

XXIX CONGRESSO NAZIONALE ANCE

10-13 ottobre 2019

*Hilton Sorrento Palace
Sorrento (NA)*



AGGIORNAMENTI IN CARDIOLOGIA FORENSE

**Cardiopatia ischemica: profili
evolutivi ed aspetti valutativi
medico legali**

Domenico Cullia
Cardiologo
INPS Campania

SORRENTO 12 OTTOBRE 2019

LEGGE 222/84 DISCIPLINA DELLA INVALIDITÀ PENSIONABILE

□ Art. 1 Assegno ordinario di Invalidità

Si considera INVALIDO l'Assicurato la cui **CAPACITA'** **DI LAVORO** in **OCCUPAZIONI CONFACENTI ALLE SUE ATTITUDINI** sia **RIDOTTA** in modo **PERMANENTE** a causa di INFERMITA' o DIFETTO FISICO o MENTALE a **MENO DI UN TERZO**

□ Art. 2 Pensione Ordinaria di Inabilità

Si considera inabile l'Assicurato o il titolare di assegno di invalidità...il quale, a causa di infermità o difetto fisico o mentale si trovi **NELL'ASSOLUTA E PERMANENTE IMPOSSIBILITA'** di svolgere **QUALSIASI ATTIVITA' LAVORATIVA.**

INVALIDI CIVILI - Definizione

Soggetti di età compresa tra 18 e 65 anni

- “Si considerano mutilati e invalidi civili i cittadini affetti da **minorazioni congenite e acquisite**, anche a carattere progressivo, compresi gli irregolari psichici per **oligofrenie di carattere organico o dismetabolico**, insufficienze mentali da difetti sensoriali e funzionali, che abbiano subito una **riduzione permanente della capacità lavorativa non inferiore ad un terzo**” (Art. 2 L. 118/71)

INVALIDI CIVILI - Definizione

Soggetti di età compresa tra 18 e 65 anni

Art. 1 D. Lgs. 509/88 → Integra la precedente definizione di cui alla L. 118/71

- «Le minorazioni suddette comprendono **gli esiti permanenti delle infermità fisiche e/o psichiche o sensoriali che comportino un danno funzionale permanente»**

PERMANENZA di un'affezione Requisiti

- “Oggettiva incertezza della sua durata e delle possibilità di guarigione o di *apprezzabile miglioramento* ”
- “ Da valutare alla stregua dei dettami della scienza medica e dell'esperienza”

Cassaz. Sentenza n. 1769 del 7/6/1972

EMENDABILITA' DI UNA INFERMITA' *Fino a che punto?*

- Per escludere la permanenza la emendabilità deve essere **concreta**
- Questo significa che a) **le cure debbono avere una efficacia riconosciuta** (non ci si deve riferire a trattamenti sperimentali!) b) **nel caso di intervento chirurgico, il rischio deve essere accettabile.**
- ***Problema: Interventi cardiochirurgici; Exeresi di neoplasie***

ANAMNESI

**ESAME
OBIETTIVO**

**ECG
ECOCARDIOGRAMMA**

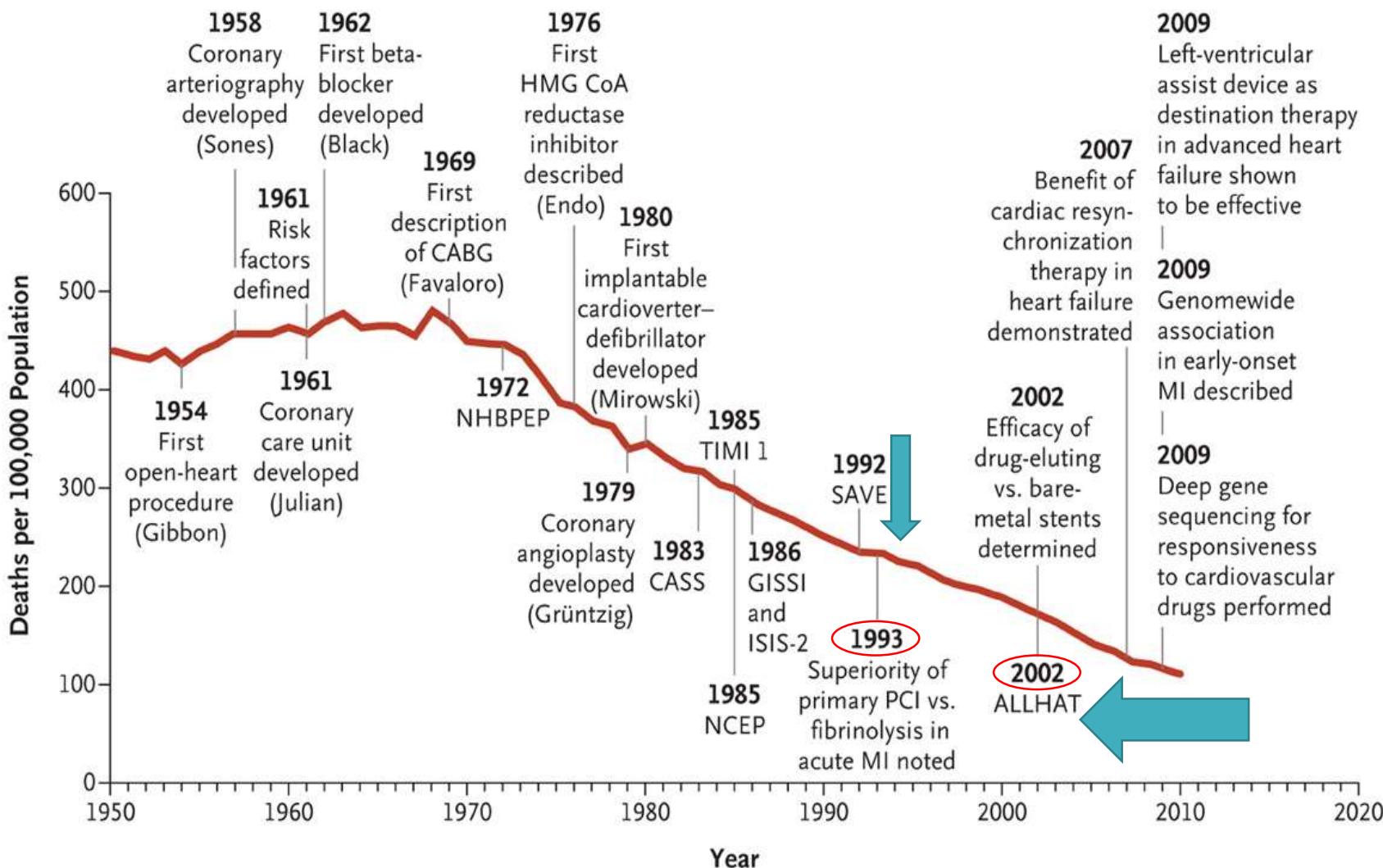
**TEST ERGOMETRICO
METODICHE DI IMAGING
ESAMI INVASIVI
ALLEGATI**

**DIAGNOSI DI
CARDIOPATIA**

GLI ACCERTAMENTI EFFETTUATI IN AMBITO MEDICO LEGALE DEVONO AVERE REQUISITI DI

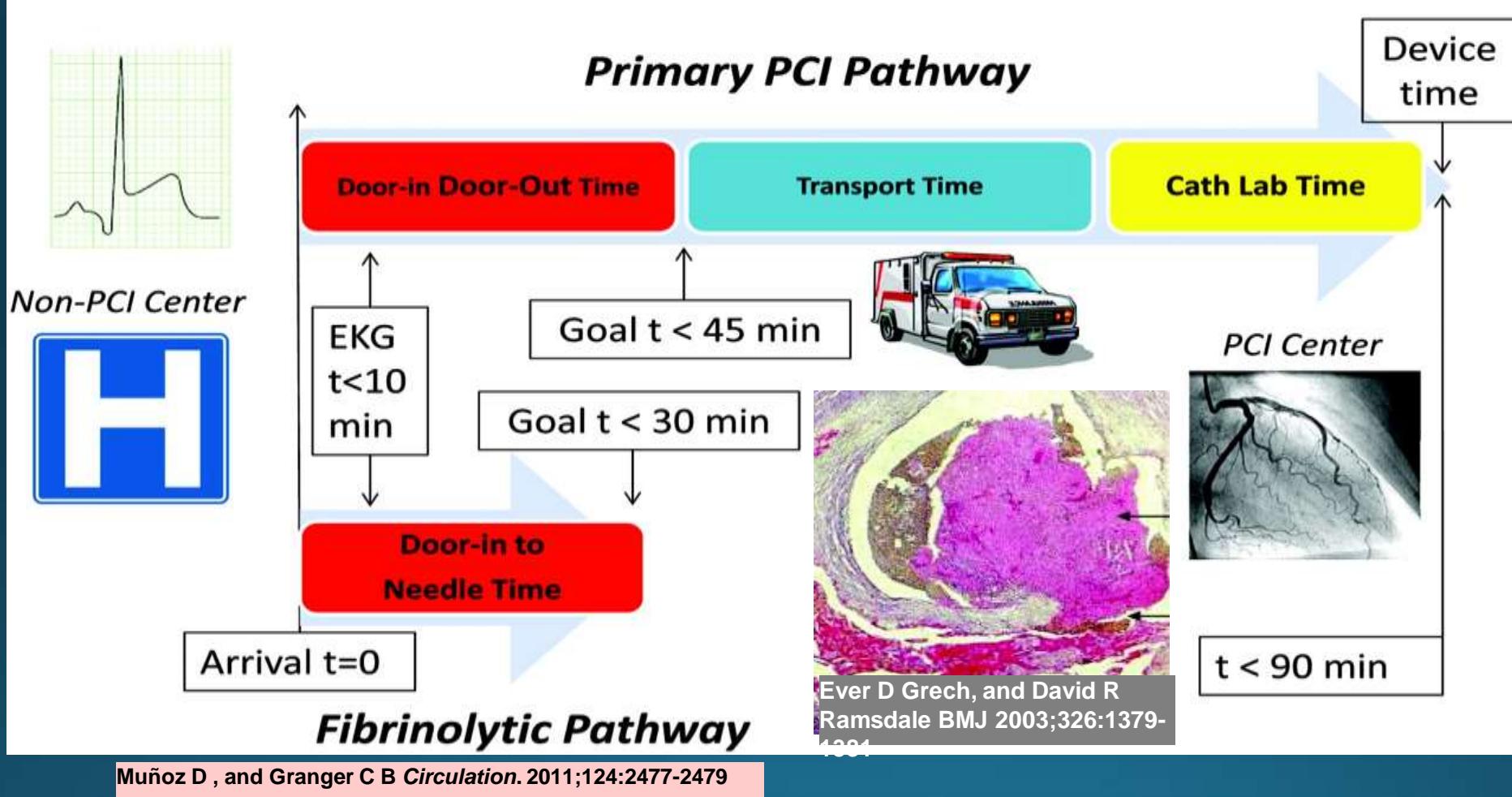
- **Appropriatezza**
 1. *Devono essere indicati*
 2. *Devono essere non invasivi e non pericolosi*
- **Utilità → ai fini dell'accertamento ML**
 1. *Documentazione iconografica di accompagnamento*
 2. *Refertazione dettagliata e concorde con le potenzialità diagnostiche dell'esame*
 3. *Valore aggiunto ai fini della diagnosi e/o della valutazione Medico legale*

Decline in Deaths from Cardiovascular Disease in Relation to Scientific Advances.



ST-segment–elevation myocardial infarction reperfusion pathways for non–percutaneous coronary intervention (PCI) centers.

STEMI Reperfusion Pathways for Non-PCI Centers



Muñoz D , and Granger C B Circulation. 2011;124:2477-2479

Management of patients after primary percutaneous coronary intervention for myocardial infarction

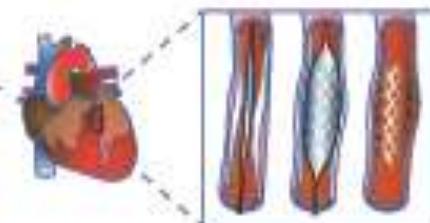
Admission

- Patient with chest pain, STEMI confirmed on ECG



Primary PCI

- Immediate standard reperfusion strategy of choice



Early intervention

- Dual antiplatelet therapy, β blocker, ACE inhibitor, statin
- Referral for cardiac rehabilitation



Medium and long term follow-up

- Ensure participation in cardiac rehabilitation
- Annual assessment with GP or nurse to:
 - Review adherence to medication
 - Review cardiovascular (CV) symptoms
 - Assess improvements in CV risk factors, including BP, diabetes, and serum lipids
 - Review smoking, physical activity, diet, and psychological wellbeing
 - Signpost patients to sources of information
 - Advise about red flag symptoms

Follow-up: within 4 weeks

- Primary care clinician can:
 - Confirm diagnosis
 - Explain PCI and check access site
 - Examine for AF, murmur, heart failure
 - Review medication, titrate dose
 - Assess anxiety and depression
- Recommend lifestyle changes:
 - Quit smoking
 - Mediterranean diet
 - At least 2.5 hours a week of moderate physical activity
- Question and concerns after uncomplicated PCI:
 - Car driving
 - Flying
 - Sexual activity

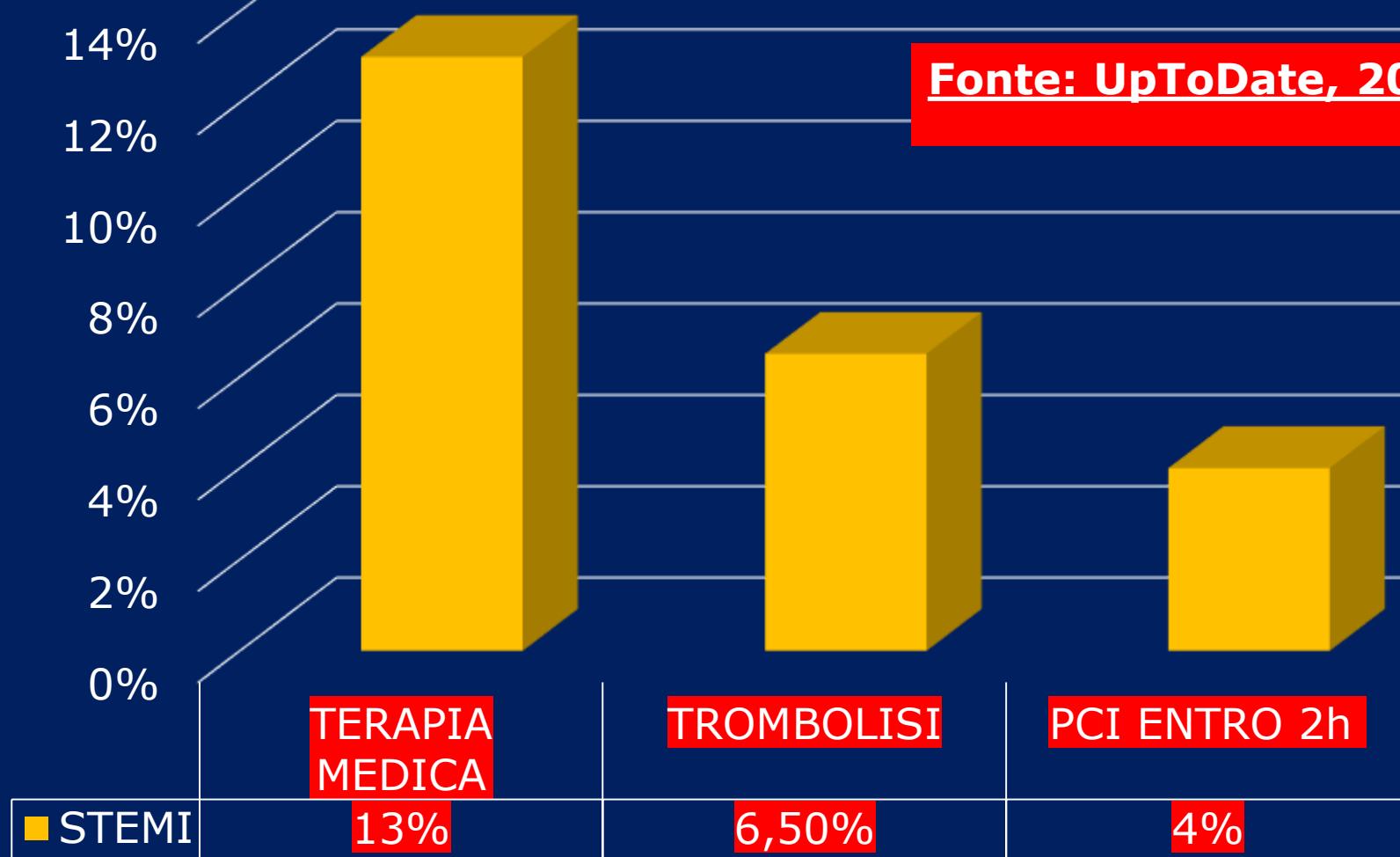
Discharge

- 3 days after uncomplicated PCI

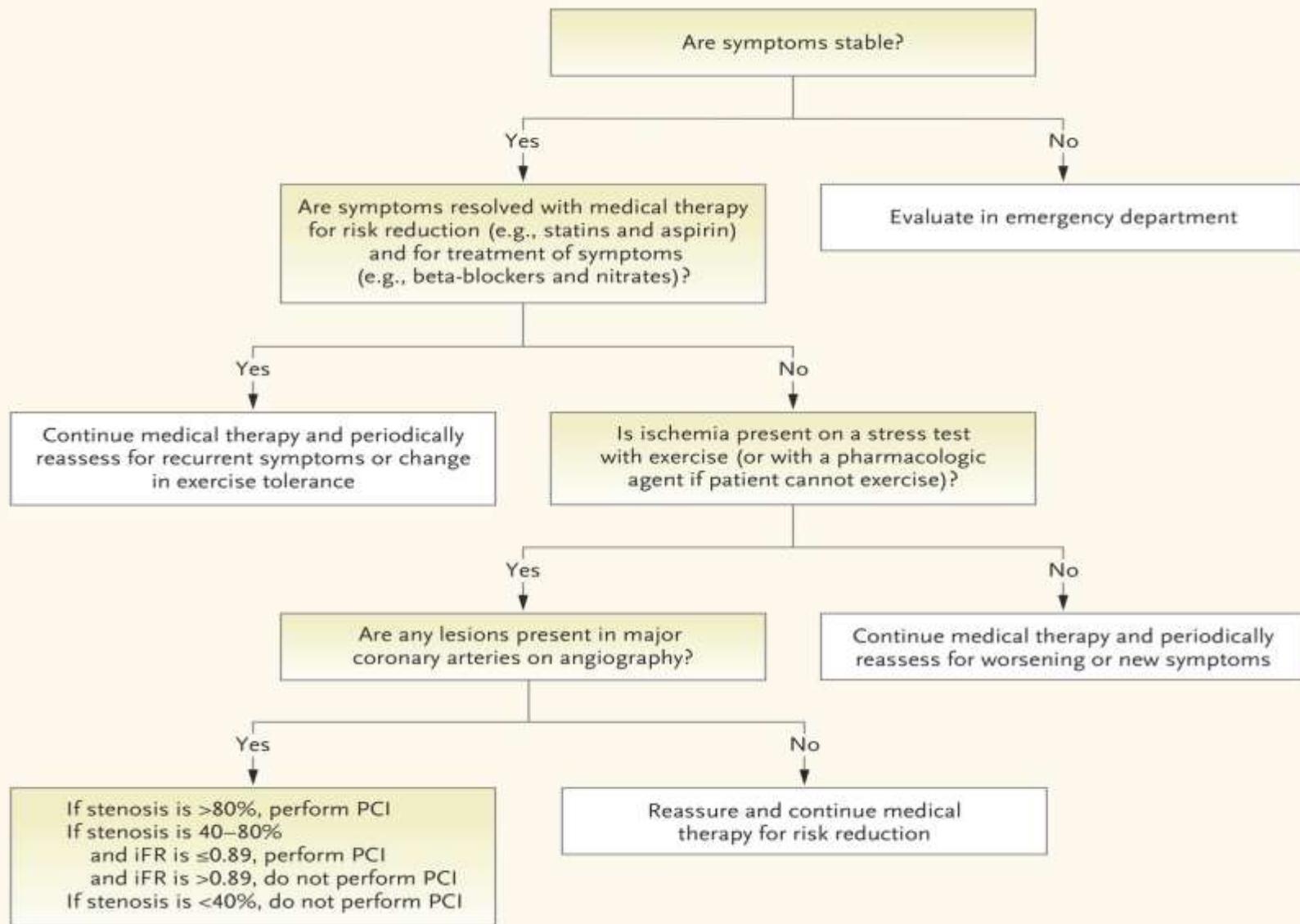
STEMI=ST elevation myocardial infarction, ECG=electrocardiography, PCI=percutaneous coronary intervention, AF=atrial fibrillation, BP=blood pressure

STEMI Mortalità a 30 gg

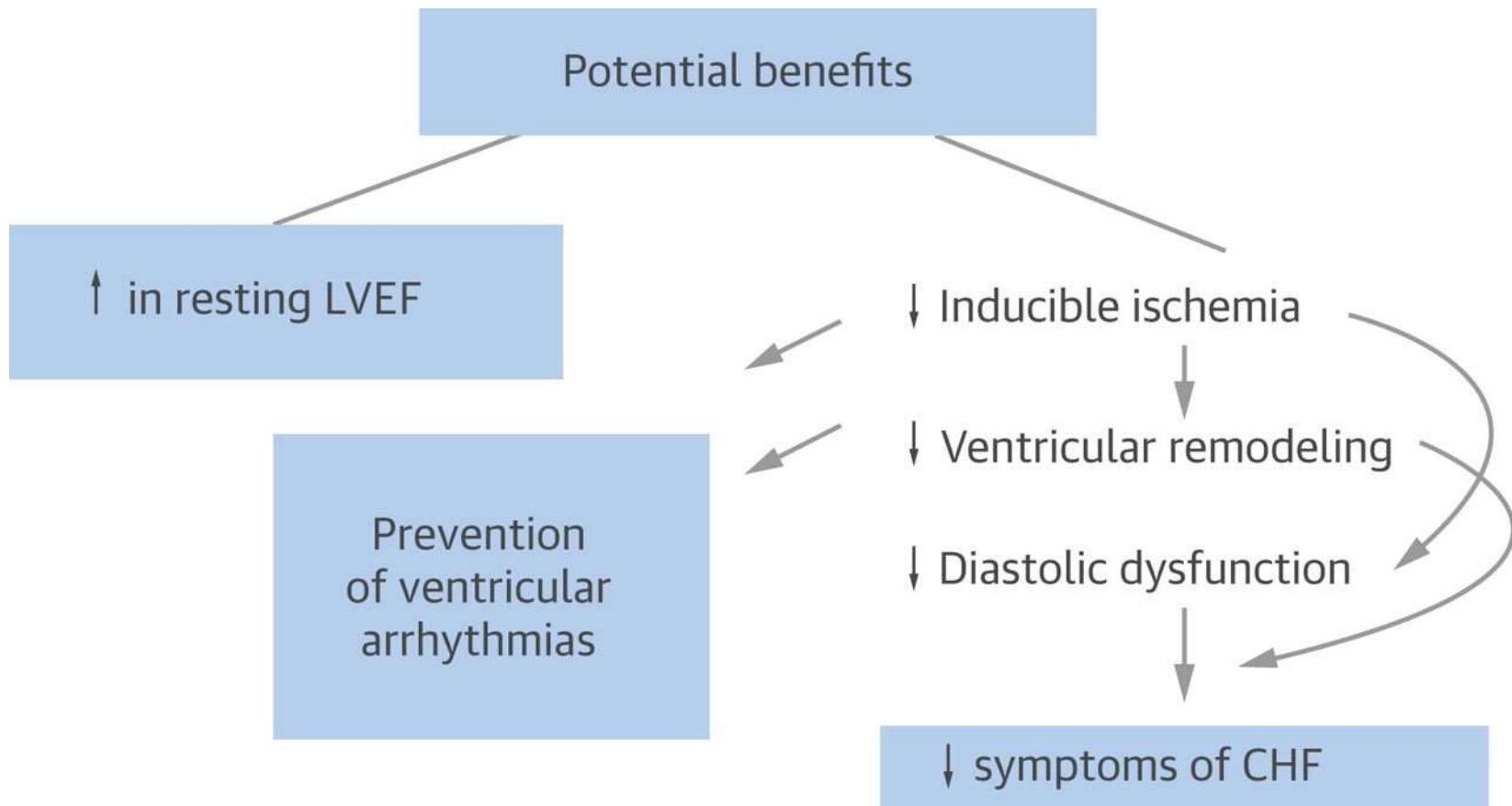
Fonte: UpToDate, 2014



Evaluation of Stable Coronary Artery Disease.

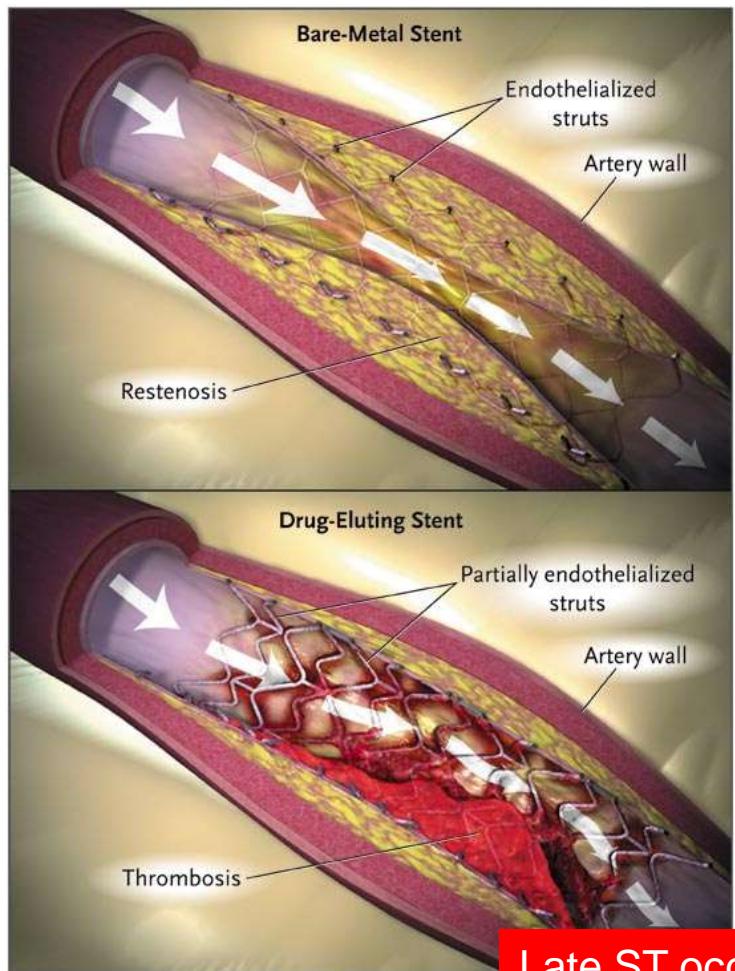


Benefits of Revascularization

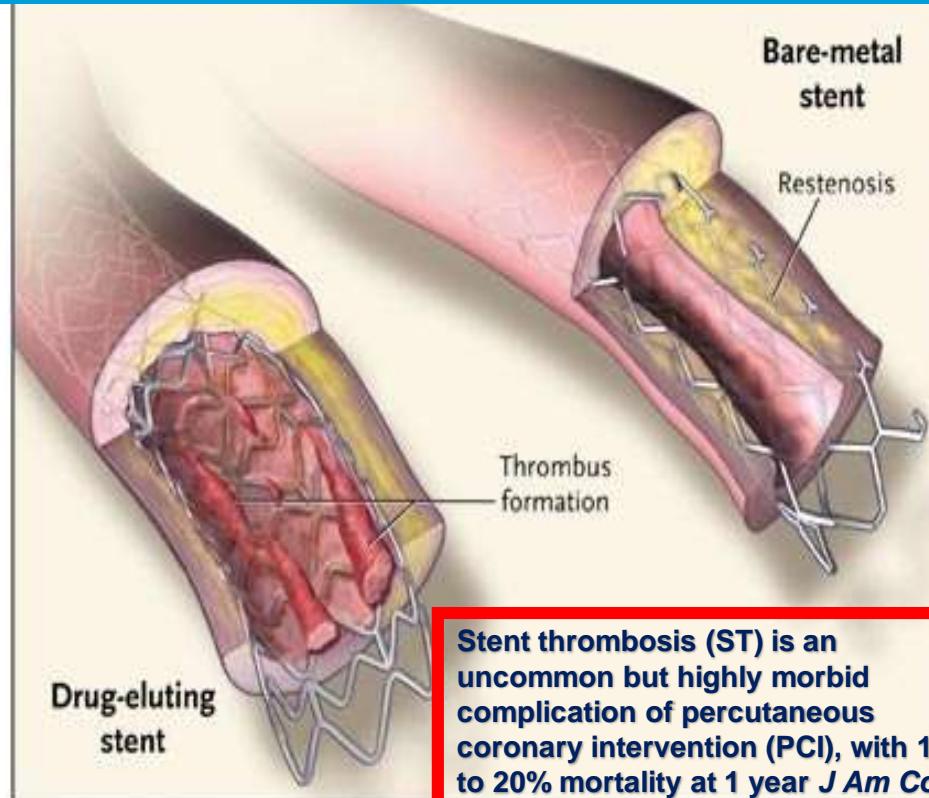


Nandan S. Anavekar et al. JACC 2016;67:2874-2887

Potential Complications of Coronary Stenting: Restenosis in a Traditional Bare-Metal Stent and Late Thrombosis in a Drug-Eluting Stent.



Trading Restenosis for Thrombosis? New Questions about Drug-Eluting Stents



Stent thrombosis (ST) is an uncommon but highly morbid complication of percutaneous coronary intervention (PCI), with 10% to 20% mortality at 1 year *J Am Coll Cardiol Intv.* 2012;5(2):131-140

Curfman GD et al. *N Engl J Med*
2007;356:1059-1060.

Late ST occurs with a constant incidence of 0.5% per year for BMS and up to 1.9% per year for DES

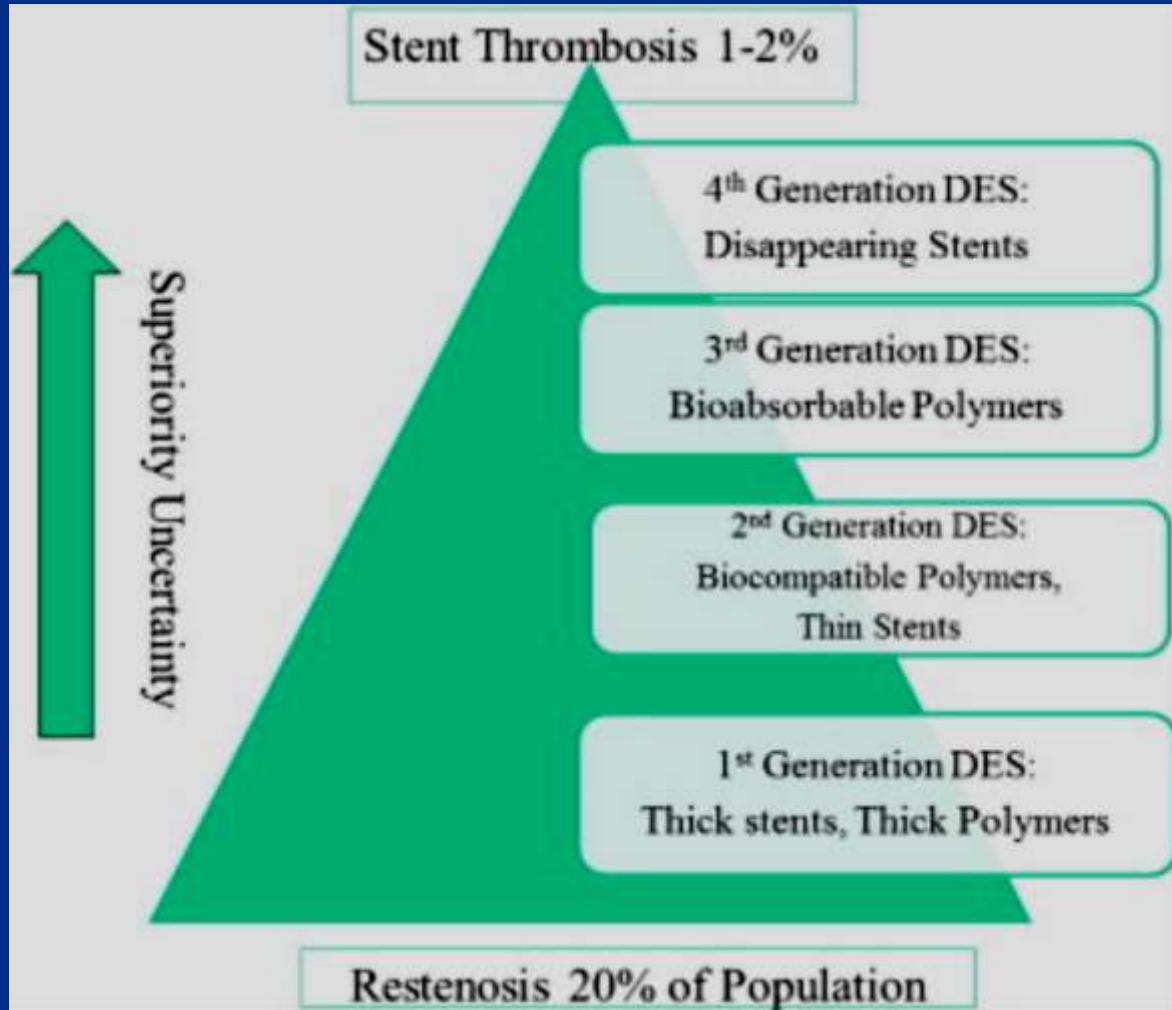
J Am Coll Cardiol Intv 2012;5(2):131-140

Shuchman M. *N Engl J Med*
2006;355:1949-1952.



The NEW ENGLAND
JOURNAL of MEDICINE

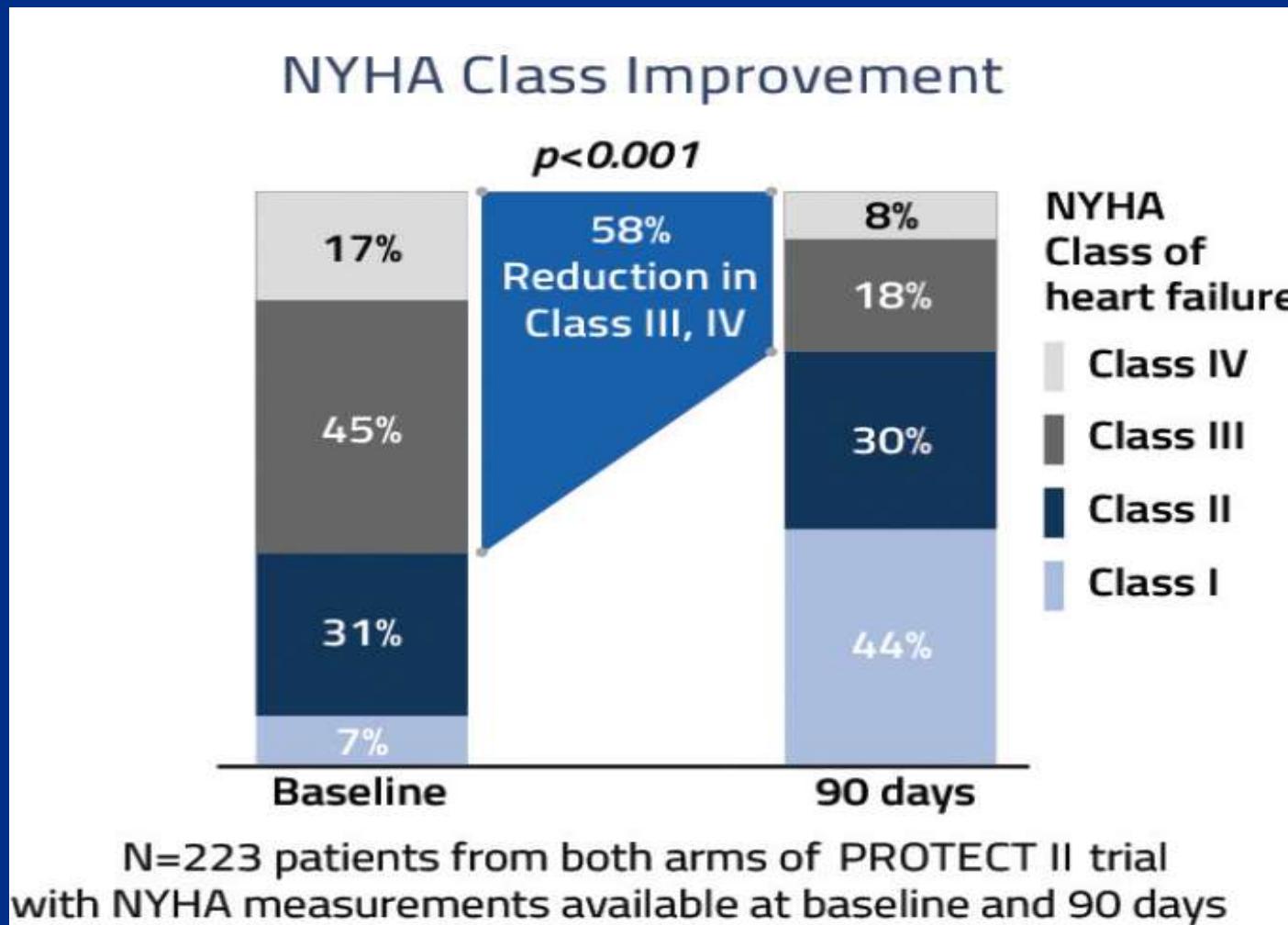
The Development Pyramid for 4 Generations of DES



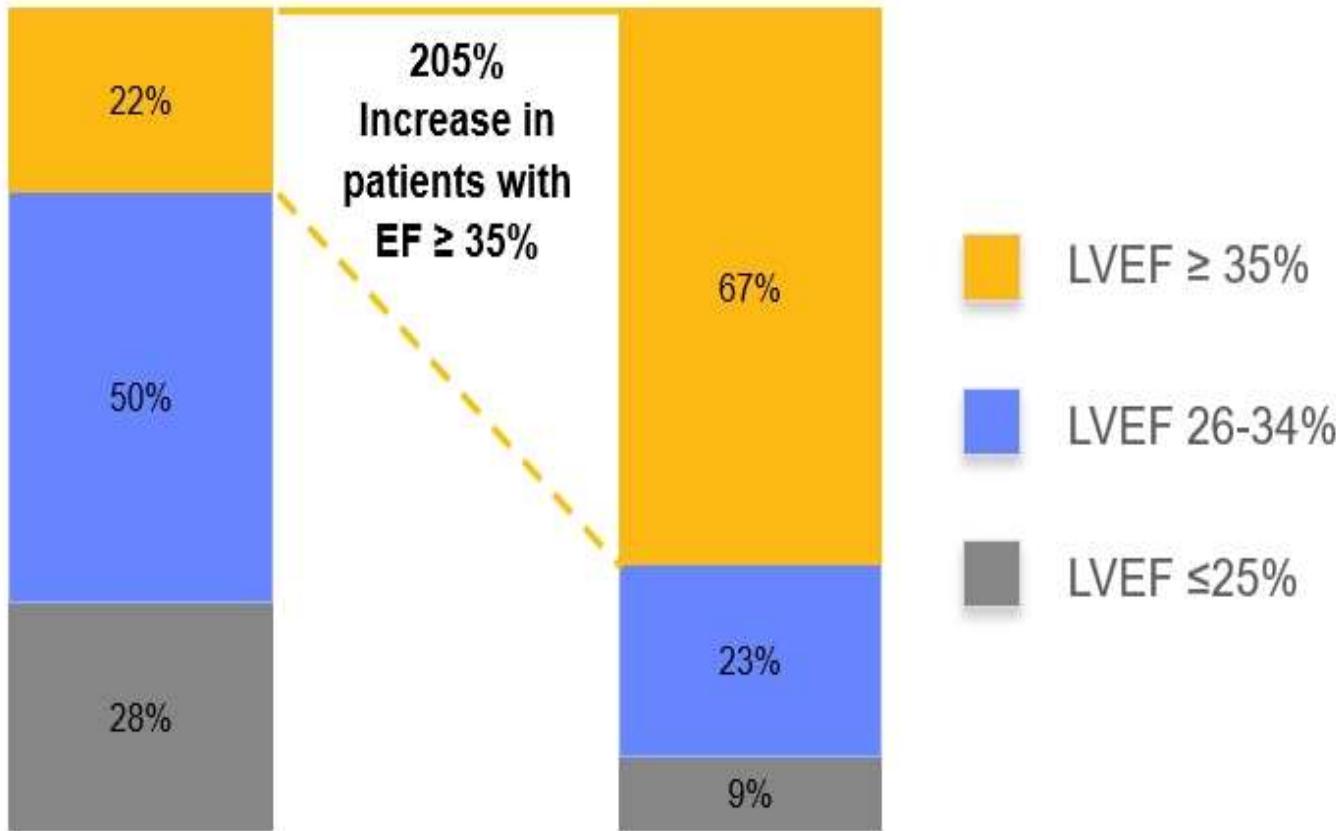
VERSO LO
STENT IDEALE?

- L'incidenza di eventi sfavorevoli diminuisce con il progredire delle generazioni di stent.

Treating the Growing Population of Patients With High-Risk, Complex Coronary Artery Disease: Protected PCI With Impella®

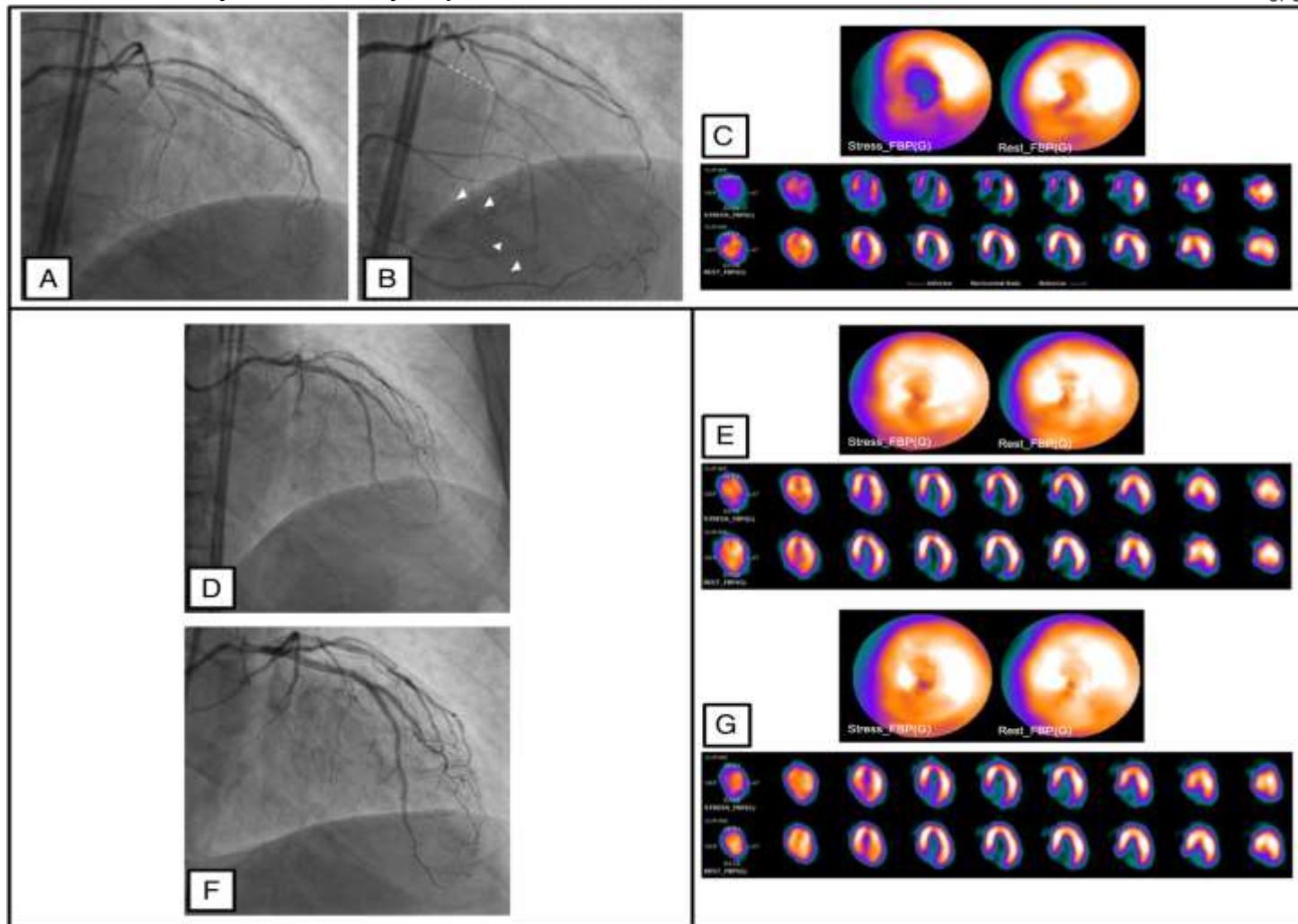


PROTECTED PCI ASSOCIATED WITH IMPROVED EJECTION FRACTION

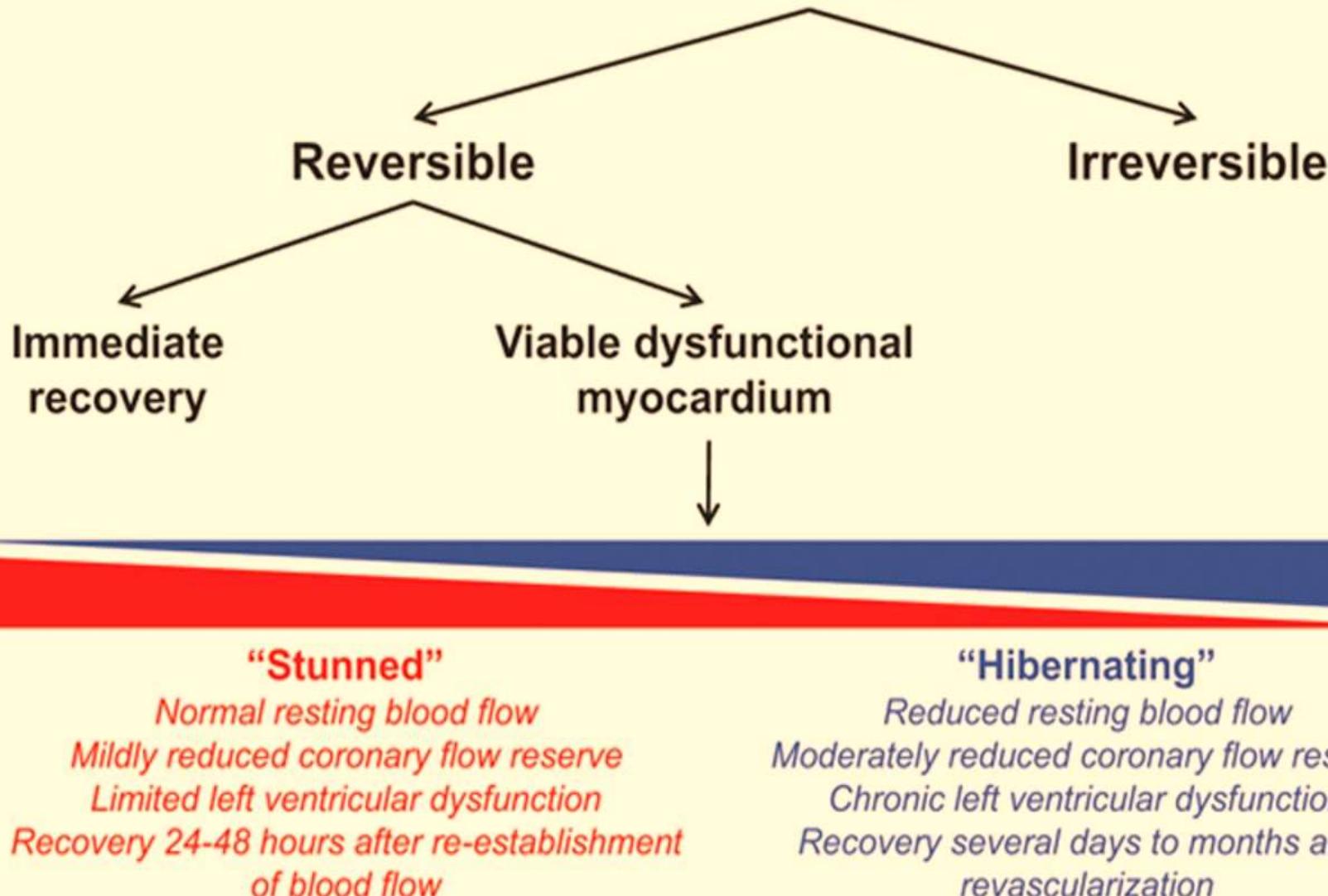


N=79, p≤0.001

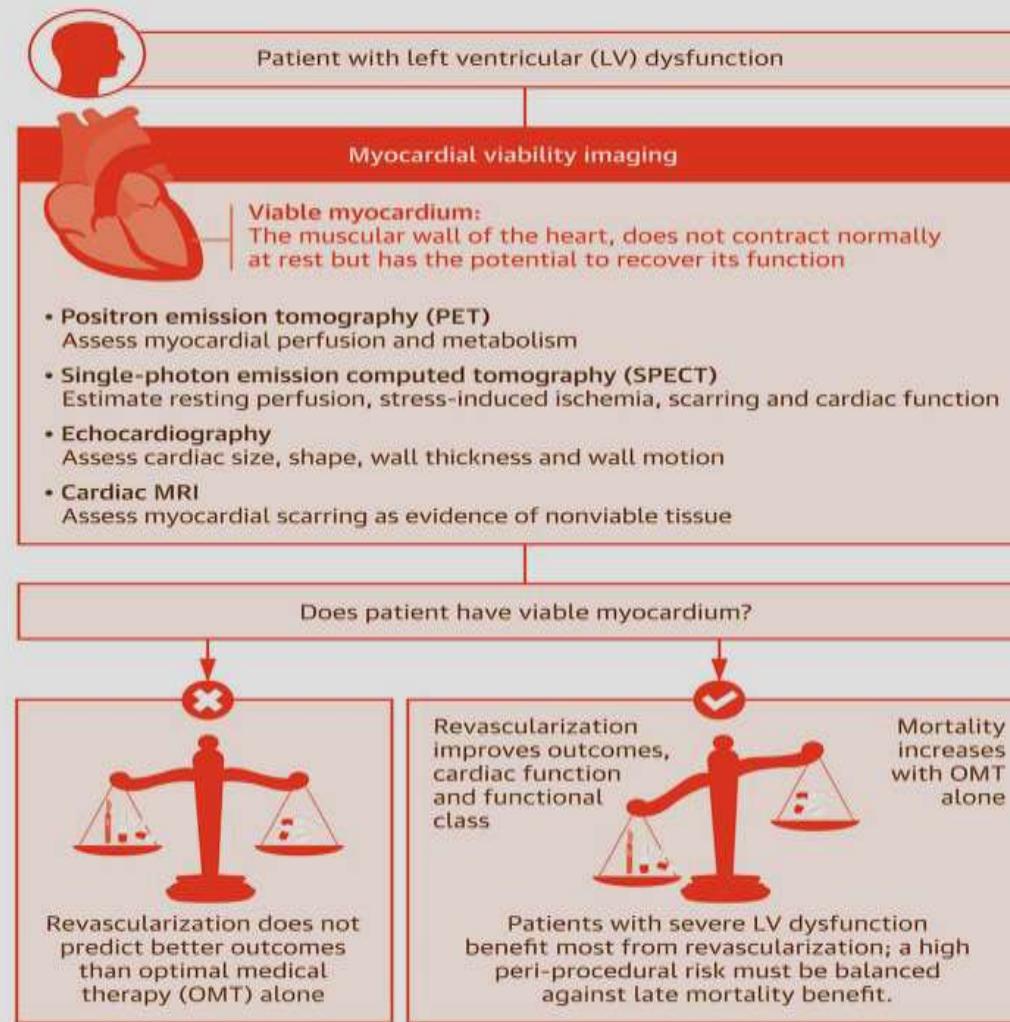
Figure 1 Example of a patient with a CTO percutaneously revascularized. A 58-year-old dyslipidaemic man was admitted ...



Left ventricular dysfunction



CENTRAL ILLUSTRATION: Revascularization in Patients With Severe LV Dysfunction: Prognosis of Patients With LV Dysfunction and CAD

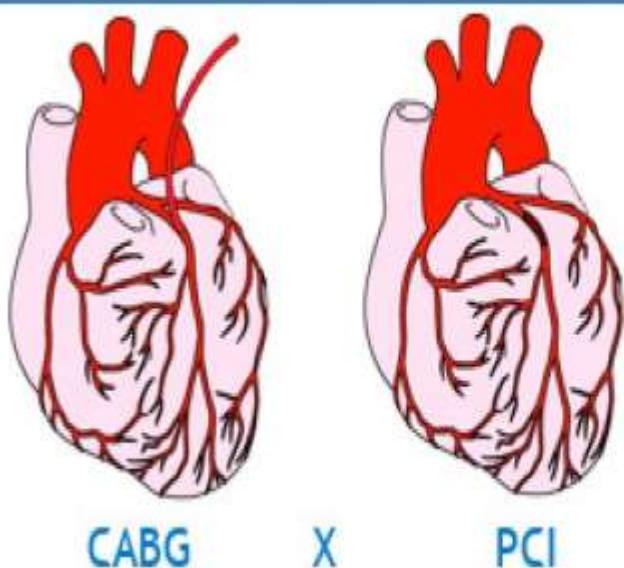


Anavekar, N.S. et al. J Am Coll Cardiol. 2016;67(24):2874-87.

Nandan S. Anavekar et al. JACC 2016;67:2874-2887

Scenario

- Impaired LV function
- Ischemic heart disease
- Substantial viable myocardium



Evidence

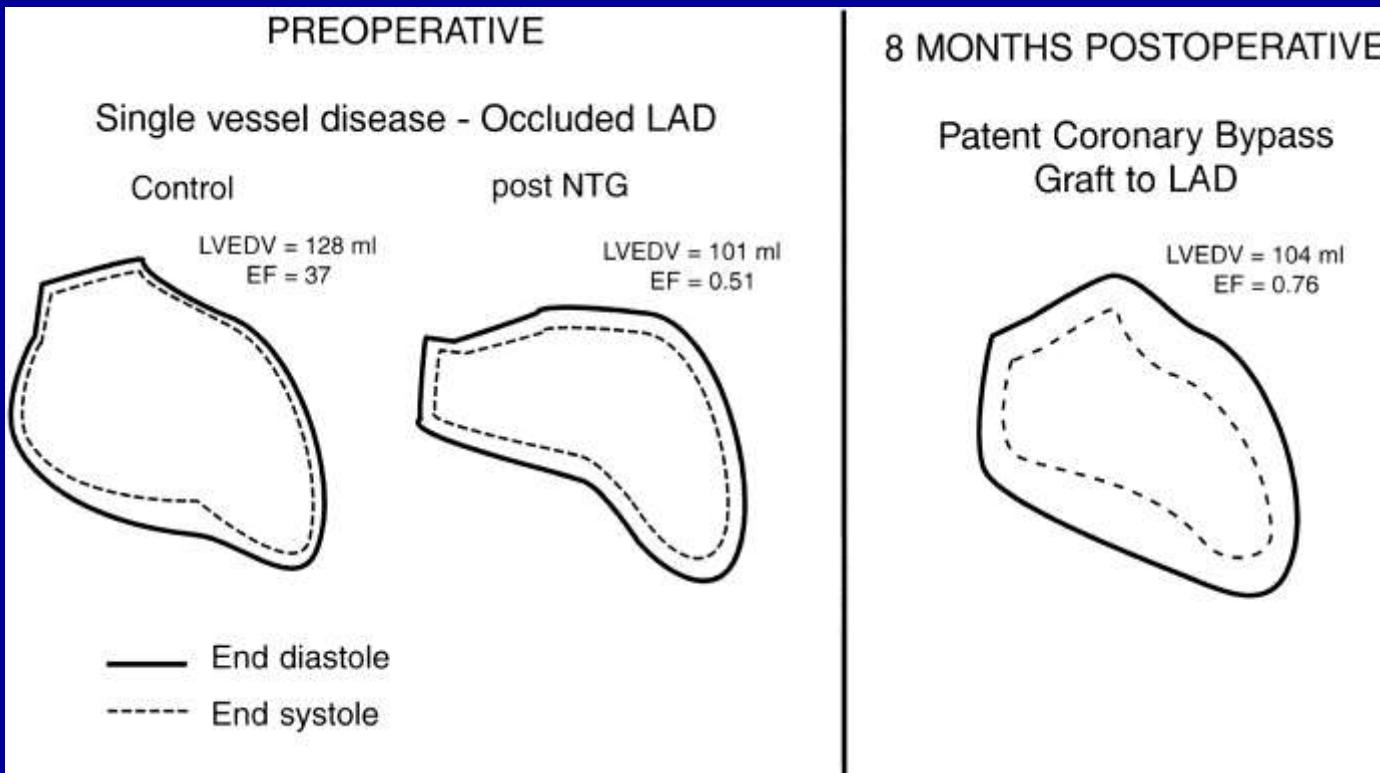
HEART
APPROACH
CREDO-Kyoto
STICH
STICHES
NNECDSG
KorAHF

Striking a balance between...



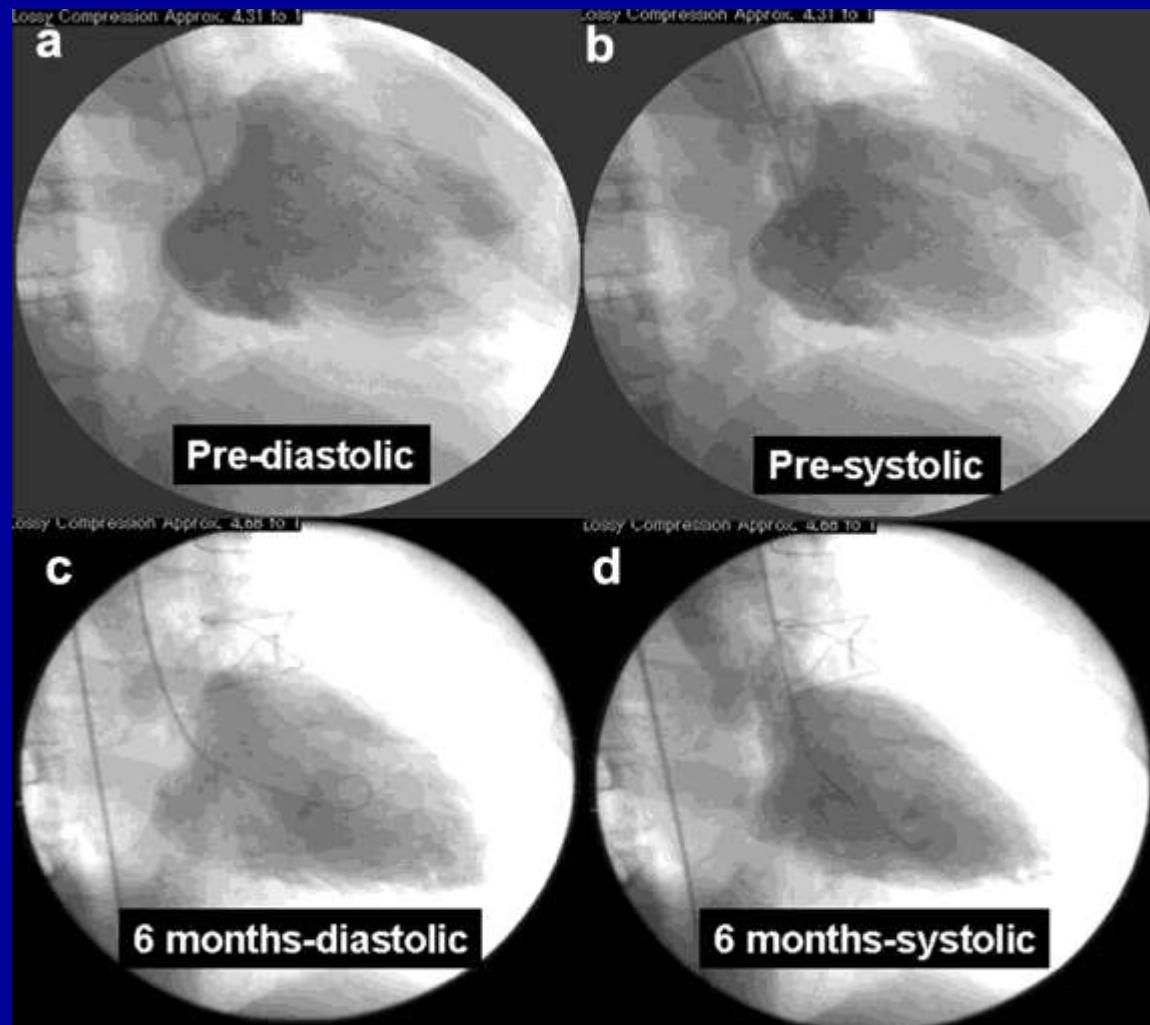
- Improvement of LVEF
- Improvement of symptoms
- Better long-term survival

Braz. J. Cardiovasc.
Surg. vol.34 no.1 São José do Rio
Preto Jan./Feb. 2019



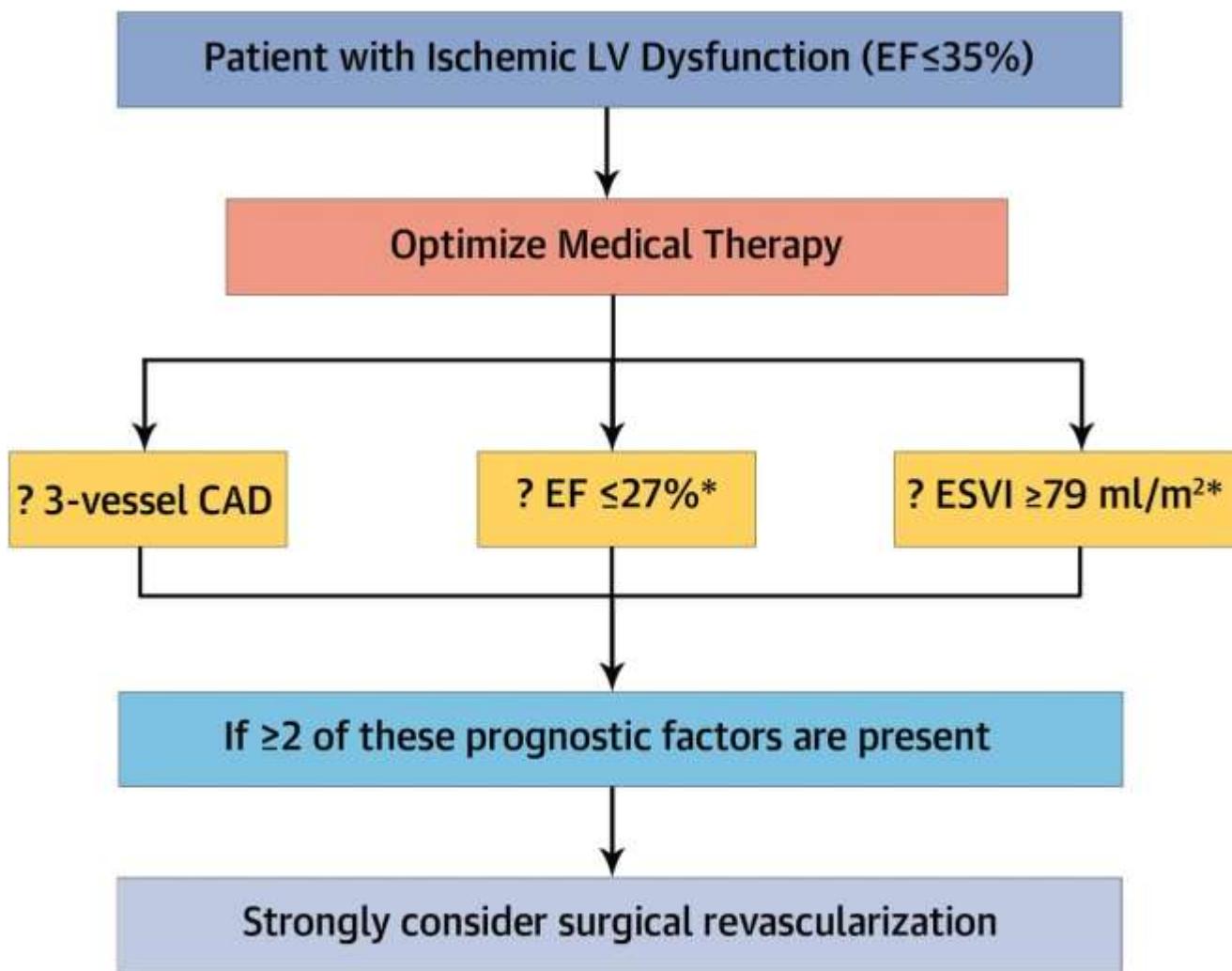
HEUSCH, G. Physiol. Rev. 78: 1055-1085 1998

Preoperative and postoperative (six months) left ventriculography (RAO view)



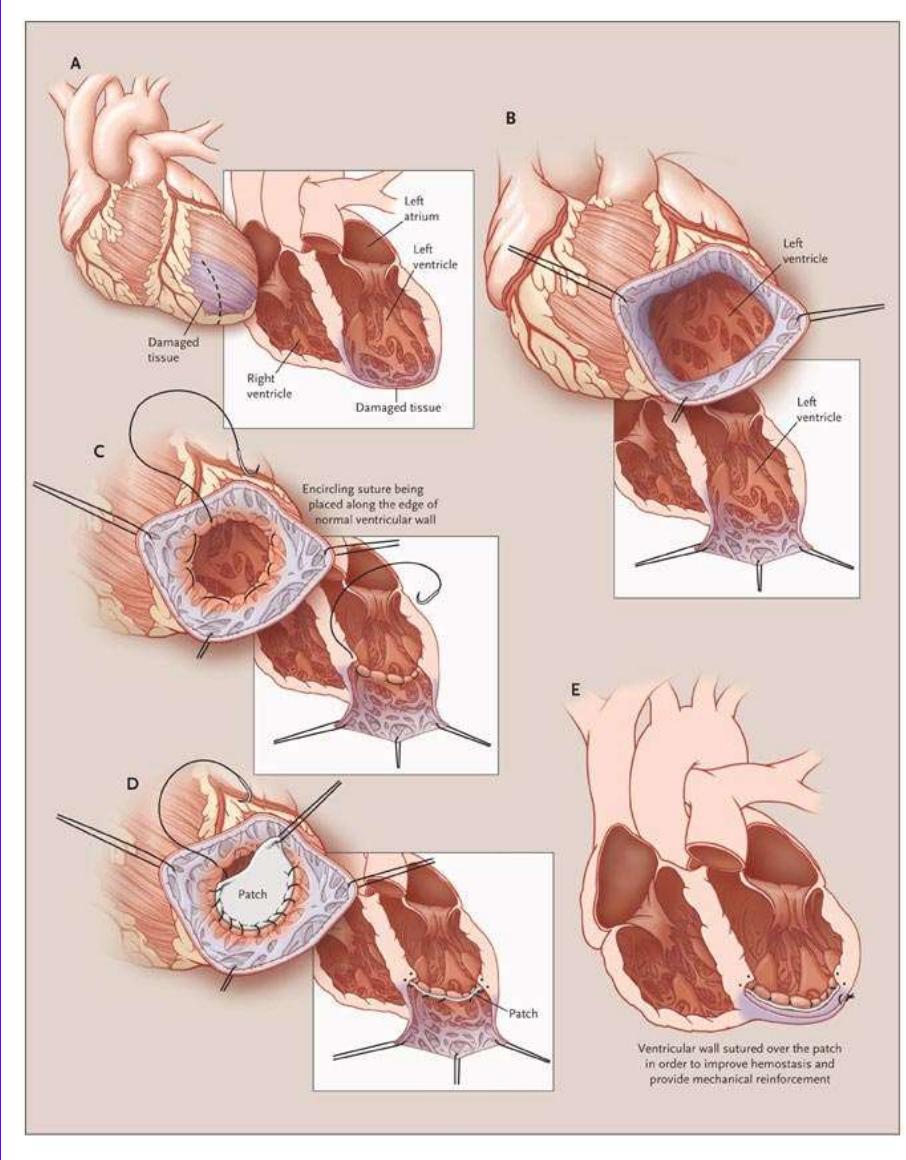
Preoperative left ventriculography (a, b) demonstrated an extensive akinetic area (EF: 7%, EDVI: 160 ml/m², ESVI: 148 ml/m²). Six months after the operation (c, d), left ventricular function was dramatically improved (EF: 36%, EDVI: 127 ml/m², ESVI 83 ml/m²).

Ogawa M. et al.; Interact CardioVasc Thorac Surg 2007;6:673-675

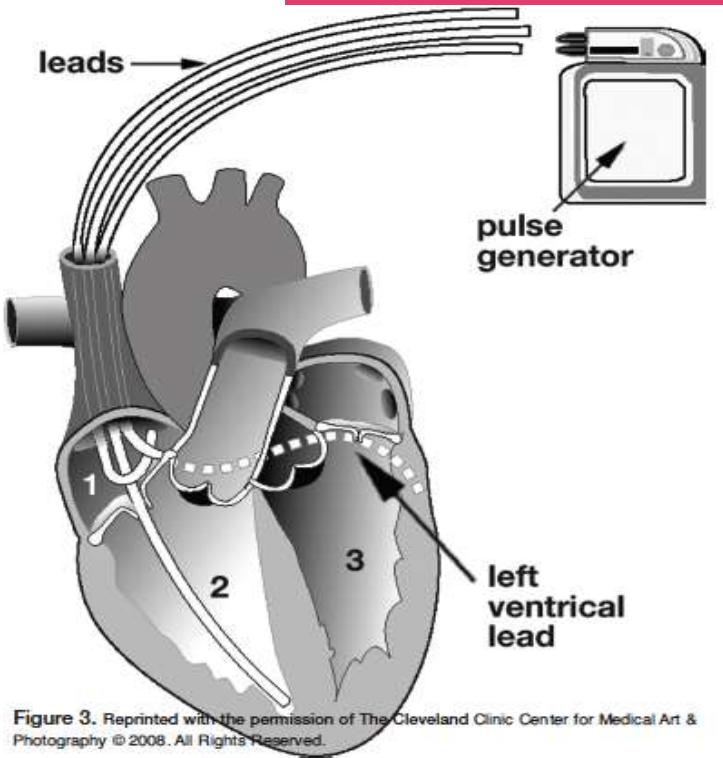


Julio A. Panza et al. JACC 2014;64:553-561

Surgical Ventricular Reconstruction

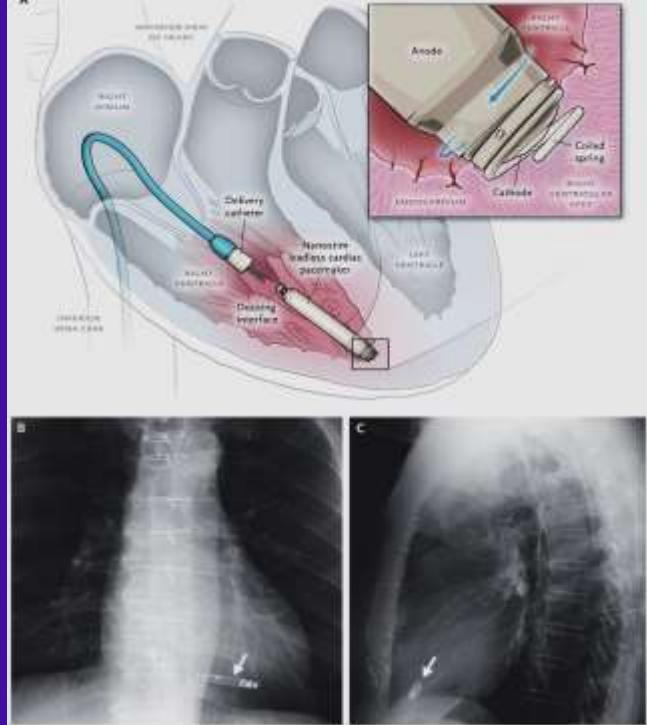


OGGI...

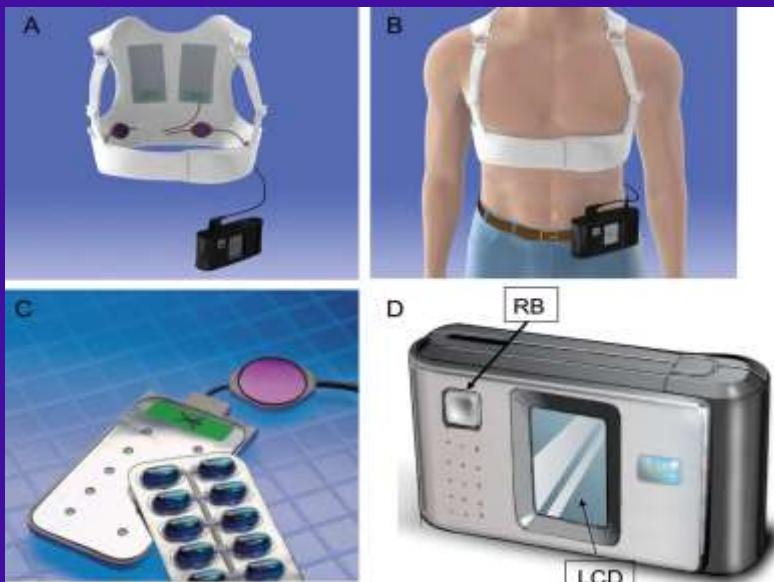


The Leadless Cardiac Pacemaker.

Reddy VY et al. N Engl J Med 2015;373:1125-1135.



The wearable cardioverter-defibrillator



Helmut U. Klein et al. Eur Heart J 2013;34:2230-2242

Sudden Cardiac Arrestes and Automated Implantable Cardioverter Defibrillators (AICDs)

http://www.cathlabdigest.com/files/styles/article_image/public/default_images/CLD_Logo-Reg-163x117.jpg?itok=DHR-EW2J

NEGLI USA....

470.000 pazienti
presentano
recidiva di una
SCA

< 20% dei
pazienti eleggibili
sono avviati ad un
programma di
riabilitazione CV

Riduzione di una
recidiva di SCA del 15-
20% nei pazienti
sottoposti a
riabilitazione CV

Riduzione della
mortalità del 35%
nei pazienti
sottoposti a
riabilitazione CV

CONCLUSIONI- 1

- Gli interventi di rivascolarizzazione miocardica in associazione alla riabilitazione hanno modificato significativamente la storia naturale della cardiopatia ischemica migliorando in misura concreta sia la sopravvivenza che la qualità della vita.
- Conseguentemente, nei casi di rivascolarizzazione completa in assenza di ischemia residua e con funzione ventricolare conservata e assenza di aritmie significative, si prospetta una incapacità temporanea più che una invalidità permanente.

CONCLUSIONI- 2

- Anche quando venga riconosciuta una invalidità permanente, spesso si impone una revisione entro uno-due anni.
- Nel caso di assegno ordinario di invalidità (Art. 1 L 222/84), la durata triennale della prestazione consente una automatica valutazione in sede di conferma.

CONCLUSIONI- 3

- ***Resta invece il problema del riconoscimento della inabilità*** (Art. 2 L 222/84), la cui erogazione presuppone come requisito amministrativo la ***Avvenuta espulsione dal mondo del lavoro*** (incompatibilità con compensi per lavoro subordinato e con l'iscrizione negli elenchi dei lavoratori agricoli, autonomi e negli albi professionali).
- In caso di revisione con revoca della prestazione sarebbe allora problematica una ricollocazione lavorativa



GRAZIE DELL'ATTENZIONE