

PCI chráněného kmene ACS s použitím (téměř) všech kalcium modifikujících technik

XXXIII. workshop ČAIK

MUDr. Aleš Král, PhD

Demografie:

- 78 let
- muž

Rizikové faktory:

- Arteriální hypertenze
- Hyperlipidemie léčená statinem

Anamnéza:

- ICHS, st.p. CABG triplex 2002 (LIMA-RIA, SVG-RMS, SVG-ACD)
 - známý uzávěr SVG-ACD od r. 2004
 - od 12/2023 recidiva limitující AP III st. dle CCS
- St.p. iCMP 2013 bez rezidua

Vyšetření:

- 1/2024 SKG : kritická stenóza kmene ACS, prox. RCx, význ. stenóza RM1, CTO RIA, ACD, patentní LIMA, uzávěr obou SVG
- Dle LVG a echa zachovalá systolická funkce LK, hypokineza spodní stěny

12.01.2024
14:39:25
11 Sn 11

Kardiologiske centrum AG
AlluraXper

LAO 39.9
CAUD 24.4
kV 95
mA 538
ms 8

W 255
C 127

12.01.2024
14:33:35
5 Sn 5

Kardiologiske centrum AG
AlluraXper

LAO 32.7
CAUD 0.1
kV 84
mA 764
ms 8

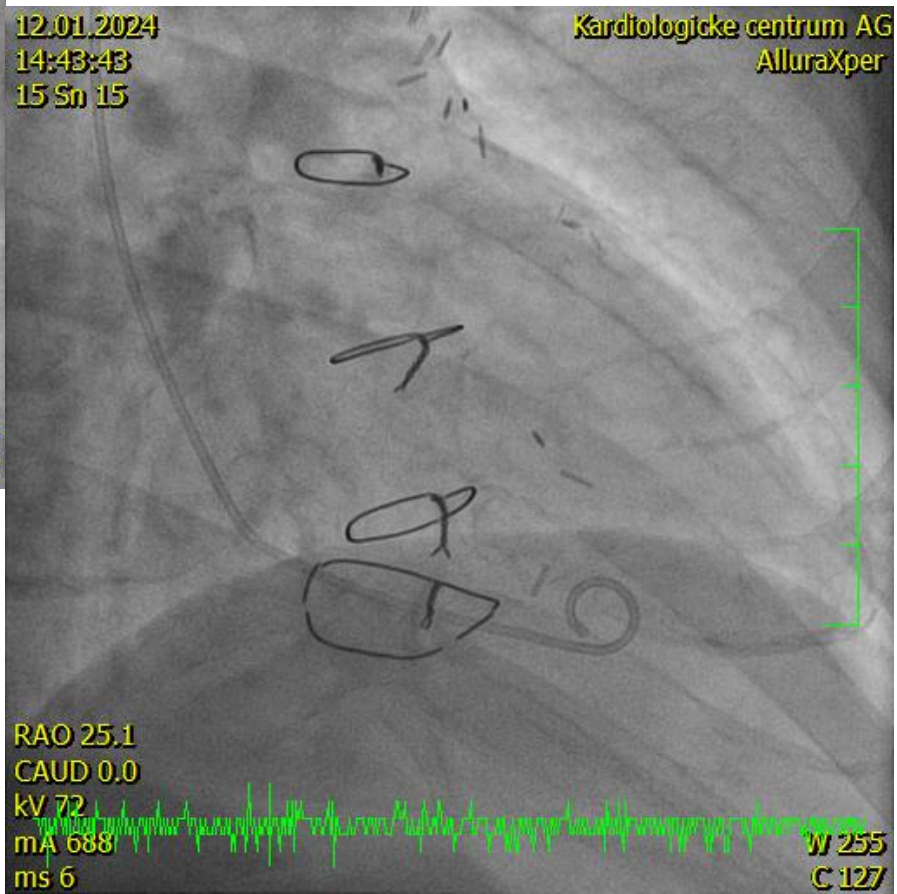
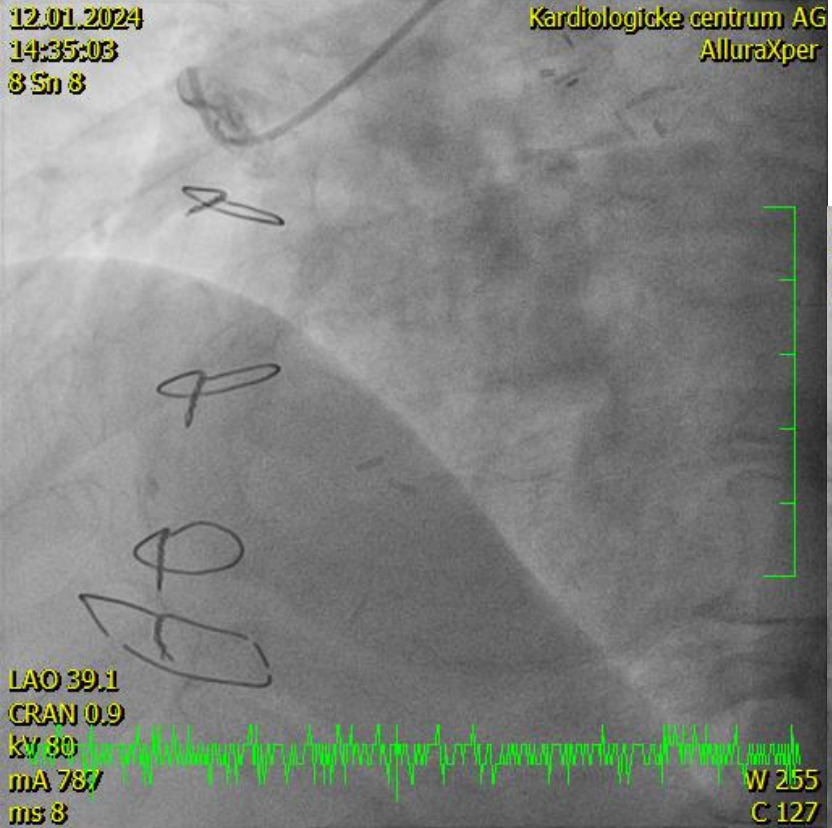
W 255
C 127

12.01.2024
14:31:51
4 Sn 4

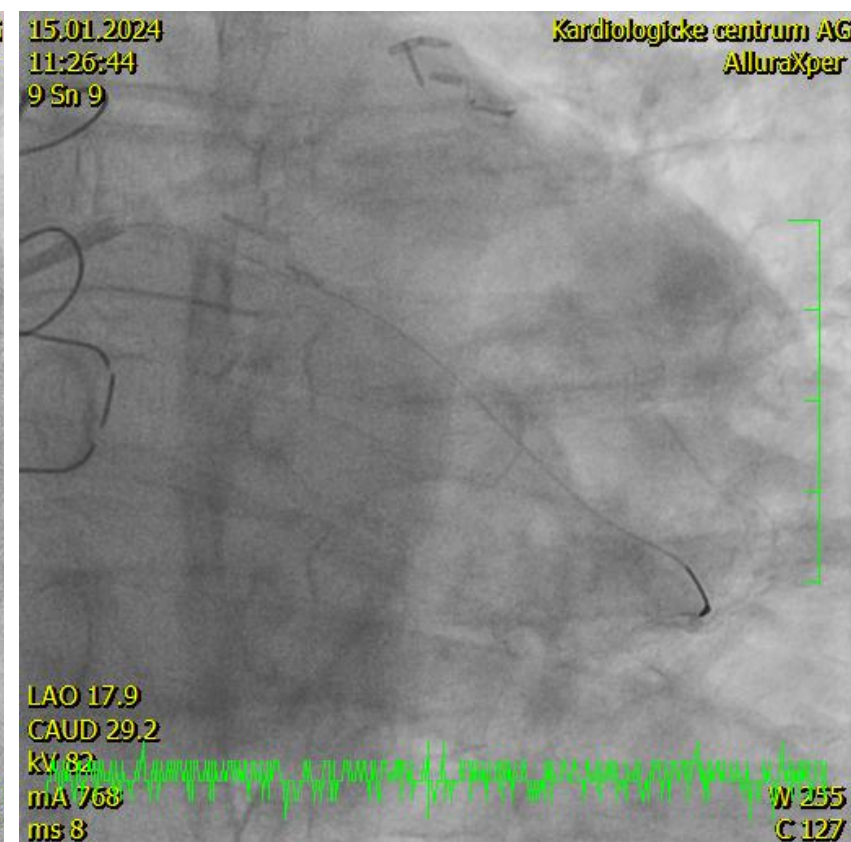
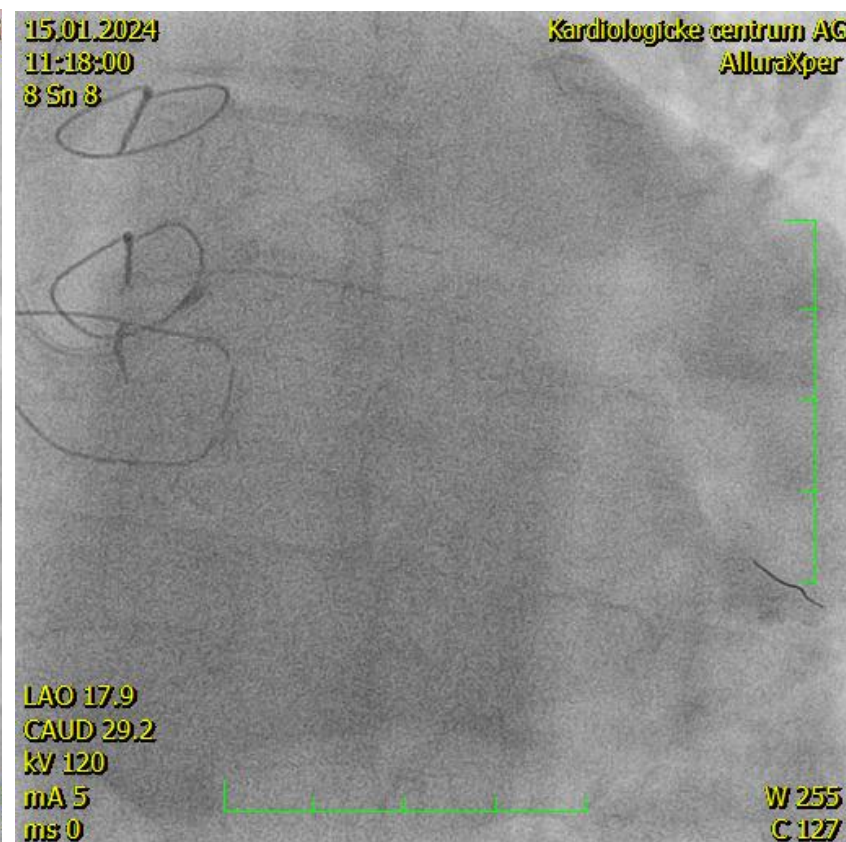
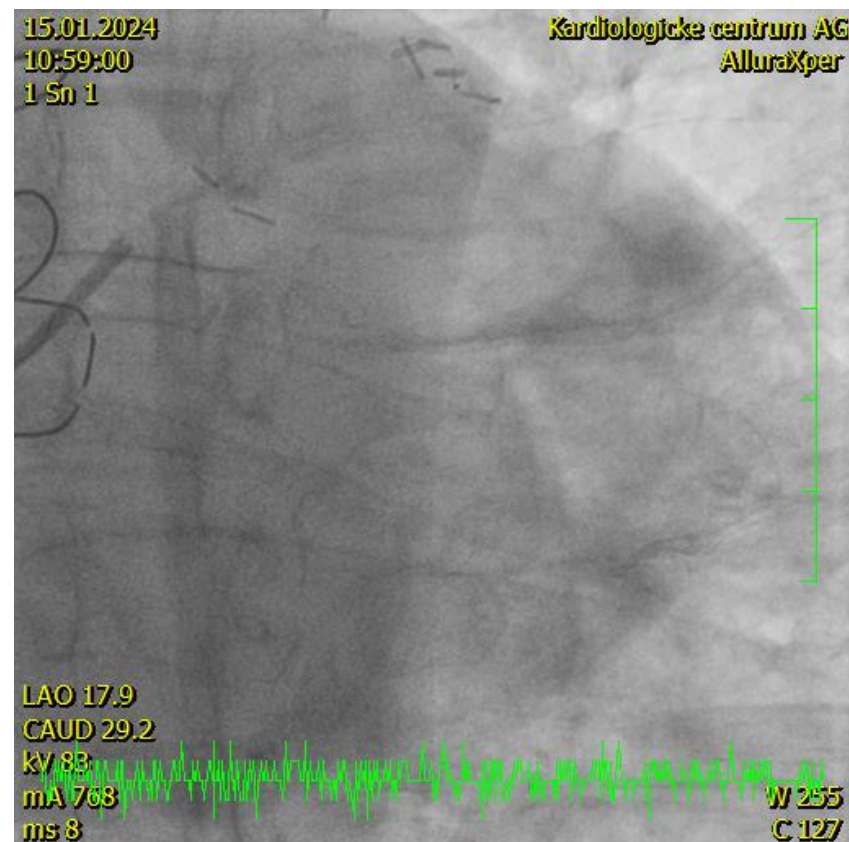
Kardiologiske centrum AG
AlluraXper

RAO 30.0
CRAN 29.9
kV 84
mA 758
ms 8

W 255
C 127

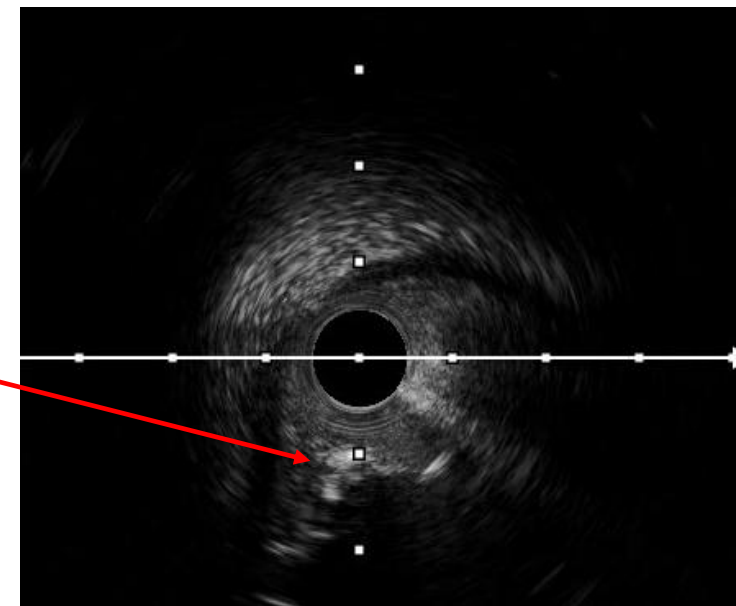
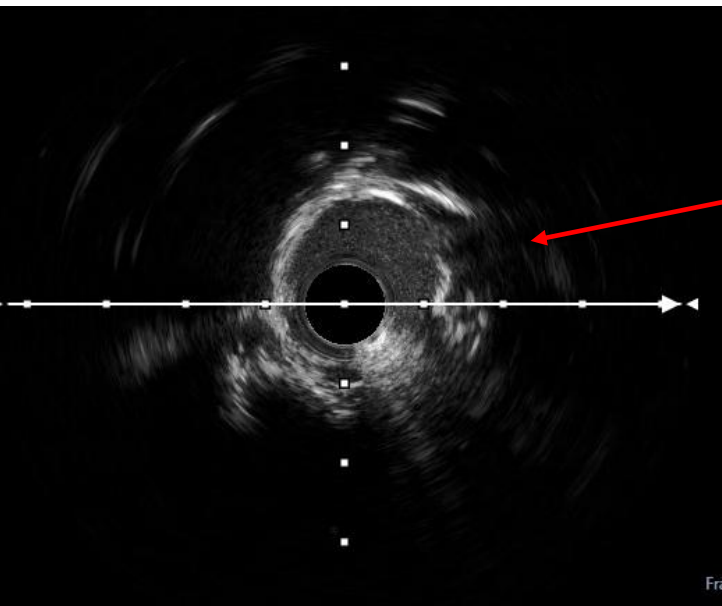


PCI



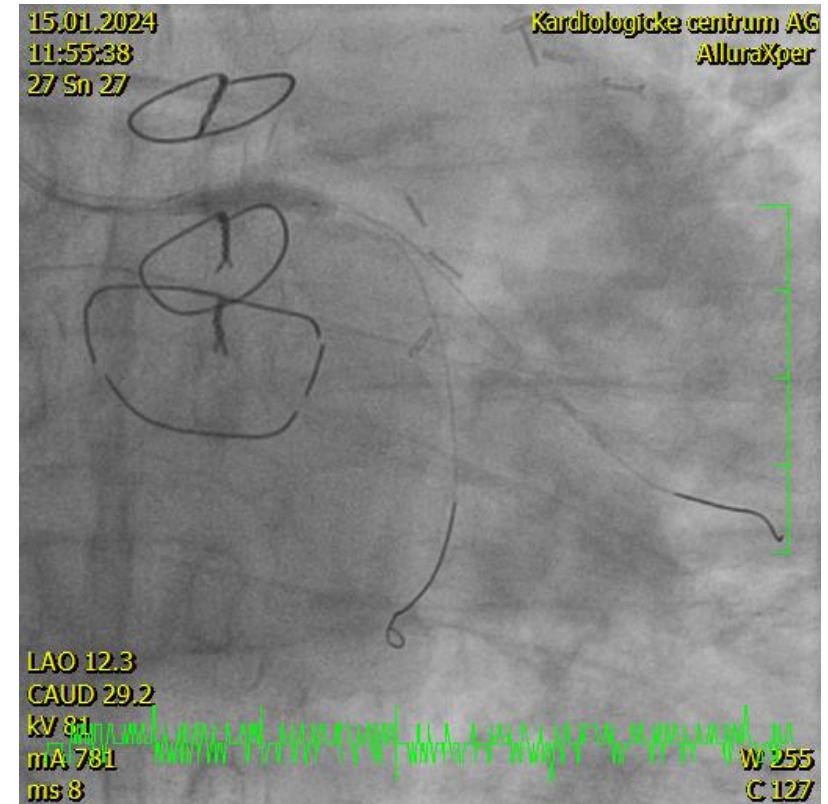
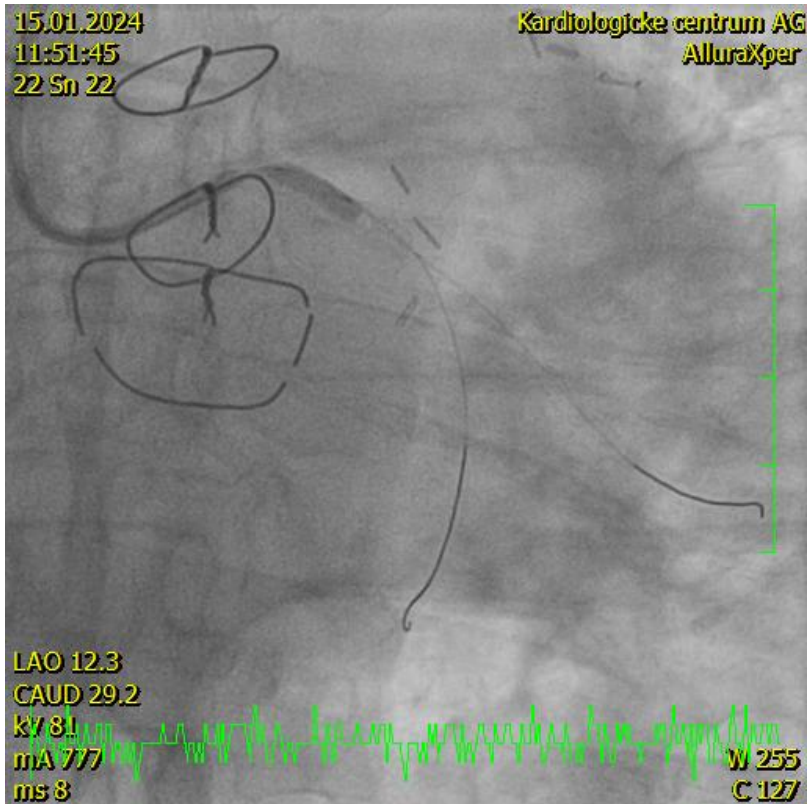
- přístup: 7/6 Slendersheat via a. radialis vpravo, guide XB3,5 7F
- plán PCI: upfront rotablance kmen/RCx/RMS, poté IVUS-guided další modifikace plátů
- wiring do RM1 vodičem Sion black s podporou MC Turnpike Spiral 135 cm
- velmi obtížné zavedení MC do distální části léze v RMS, výměna vodiče za Rotawire floppy
- rotablance olivkou Rotapro 1,5 mm, 12 běhů ke kompletní ablaci postiženého úseku

IVUS



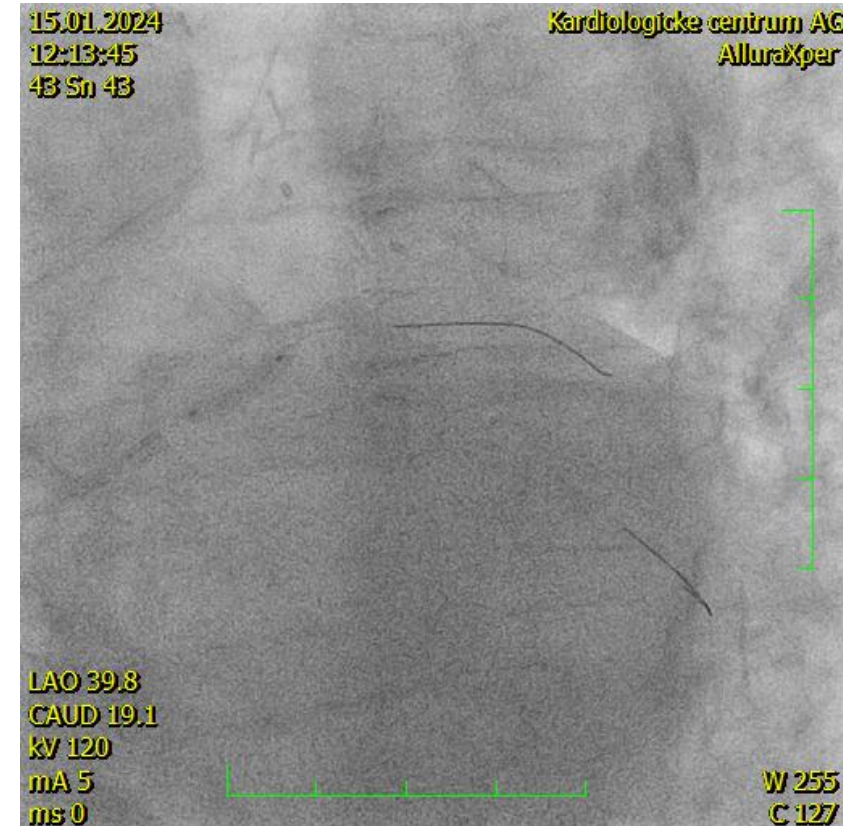
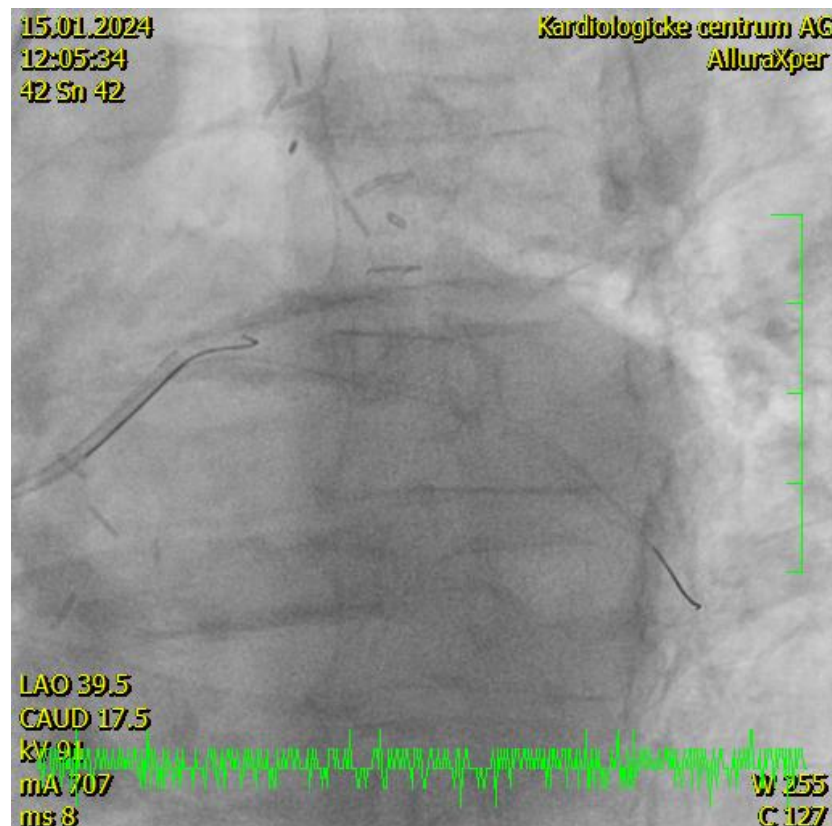
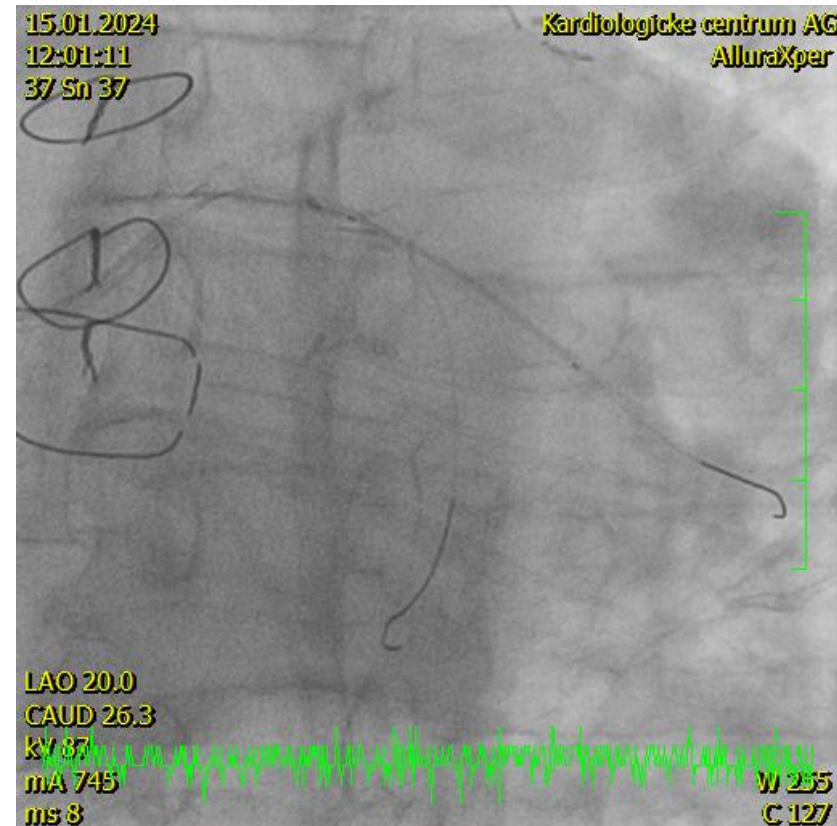
- po rotablaci výměna vodiče za Sion blue přes MC, druhý vodič Sion blue do dist. RCx
- predilatace postiženého úseku 2,5x18 mm NC balonkem
- IVUS (Opticross Boston Scientific) pullback z RMS: difúzní kalcifikované pláty, místy cirkumferenciálně, v ostiu RCx kalcifikovaný nodul

PCI



- další modifikace: 3x18 mm NC v RMS s plnou expanzí
: Scoreflex 3,5x10 mm a 4x15 mm NC ve kmene/RCx tlaky až 24A bez plné expanze
- dle AG recoil v ostiu RCx, indikována IVL-Shockwave 4x12 mm, 80 pulsů ve kmene, ostiu RCx

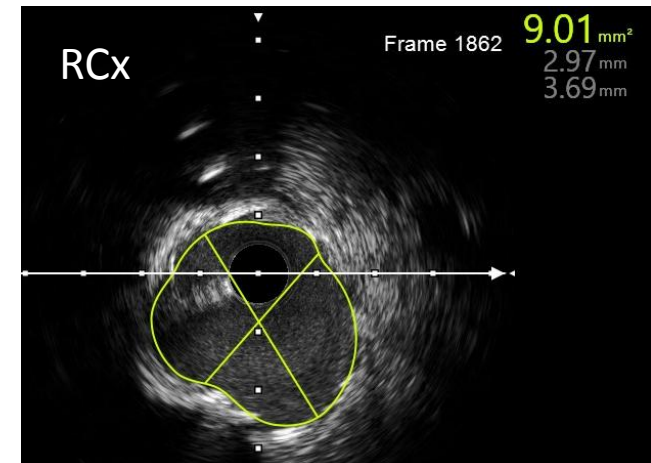
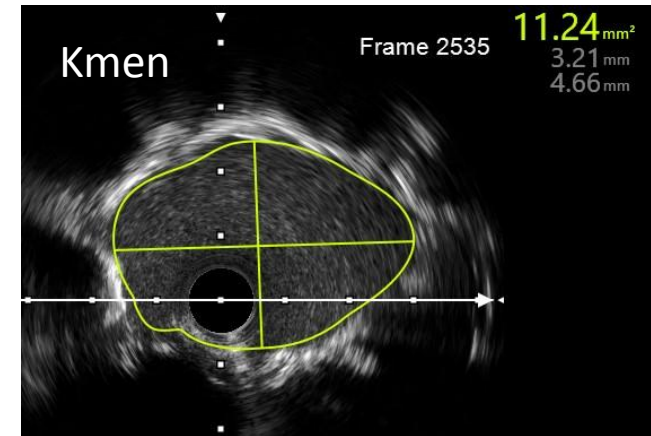
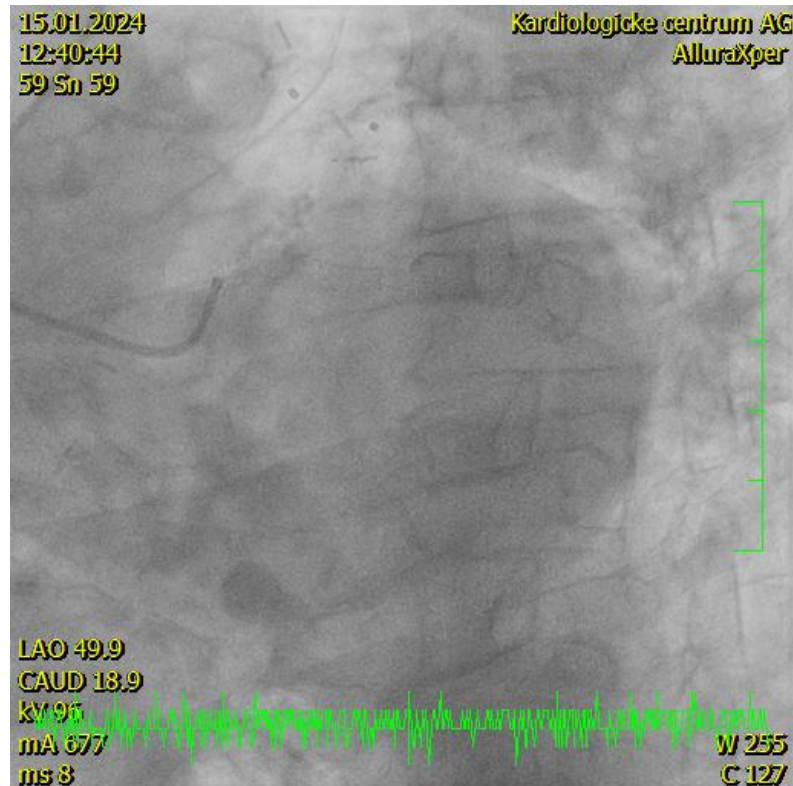
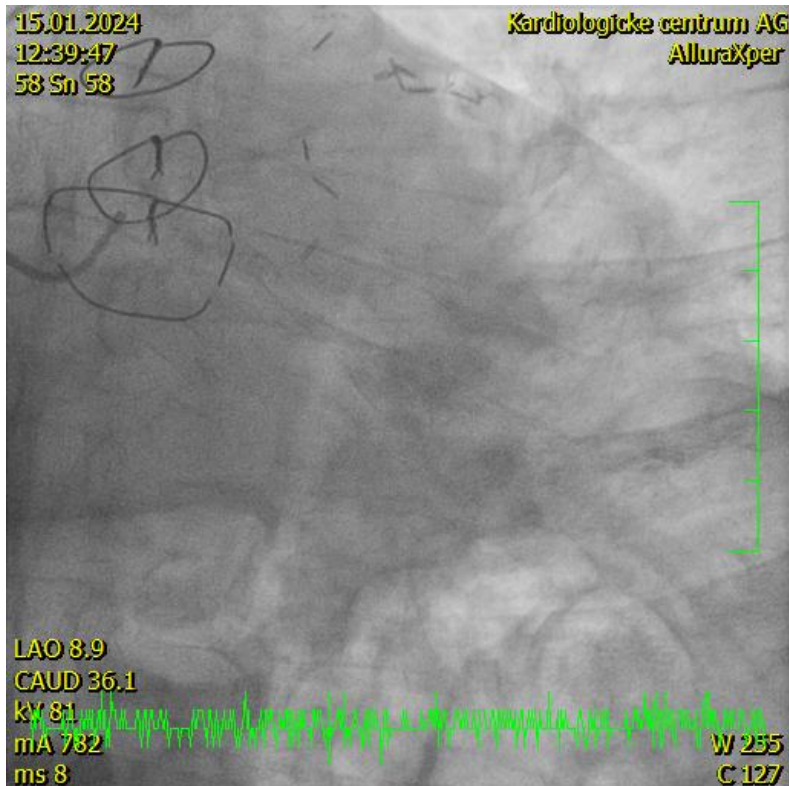
PCI



- po IVL plná expanze 4 mm NC balonku
- implantace DES Ultimaster 2,25x12 mm do dist. RMS, 2,75x33 mm z RCx do RMS
- obtížný wiring RIM vodičem Sion black s podporou MC, výměna za workhorse vodič
- dilatace ostiální stenozy RIM DEB Pantera Lux 2,5x15 mm 12A 80s s přijatelným výsledkem

Finální výsledek

- implantace 3. Ultimaster 3,5x28 mm od ostia kmene do RCx
- POT stentu ve kmeni 4,5x15 mm NC, stentů v RCx 4x15 mm NC, v RMS 2,5 a 3 mm NC
- dobrý finální AG a IVUS výsledek



Follow-up za 2 měsíce: pacient bez AP, NYHA I, stran CTO ACD indikován konzervativní postup

Take home messages

- Pacienti po CABG s pozdním selháním štěpů mají obvykle velmi komplexní léze nativních tepen
- Algoritmický přístup k překonání a adekvátní modifikaci kalcifikovaných lézí s použitím intravaskulárního imagingu je klíčový pro dosažení dobrého akutního výsledku a příznivého dlouhodobého efektu PCI

Děkuji za pozornost



Můj Ca²⁺ algoritmus

