

Aggiornamenti tecnologici nella rivascularizzazione coronaria percutanea

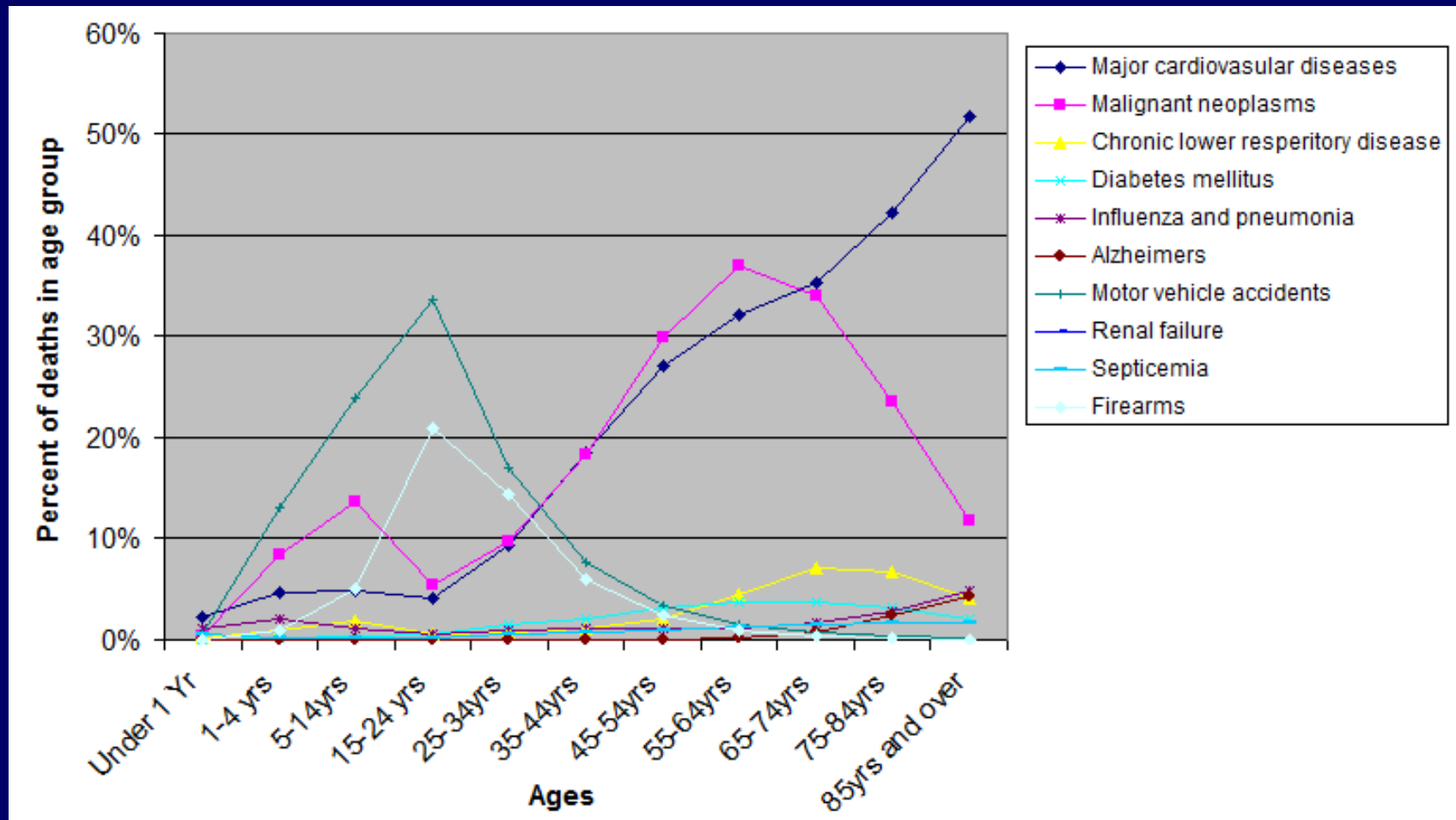
Gianluca Campo

U.O. di Cardiologia

Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara

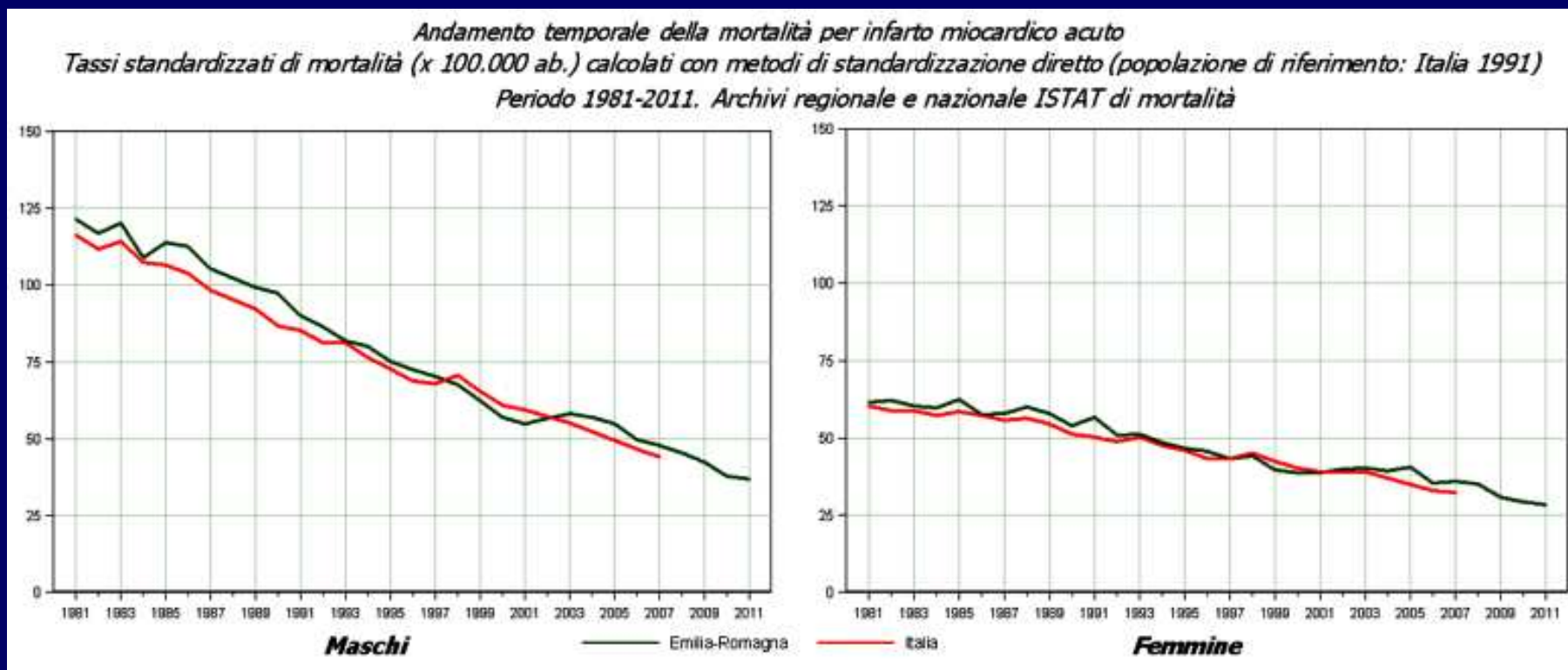
Cardiopatia ischemica e Angioplastica coronarica

- Prima causa di morte oltre i 45 anni nei paesi occidentali



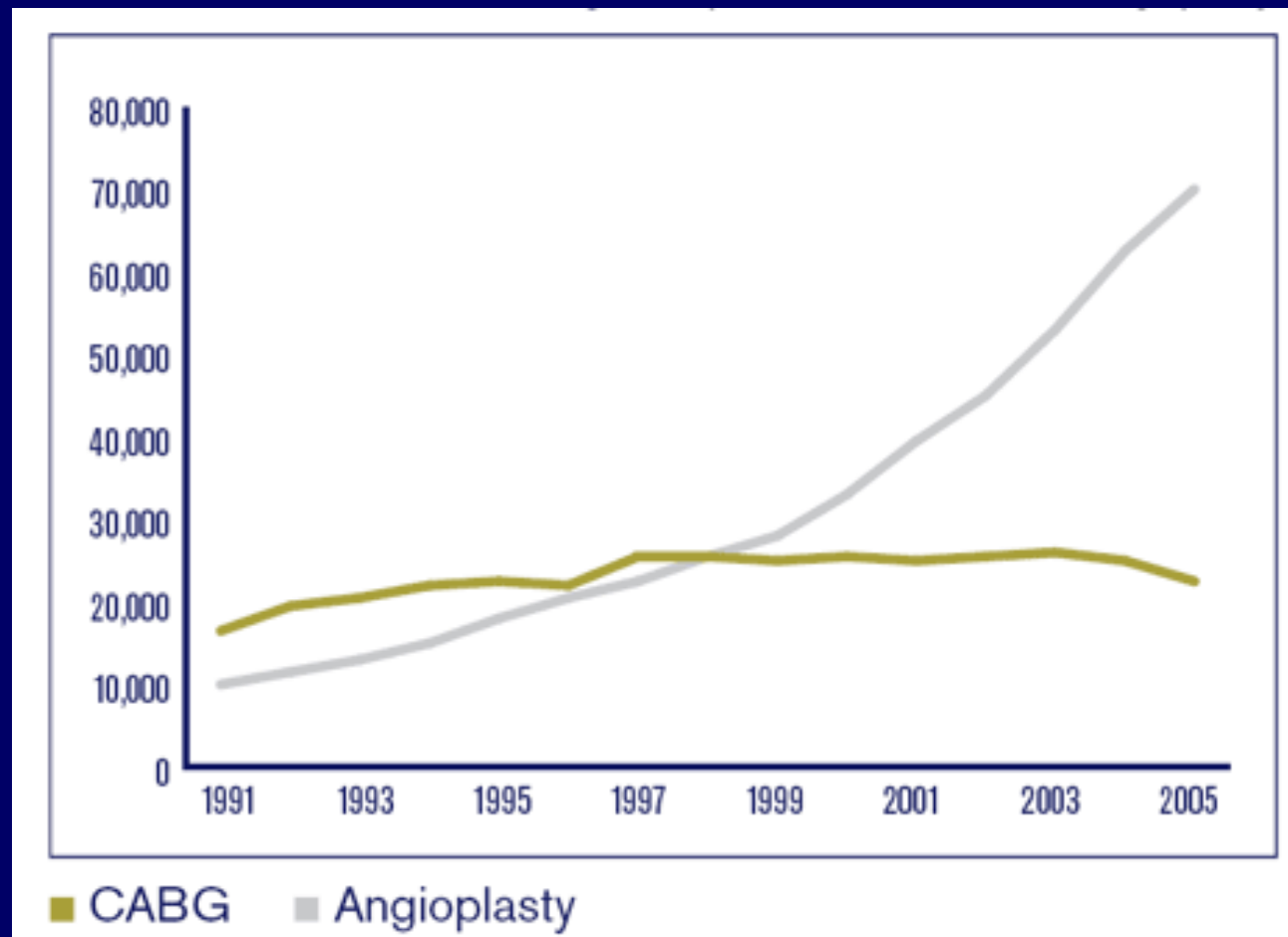
Cardiopatía ischemica e Angioplastica coronarica

- Grazie ai miglioramenti farmacologici e interventivi si è registrata una drastica riduzione della mortalità negli anni



Cardiopatia ischemica e Angioplastica coronarica

- Progressivamente si è osservata una diffusione capillare della rivascolarizzazione percutanea che ha soppiantato quella chirurgica



Cardiopatía ischemica e Angioplastica coronarica

•In linea con le indicazioni regionali e nazionali il laboratorio di emodinamica della nostra AOU ha sviluppato una rete provinciale per garantire

- Diagnostica invasiva della coronaropatia**
- Trattamento percutaneo della coronaropatia**
- Rete provinciale per il trattamento dell'infarto ST sopra**
- Chiusura percutanea di forame ovale pervio**
- Valvuloplastica nelle stenosi aortiche severe non candidabili a chirurgia convenzionale**

Attività a Ferrara

- **Oltre 1500 coronarografie anno**
- **Oltre 1000 angioplastiche coronariche anno**
- **Circa 250 pazienti con infarto miocardico ST sopra trattati per anno**

Cardiopatía ischemica e Angioplastica coronarica

•Questa attività e risultati sono possibili solo grazie all'elevato avanzamento tecnologico e strumentale che si è osservato negli ultimi anni.

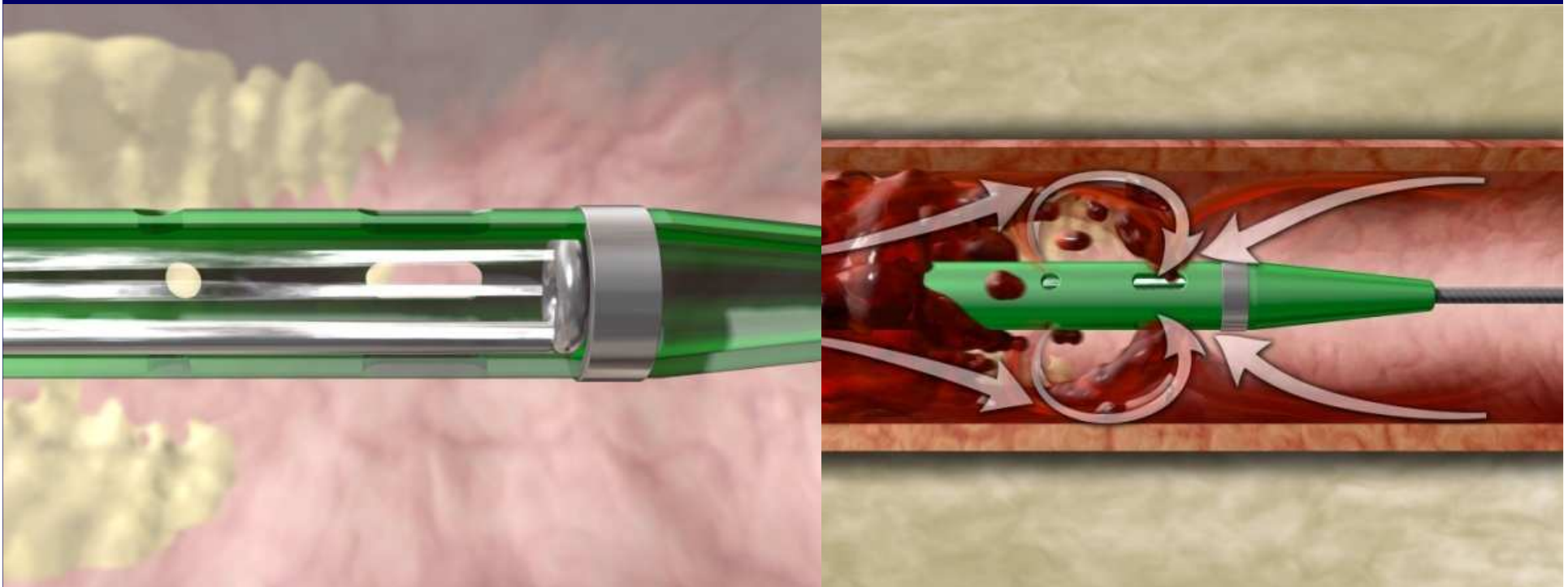
•Ogni attività in sala di emodinamica è strettamente legata ad adeguate risorse strumentali e tecnologiche

Attività a Ferrara

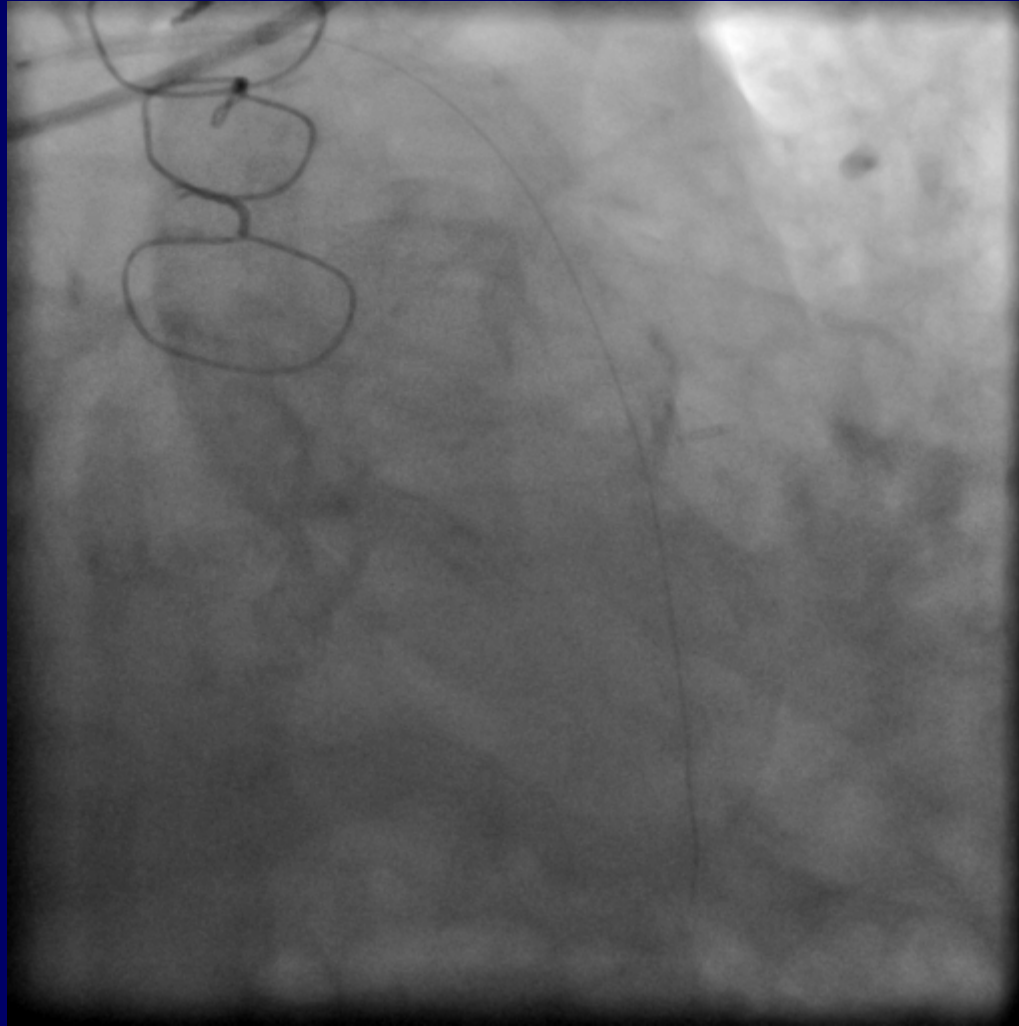
- **Tromboaspirazione meccanica**
- **Imaging intracoronarico (IVUS e OCT)**
- **Laser intracoronarico**

Tromboaspirazione meccanica

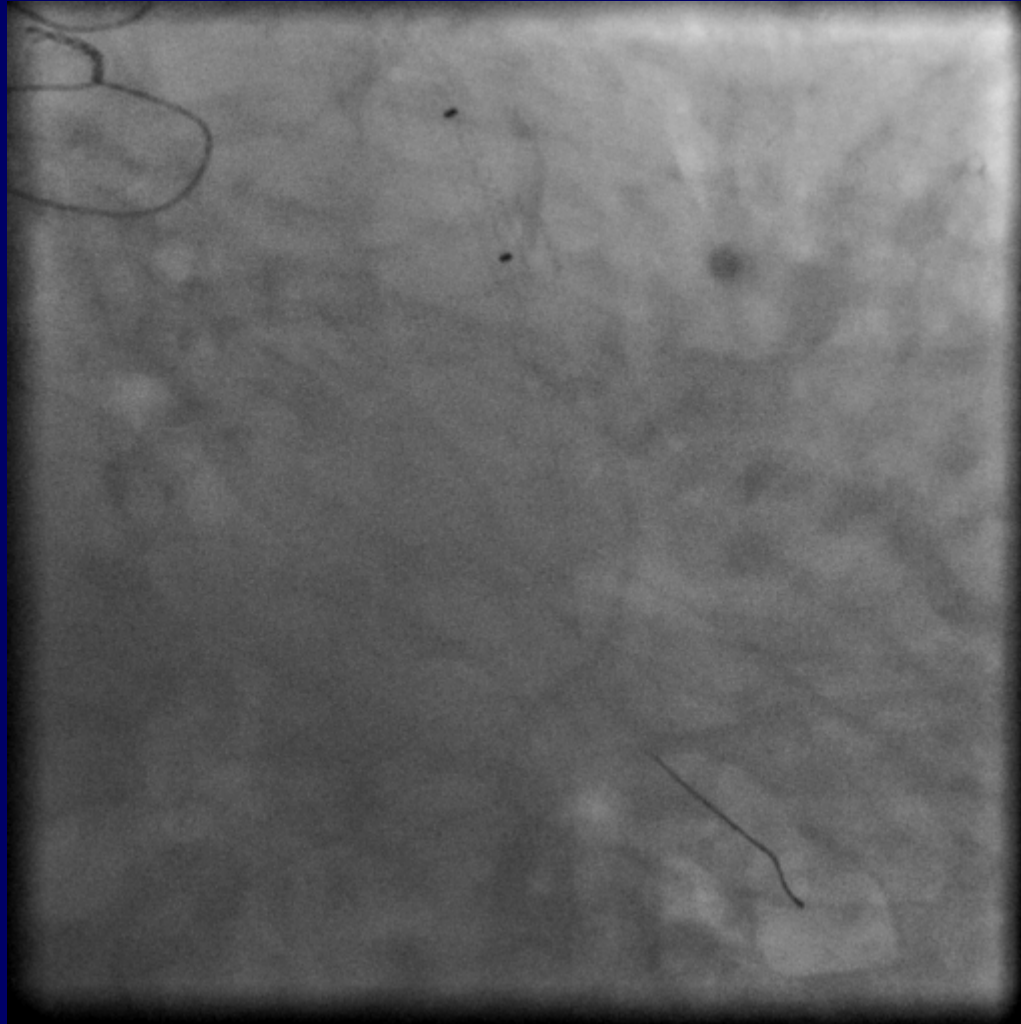
- Tramite un'azione reolitica è in grado di frantumare e aspirare il materiale trombotico occludente la coronaria e responsabile dell'infarto miocardico



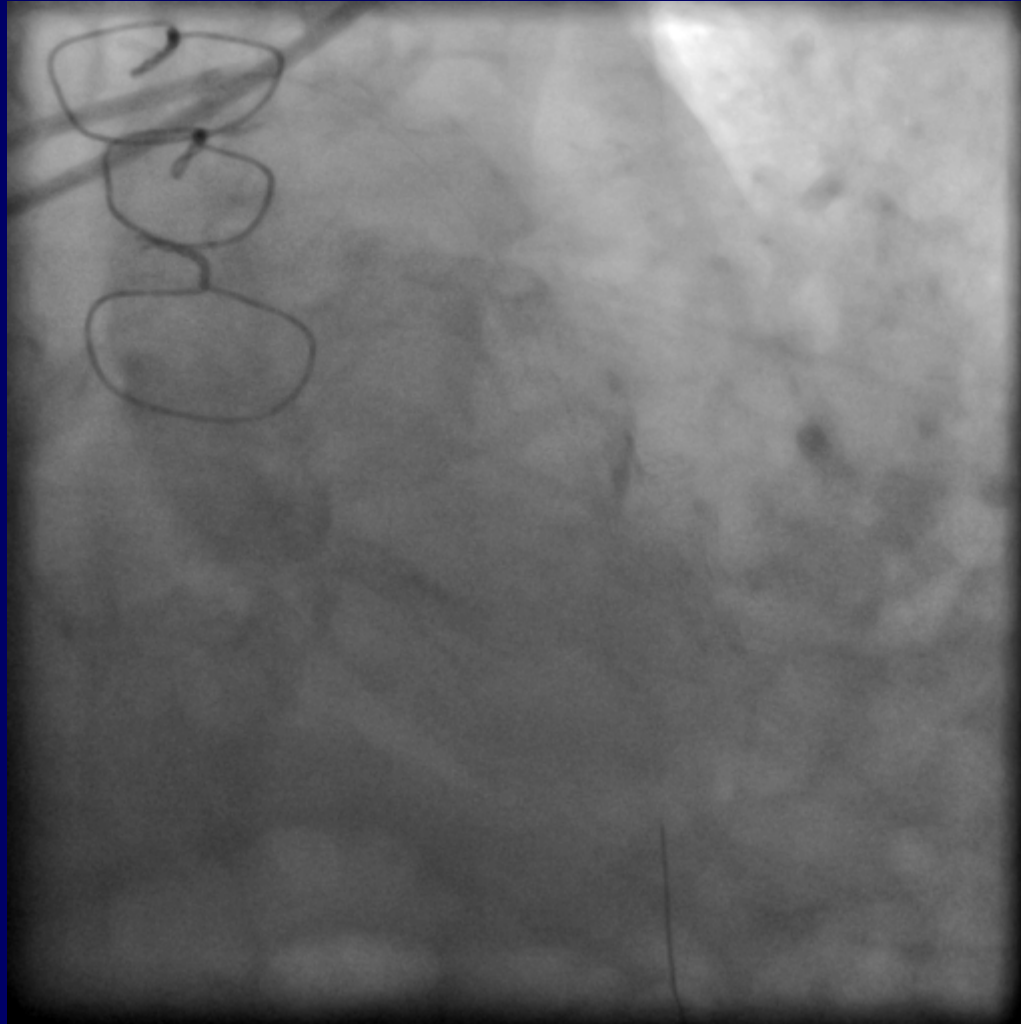
Tromboaspirazione meccanica



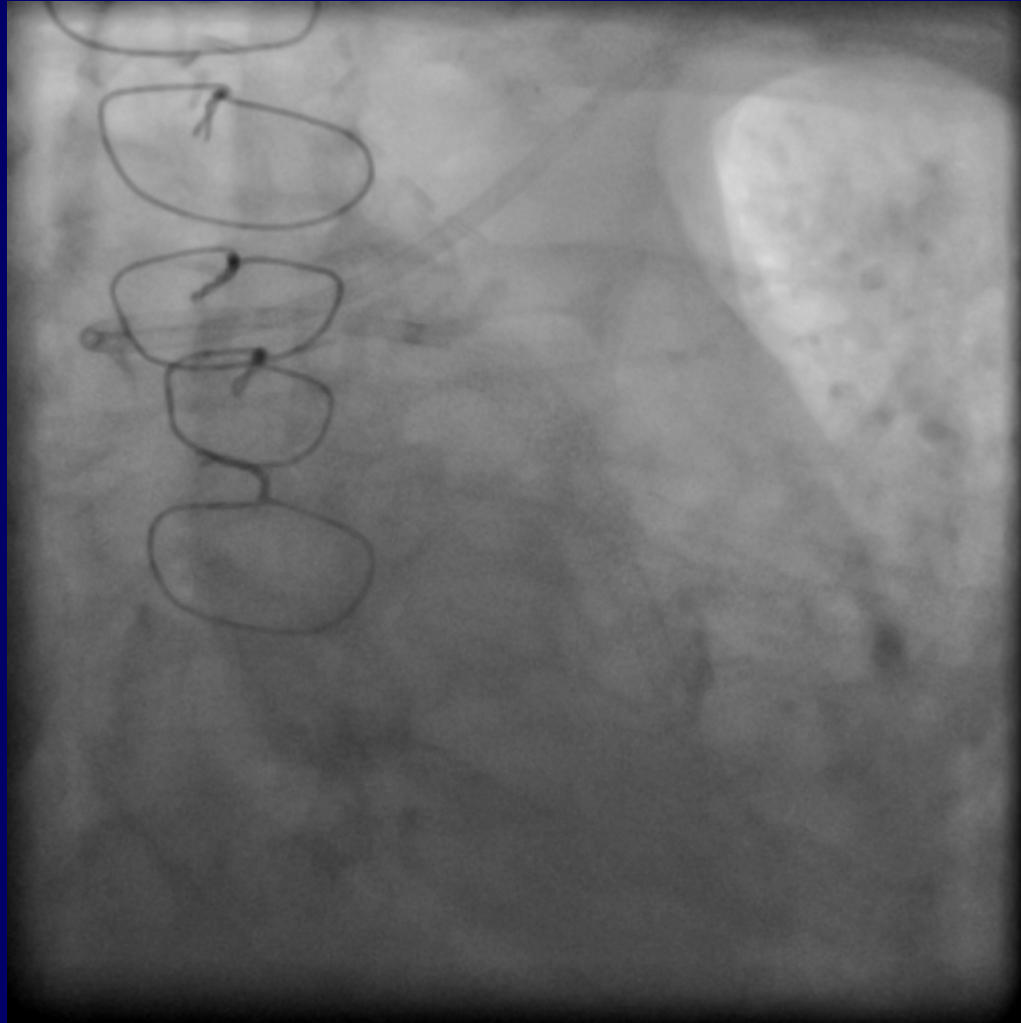
Tromboaspirazione meccanica



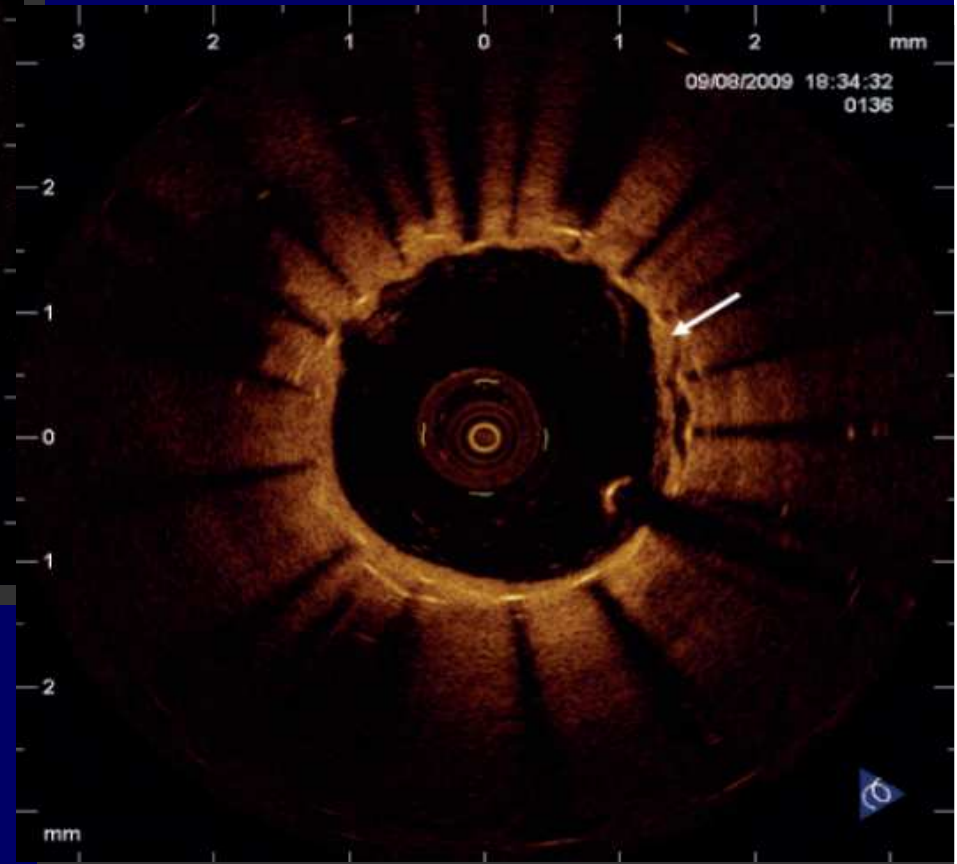
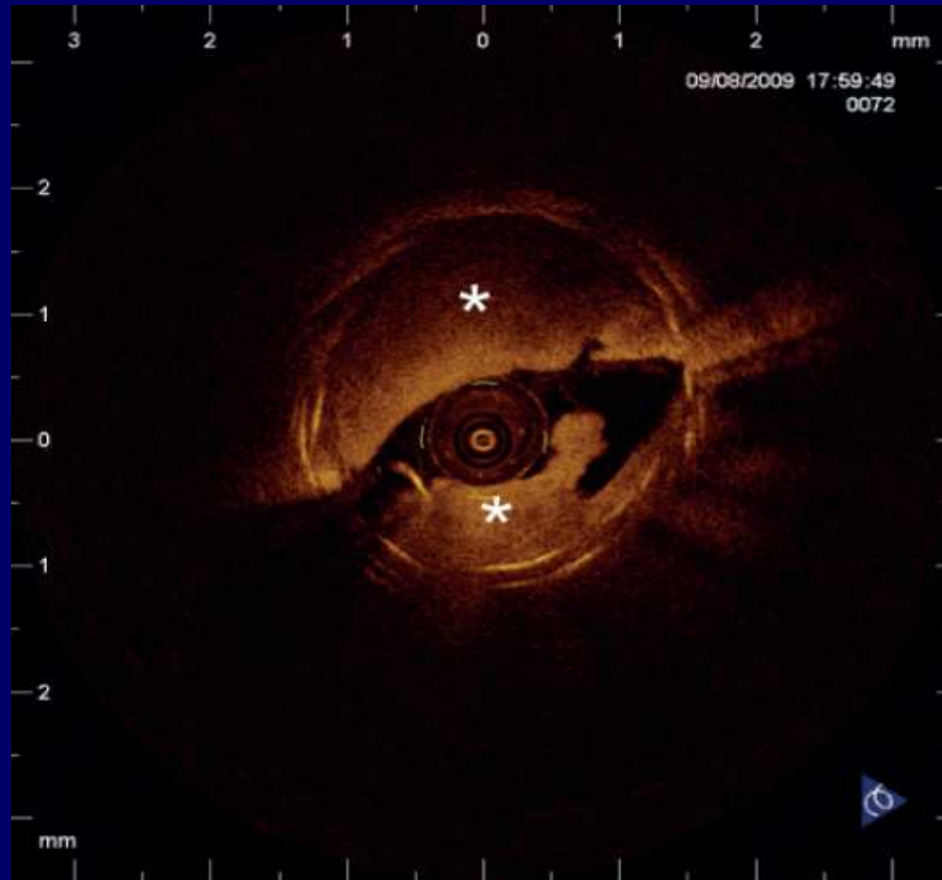
Tromboaspirazione meccanica



Tromboaspirazione meccanica



Tromboaspirazione meccanica

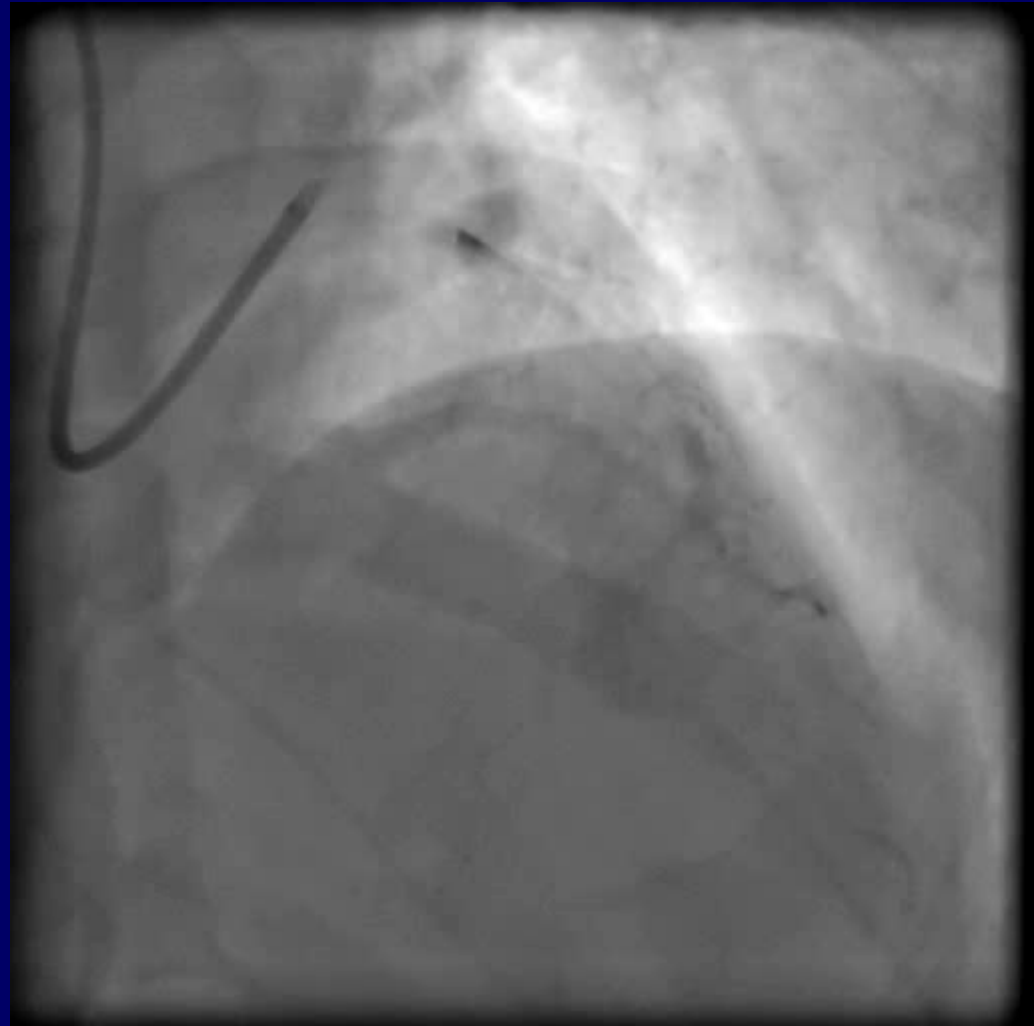


Imaging intracoronarico

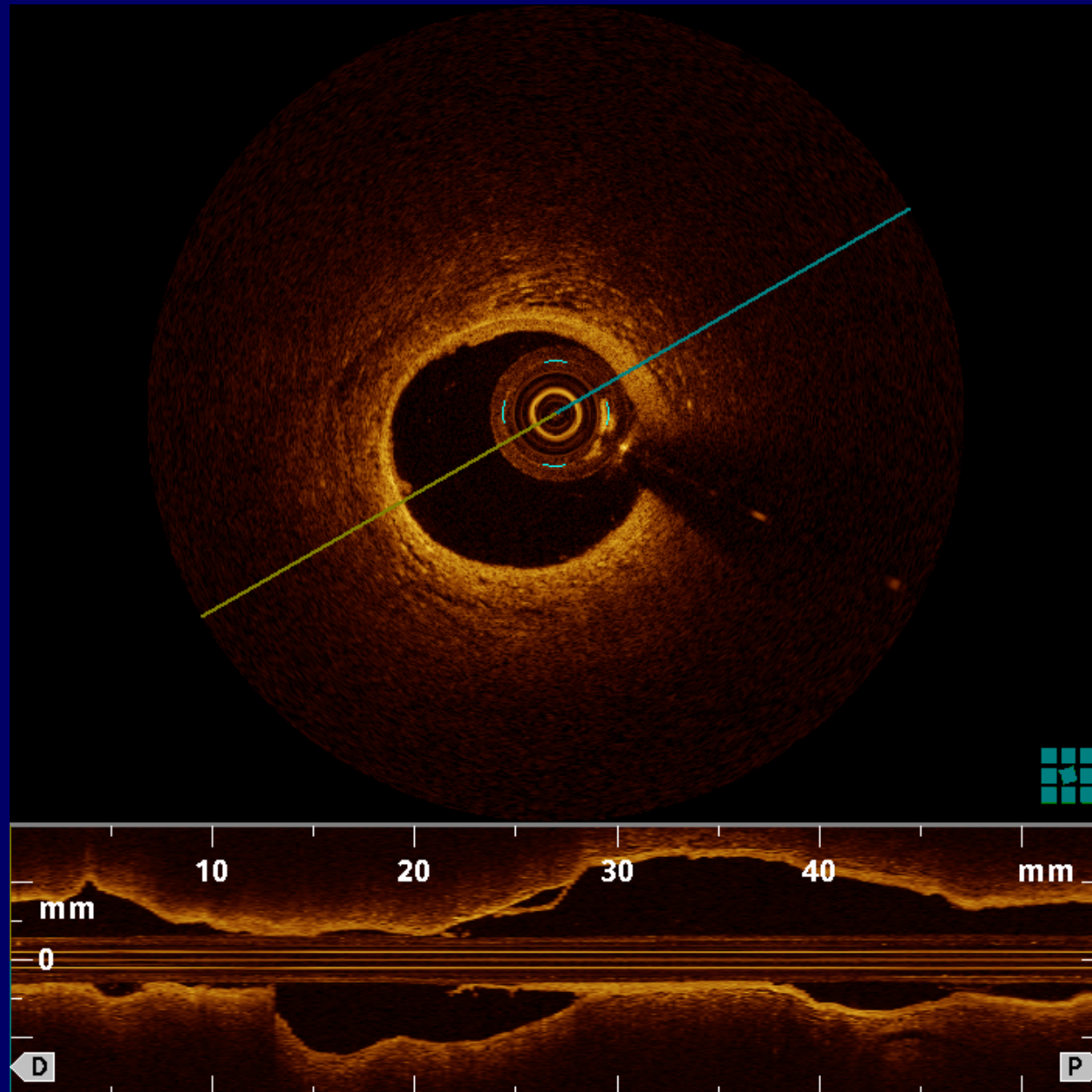
•Arriva in sala di emodinamica una giovane donna di 45 anni senza fattori di rischio cardiovascolare con un quadro di infarto miocardico acuto ST sopra complicato all'esordio da ACC da fibrillazione ventricolare

Imaging intracoronarico

**Placca con trombo o
dissezione spontanea???**
**Cambia il trattamento e
la prognosi**

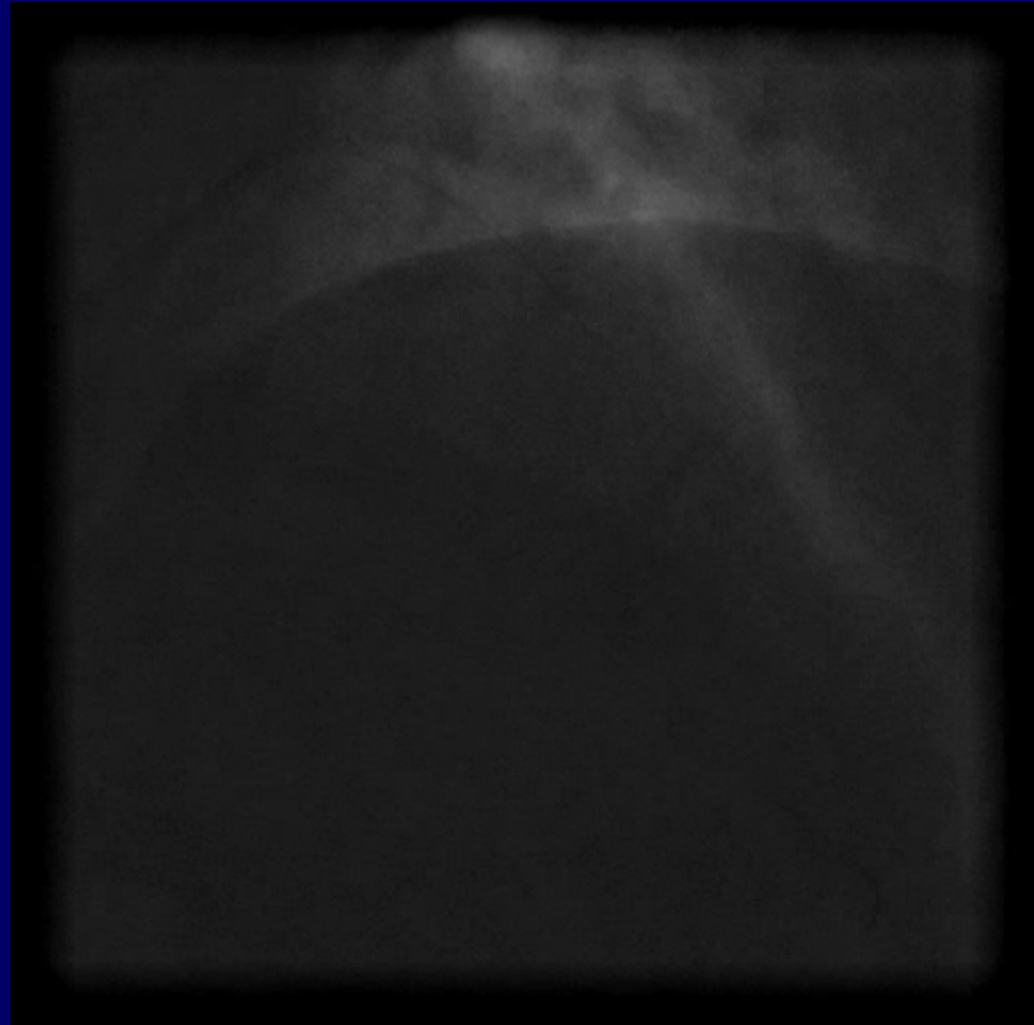


Imaging intracoronarico



Imaging intracoronarico

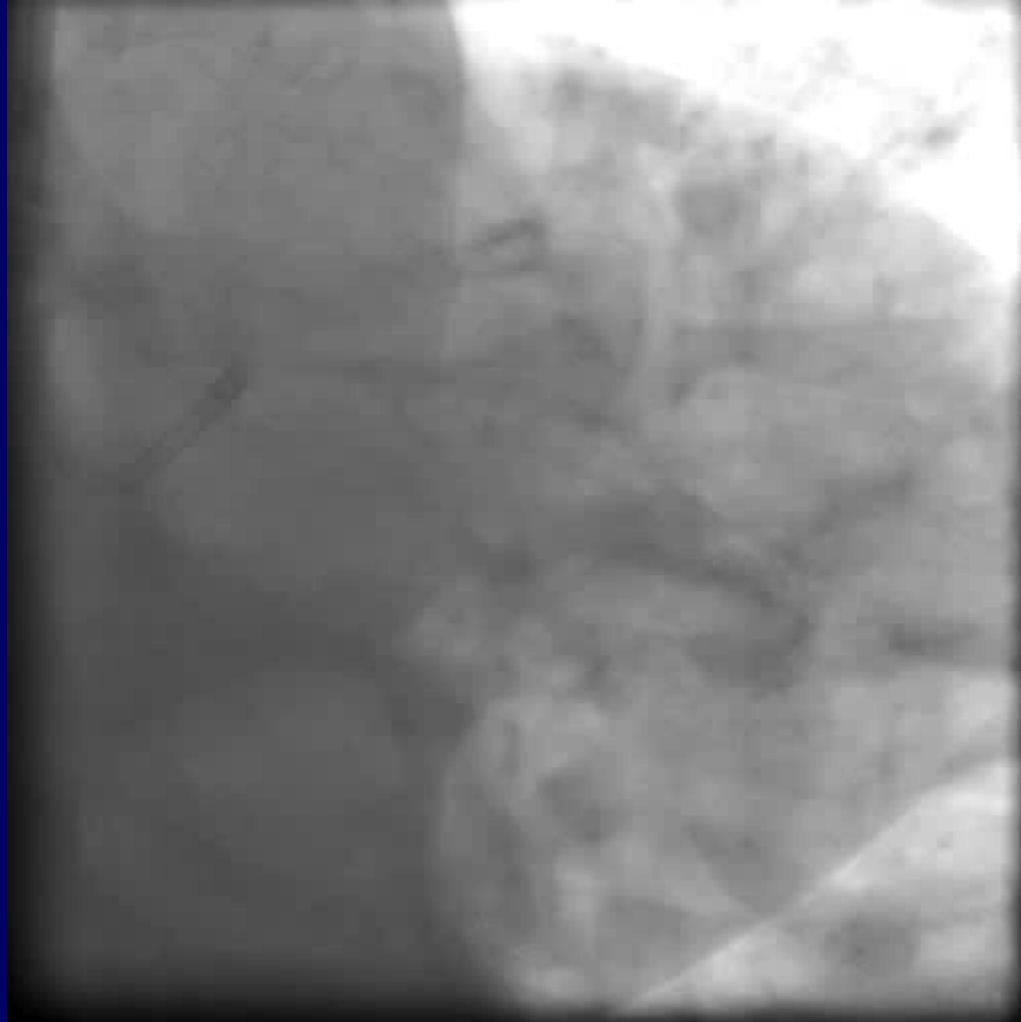
**E' una dissezione
spontanea e si tratta con
un singolo stent**



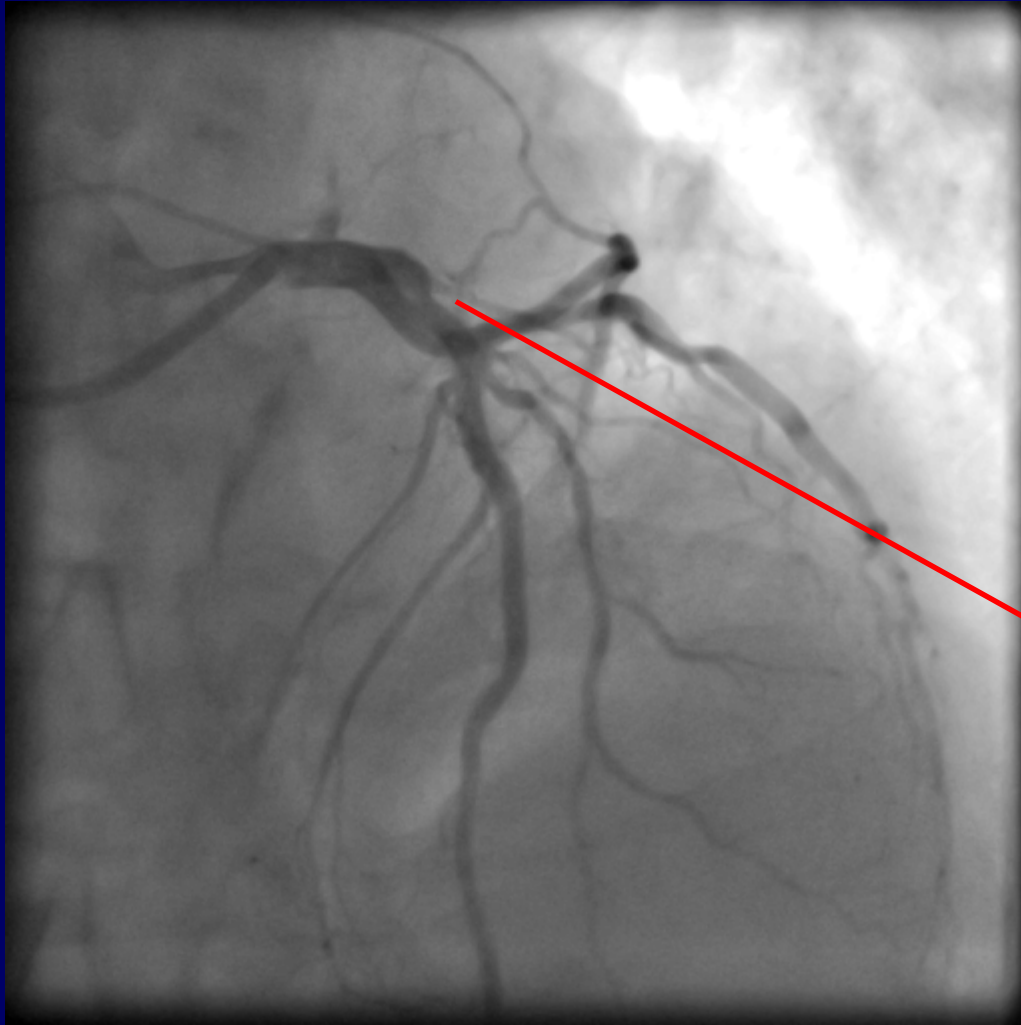
Laser

•Arriva in sala di emodinamica un paziente di 72 anni che ha fatto 5 giorni prima presso un altro laboratorio una PCI su discendente anteriore. Arriva con infarto miocardico acuto ST sopra complicato da shock cardiogeno

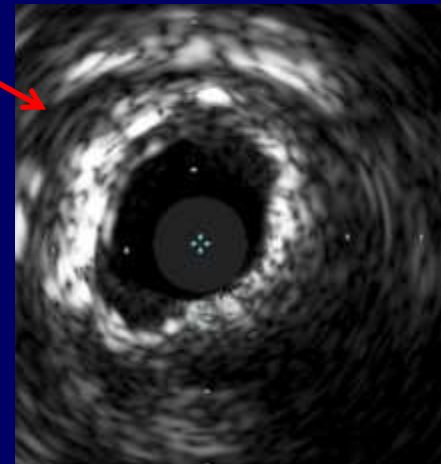
Laser



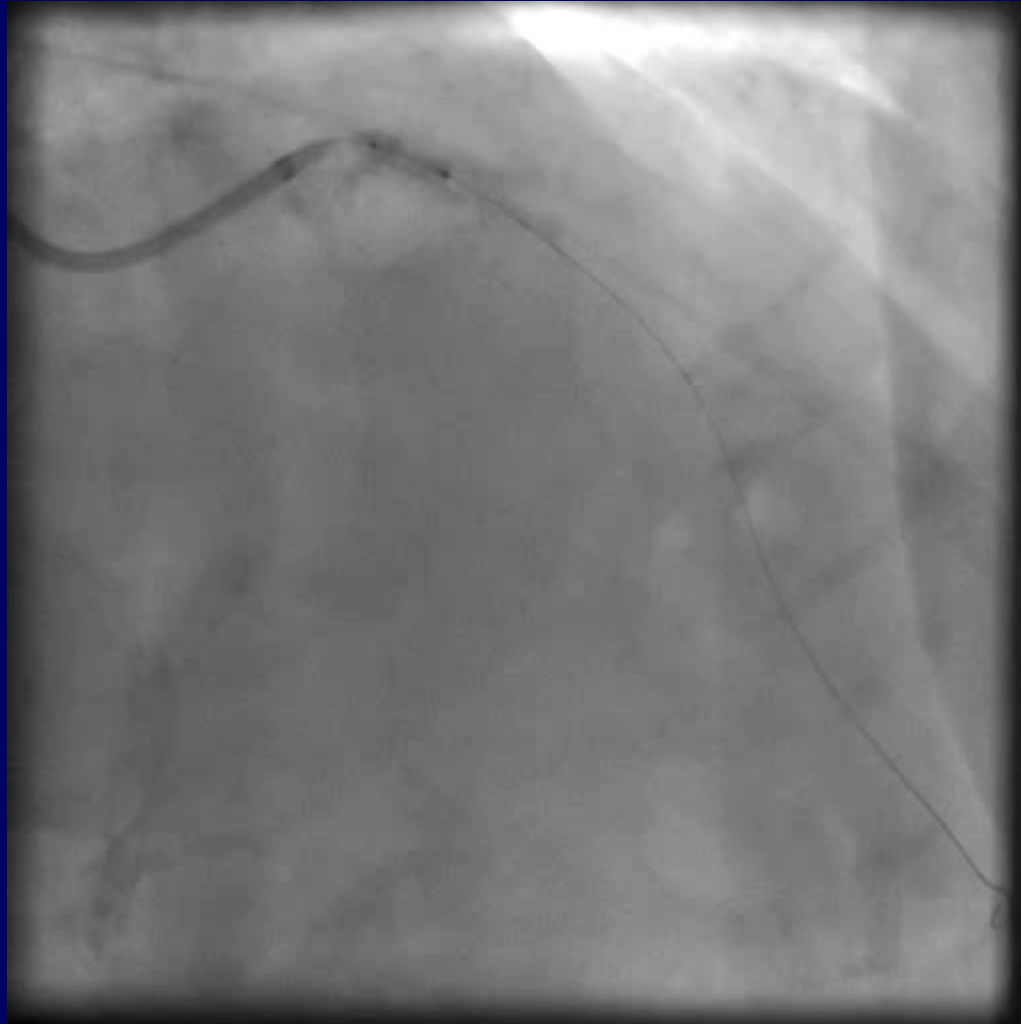
Imaging intracoronarico



**Stent non espanso per
calcificazioni severe**



Laser



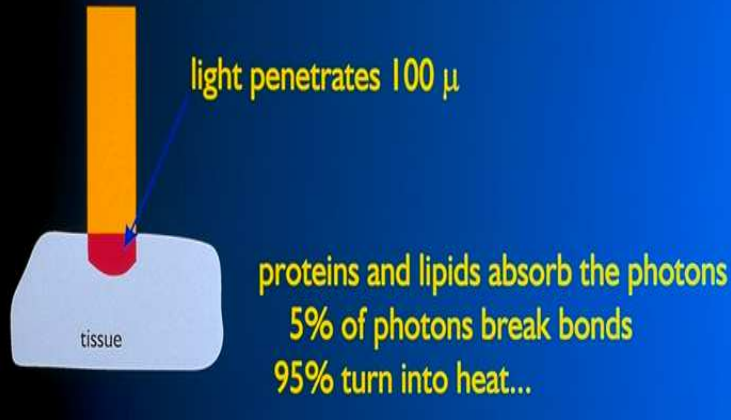
CVX-300 Laser System



- 308 nm
- Catetere a fibra ottica
- arterie & vene
- Ablazione a raggi UV "freddi"

Laser

Under each fiber



heat transfers to intracellular water,
which vaporizes, exploding the cells



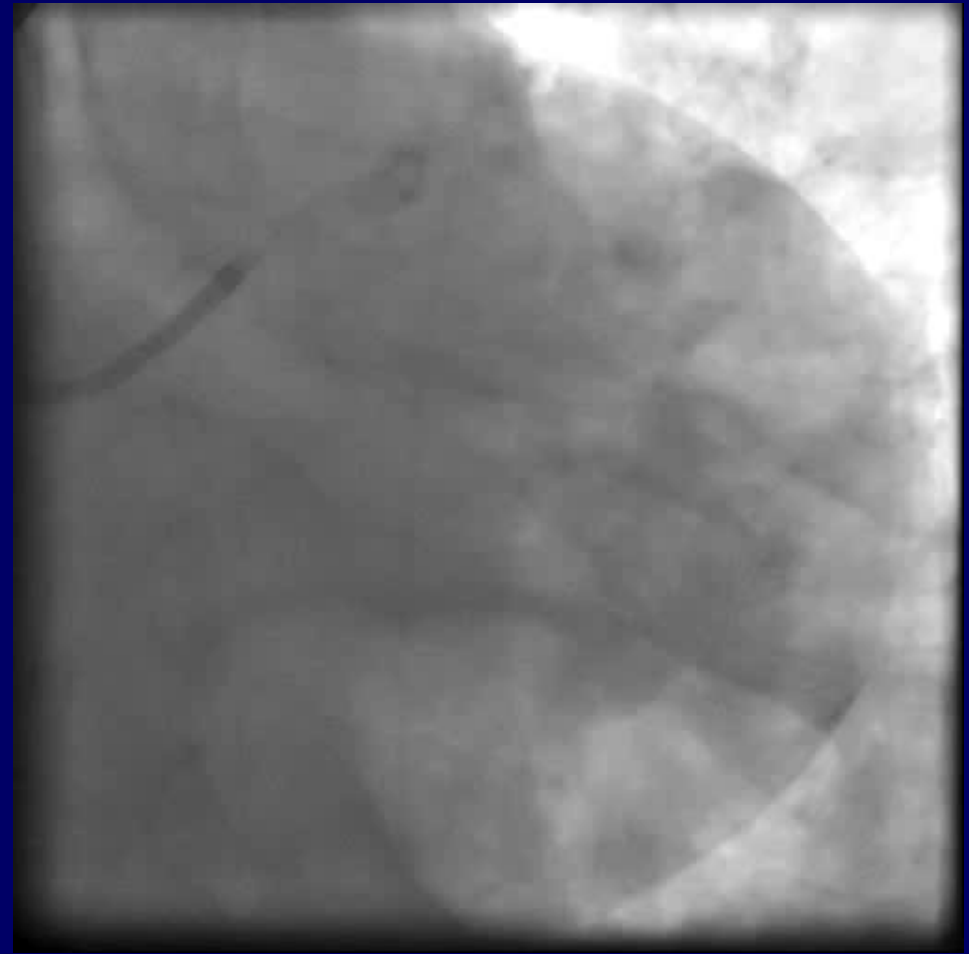
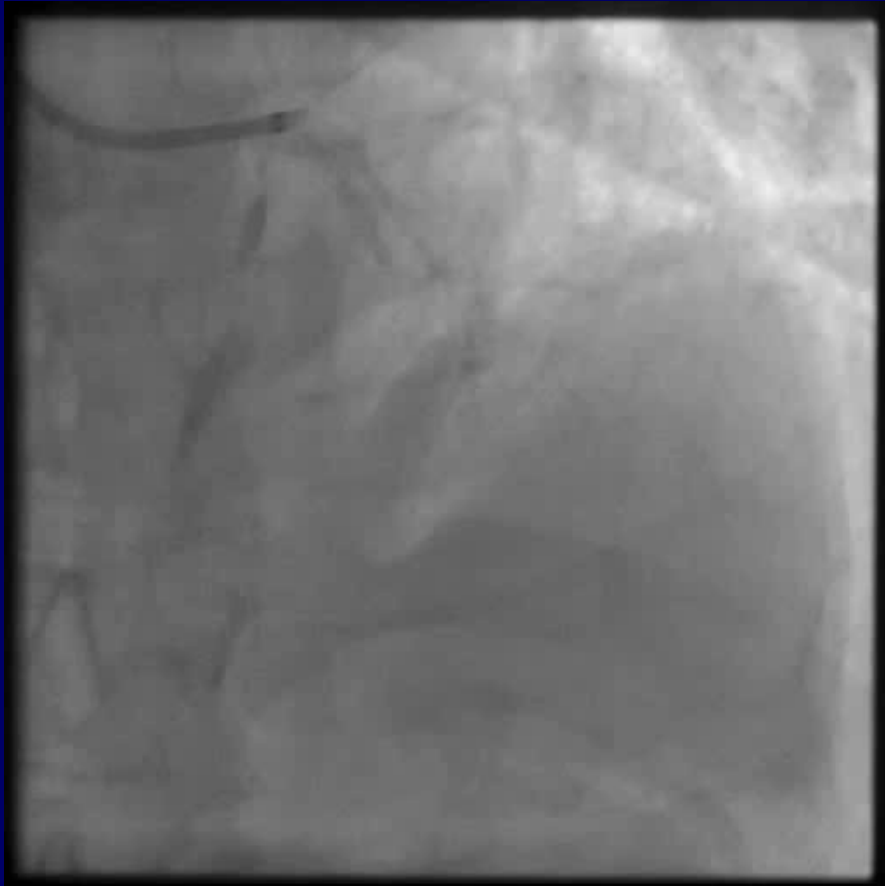
bubble implodes in 200 μ s
leaving a void behind
the fiber advances a few microns



Laser



Laser



Per il futuro prossimo

- La nostra maggiore sfida è riuscire a mantenere un adeguato avanzamento tecnologico per la nostra sala di emodinamica anche in un periodo di crisi economica**
- Questo per continuare a garantire la migliore assistenza possibile per i nostri pazienti**

Per il futuro prossimo

- **Stent bioriassorbibili**
- **Denervazione dell'arteria renale**
- **...**

