

BIELLA CUORE

12-13 SETTEMBRE 2025



**Malattia coronarica complessa:
angioplastica con DEB**
M. Verdoia, Biella



DCB: una tecnologia in continua evoluzione



First-in-Man

2003



Restenosis

Repeat PCI is recommended, if technically feasible.

DES are recommended for the treatment of in-stent re-stenosis (within BMS or DES).

Drug-coated balloons are recommended for the treatment of in-stent restenosis (within BMS or DES).

I	C
I	A
I	A

2014

2018

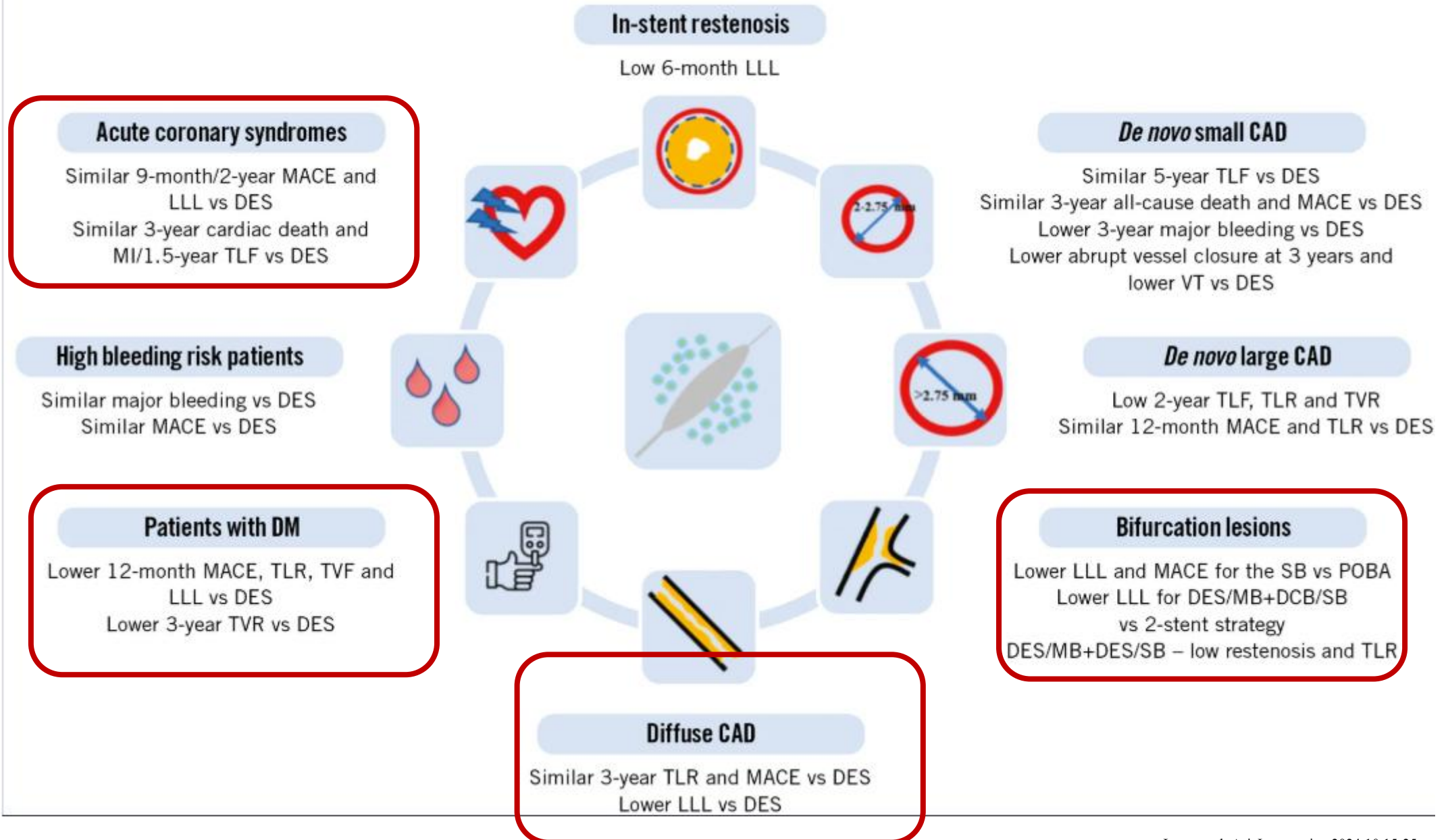
De-novo / SVD

2023

Nuovi studi
De-novo/Large

2025

Recent DCB advances in coronary interventions



Optimal Lesion Preparation

Aim for the best balloon angioplasty

Balloon (Balloon-to-vessel ratio 1.0), Rotablation, Atherectomy, Lithotripsy



DCB

DCB-to-vessel ratio 1.0
Rapid delivery
Nominal pressure
≥60 s inflation duration

Acceptable Results

No flow-limiting dissection
and
Residual stenosis ≤30%
or
FFR ≥0.75

Inadequate Results

Flow-limiting dissection
or
Residual stenosis >30%
or
FFR <0.75

DES

or
Vascular Scaffold

1 Preparazione della lesione



76 anni, ex fumatore, dislipidemico e diabetico

CAD: PTCA + DES su CDX e Rotablator su IVA + PTCA e DES TC-IVA (2008). Cx con lesione borderline ostiale.

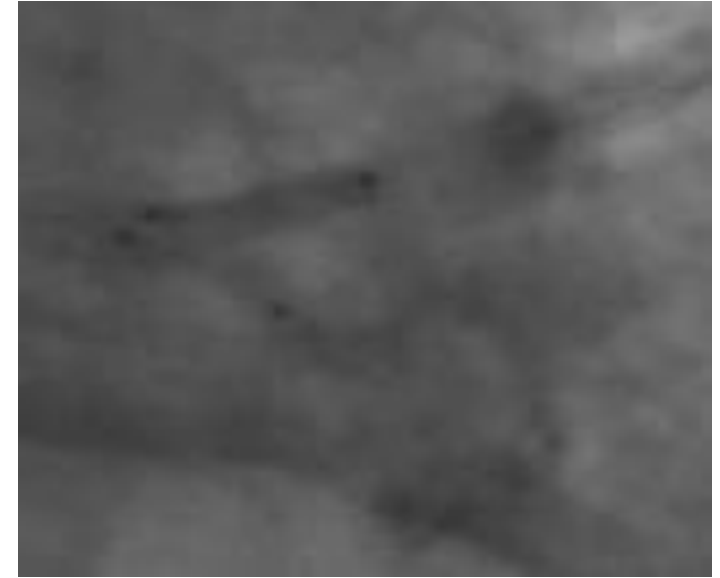
2024 > ripresa di angina: progressione di malattia su Cx, restenosi occlusiva di DX intrastent



2 DCB nelle biforcazioni



56 anni, obeso e severamente dislipidemico (LDL 74 mg/dl in corso di PCSK-9 I)
CAD: 2023- PCI + DES IVA medio-prossimale, stenosi non critica di CFX-MO ad iFR
2025 > ripresa di angina e test ergometrico positivo



Kissing DCB (SCB) 2.5x15 x2

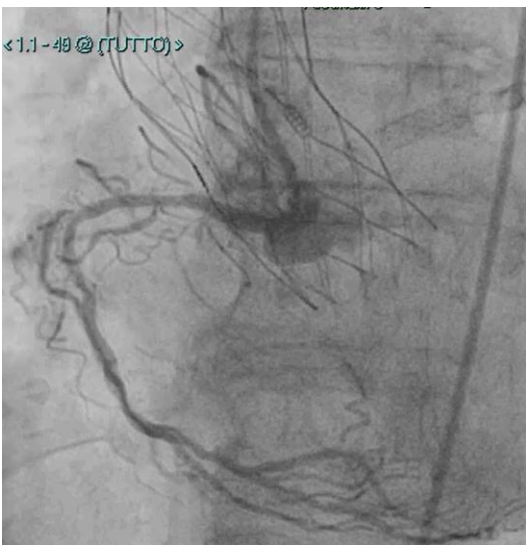
3 DCB per il tronco comune??



83 aa, ipertesa, dislipidemica polivasculopatica, leucemia linfatica cronica.

Storia cardiologica:

- ✓ 2013 PCI su DX;
- ✓ 2018 **TAVI** (portico n25);
- ✓ 2019 PTCA + DES TC-IVA/POBA CX
- ✓ A 6 mesi subocclusione di CX ostiale->DES+ KB TC-IVA-Cx
- ✓ **2020 angina instabile**



4 DCB nelle CTO



59 aa, DM2, dislipidemia, obesità

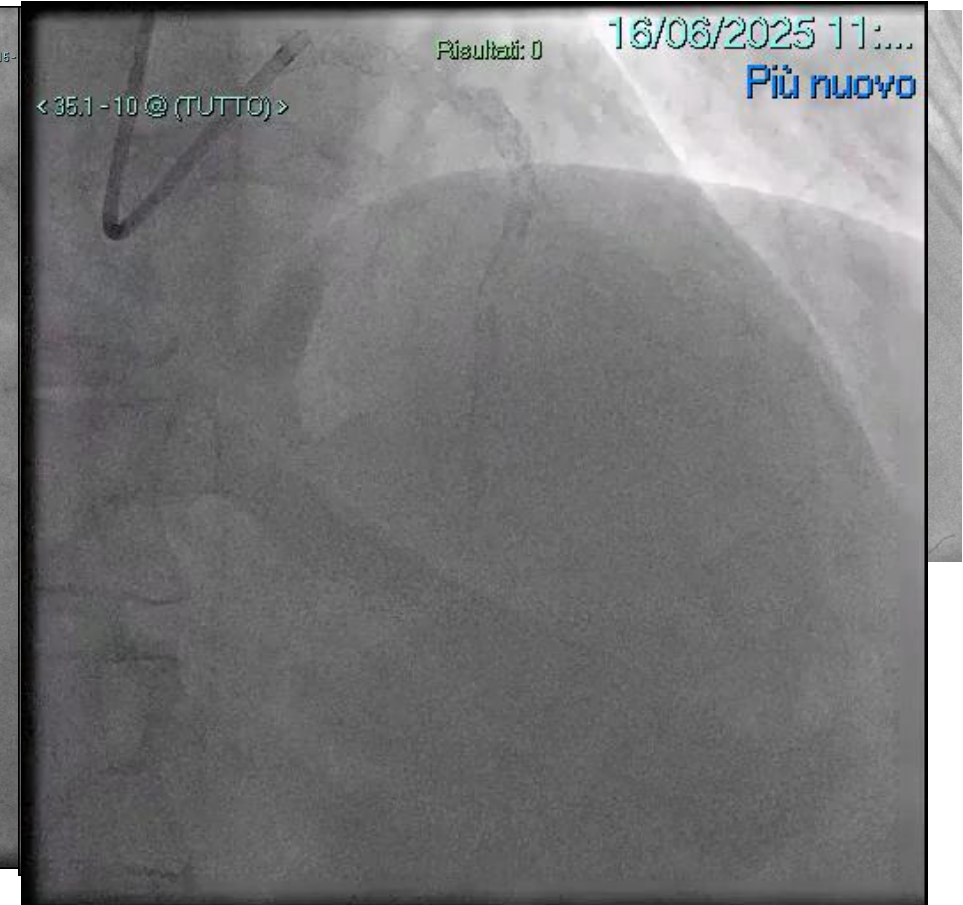
Riscontro di alterazioni di cinetica posterolaterali ad Ecocardio di screening --- SPECT +

CORO: malattia critica di TC-IVA ostiale e CX-MO. CTO IVA medio-distale

PTCA + DES su CX-MO e TC-IVA>>>>Staged CTO IVA



DES 2.5x44



Occlusione IVA distale



5 DCB nei pazienti STEMI

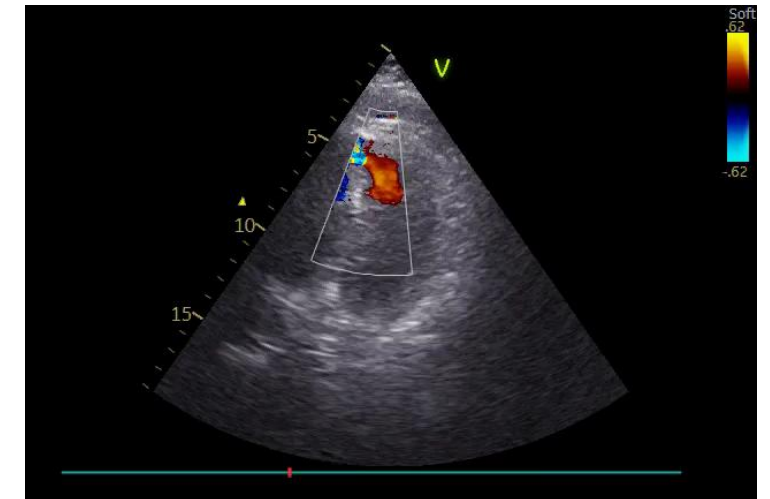
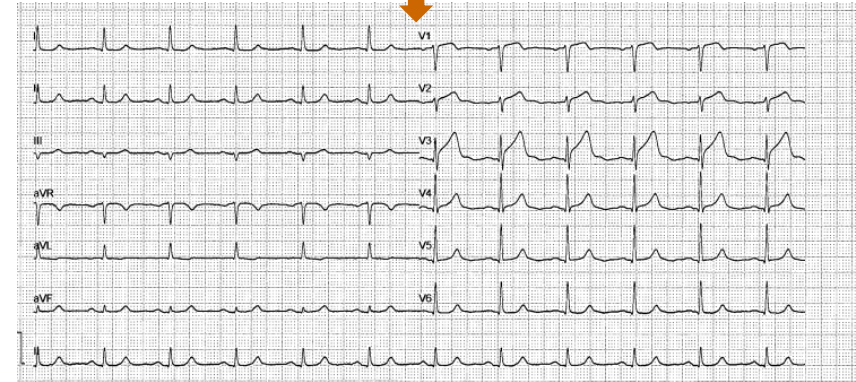
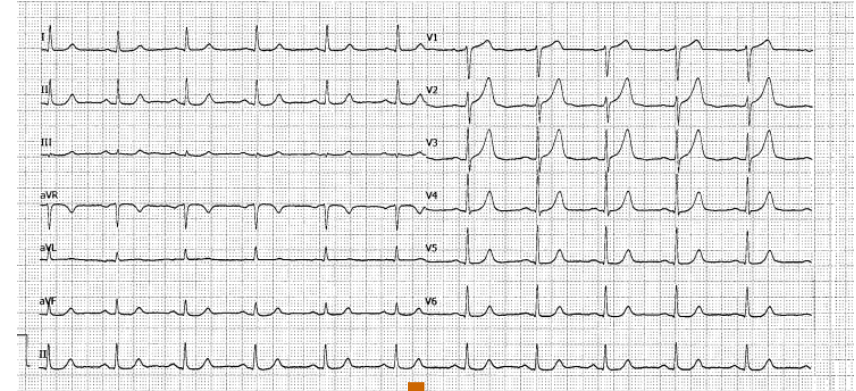
87 anni, non FRC o terapia domiciliare

Da **3 gg** episodi di dolore toracico sempre a regressione spontanea

In PS : **I° ECG** e **I° TnT negativi**

Durante il monitoraggio ripresa del dolore con sopraST anteriore

Ecoscopia: FE 45% acinesia setto distale-apice, presenza di **DIV periapicale**





Conclusioni

- # 1 I DCB rappresentano una tecnologia ancora in espansione**
- # 2 I DCB possono rappresentare una valida alternativa ai DES soprattutto in condizioni cliniche (HBR/ACS/DM) o anatomie complesse, fornendo risultati non dissimili soprattutto a medio-lungo termine**
- # 3 I molteplici studi in corso forniranno ulteriori indicazioni per una sempre maggiore ottimizzazione del loro utilizzo (PCB vs SCB; large vessels; valutazione funzionale)**

Grazie!!!!

BIELLA CUORE
2025

