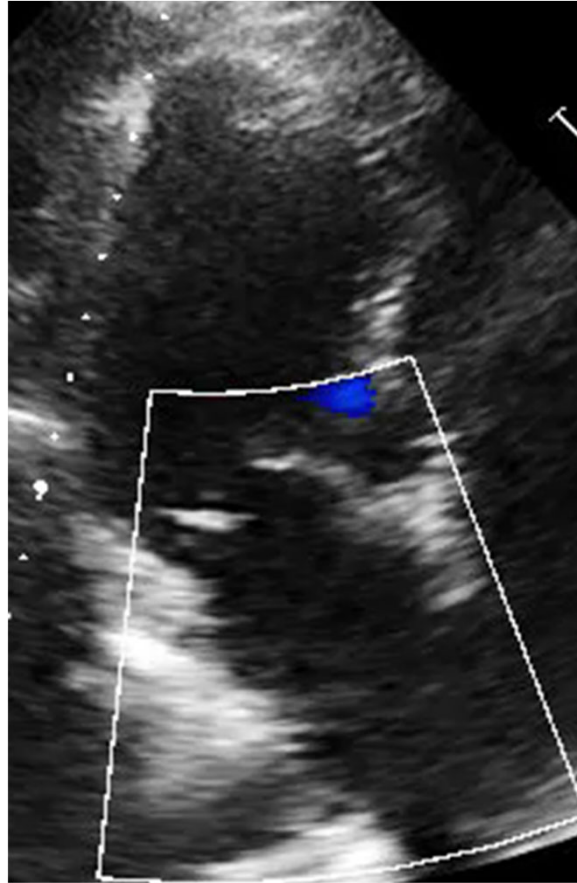
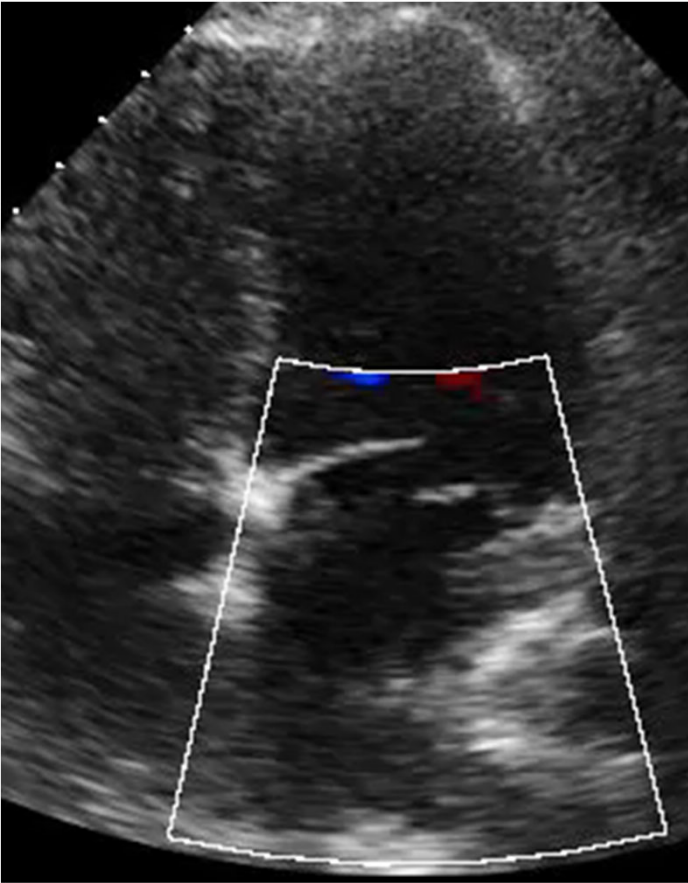
- Trojcípá, kalcifikovaná, hypokinetická aortální chlopeň
- P/M grad: 82/45mmHg
- AVAi 0,30cm²/m²
- EF LK 40%, difúzní hypokinéza
- Mitrální regurgitace III-IV st

Kazuistika č.2



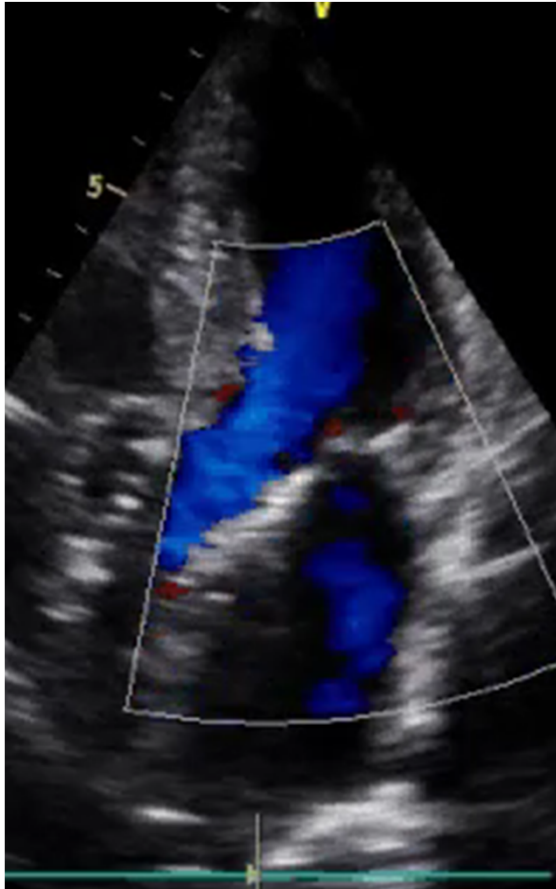
- analgosedace
- Evolut R 26mm
- Pgrad 3mmHg, nevýznamný PVL
- Bez komplikací
- Dimise 5. den

Kazuistika č.2

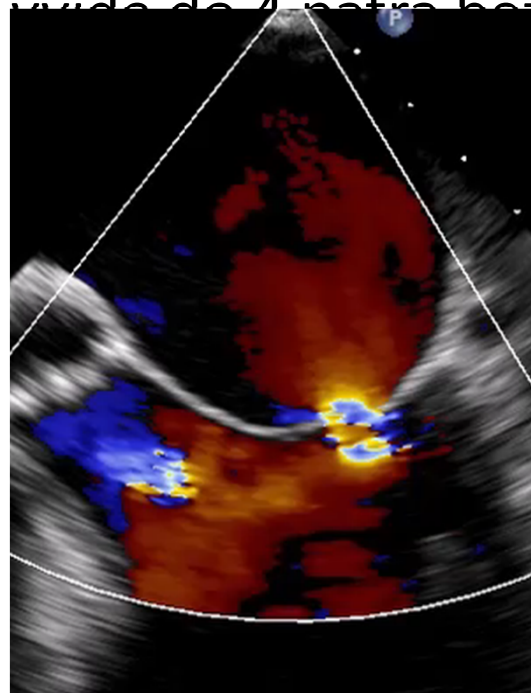


- 1M FU: zlepšení symptomů, NYHA I-II
- Vzestup EF z 40% na 50%
- Zmenšení MiR na I - IIst

Kazuistika č.3



- FU 1,5M
- Stran dušnosti asymptomatický, vřidlo do 4. patra bez zastavení
-
- %
- regurgitace o 1-2



Kazuistika č.3

Kazuistika č.3

Kazuistika č.3