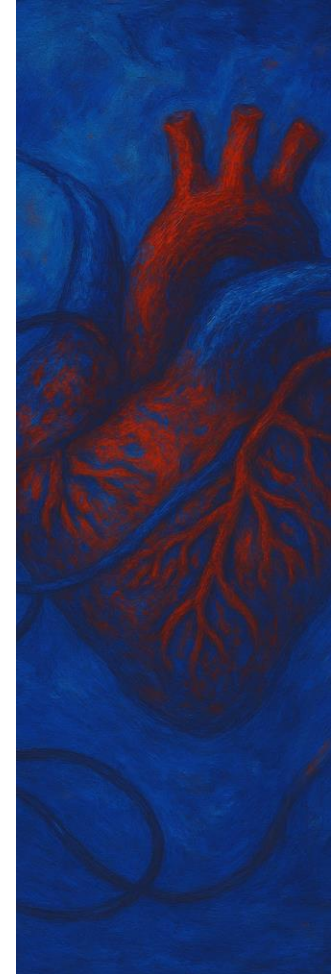


TAVI – DOČASNÁ LEVOKOMOROVÁ STIMULACE

NEMOCNICE
NA HOMOLCE

FRANTIŠEK HOLÝ

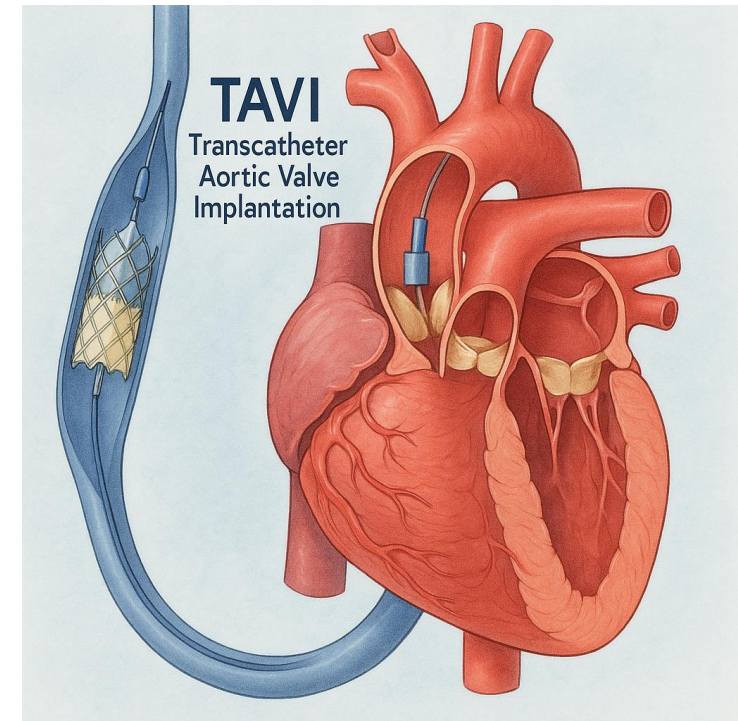


DEKLARACE KONFLIKTU ZÁJMŮ

	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		

ÚVOD

- Nárůst strukturálních výkonů, dominuje TAVI
- Nemocnice Na Homolce 140 TAVI provedených v roce 2024
- V České republice 2056 TAVI provedených za rok 2024
- Možná větší efektivita tohoto výkonu
 - dočasná levokomorová stimulace přes guidewire

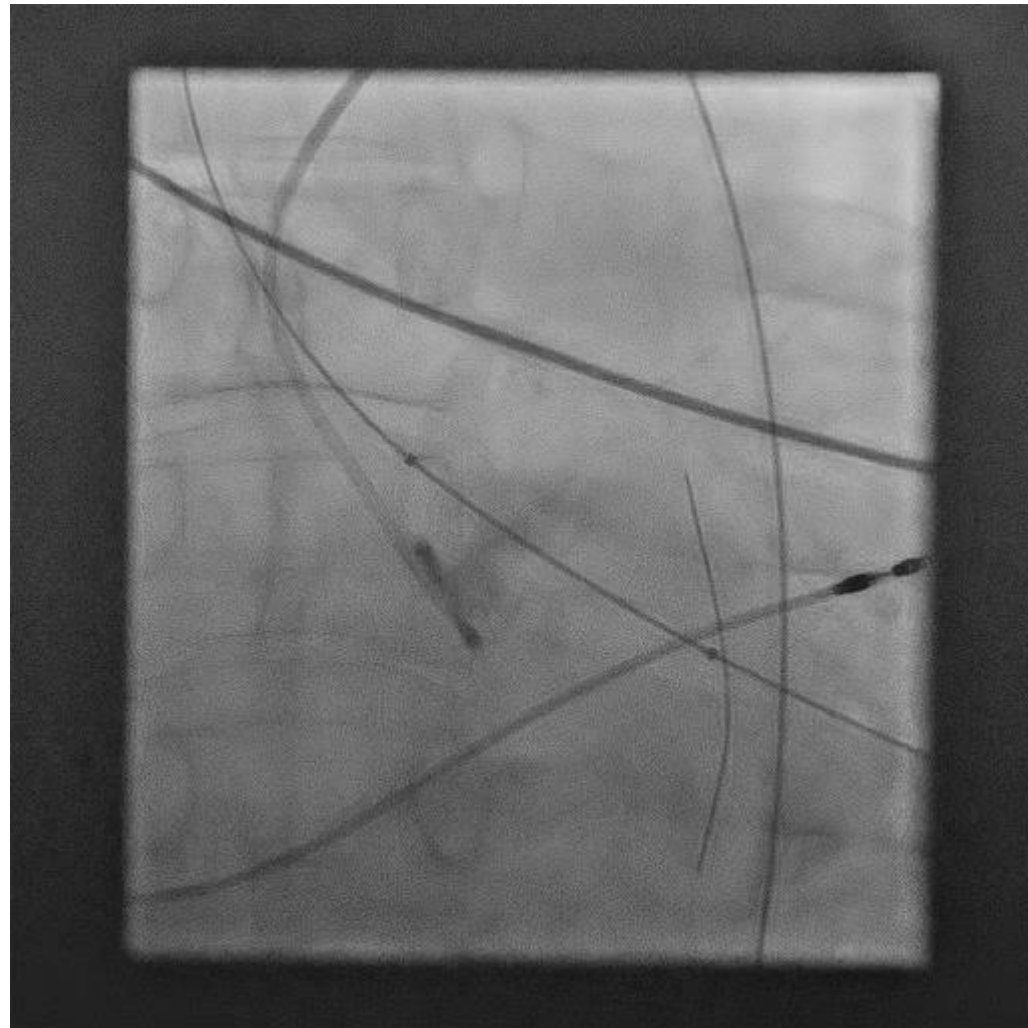
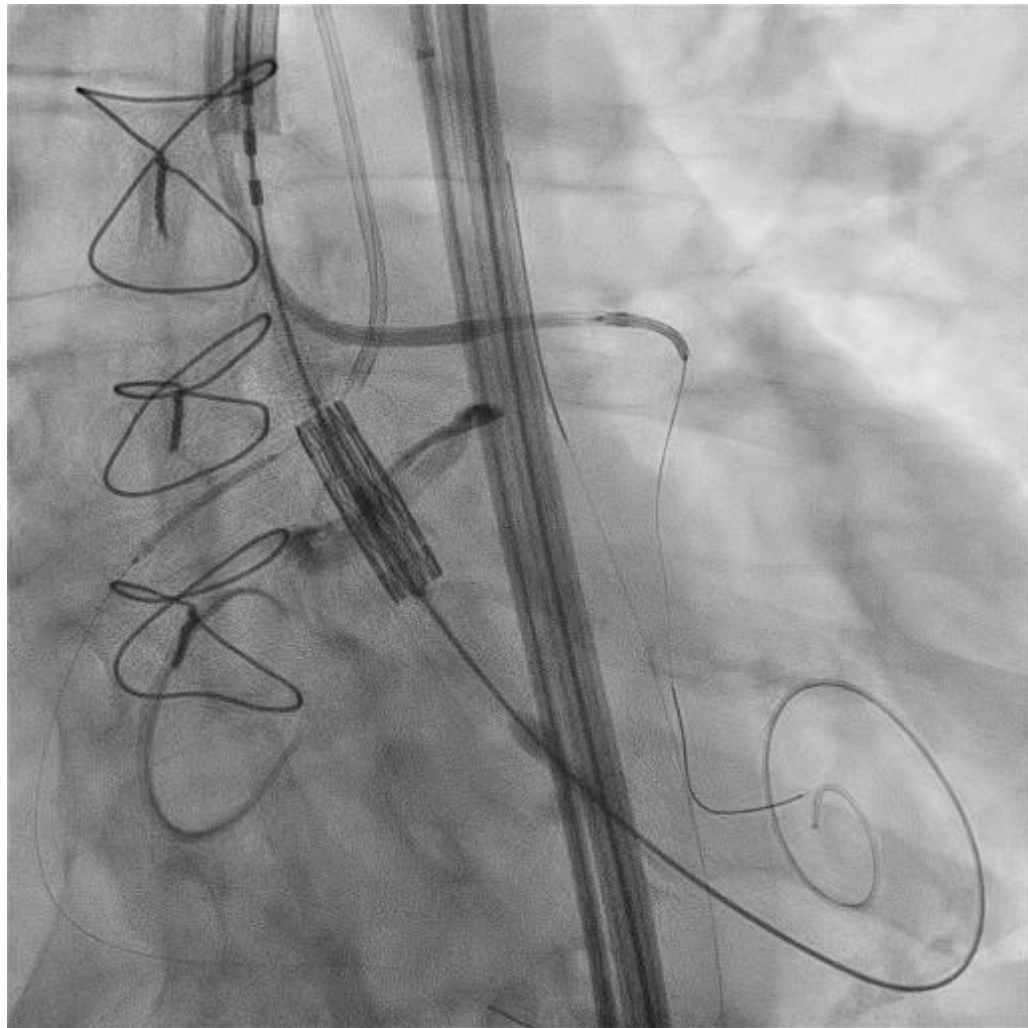


RYCHLÁ STIMULACE PŘI TAVI

- Rozhodujeme na podkladě
 - významnosti aortální stenózy, množství kalcifikací, morfologie nativní chlopně, typu nové chlopně, aktuálního stavu pacienta
- Provádíme v případě
 - predilatace, postdilatace balónem, implantace chlopně
- Způsobíme pokles krevního tlaku
- Redukcí hemodynamiky zajistíme stabilní pozici balónu/chlopně a nežádoucího driftu způsobeného kontraktilitou komor



RYCHLÁ STIMULACE PŘI TAVI



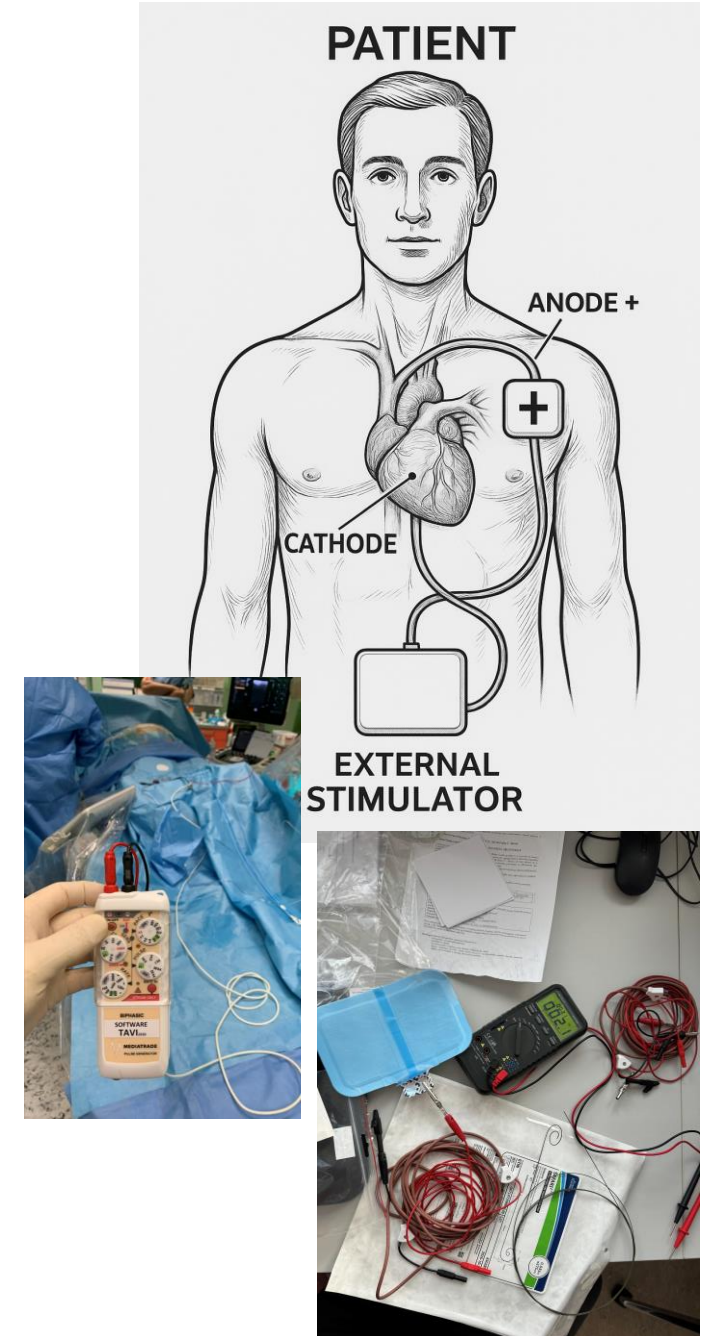
MOŽNOSTI STIMULACE PŘI TAVI

- Dočasná stimulace RV
 - riziko perforace elektrodou – možná tamponáda
 - nutnost dalšího cévního přístupu
 - protrahuje, prodražuje výkon
- Trvalý KS/ICD/CRT
 - nutná přítomnost specialisty pro kardiostimulaci, sofistikované nastavení
 - všechny přístroje nemají možnost okamžitě reagovat na případné změny frekvencí
- Dočasná stimulace LV
 - využití instrumentaria zaváděcího systému pro TAVI

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

NAŠE ZKUŠENOSTI

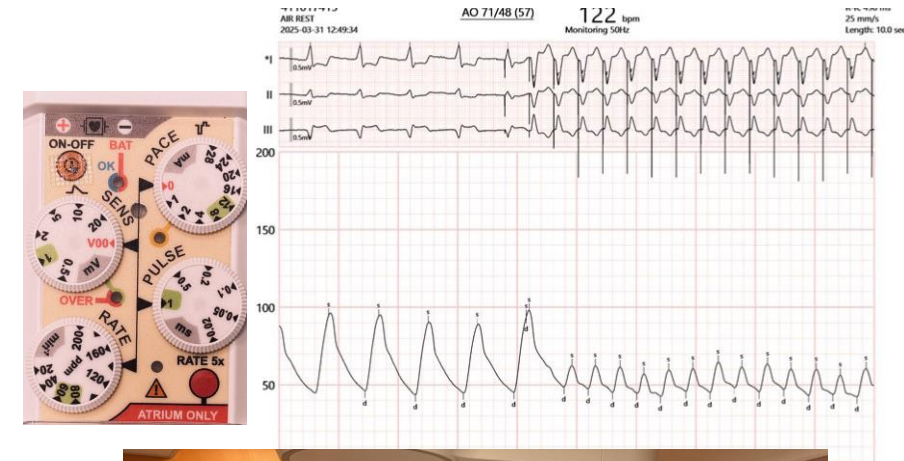
- Návrh nové konfigurace pro bezpečnou, kontrolovanou, účinnou levokomorovou stimulaci
- Náhrada nestabilní zemnicí eldy např. punkční jehly za vhodnější typ elektrody v subskapulární pozici l. sin.
 - co nejbliže oblasti zájmu (srdci)
- Vývoj propojovacích stimulačních kabelů
- Odladění softwaru externího kardiostimulátoru pro TAVI



LEVOKOMOROVÁ STIMULACE

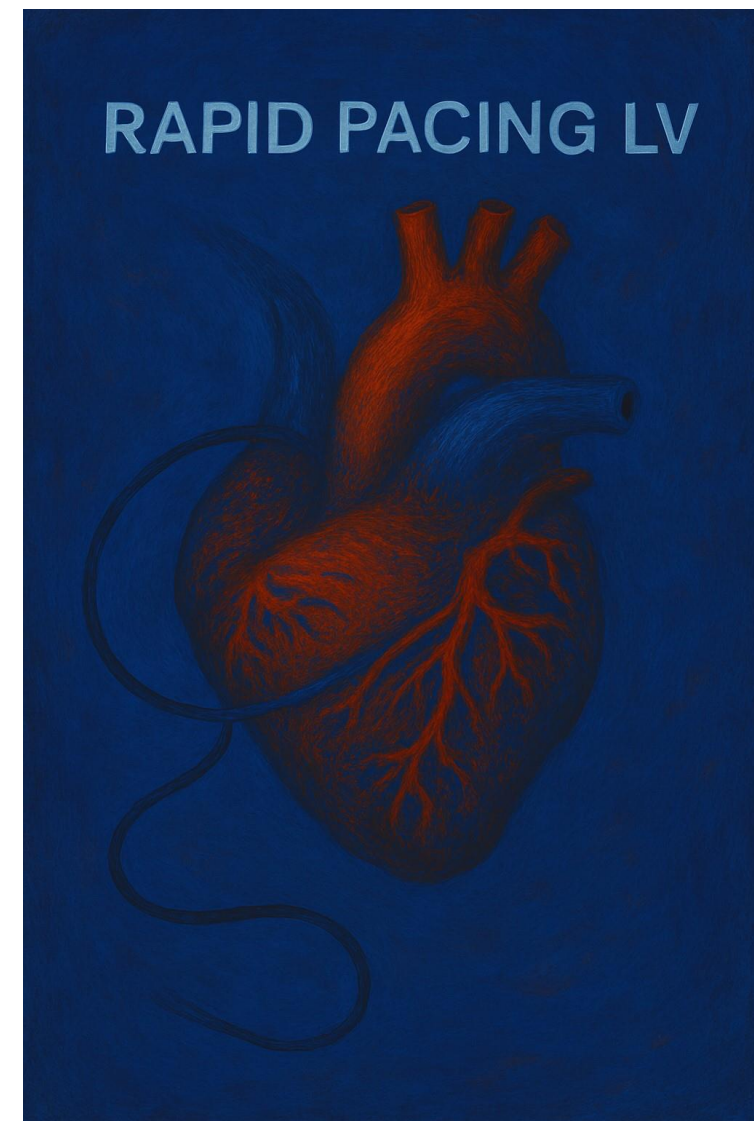
POPIS PROCEDURY

- Pozice zaváděcího drátu v LK pro spolehlivou stimulaci!
- Nastavení externího kardiostimulátoru
 - pro TAVI fixní režim VOO, maximální výdej 28 mA, šíře impulzu 1.0 ms, podle hodnot TK nastavení frekvence on demand 130 - 220 bpm
- Monitorace poklesu systémového tlaku
- Sledování průběhu EKG křivky
- Kontrola účinnosti levokomorové stimulace
- Dobrá kooperace operátora a biomedicínského inženýra!



ZÁVĚR

- Naše zkušenosti v rámci výzkumného projektu ≥ 150 pacientů
- Z našich dosavadních výsledků vyplývá, že se jedná o bezpečnou metodu bez závažných komplikací
- Potenciál snížení skiaskopického času i celkové délky výkonu, nižší náklady na výkon
- Řízená stimulace zajistí operátorovi stabilní pozici pro uložení implantované chlopně
- Nepochybně se tedy může jednat o zefektivnění procedury TAVI
- V současnosti již na trhu systém a guidewire umožňující stimulaci i měření hemodynamických parametrů



DĚKUJI ZA POZORNOST!

František Holý



☎ +420 731 680 713

✉ frantisek.holy@homolka.cz

🌐 <https://www.homolka.cz>