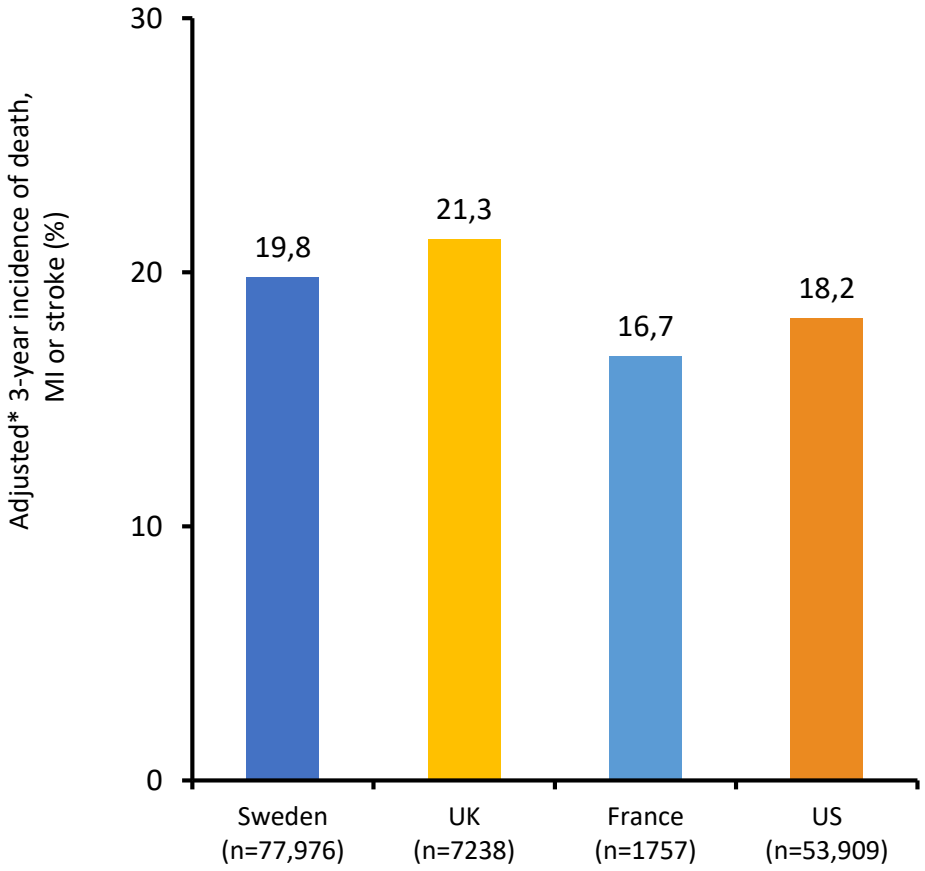
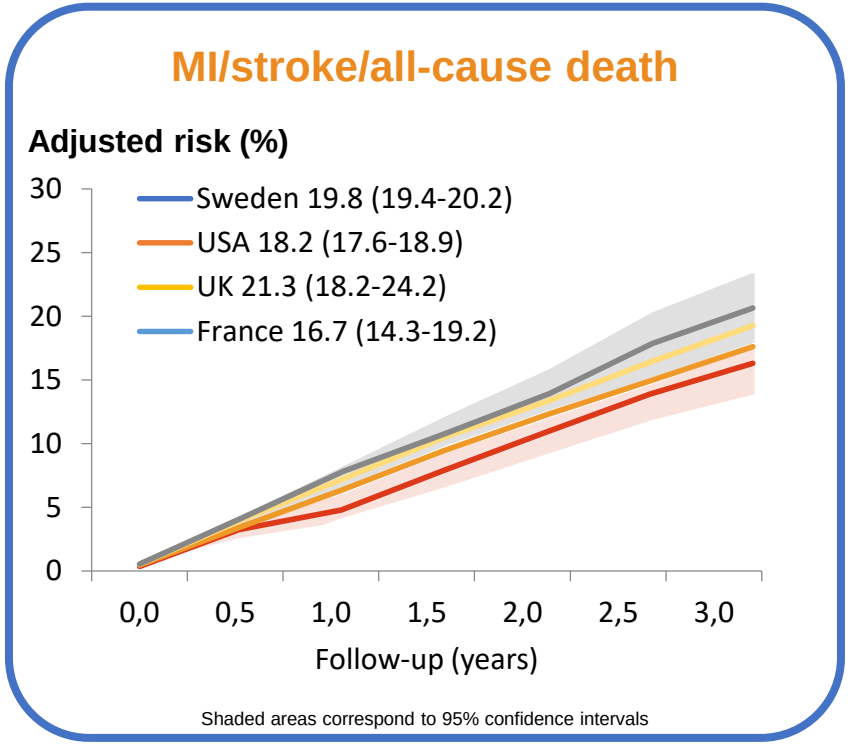
Dall'acuzie alla cronicità: Esperienze di gestione della continuità dell'assistenza nell'ambito delle patologie cardiovascolari

Dott. Ciro Mauro
Direttore Cardiologia UTIC AORN A. Cardarelli Napoli

~1 in 5 patients were event free for the first year post-MI suffered an MI, stroke or death within 3 years

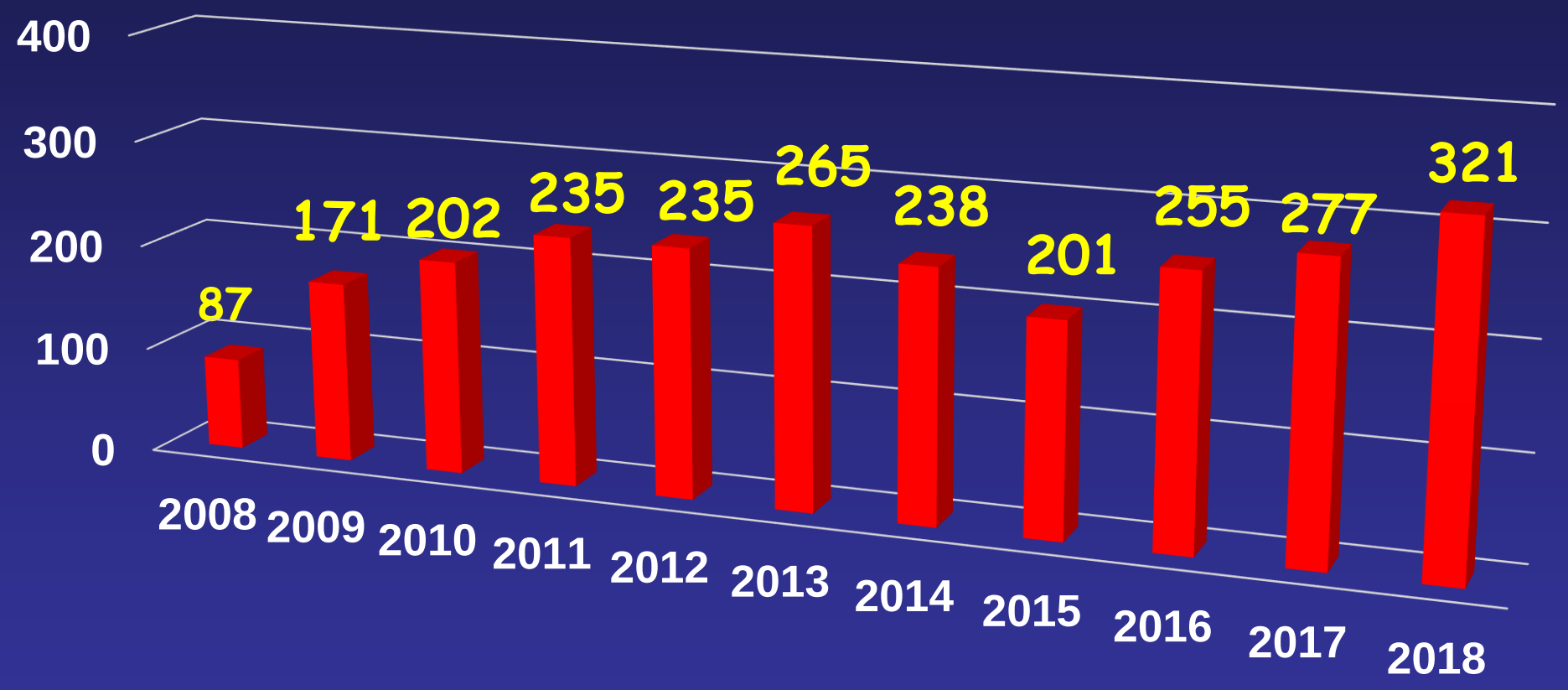
APOLLO 4-country analysis: adjusted incidence





MI, myocardial infarction *Adjusted for differences in study populations; MI, myocardial infarction. Shaded areas / figures in brackets [95%CI]1. Rapsomaniki E *et al*. ESC Late Breaking Registry presentation 2014.

Cardiologia UTIC A. Cardarelli Napoli
PTCA NSTEMI 2008-2018



PTCA in SCA NSTEMI

Cardiologia UTIC A. Cardarelli Napoli
PTCA PRIMARIE 2008-2018

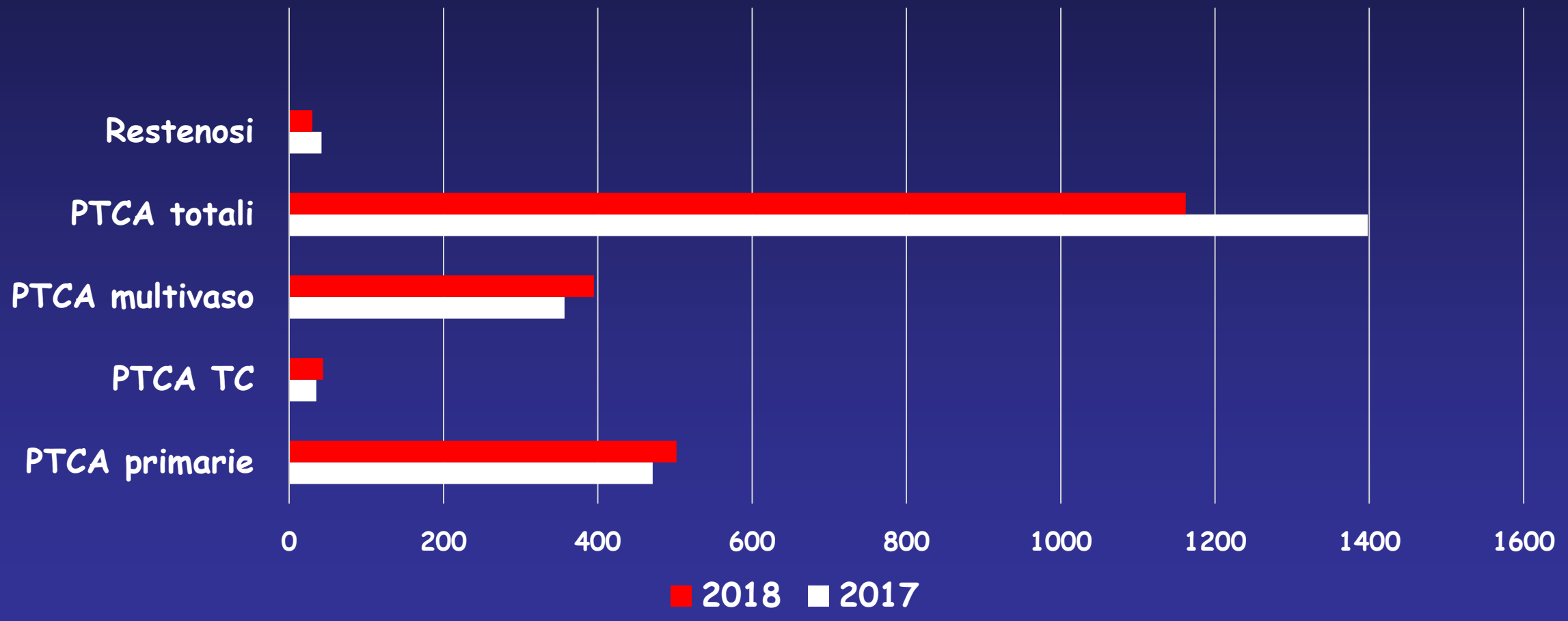
PTCA Primarie

RETE IMA

- ✓ L'incremento delle PTCA primarie negli ultimi 2 anni è legato alla realizzazione e alla successiva implementazione della rete IMA nel territorio della città metropolitana di Napoli a partire da Luglio 2017, modificata dal Maggio 2018

- ✓ Questo ha consentito ad un considerevole numero di cittadini di usufruire del trattamento migliore per l'infarto

DATI ATTIVITA' 2017-2018



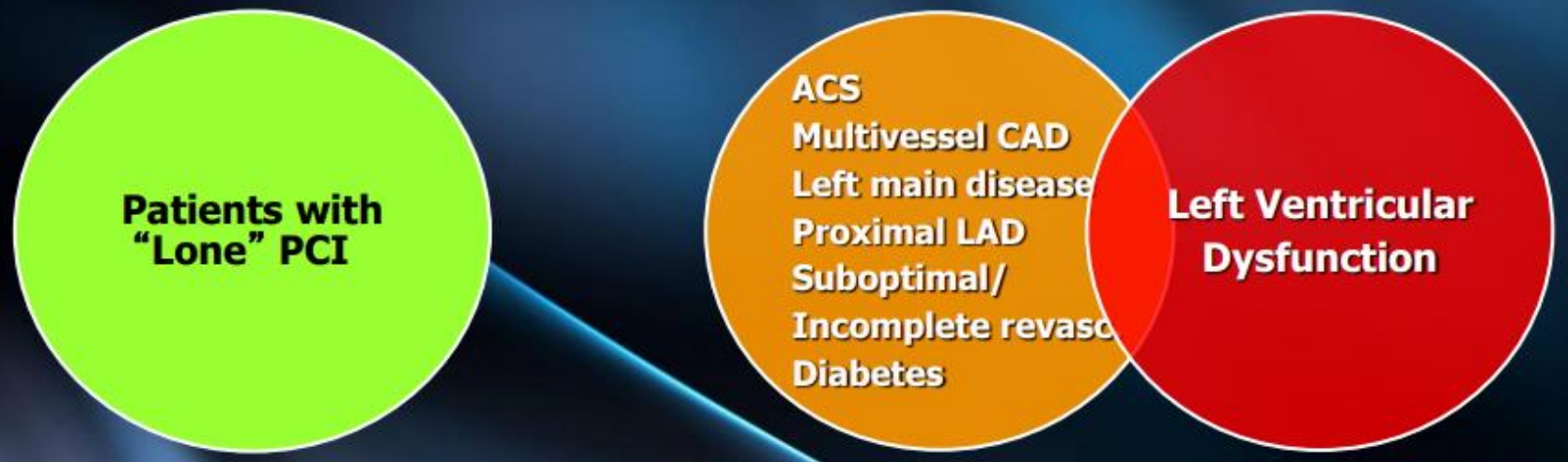
Catheterization and Cardiovascular Interventions 00:00–00 (2014)

Original Studies

A Multidisciplinary Consensus Document on Follow-Up Strategies for Patients Treated With Percutaneous Coronary Intervention

Roberta Rossini,[1*] Luigi Oltrona Visconti,[2] Giuseppe Musumeci,[1] Alessandro Filippi,[3] Roberto Pedretti,[4] Corrado Lettieri,[5] Francesca Buffoli,[5] Marco Campana,[6] Davide Capodanno,[7] Battistina Castiglioni,[8] Maria Grazia Cattaneo,[9] Paola Colombo,[10] Leonardo De Luca,[11] Stefano De Servi,[12] Marco Ferlini,[2] Ugo Limbruno,[13] Daniele Nassiacos,[14] Emanuela Piccaluga,[15] Arturo Raisaro,[2] PierFranco Ravizza,[16] Michele Senni,[1] Erminio Tabaglio,[17] Giuseppe Tarantini,[18] Daniela Trabattoni,[19] Alessandro Zadra,[17] Carmine Riccio,[20] Francesco Bedogni,[21] Oreste Febo,[22] Ovidio Brignoli,[17] Roberto Ceravolo,[23] Gennaro Sardella,[24] Sante Bongo,[25] Pompilio Faggiano,[26] Claudio Cricelli,[27] Cesare Greco,[28] Michele Massimo Gulizia,[29] Sergio Berti,[30] and Francesco Bovenzi,[31]
on behalf of the Italian Society of Invasive Cardiology (SICI-GISE), National Association of Hospital Cardiologists (ANMCO), Italian Association for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation (GICR-IACPR) and Italian Society of General Practitioner (SIMG)

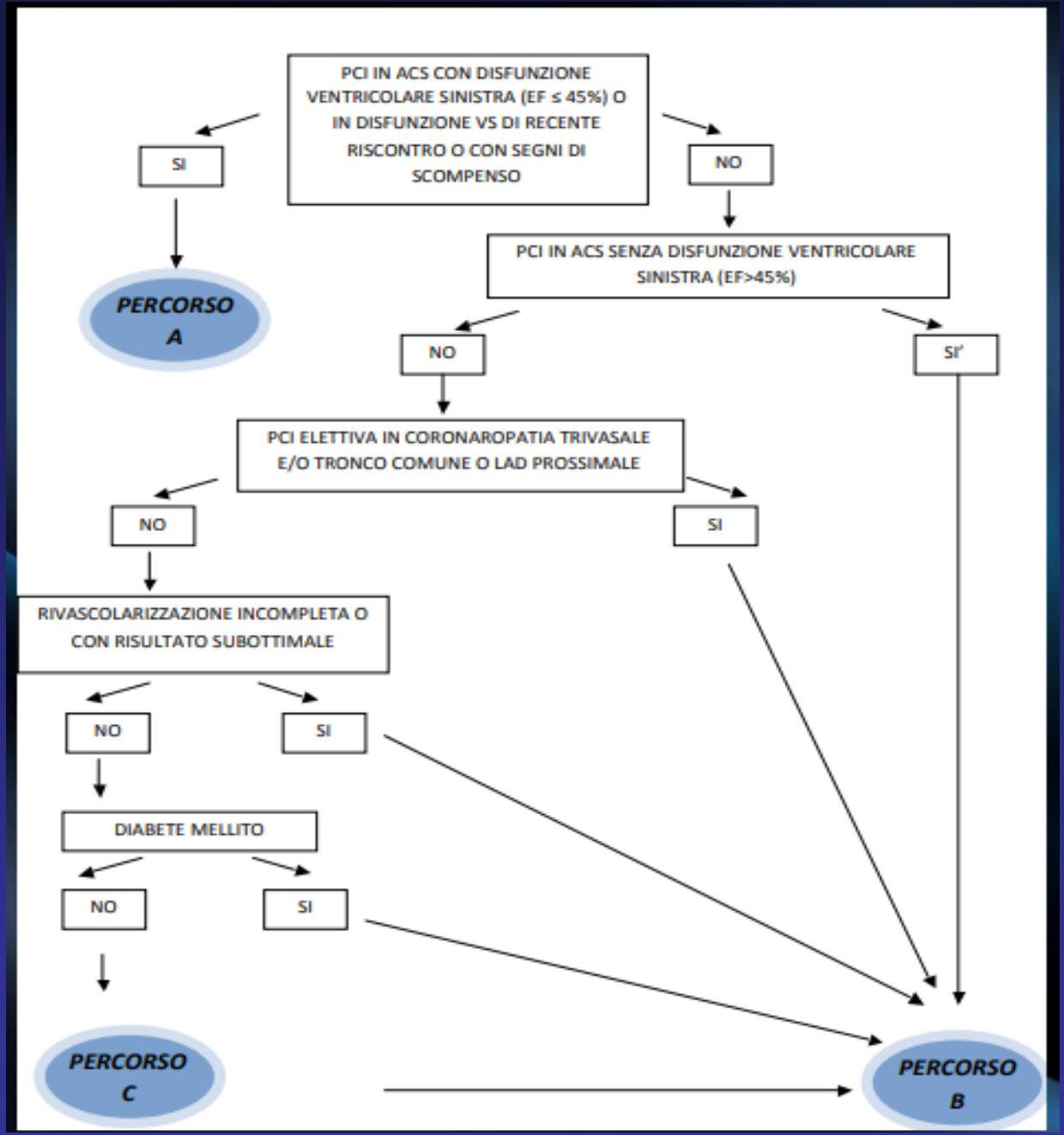
Ipotesi di follow-up *"sartoriale"*



Percorso "C"

Percorsi "B"-"A"

DOCUMENTO DI POSIZIONE POST-PCI



R.Rossini et al, Catheter Cardiovasc Interv. 2014 Nov 7.
On behalf of GISE Nazionale, ANMCO Nazionale, LombardIMA, SIMG Nazionale, GICR Nazionale

Documento di Consenso Italiano sul follow-up post-PCI SICI-GISE, ANMCO, GIRC-IACPR, SIMG

Chi fa cosa?

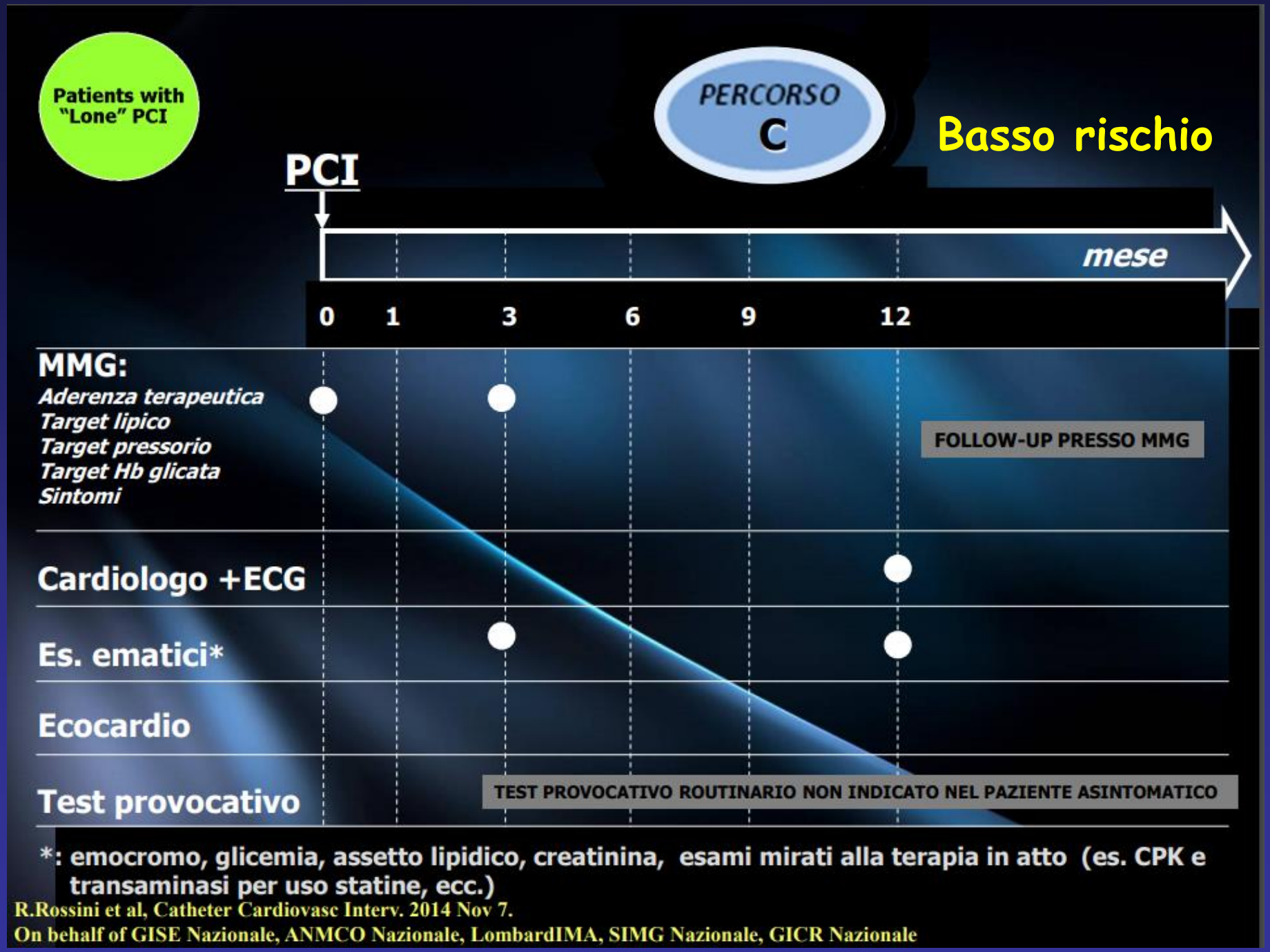
Specialista

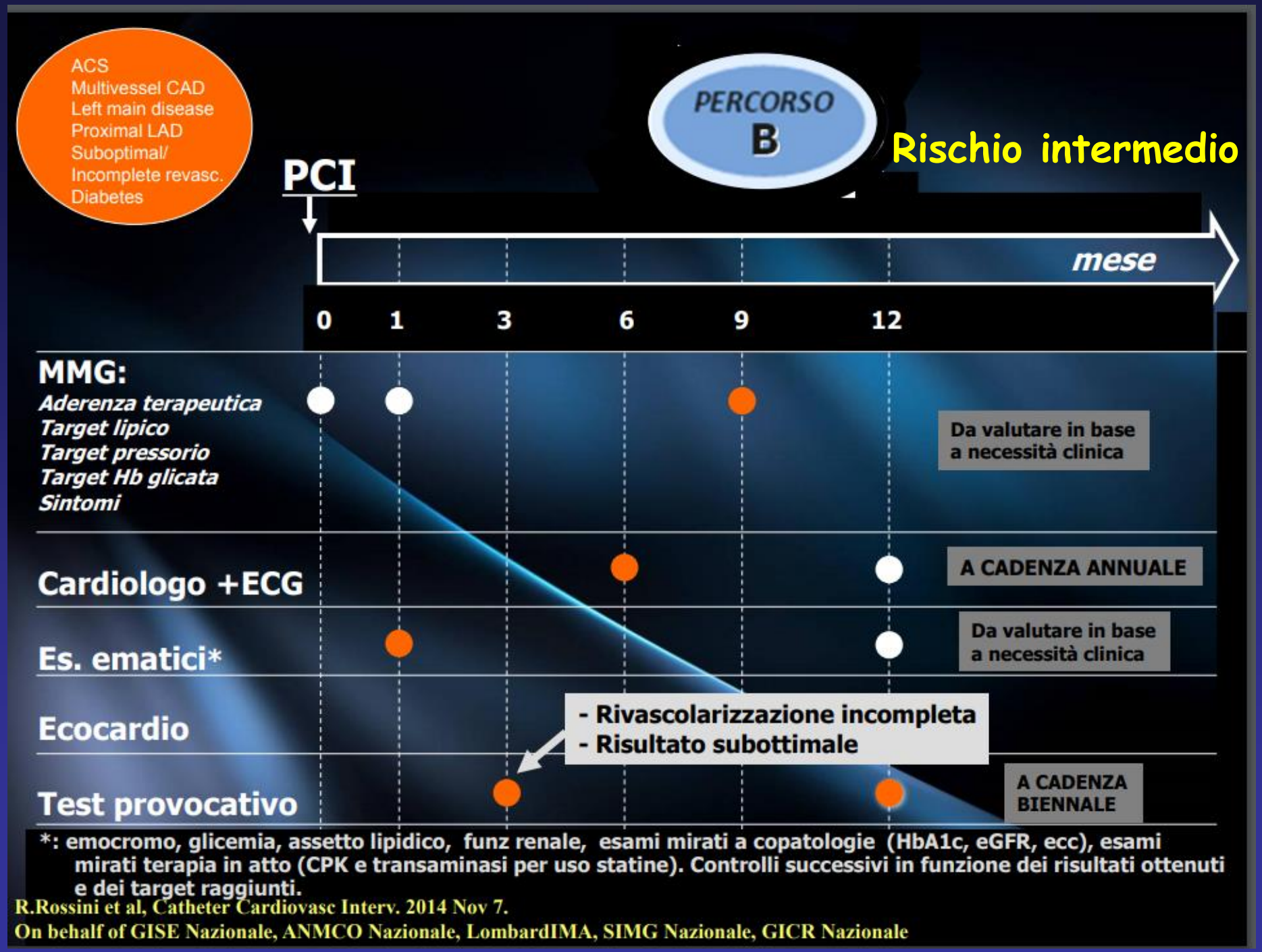
- ✓ Pianificazione del FU
- ✓ Stratificazione del rischio (valutazione clinica + ev test provocativi)

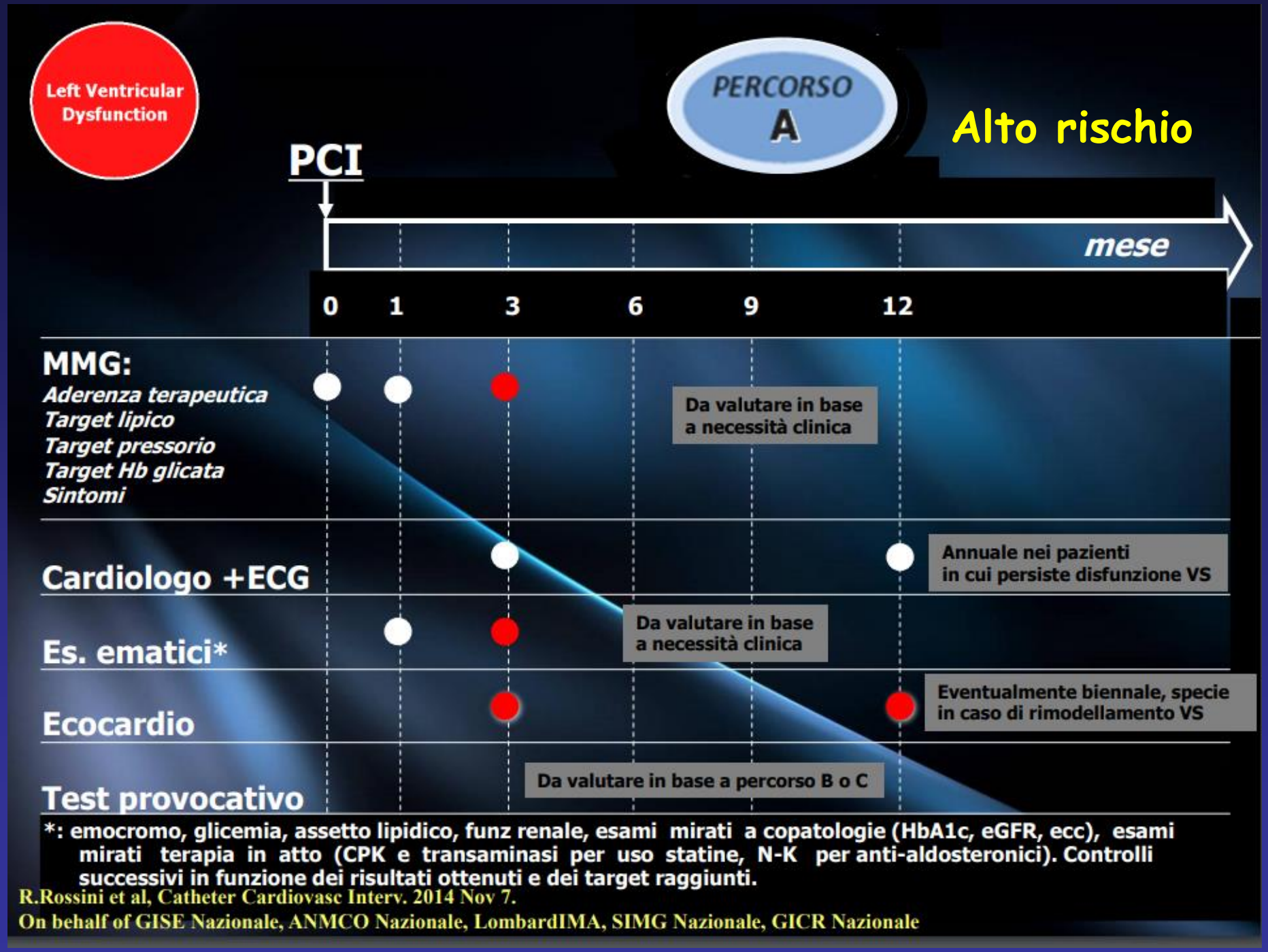
MMG

- ✓ Valutazione clinica
- ✓ Controllo dei fattori di rischio
- ✓ Aderenza alla terapia

Adattata da Rossini R, el al. CCI 2015; 85:E129–E139


Patients with "Lone" PCI
PERCORSO C
Basso rischio
PCI
mese
0
1
3
6
9
12
MMG:
Aderenza terapeutica
Target lipico
Target pressorio
Target Hb glicata
Sintomi
FOLLOW-UP PRESSO MMG
Cardiologo +ECG
Es. ematici*
Ecocardio
Test provocativo
TEST PROVOCATIVO ROUTINARIO NON INDICATO NEL PAZIENTE ASINTOMATICO
*: emocromo, glicemia, assetto lipidico, creatinina, esami mirati alla terapia in atto (es. CPK e transaminasi per uso statine, ecc.)
R.Rossini et al, Catheter Cardiovasc Interv. 2014 Nov 7.
On behalf of GISE Nazionale, ANMCO Nazionale, LombardIMA, SIMG Nazionale, GICR Nazionale


ACS
Multivessel CAD
Left main disease
Proximal LAD
Suboptimal/
Incomplete revasc.
Diabetes
PERCORSO
B
Rischio intermedio
PCI
mese
0
1
3
6
9
12
MMG:
Aderenza terapeutica
Target lipico
Target pressorio
Target Hb glicata
Sintomi
Da valutare in base a necessità clinica
Cardiologo +ECG
A CADENZA ANNUALE
Es. ematici*
Da valutare in base a necessità clinica
Ecocardio
- Rivascolarizzazione incompleta
- Risultato subottimale
Test provocativo
A CADENZA BIENNALE
*: emocromo, glicemia, assetto lipidico, funz renale, esami mirati a copatologie (HbA1c, eGFR, ecc), esami mirati terapia in atto (CPK e transaminasi per uso statine). Controlli successivi in funzione dei risultati ottenuti e dei target raggiunti.
R.Rossini et al, Catheter Cardiovasc Interv. 2014 Nov 7.
On behalf of GISE Nazionale, ANMCO Nazionale, LombardIMA, SIMG Nazionale, GICR Nazionale

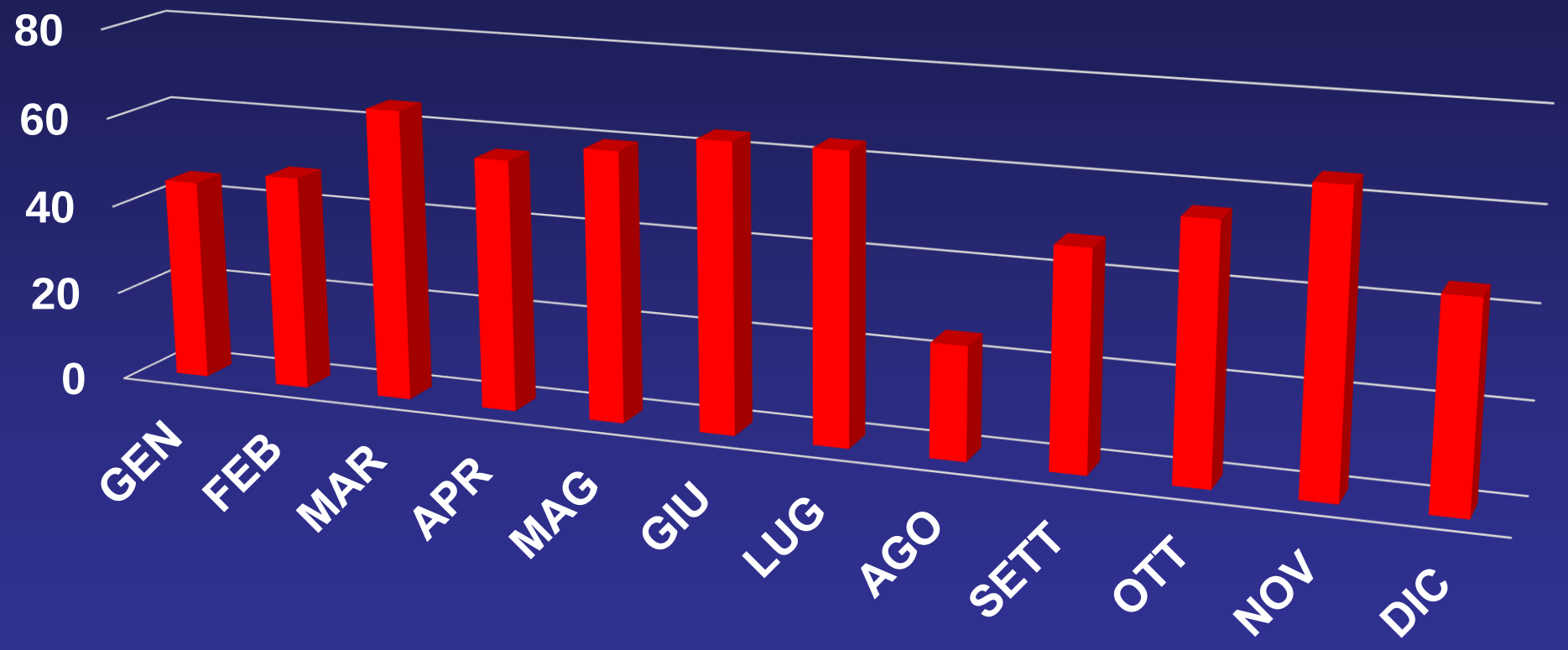

Left Ventricular Dysfunction
PERCORSO A
Alto rischio
PCI
mese
0
1
3
6
9
12
MMG:
Aderenza terapeutica
Target lipico
Target pressorio
Target Hb glicata
Sintomi
Da valutare in base a necessità clinica
Cardiologo +ECG
Annuale nei pazienti in cui persiste disfunzione VS
Es. ematici*
Da valutare in base a necessità clinica
Ecocardio
Eventualmente biennale, specie in caso di rimodellamento VS
Test provocativo
Da valutare in base a percorso B o C
*: emocromo, glicemia, assetto lipidico, funz renale, esami mirati a copatologie (HbA1c, eGFR, ecc), esami mirati terapia in atto (CPK e transaminasi per uso statine, N-K per anti-aldosteronici). Controlli successivi in funzione dei risultati ottenuti e dei target raggiunti.
R.Rossini et al, Catheter Cardiovasc Interv. 2014 Nov 7.
On behalf of GISE Nazionale, ANMCO Nazionale, LombardIMA, SIMG Nazionale, GICR Nazionale

Pazienti con ripresa o peggioramento di angina

NEI PAZIENTI CON RIPRESA DI ANGINA O CON PEGGIORAMENTO DELLA STESSA (SE FOSSE RIMASTO SINTOMATICO DOPO LA PCI) E' INDICATA NUOVA INDAGINE CORONAROGRAFICA, NEL CASO DI ALTA PROBABILITA' DI PROGRESSIONE DELLA CARDIOPATIA ISCHEMICA E/O RISTENOSI INTRASTENT.
IN ALTERNATIVA, PUO' ESSERE INDICATO TEST PROVOCATIVO.

R.Rossini et al, Catheter Cardiovasc Interv. 2014 Nov 7.
On behalf of GISE Nazionale, ANMCO Nazionale, LombardIMA, SIMG Nazionale, GICR Nazionale

Cardiologia UTIC A. Cardarelli Napoli
Visite ambulatorio controllo PTCA anno 2018
Totale 616



Dal 1 gennaio al 30 settembre 2019: 470

Visite Ambulatorio controllo PTCA

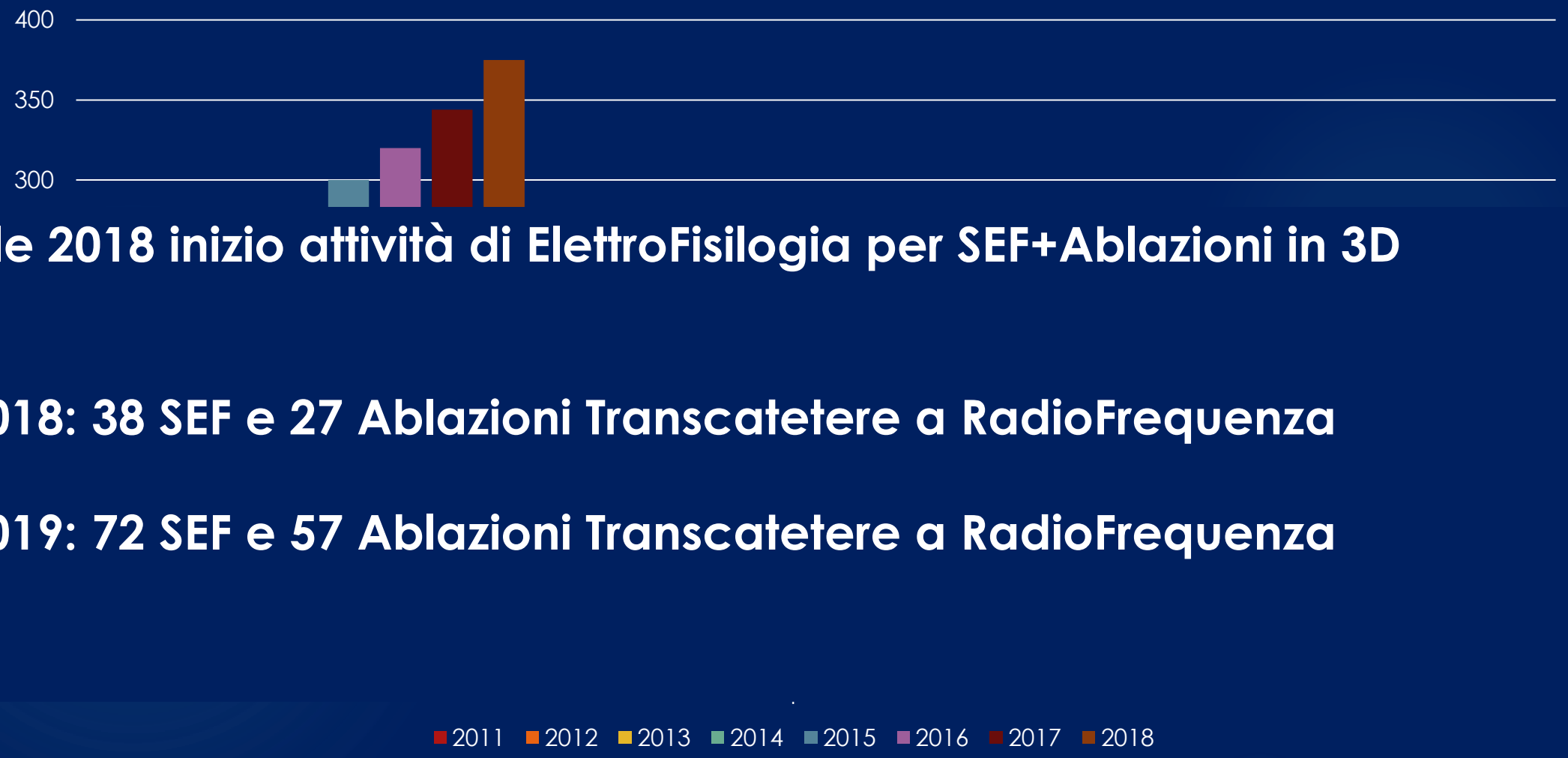
LA NOSTRA ESPERIENZA

Percorso C: 9%
Percorso B: 53%
Percorso A: 38%

La riorganizzazione del protocollo ambulatoriale ci ha consentito di concentrare un numero più elevato di prestazioni specialistiche nei pazienti a più alto rischio.

Tale strategia ci ha condotto ad un significativo incremento anche della compliance terapeutica in questi pazienti che appare ancor più importante alla luce della sempre crescente attenzione alla correzione «aggressiva» dei fattori di rischio con l'utilizzo degli inibitori PCSK9, della prolonged DAPT e delle nuove estensioni per gli anticoagulanti a basso dosaggio in questi pazienti ad alto rischio di eventi ischemici.

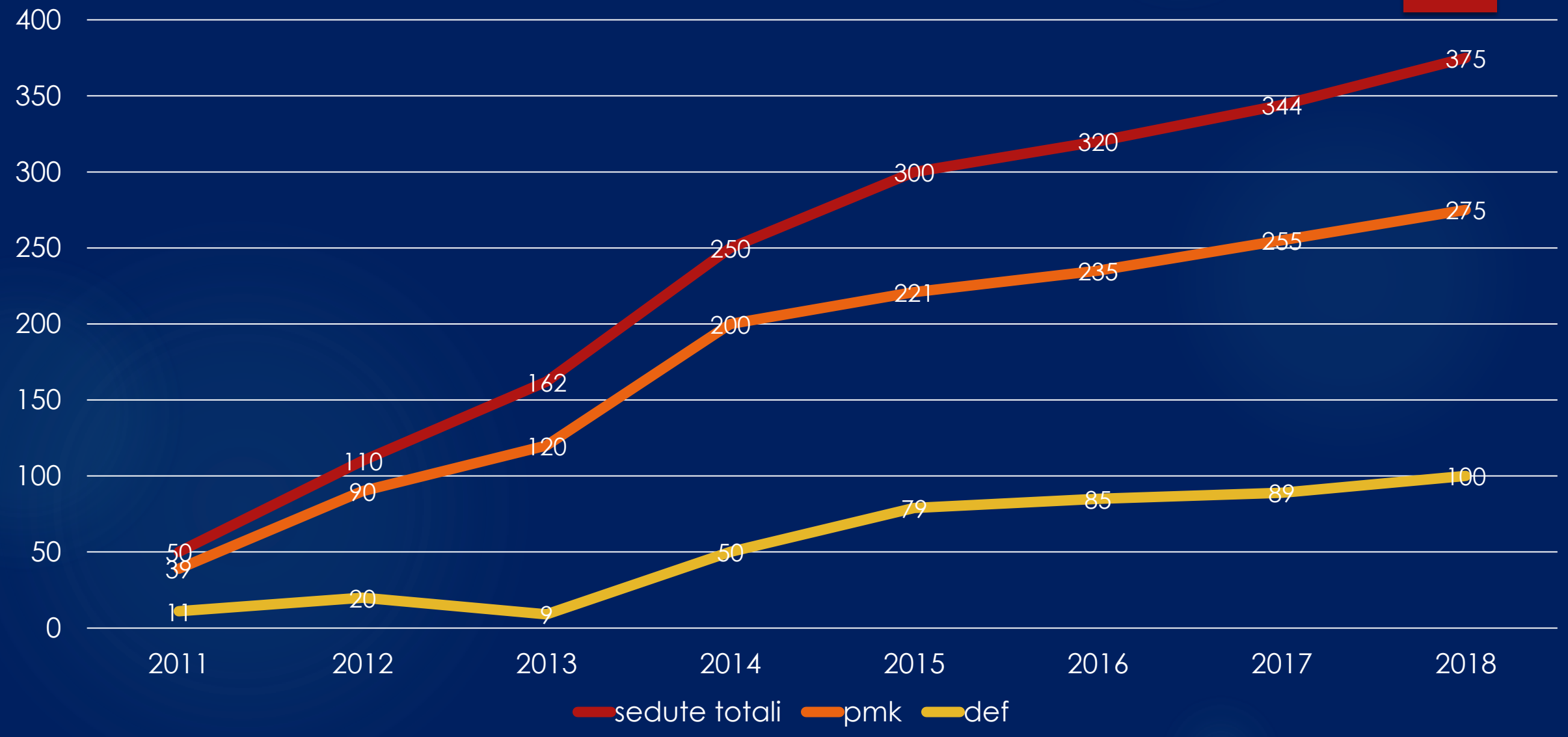
Attività Elettrofisiologia 2011-2018



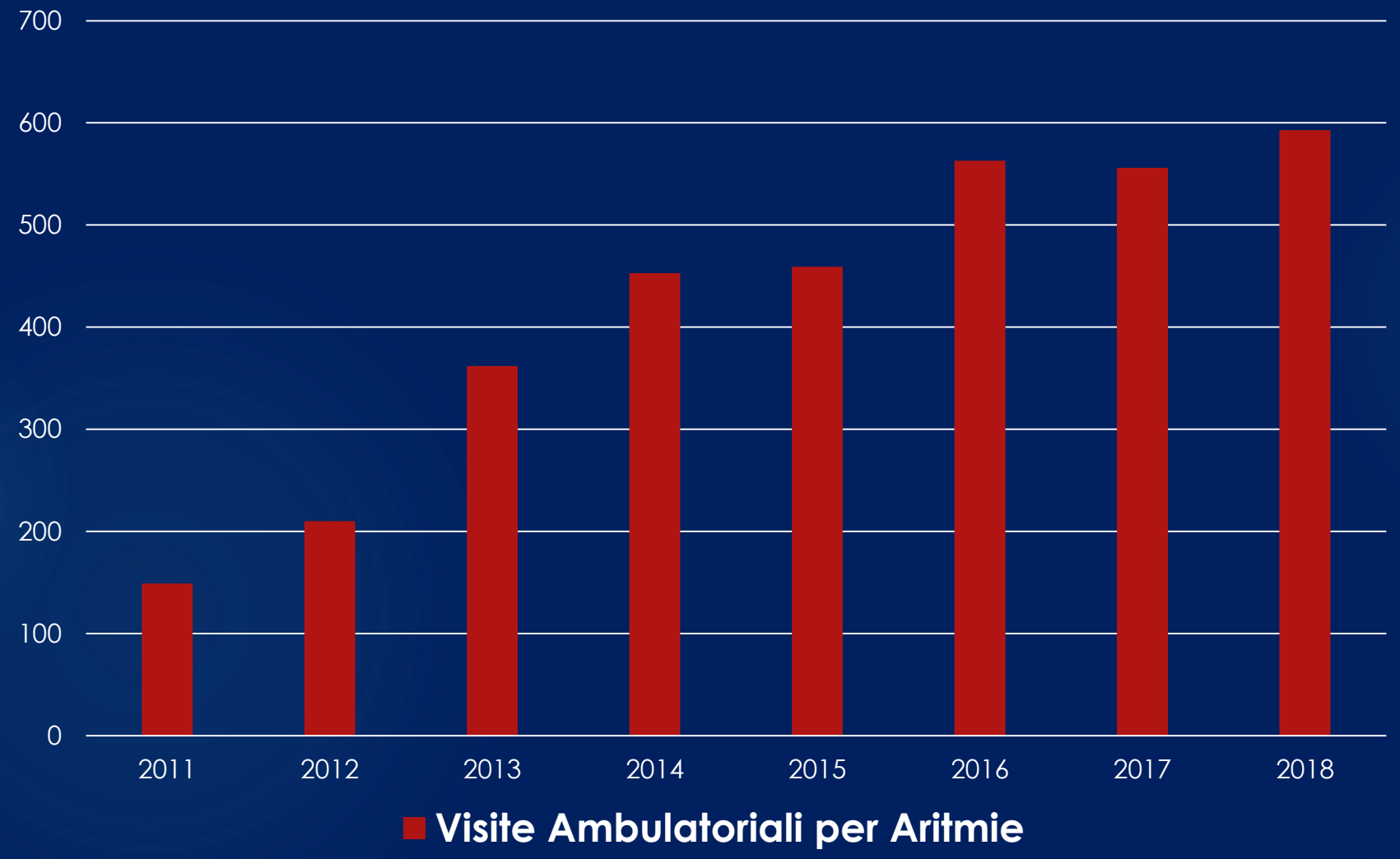
Aprile 2018 inizio attività di ElettroFisilogia per SEF+Ablazioni in 3D

- **2018: 38 SEF e 27 Ablazioni Transcatetere a RadioFrequenza**
- **2019: 72 SEF e 57 Ablazioni Transcatetere a RadioFrequenza**

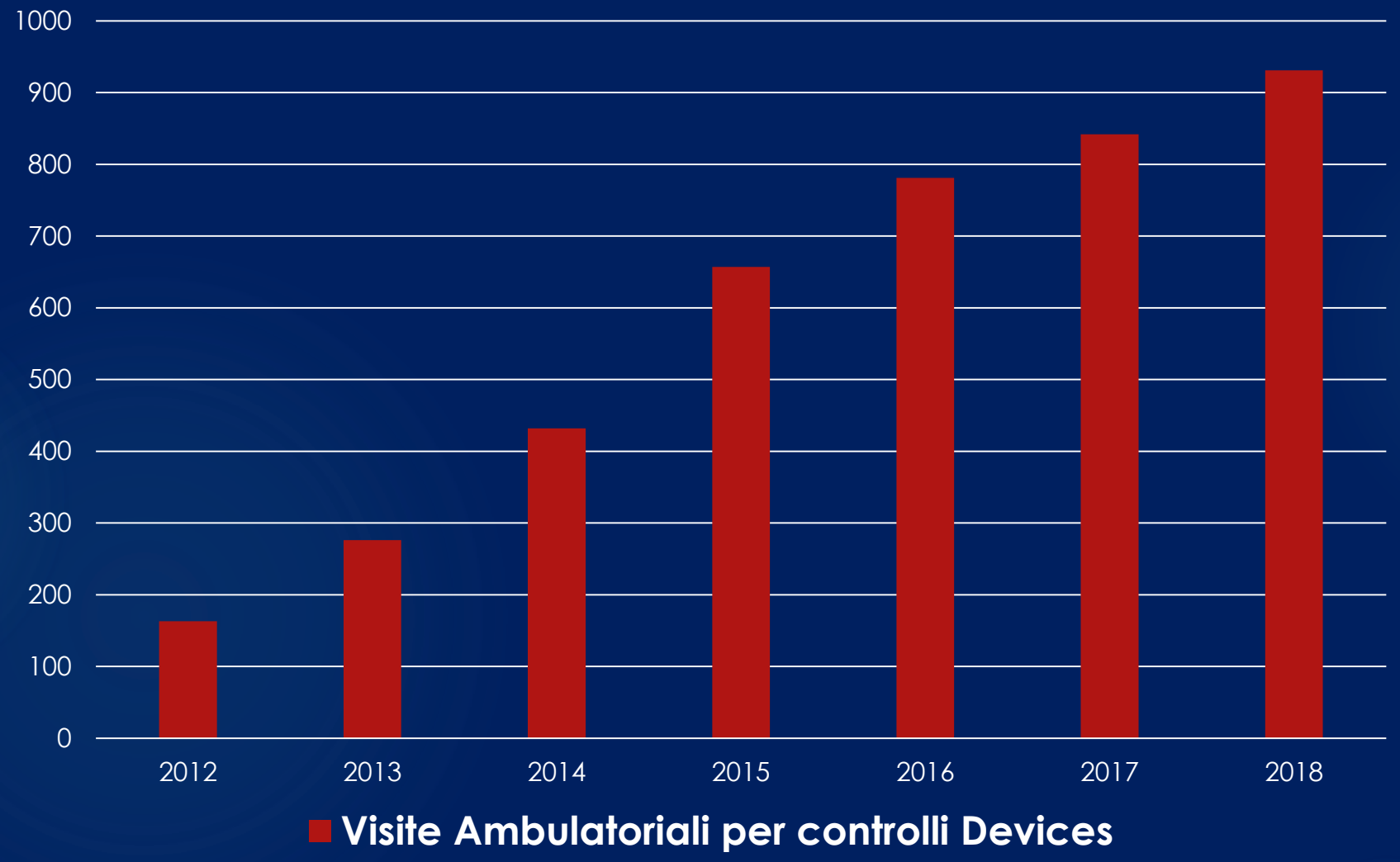
ATTIVITA' LABORATORIO DI ARITMOLOGIA INTERVENTISTICA 2011-2018



Visite ambulatoriali Elettrofisiologia



Visite ambulatoriali Elettrofisiologia



Le Malattie Cardiovascolari costano 16 miliardi per il Sistema Sanitario Nazionale

Sanità24

Stampa Chiudi

18 Gen 2017

Malattie cardiovascolari, costi previdenziali al top: 1,9 mld l'anno. Prevenzione chance di risparmio. L'analisi Ceis-Inps

di Prof. Francesco Saverio Mennini (Direttore Centro Ceis - Eehta, Università degli Studi di Roma Tor Vergata)

L'impatto socio economico con particolare riferimento al mondo del lavoro

Dall'analisi condotta dal Eehta del Ceis, dell'Università Tor Vergata di Roma, in collaborazione con la banca dati Inps, e presentata oggi a Roma, le malattie del sistema cardiocircolatorio rappresentano la seconda voce di costo in termini di prestazioni previdenziali, pari al 19% della spesa totale dal 2009 al 2015 (circa 13,7 miliardi nel periodo indicato e 1,9 miliardi di media annua), seconda solo alla patologie oncologiche.

In particolare, se consideriamo le singole prestazioni previdenziali, i disturbi del sistema circolatorio per gli assegni ordinari di invalidità e le pensioni di invalidità previdenziali rappresentano la prima voce di costo rispetto agli altri gruppi patologici, con un impatto più forte in termini di invalidità piuttosto che in termini di inabilità.

I costi delle malattie cardiovascolari

Dal 2009 al 2005, la spesa previdenziale calcolata per malattie cardiovascolari è stata rispettivamente di 4,7 miliardi per assegni ordinari di invalidità (669 milioni in media all'anno) corrispondente al 23% su un totale di spesa complessiva per queste prestazioni di circa 20 miliardi e di 8,8 miliardi per pensioni di invalidità previdenziali (1,2 miliardi in media all'anno), pari al 19% su un totale di spesa complessiva di circa 46,7 miliardi per prestazioni di questo tipo. Diverso per le pensioni di inabilità per cause cardiovascolari che rappresentano la

196 miliardi l'anno, è la cifra stimata per le malattie cardiovascolari a livello Europeo.
Il 54% sono costi diretti sanitari sostenuti dai Sistemi Sanitari Nazionali, il 24% costi indiretti associati alla perdita di produttività dei pazienti.

Percorso C (basso rischio)

Patients with "Lone" PCI

	dimissione	1 mese	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi	entro 24 mesi
MMG	X		X				FU presso MMG
esami ematici			X			X	
Cardiologo + ECG						X	
Ecocardio							
Test funzionali *							

*non indicati nei primi 2 anni

Adattata da Rossini R, et al. CCI 2015

Percorso B (rischio intermedio)

ACS
Multivessel CAD
Left main disease
Proximal LAD
Suboptimal/
Incomplete revasc.
Diabetes

	dimissione	1 mese	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi	entro 24 mesi
MMG	X		X		X		
esami ematici			X		X		
Cardiologo + ECG				X			X
Ecocardio							
Test funzionali				X*			

*da eseguirsi (3 o 6 mesi) in caso di rivascolarizzazione incompleta o subottimale, successivamente a cadenza biennale

Adattata da Rossini R, et al. CCI 2015

Percorso A (alto rischio)

Left Ventricular Dysfunction

	dimissione	1 mese	3 mesi	6 mesi	9 mesi	12 mesi	entro 24 mesi
MMG	X	X	X			X	
esami ematici		X	X			X	
Cardiologo + ECG			X			X	X*
Ecocardio			X			X**	
Test funzionali				***			

* annuale in caso di persistenza di disfunzione ventricolare sinistra

** successivamente biennale, in caso di rimodellamento ventricolare sinistro

*** in base al percorso B o C

Adattata da Rossini R, et al. CCI 2015

Il follow-up del paziente sottoposto a rivascolarizzazione coronarica percutanea: impatto potenziale dell'applicazione di un percorso clinico-gestionale strutturato sull'integrazione ospedale-territorio e modulato sul rischio clinico del paziente

Corrado Lettieri[1], Paola Colombo[2], Renato Rosiello[1], Nuccia Morici[2], Pierpaolo Parogni[3], Giuseppe Musumeci[4], Erminio Tabaglio[5], Alessandro Zadra[5], Maria Grazia Cattaneo[6], Francesco Soriano[2], Maria Cristiana Brunazzi[1], Maurizio Galavotti[7], Silvio Klugmann[2], Michele Senni[4], Orazio Valsecchi[4], Roberto Zanini[1], Roberta Rossini[4]

Tabella 3. Numero di prestazioni cardiologiche di routine/paziente nei 2 anni successivi alla rivascolarizzazione percutanea (prestazioni erogate vs previste).

	Totale pazienti			Pazienti con ≥1 test funzionale		
	Prestazioni erogate	Prestazioni previste	Δ prestazioni	Prestazioni erogate	Prestazioni previste	Δ prestazioni
Percorso A	5.26	6	-0.74	5.71	6	-0.29
Percorso B	4.18	3	+1.18	4.74	3	+1.74
Percorso C	4.39	1	+3.39	4.93	1	+3.93

Considerazioni

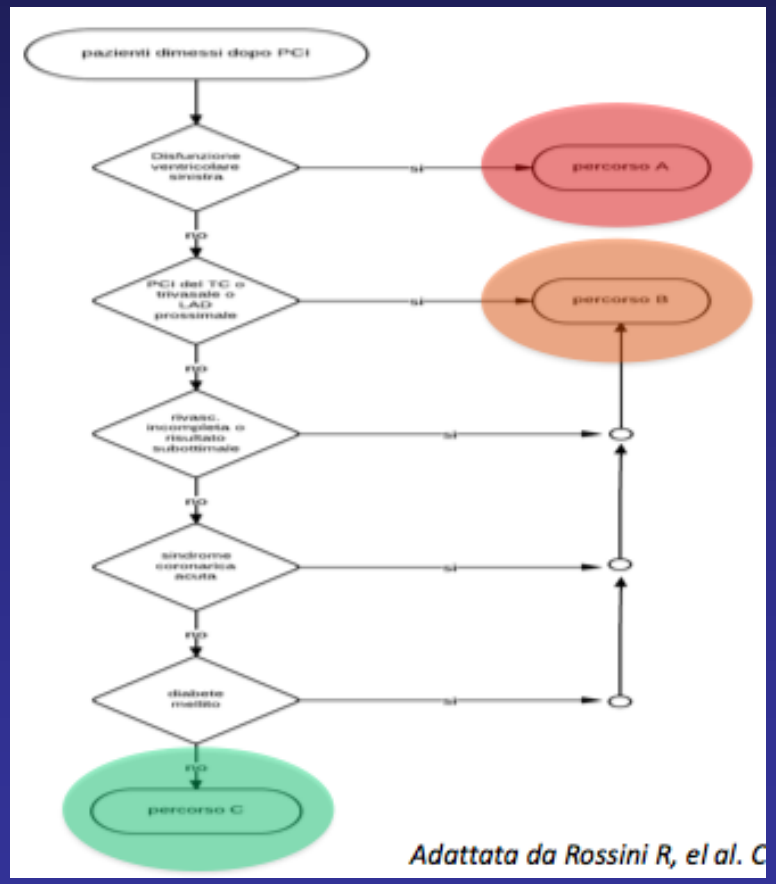
- ✓ Dai dati emerge che nei pazienti asintomatici una ulteriore rivascolarizzazione al follow-up si rende necessaria solo nel 2.3% dei casi e che il ricontrollo coronarografico eseguito solo sulla base dei test provocativi, ed in particolare del test da sforzo, risulta inappropriato nel 75% dei casi.

- ✓ La riduzione delle prestazioni cardiologiche inappropriate può determinare una riduzione delle liste di attesa; l'accorpamento delle prestazioni cardiologiche determina un significativo vantaggio, sia per il paziente che in termini di riduzione dei tempi di erogazione delle prestazioni stesse.

- ✓ Ciò potrebbe tradursi in una riduzione del 39% delle liste di attesa.

Rossini et al…A Multidisciplinary Consensus Document on Follow-Up strategies for Patients Treated With Percutaneous Coronary Intervention

Pianificazione del percorso di follow-up alla dimissione



Adattata da Rossini R, el al. C

- ✓ Disfunzione ventricolare sinistra (FE<45%)
- ✓ PCI TC, MVD, IVA prox
- ✓ Rivascolarizzazione incompleta o subottimale
- ✓ SCA
- ✓ Diabete mellito

LONG-TERM DAPT

- ✓ Grazie all'ambulatorio dedicato ai controlli post-PTCA circa il 22 % dei pz. continua la DAPT con ticagrelor 60 bid

- ✓ I controlli, effettuati periodicamente, ma soprattutto in corrispondenza del termine dei 12 mesi di terapia DAPT post-PTCA permettono di selezionare i pazienti in cui c'è indicazione al prolungamento della terapia antiaggregante in considerazione del rischio trombotico