

# Chlopenní regurgitace a její řešení „čistě prakticky“



Martin Kotrč

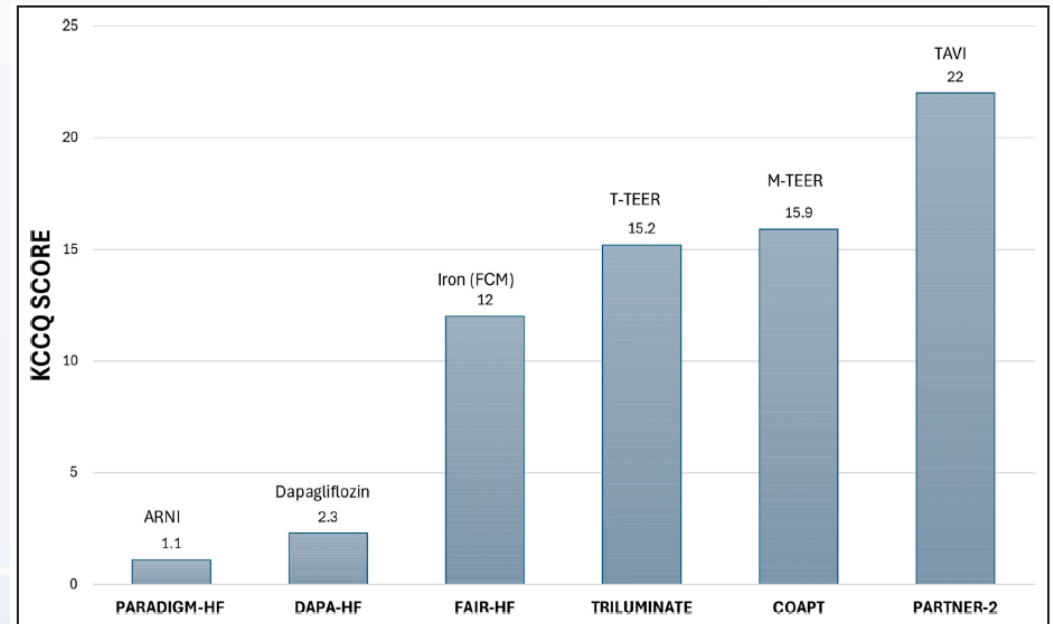
9.5.2026

## 2025 ESC/EACTS Guidelines for the management of valvular heart disease

Developed by 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)

**Authors/Task Force Members:** Fabien Praz \*<sup>†</sup>, (ESC Chairperson) (Switzerland), Michael A. Borger \*<sup>†</sup>, (EACTS Chairperson) (Germany), Jonas Lanz <sup>‡</sup>, (ESC Task Force Co-ordinator) (Switzerland), Mateo Marin-Cuartas <sup>‡</sup>, (EACTS Task Force Co-ordinator) (Germany), Ana Abreu  (Portugal), Marianna Adamo (Italy), Nina Ajmone Marsan (Netherlands), Fabio Barili  (Italy), Nikolaos Bonaros  (Austria), Bernard Cosyns  (Belgium), Ruggero De Paulis  (Italy), Habib Gamra  (Tunisia), Marjan Jahangiri (United Kingdom), Anders Jeppsson  (Sweden), Robert J.M. Klautz  (Netherlands), Benoit Mores  (Belgium), Esther Pérez-David  (Spain), Janine Pöss (Germany), Bernard D. Prendergast (United Kingdom), Bianca Rocca  (Italy), Xavier Rossello  (Spain), Mikio Suzuki (Serbia), Holger Thiele  (Germany), Christophe Michel Tribouilloy  (France), Wojtek Wojakowski  (Poland), and ESC/EACTS Scientific Document Group

- Nové data ze studií katérových intervencí
- KCH registry u záchovných výkonů
- Chybí data nové farmakoterapie CHSS na prognózu



# Regurgitace je lehká sledování á 1-2 roky

## Aortální regurgitace

## Mitrální regurgitace

## Trikuspidální regurgitace

Pacient má symptomy

Hledat jiný důvod

Hledat jiný důvod

Hledat jiný důvod

Morfologické změny srdce

Hledat jiný důvod

Hledat jiný důvod

Hledat jiný důvod

Nutný KCH výkon z jiného důvodu

Konzervativní postup stran dané chlopně

Konzervativní postup stran dané chlopně

Zvážit výkon na chlopni při dilataci prstence (zejména při KCH MV)

Rizikový pacient / srd. selhání

Konzervativní postup

Konzervativní postup

Konzervativní postup



# Regurgitace je střední sledování á ½ - 1 rok

## Aortální regurgitace

Pacient má symptomy

Hledat jiný důvod

+ středně významná AS:  
ke zvážení KCH

Morfologické změny srdce

Nutný KCH výkon z jiného důvodu

Zvážit výkon i na Ao (HeartTeam)

Rizikový pacient / srd. selhání

Konzervativní postup stran dané chlopně (studie UnloadTAVR)

## Mitrální regurgitace

Hledat jiný důvod

Sekundární MiR:  
Vyloučení dynamické vady

Zvážit výkon i na Mi (HeartTeam)

Konzervativní postup

V případě HF hospitalizace TEER

## Trikuspidální regurgitace

Hledat jiný důvod

Výkon na chlopni při dilataci prstence

Konzervativní postup stran dané chlopně

# Odbočka 1: Symptomatická střední kombinovaná aortální vada

Střední stenóza a střední regurgitace

## Indications for intervention in patients with mixed moderate aortic stenosis and moderate aortic regurgitation—Section 13.3

Intervention is recommended in symptomatic patients with mixed moderate AV stenosis and moderate regurgitation, and a mean gradient  $\geq 40$  mmHg or  $V_{max} \geq 4.0$  m/s.

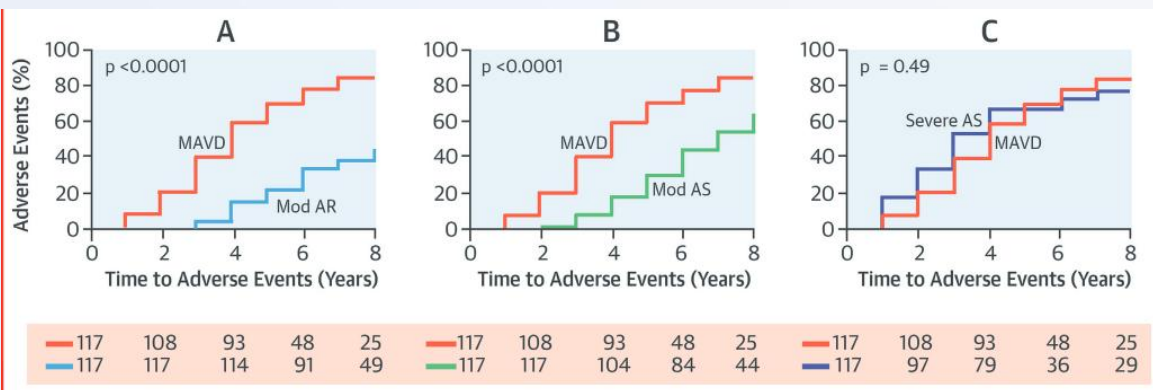
I

B

Intervention is recommended in asymptomatic patients with mixed moderate AV stenosis and moderate regurgitation, with  $V_{max} \geq 4.0$  m/s and LVEF  $< 50\%$  not attributable to other cardiac disease.

I

C

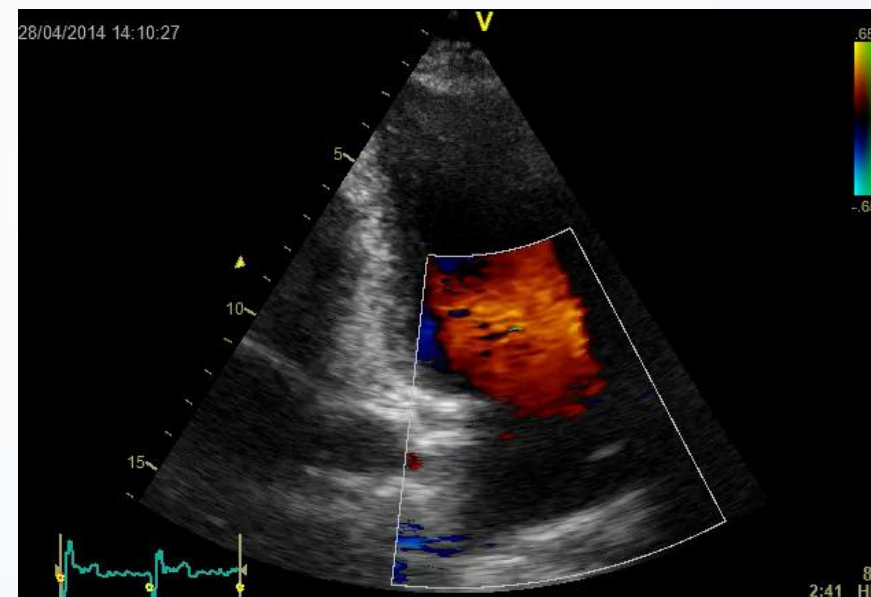
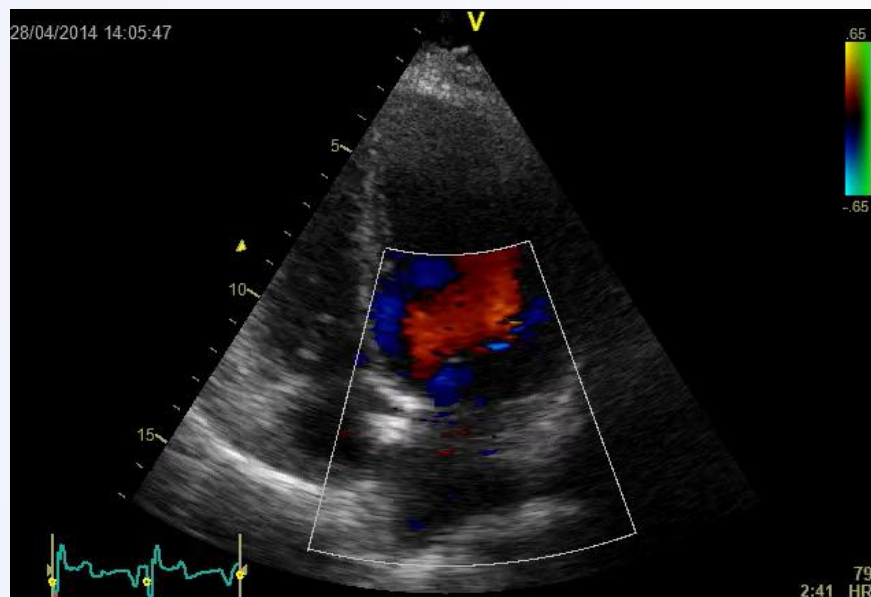


Střední kombinovaná vada má stejnou prognózu jako významná izolovaná stenóza

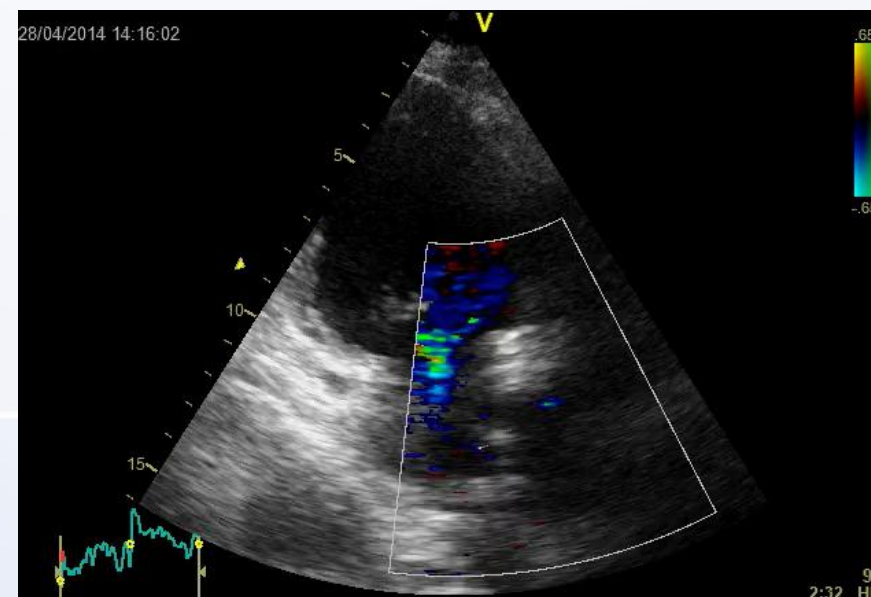
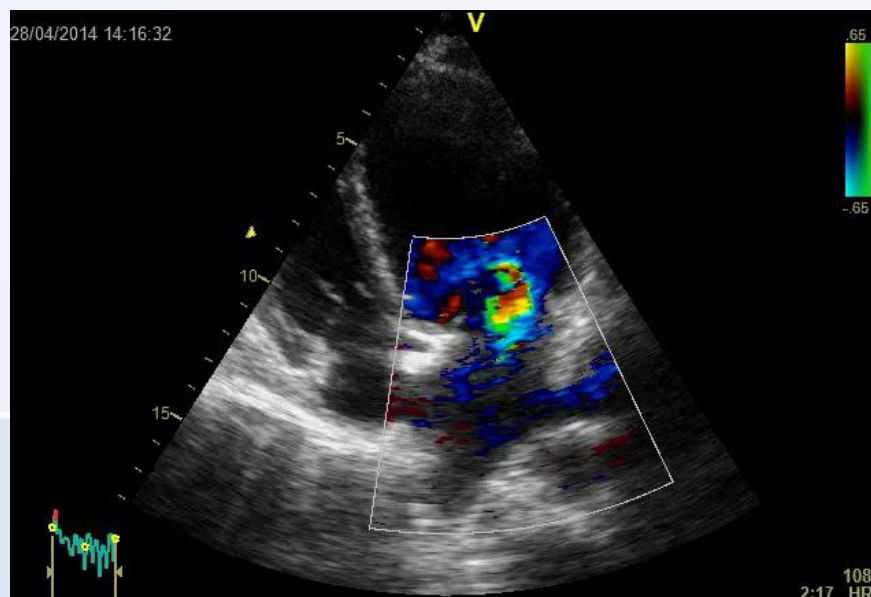
# Odbočka 2: dynamická mitrální vada

pacienti s redukovanou EF  
Pacienti s HEFpEF / FiS

Klidový nále



Zátěž 50W



# Regurgitace je významná sledování á 6 – 12 měsíců

## Aortální regurgitace

## Mitrální primární (prolaps)

## Mitrální sekundární (atriální / ventrikulární)

## Trikuspidální regurgitace

Pacient má  
symptomy

### Výběr chlopenní náhrady:

Volba pacienta  
Schůdnost antikoagulace  
Plánované těhotenství  
Mechanická < 60 let

### Výběr chlopenní náhrady:

Volba pacienta  
Schůdnost antikoagulace  
Plánované těhotenství  
Mechanická < 65 let

1. Farmakoterapie  
2. Řešení FiS / CRT  
3. TEER

KCH v případě  
absence významné  
dysfunkce a/nebo  
dilatace PK

Morfologické  
změny srdce

### Záchovná operace vs. náhrada

V Spíše mladší pacient  
Vhodná morfologie / absence kalcifikací / absence rozsáhlého poškození

(CABG+TEER)

Výkon na chlopni  
(nejčastěji záchovný)

Nutný KCH  
výkon z jiného  
důvodu

Rizikový pacient  
/ srd. selhání

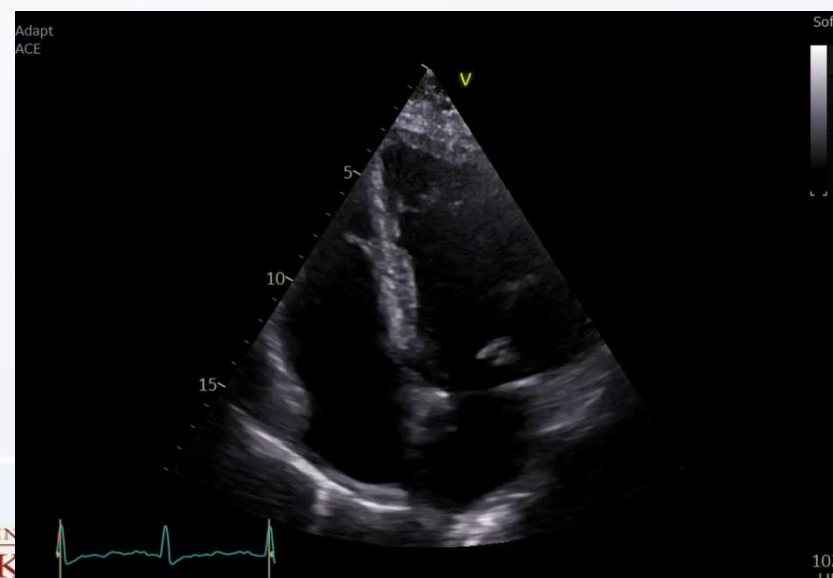
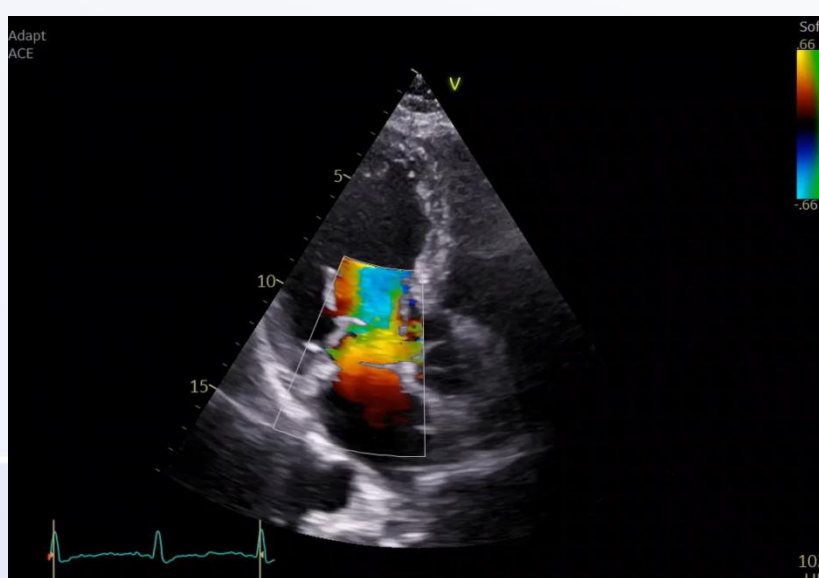
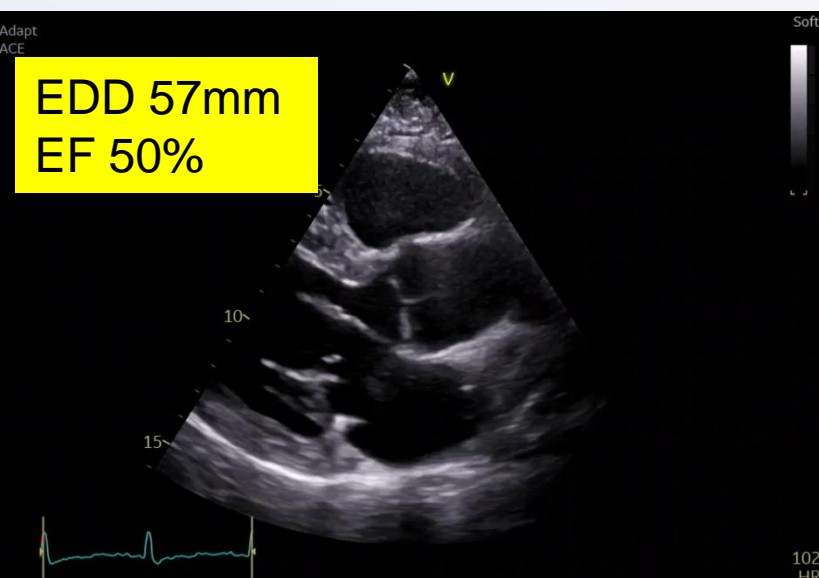
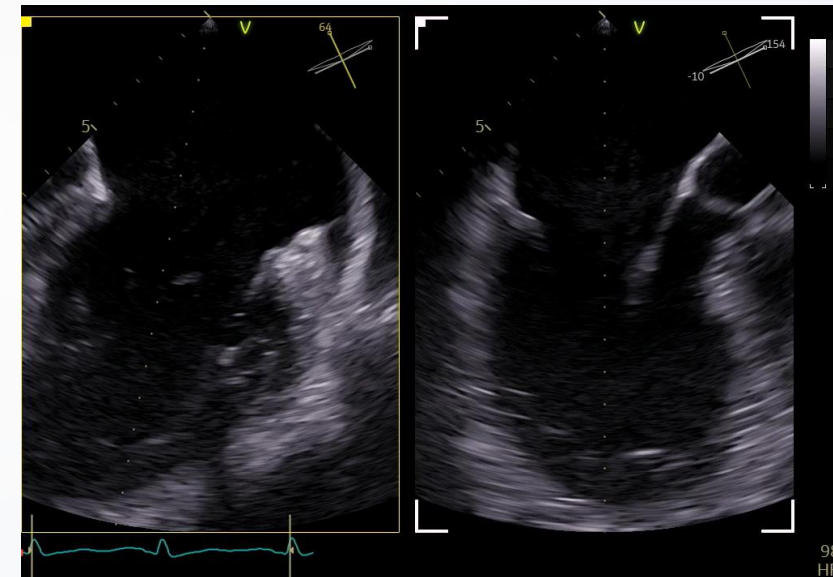
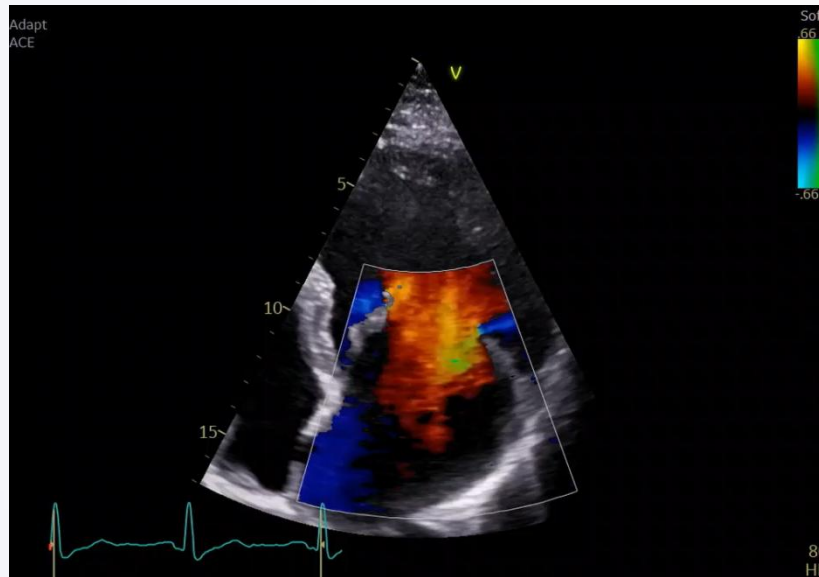
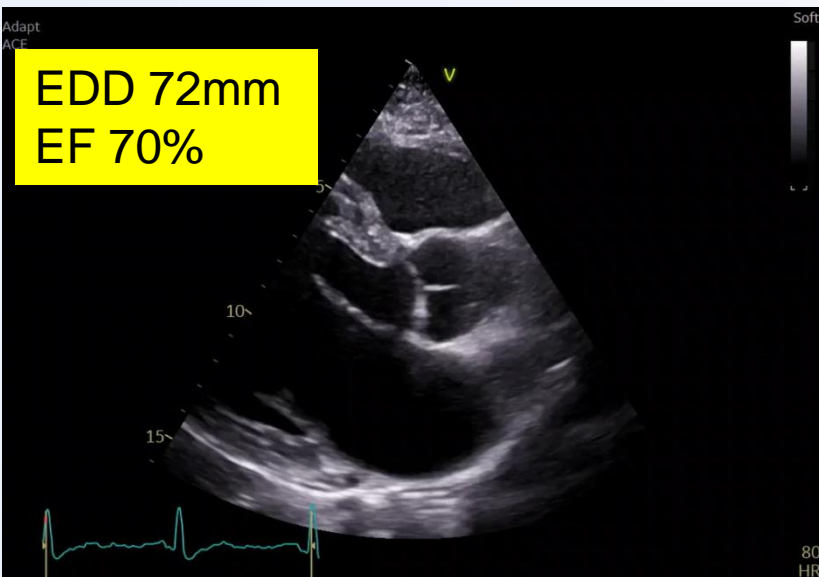
TAVI pokud schůdné  
Vysoce riziková KCH

TEER  
Vysoce riziková KCH

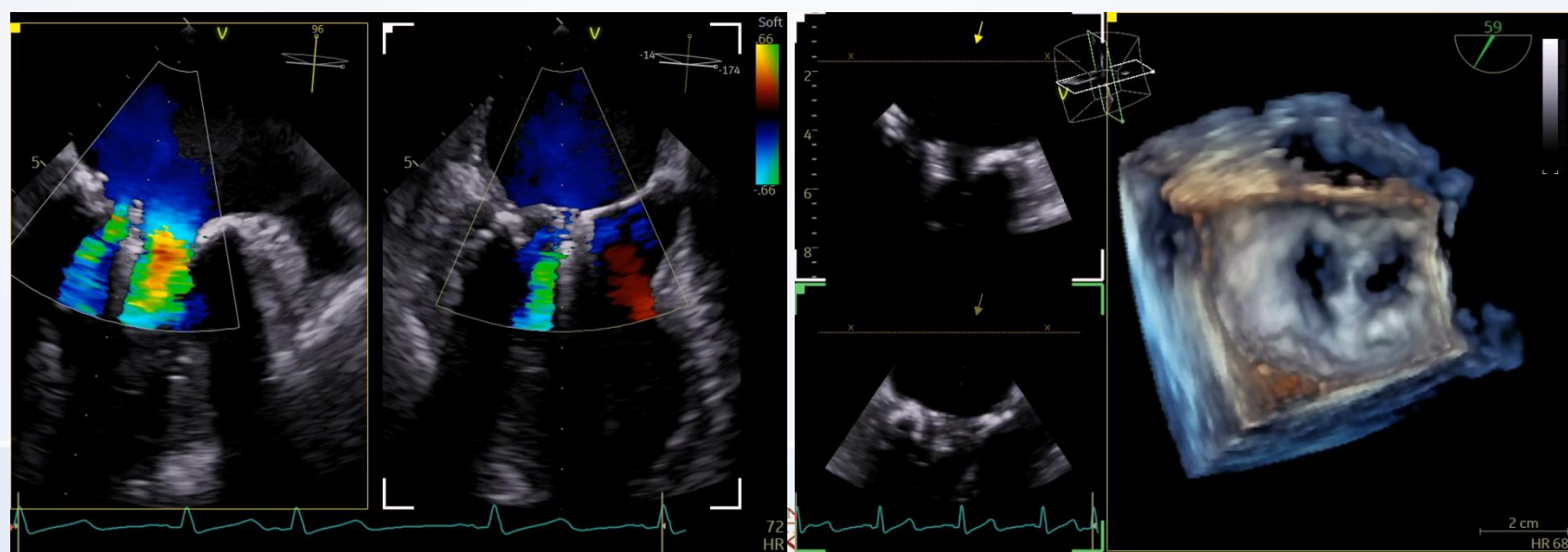
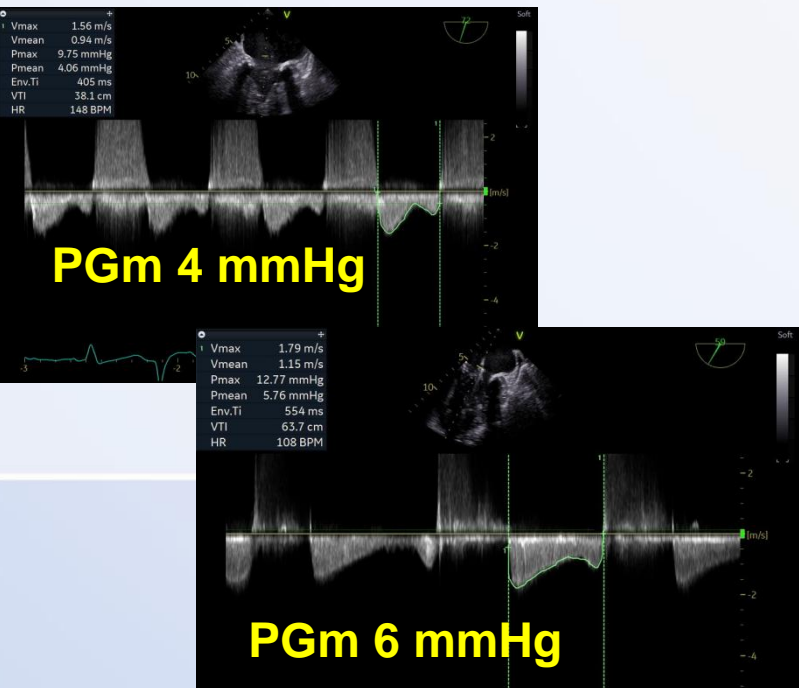
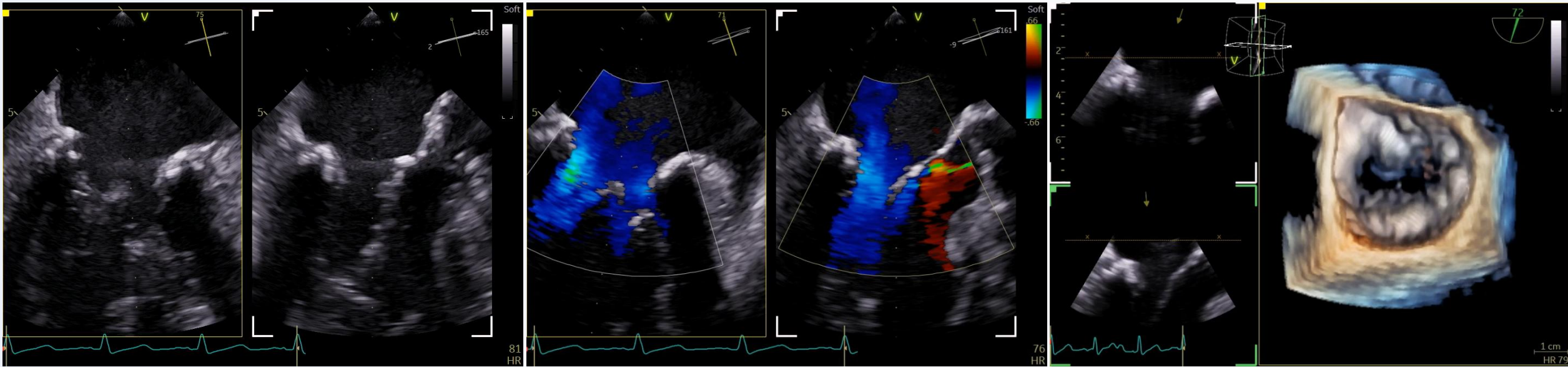
TEER  
LVAD / transplantace

1. Farmakoterapie  
2. Katetrová léčba

# Záchovná operace: mitrální chlopeň



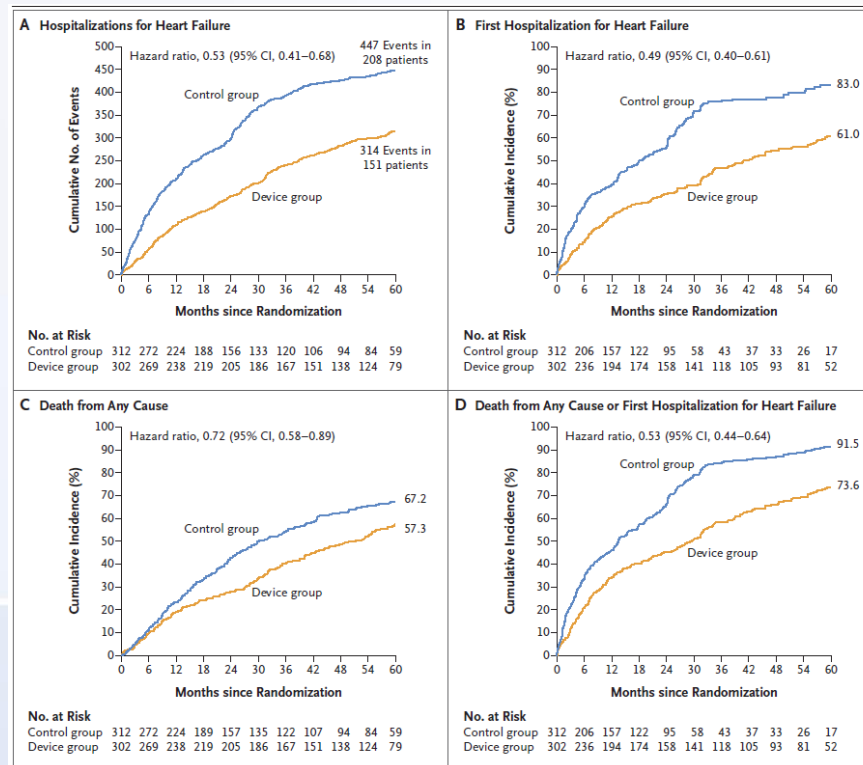
# Katetrizační výkon: TEER u mitrální chlopně



# Koho zvažovat k TEER ? (COAPT kritéria)

Pacient rizikový ke kardiochirurgii

Absence terminální dysfunkce LKS	Absence dysfunkce PK a těžké PH	Absence hemodynamické nestability
EVEF >25%	TAPSE >15mm TDI>8cm/s	Refrakterní HF nereagující na farmakoterapii
LVESD < 70mm	Menší než významná TriR	Bez nutnosti mechanické podpory nebo inotropů
	sPAP <70 mmHg	



Adamo, JACC, 2021  
 Gregg Stone, NEJM, 2023

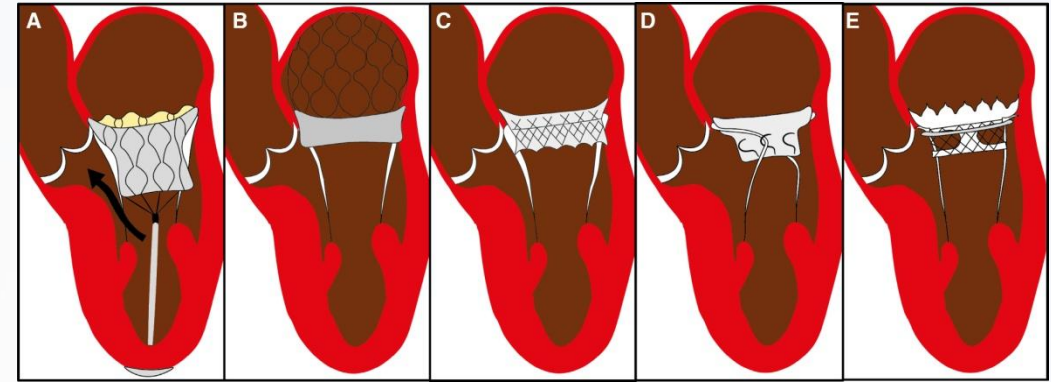
KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY  
 IKA KARDIOLOGIE



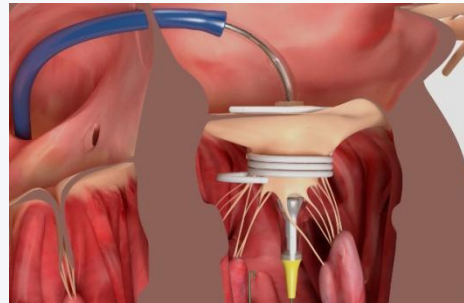
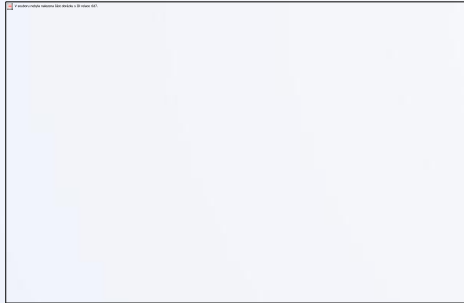
IKE  
 M

# Co dalšího lze zvážit ?

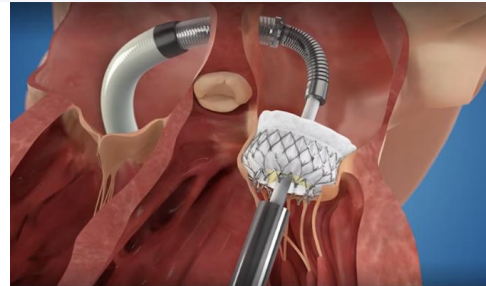
- TMVR – velký rozvoj perkutánních (transseptálních) náhrad



## Sapien M3



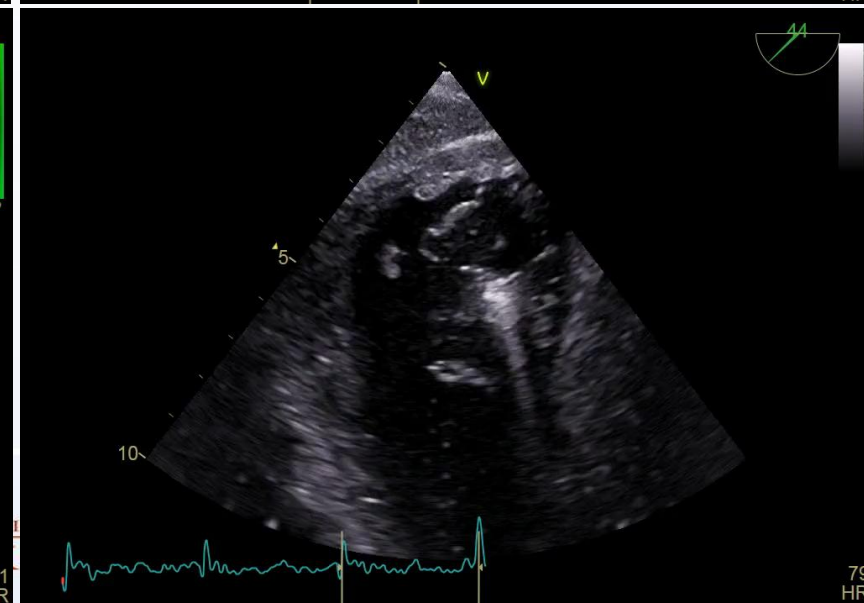
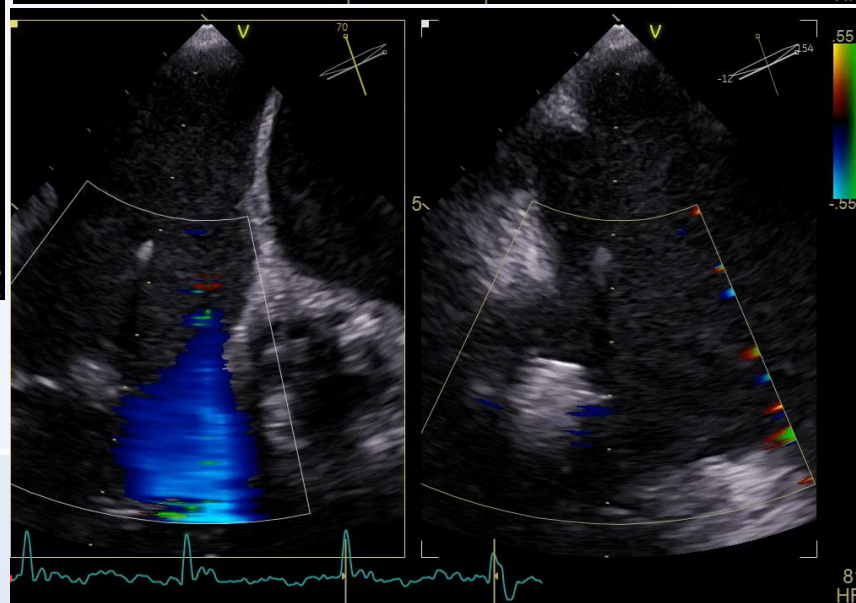
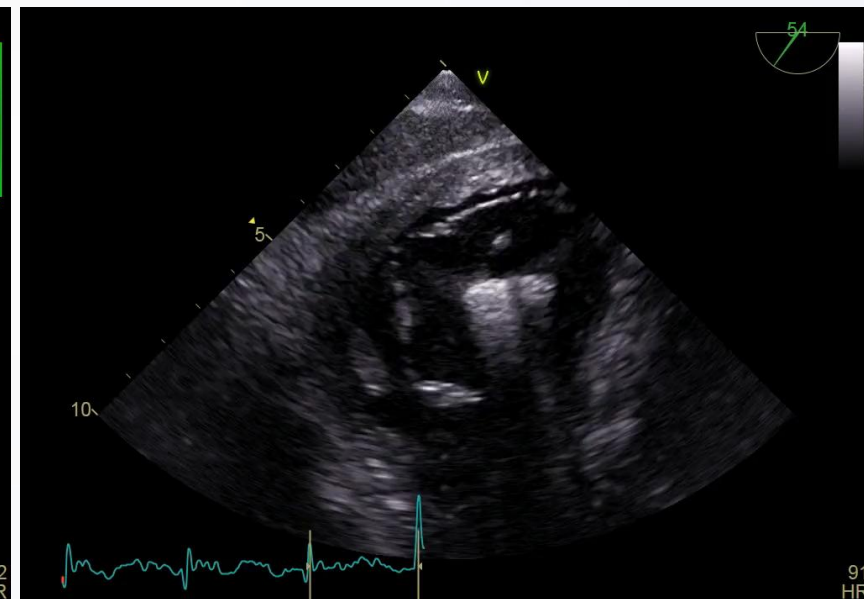
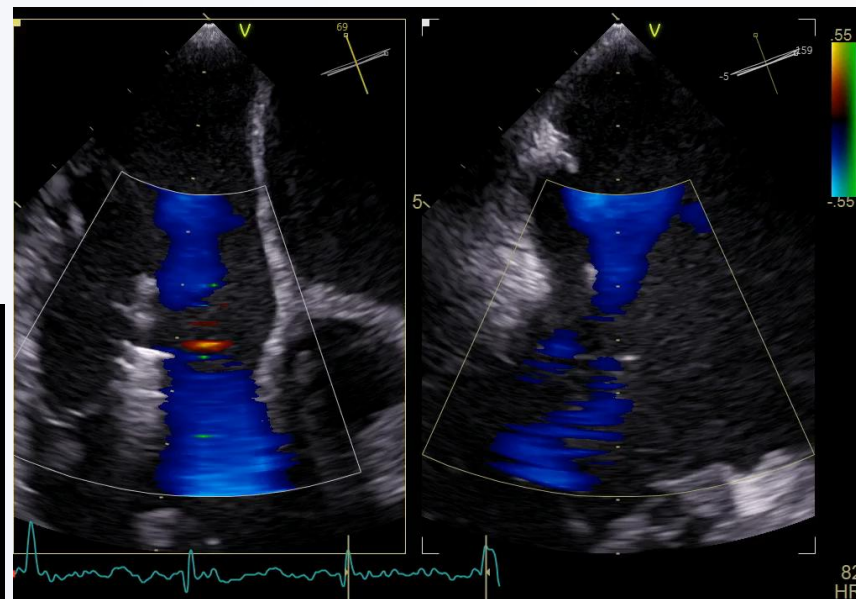
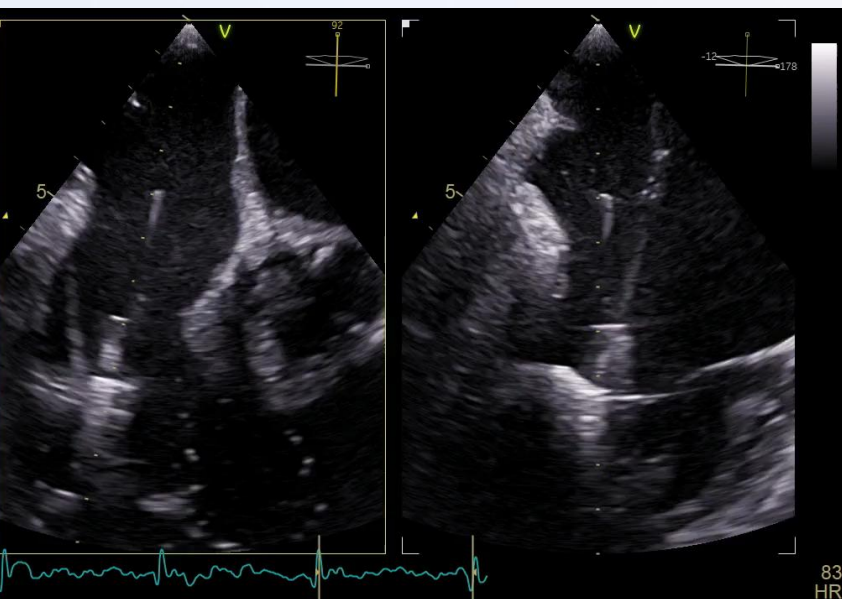
## Intrepid



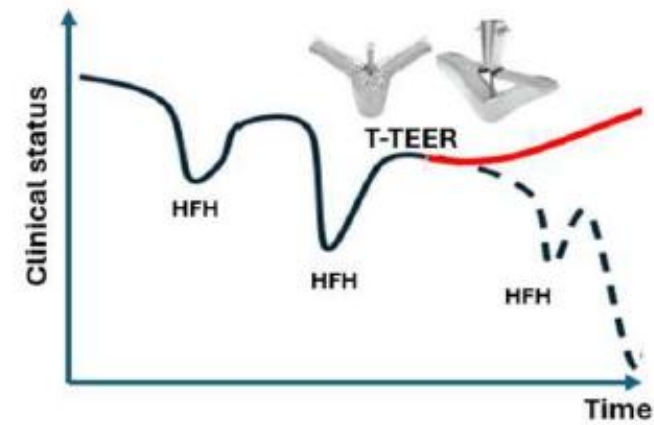
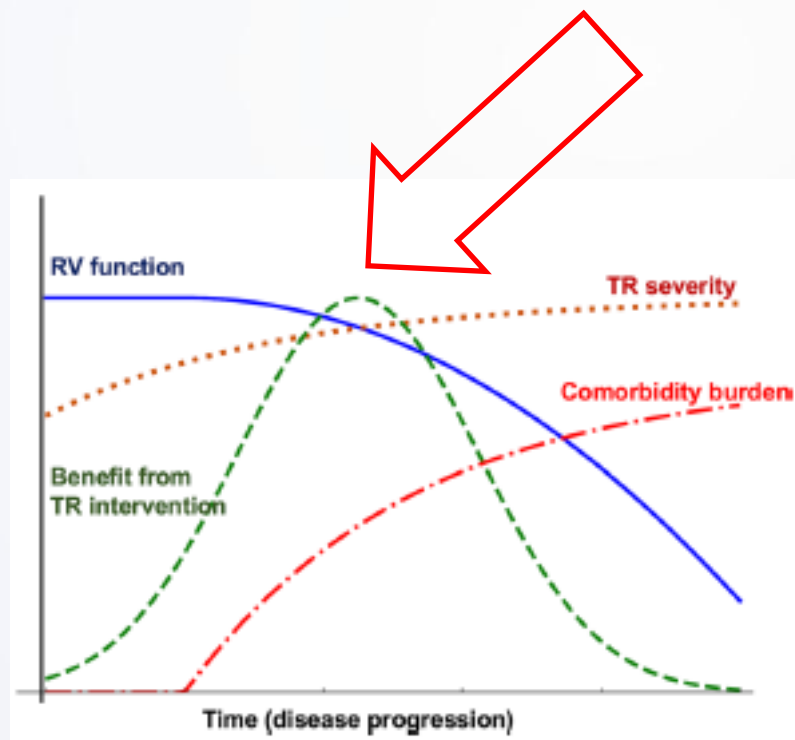
## Highlife



# Katetrizační výkon: Trikuspidální TEER



# Nečekat s intervencí trikuspidální chlopně



- před poklesem funkce PK
- významná ale ne masivní regurgitace
- zachovalá funkce ledvin a jater

# Zveme Vás na Kardioakademii nebo echo workshopy



[echokurzy.ikem.cz](http://echokurzy.ikem.cz)

## Děkuji za pozornost

[martin.kotrc@ikem.cz](mailto:martin.kotrc@ikem.cz)

INSTITUT KLINICKÉ A EXPERIMENTÁLNÍ MEDICÍNY  
KLINIKA KARDIOLOGIE



IKEM