



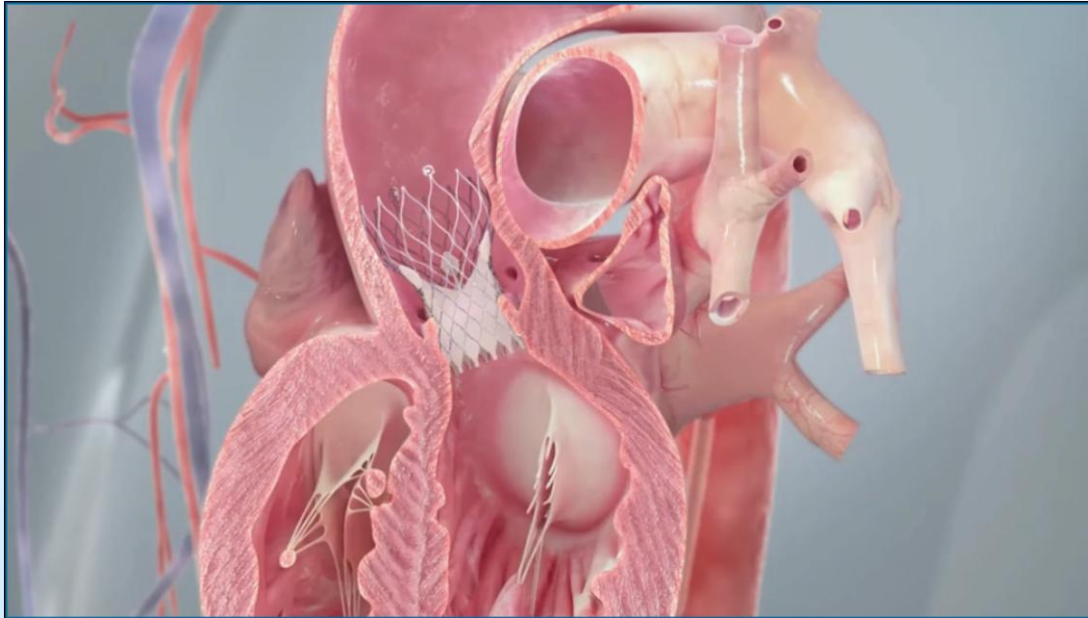
TAVI 2026: současný pokrok jako základ budoucí implantační strategie

Dalibor Zvoník – oddělení invazivní kardiologie FNO

TAVI – základní princip výkonu a průběh výkonu

Základní princip

- miniinvazivní náhrada aortální chlopně
- **bez sternotomie** a mimotělního oběhu
- nejčastěji **transfemorální cévní přístup**



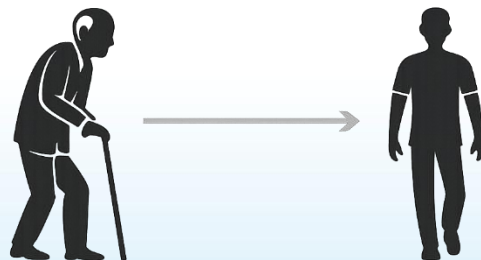
Průběh výkonu

- výkon probíhá **při vědomí** pacienta
- bez nutnosti celkové anestezie (většina pacientů)
- **krátká doba výkonu** (cca 60–90 min)

TAVI: jak se změnil indikovaný pacient

Počátky TAVI programu ve FNO

- ❓ věk většinou > 80 let
- ❓ inoperabilní pacienti
- ❓ high-risk pacienti
- ❓ **poslední možnost léčby**
- ❓ často celková anestezie



Dnes (2026)

- ❓ věk často již ≥ 70 let
- ✓ rozšíření indikací i na low-risk pacienti
- ✓ **standardní metoda léčby**
- ✓ výkon při vědomí pacienta

**Indikační spektrum TAVI se významně rozšířilo
napříč rizikovými kategoriemi**

Komu dnes TAVI skutečně nejvíce pomáhá?

Ne každý pacient z TAVI profituje stejně.

Největší klinický přínos dnes vidíme u:

- starší a křehcí pacienti
- polymorbidní (vyšší chirurgické riziko)
- limitovaná tolerance chirurgického výkonu
- vhodný transfemorální přístup



Největší benefity TAVI vidíme u pacientů, pro které je SAVR příliš zatěžující

Minimalistický přístup – přínos pro pacienta

- **miniinvazivní výkon**
- bez sternotomie a bez mimotělního oběhu
- výkon při vědomí pacienta (bez celkové anestezie)
- nižší fyziologická a hemodynamická zátěž
- časná mobilizace po výkonu
- **kratší hospitalizace, rychlejší rekonvalescence**

Redukce perioperační zátěže je hlavním důvodem časného klinického benefitu



SAVR vs. TAVI – rozdíl v perioperační zátěži

SAVR

- sternotomie
- celková anestezie
- vyšší perioperační zátěž
- delší hospitalizace
- pomalejší mobilizace
- delší rekonvalescence



TAVI

- miniinvazivní výkon
- výkon při vědomí pacienta
- nižší perioperační zátěž
- kratší hospitalizace
- časná mobilizace
- rychlejší rekonvalescence

Rozhodující není metoda, ale perioperační zátěž u správně indikovaného pacienta

Technologický pokrok jako klíčový faktor rozvoje TAVI

Vývoj transkatetrových chlopní

- nové generace chlopní
- menší a bezpečnější zaváděcí (delivery) systémy

Kontrola implantace

- přesnější a kontrolovaná implantace
- možnost repositionace a optimalizace polohy

Klinický dopad

- snížení výskytu paravalvulárního leaku
- **stabilnější hemodynamika a méně komplikací**

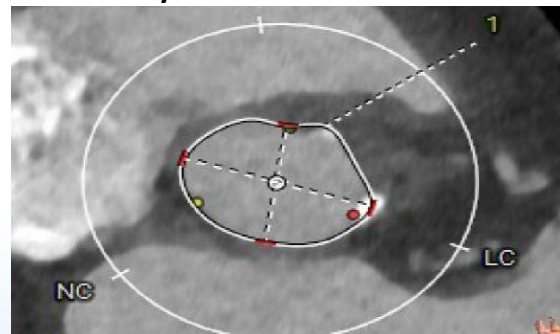
**Technologická evoluce
zásadně zvýšila bezpečnost
a předvídatelnost výkonu**

CT plánování – základ bezpečné implantace

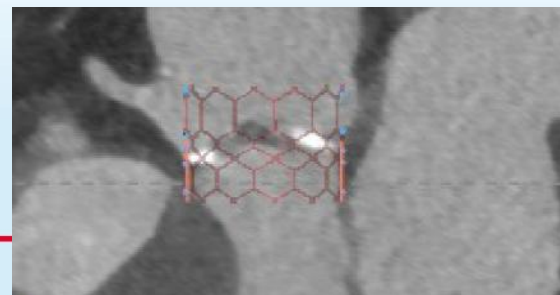
- detailní analýza anatomie aortálního anulu
 - **přesné stanovení velikosti a typu chlopně**
 - hodnocení výšky odstupů koronárních tepen pro prevenci obstrukce
 - **posouzení cévního přístupu a identifikace rizik**
 - **optimalizace** strategie implantace
- **minimalizace** rizika periprocedurálních komplikací

CT plánování je základem bezpečné implantace

Analýza aortálního anulu



Posouzení koronárního rizika



Multidisciplinární spolupráce jako základ úspěchu TAVI

- výběr pacientů v rámci Heart Teamu
 - úzká multidisciplinární spolupráce všech odborností
 - **klíčová role koordinátorů a specializovaných sester**
 - **práce personálu na odděleních a JIP**
- základ bezpečného průběhu výkonu a dobrého klinického výsledku



Za každým úspěšným TAVI stojí práce celého multidisciplinárního týmu

Role koordinátorů a sester v TAVI programu

- organizace předoperační diagnostiky a indikace
- plánování a příprava výkonu
- propojení jednotlivých odborností v rámci týmu
- příprava (loading) chlopně a asistence při implantaci
- komunikace s pacientem a zajištění kontinuity péče
- vedení databáze a organizace programu

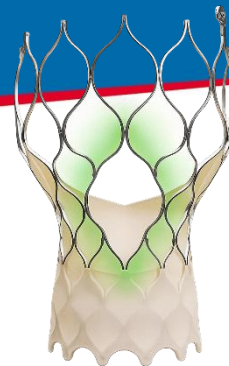


Koordinátoři a specializované sestry zajišťují návaznost péče a bezpečný průběh celého TAVI programu

Budoucnost TAVI

- **rozšíření indikací** do mladší populace s důrazem na dlouhodobé výsledky
- pokročilé CT plánování a personalizace implantační strategie
- **optimalizace pro zachování budoucího koronárního přístupu** (*commissural alignment*)
- **koncept plánování budoucích intervencí** (*lifetime management*)
- využití pokročilých AI nástrojů do plánování výkonu

TAVI se stává strategií dlouhodobé péče, ne jednorázovým výkonem



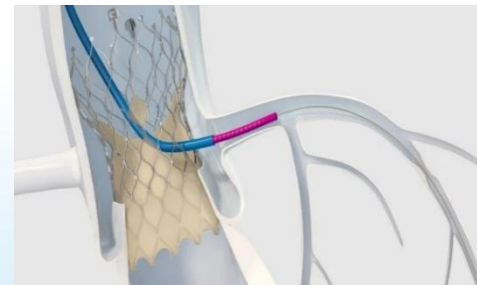
Implantační strategie s ohledem na budoucnost

Commissural alignment

- orientace chlopně vůči koronárním odstupům
- zachování koronárního přístupu
- zásadní pro proveditelnost budoucích koronárních intervencí

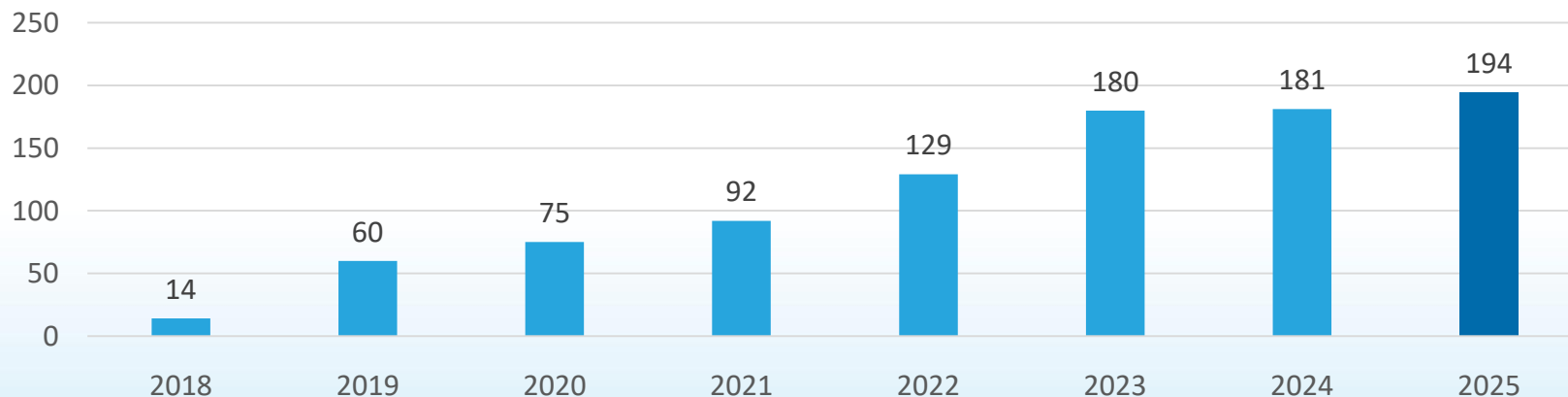
Lifetime management

- plánování sekvence výkonů (TAVI-TAVI / SAVR-TAVI)
- u mladších pacientů nutnost dlouhodobé léčebné strategie
- volba chlopně a implantační techniky



Správná implantační strategie umožňuje bezpečné provedení budoucích intervencí

Dynamický rozvoj TAVI programu ve FN Ostrava



Stabilní růst programu odráží rostoucí zkušenost týmu a postupné rozšiřování indikačních kritérií

**TAVI dnes není jednorázový výkon.
Je to dlouhodobá strategie péče.**



Kardiovaskulární oddělení – invazivní kardiologie

Dalibor Zvoník

Fakultní nemocnice Ostrava
17. listopadu 1790/5, 708 52 Ostrava – Poruba

Telefon: 597 372 082
E-mail: dalibor.zvonik@fno.cz