

SOUČASNÉ MOŽNOSTI NEINVAZIVNÍ KARDIOLOGIE V IKEM Z POHLEDU SESTRY

Mgr. Renáta Langová, Petra Houbová, Mgr. Karolina
Králová, Ing. Viktor Šikula

Evidence (Recepce)



TTE – Transthorakální echo

- ▶ neinvazivní metoda /15 000 ročně /



TEE – Jícnové echo

- ▶ semiinvazivní metoda / 1500 ročně /
- ▶ využití 3D sondy



Zátěžové TTE - Farmakologické

- ▶ ultrazvukové zátěžové vyšetření srdce
- ▶ dobutamin - syntetický katecholamin
- ▶ více než 100 testů ročně



ECHO – ERGO

- ▶ Zátěžové ultrazvukové vyšetření prováděné na nakloněném bicyklovém ergometru /80 ročně/



Bicyklová ergometrie

- ▶ Zátěžové vyšetření prováděné na bicyklovém ergometru /800 ročně/



Spiroergometrie

- ▶ Dynamický zátěžový test s analýzou plicní ventilace a výměny O₂ a CO₂ / ročně 370 vyšetření /



Multioborová spolupráce

▶ **Katetrizační sály - Mitraclip, DSS, PFO**

▶ **MRI - zátěžové testy**

Dobutaminový test

- zvyšují se dávky + sledují se poruchy kinetiky

Adenosinový test

- využívá vyvolání hyperémie myokardu
- 3-minutová infúze adenosinu dle váhy pacienta
sledování perfúze myokardu po podání kontrastní látky

Mitraclip

Klip (svorka) k sevření cípů mitrální chlopně v místě největší nedomykavosti



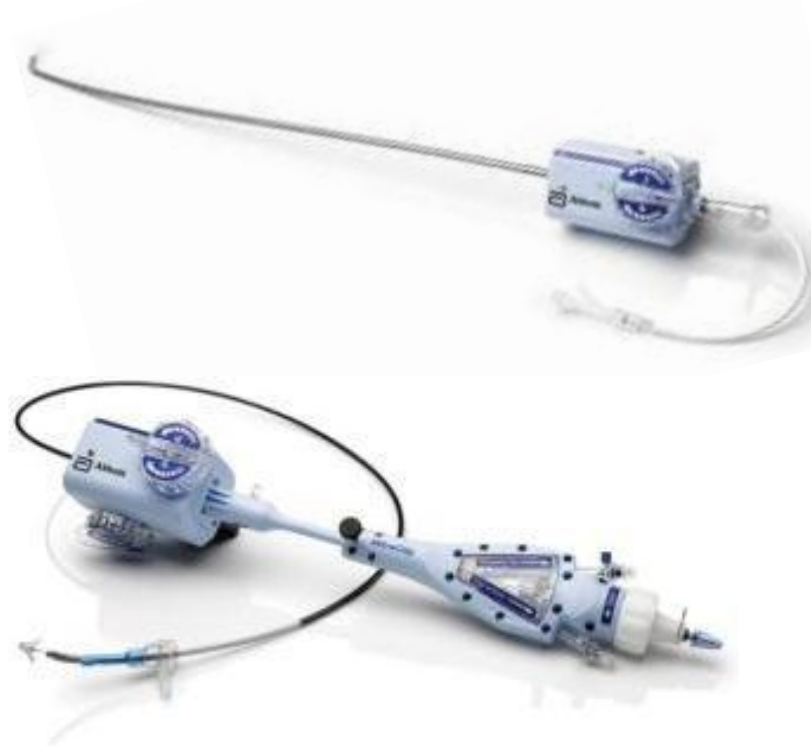
Mitraclip

- ▶ Mitraclip je nový katetrizační výkon v ČR k léčbě mitrální regurgitace
- ▶ Cílem je zmenšení nebo odstranění mitrální regurgitace
- ▶ Od června 2014 provedeno v IKEM 25 těchto katetrizačních výkonů

MitraClip – komponenty systému

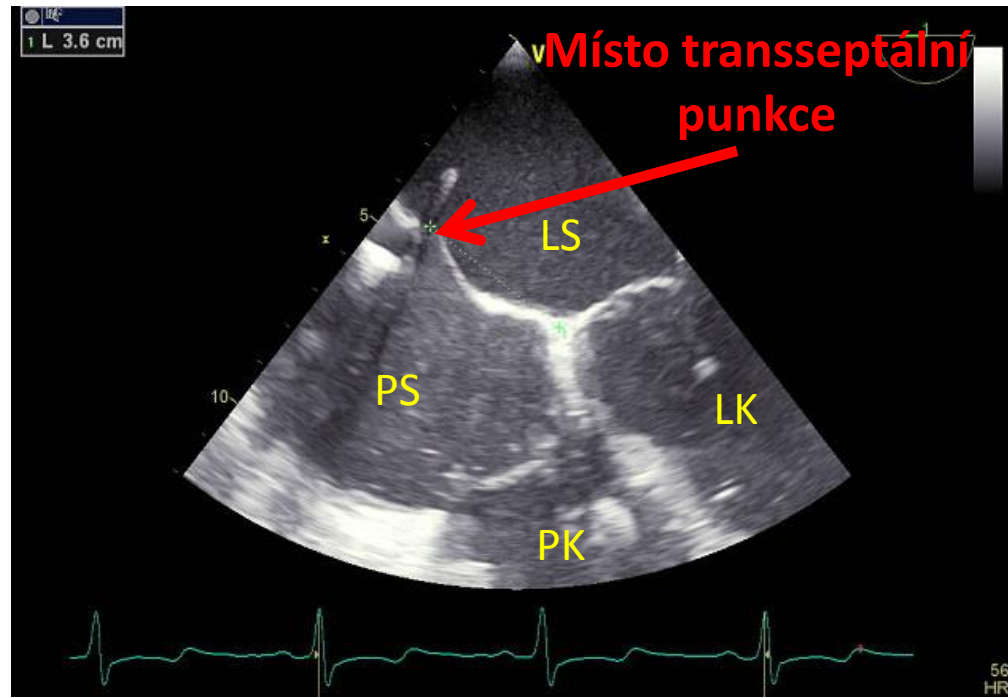
- ▶ Transseptální zaváděcí pouzdro – na konci říditelné (24 French)
- ▶ Říditelný zaváděcí katétr

- ▶ Vlastní klip



Vlastní výkon – transseptální punkce

- ▶ Transseptální přístup do levé síně přes femorální žílu
- ▶ Určení místa punkce pod echo-kontrolou



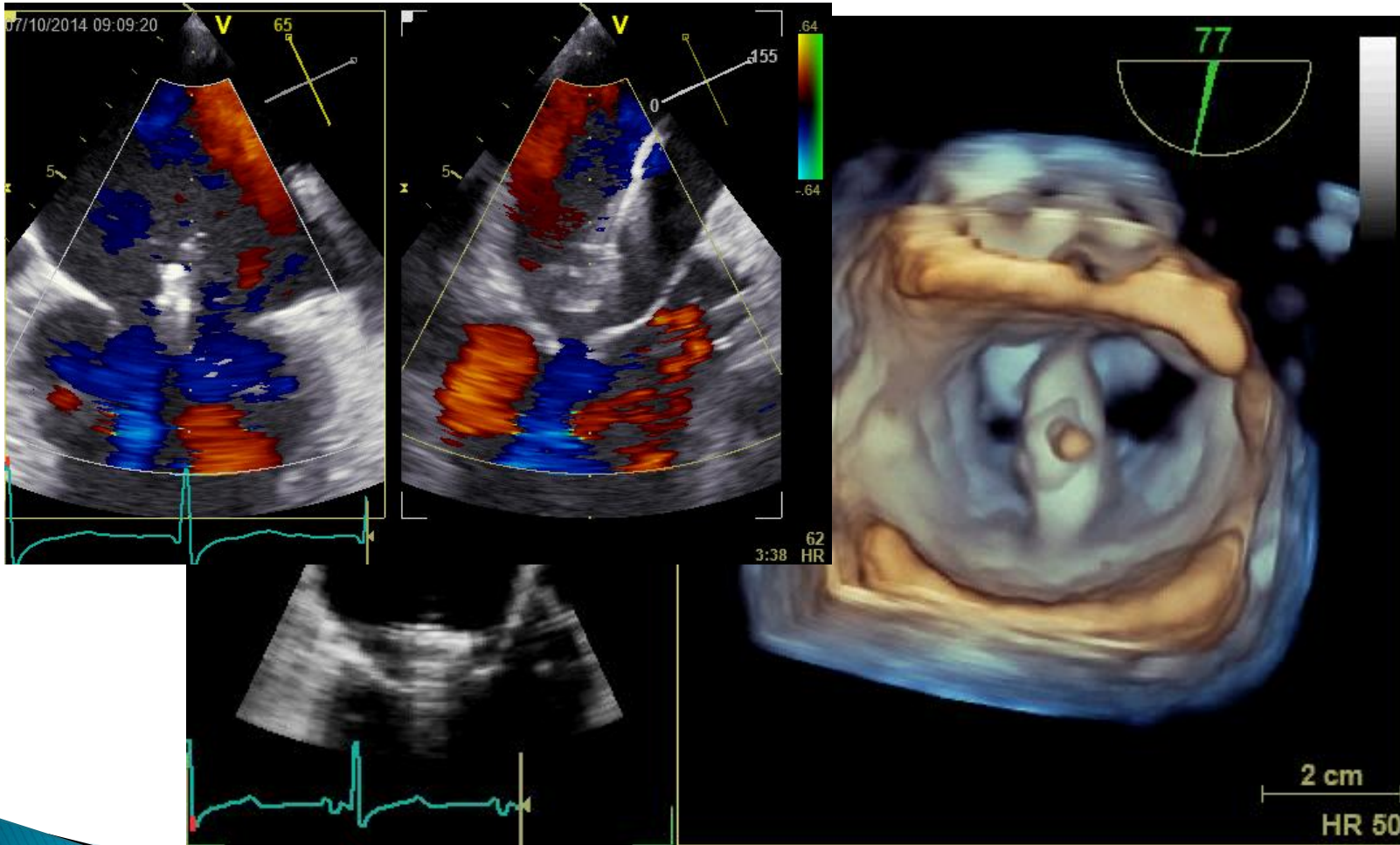
Zasunutí zaváděcího katétru



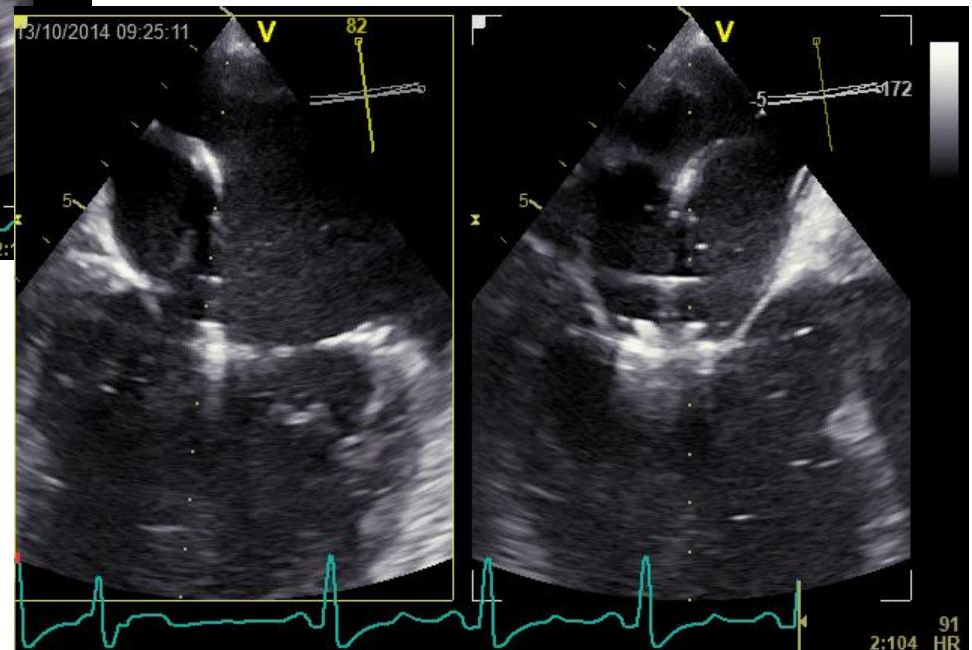
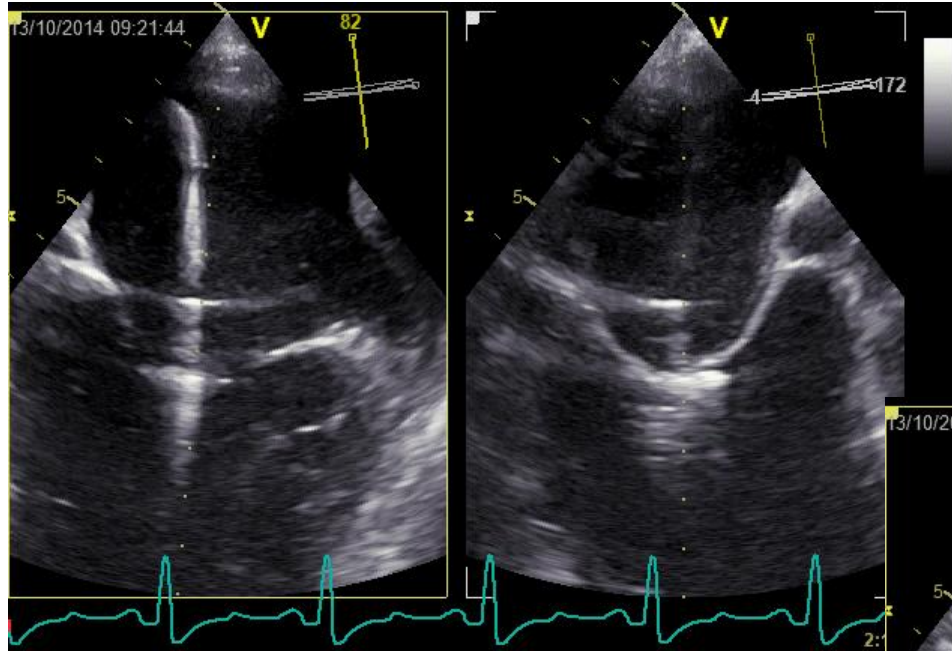
Pohled na katetrizační sál



Nasměrování klipu

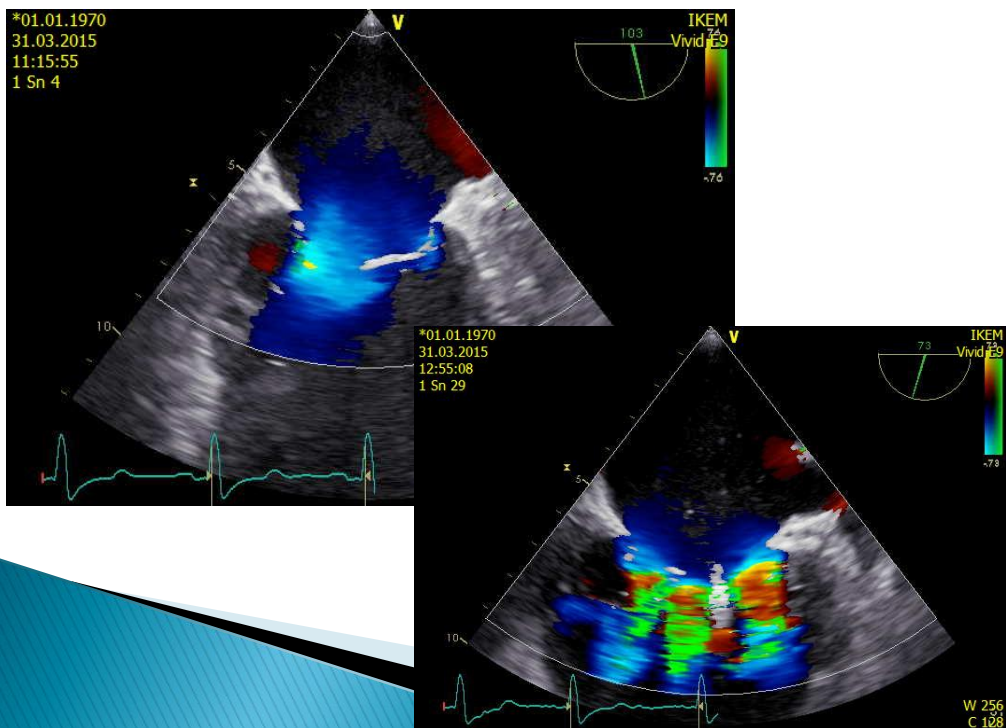


Zachycení cípů a uzavření klipu



Rozhodnutí

- ▶ Je výsledek uspokojivý?
 - NE – otevření klipu a opakování celé procedury nebo přidání dalšího klipu
 - ANO – uzavření a odpoutání klipu, vytažení celého systému



Úloha echokardiografie

- ▶ Výběr pacientů
- ▶ Během výkonu
 - Transseptální punkce
 - Navigování při směřování klipu a zachytávání cípů
 - Zhodnocení výsledku
- ▶ Provádění kontrolních TTE

Automatická myčka TEE sond



Automatická myčka TEE sond

Detergent - koncentrát, myčka sama dávkuje

- expozice 5 minut
- následují 3 oplachy filtrovanou H₂O

Dezinfekce - aldehydový přípravek, ředění dle doporučení výrobce

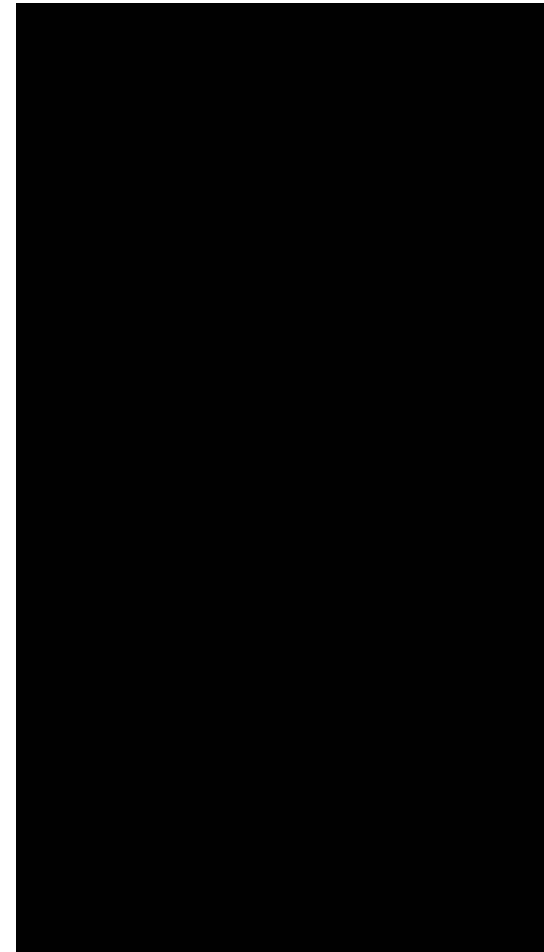
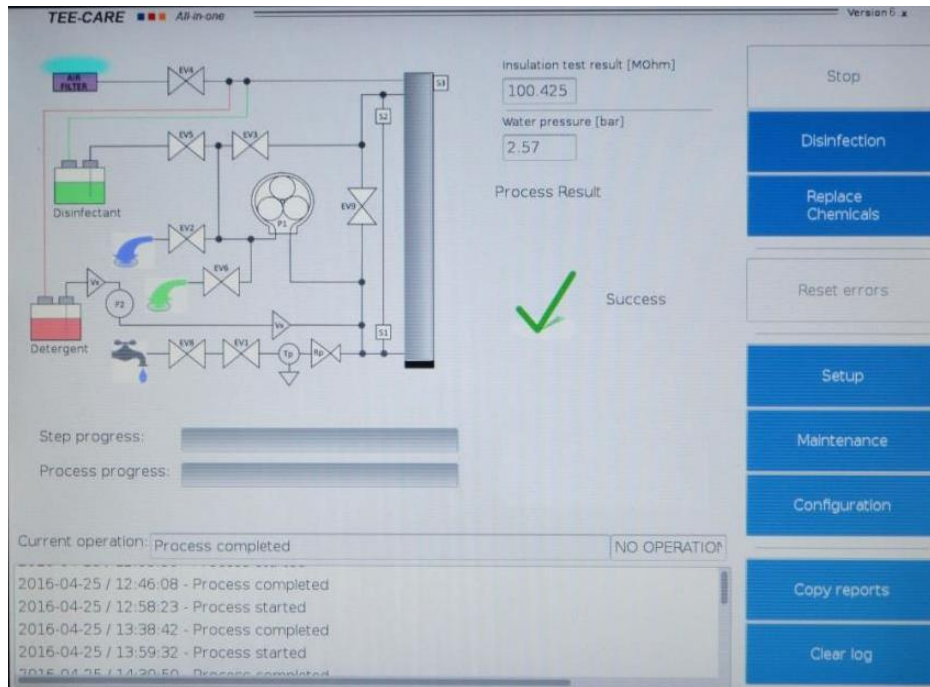
- naředěný kanystr se vloží do myčky
- expozice 15 minut
- následuje 5 oplachů filtrovanou H₂O

Celková doba 1 cyklu cca 35 minut

Automatická myčka TEE sond



Automatická myčka TEE sond



DĚKUJI VÁM ZA POZORNOST

