

# Documento di Consenso

## SICI-GISE, ANMCO, GIRC-IACPR, SIMG

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

**Roberta Rossini,<sup>1\*</sup> MD, PhD, Luigi Oltrona Visconti,<sup>2</sup> MD, Giuseppe Musumeci,<sup>1</sup> MD, Alessandro Filippi,<sup>3</sup> MD, Roberto Pedretti,<sup>4</sup> MD, Corrado Lettieri,<sup>5</sup> MD, Francesca Buffoli,<sup>5</sup> MD, Marco Campana,<sup>6</sup> MD, Davide Capodanno,<sup>7</sup> MD, PhD, Battistina Castiglioni,<sup>8</sup> MD, Maria Grazia Cattaneo,<sup>9</sup> MD, Paola Colombo,<sup>10</sup> MD, Leonardo De Luca,<sup>11</sup> MD, Stefano De Servi,<sup>12</sup> MD, Marco Ferlini,<sup>2</sup> MD, Ugo Limbruno,<sup>13</sup> MD, Daniele Nassiacos,<sup>14</sup> MD, Emanuela Piccaluga,<sup>15</sup> MD, Arturo Raisaro,<sup>2</sup> MD, PierFranco Ravizza,<sup>16</sup> MD, Michele Senni,<sup>1</sup> MD, Erminio Tabaglio,<sup>17</sup> MD, Giuseppe Tarantini,<sup>18</sup> MD, Daniela Trabattoni,<sup>19</sup> MD, Alessandro Zadra,<sup>17</sup> MD, Carmine Riccio,<sup>20</sup> MD, Francesco Bedogni,<sup>21</sup> MD, Oreste Febo,<sup>22</sup> MD, Ovidio Brignoli,<sup>17</sup> MD, Roberto Ceravolo,<sup>23</sup> MD, Gennaro Sardella,<sup>24</sup> MD, Sante Bongo,<sup>25</sup> MD, Pompilio Faggiano,<sup>26</sup> MD, Claudio Cricelli,<sup>27</sup> MD, Cesare Greco,<sup>28</sup> MD, Michele Massimo Gulizia,<sup>29</sup> MD, Sergio Berti,<sup>30</sup> MD, and Francesco Bovenzi,<sup>31</sup> MD,**  
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)

# Paziente sottoposto a rivascolarizzazione coronarica per via percutanea: percorsi di stratificazione prognostica e di gestione multidisciplinare in relazione al profilo di rischio

Giuseppe Musumeci<sup>1</sup>, Pompilio Faggiano<sup>2</sup>, Marco Ferlini<sup>3</sup>, Corrado Lettieri<sup>4</sup>, Battistina Castiglioni<sup>5</sup>, Antonio Maggi<sup>6</sup>, Fabrizio Negri<sup>7</sup>, Paola Colombo<sup>8</sup>, Fabrizio Oliva<sup>9</sup>, Roberto F.E. Pedretti<sup>9</sup>, Marco Centola<sup>10</sup>, Roberta Rossini<sup>11</sup>

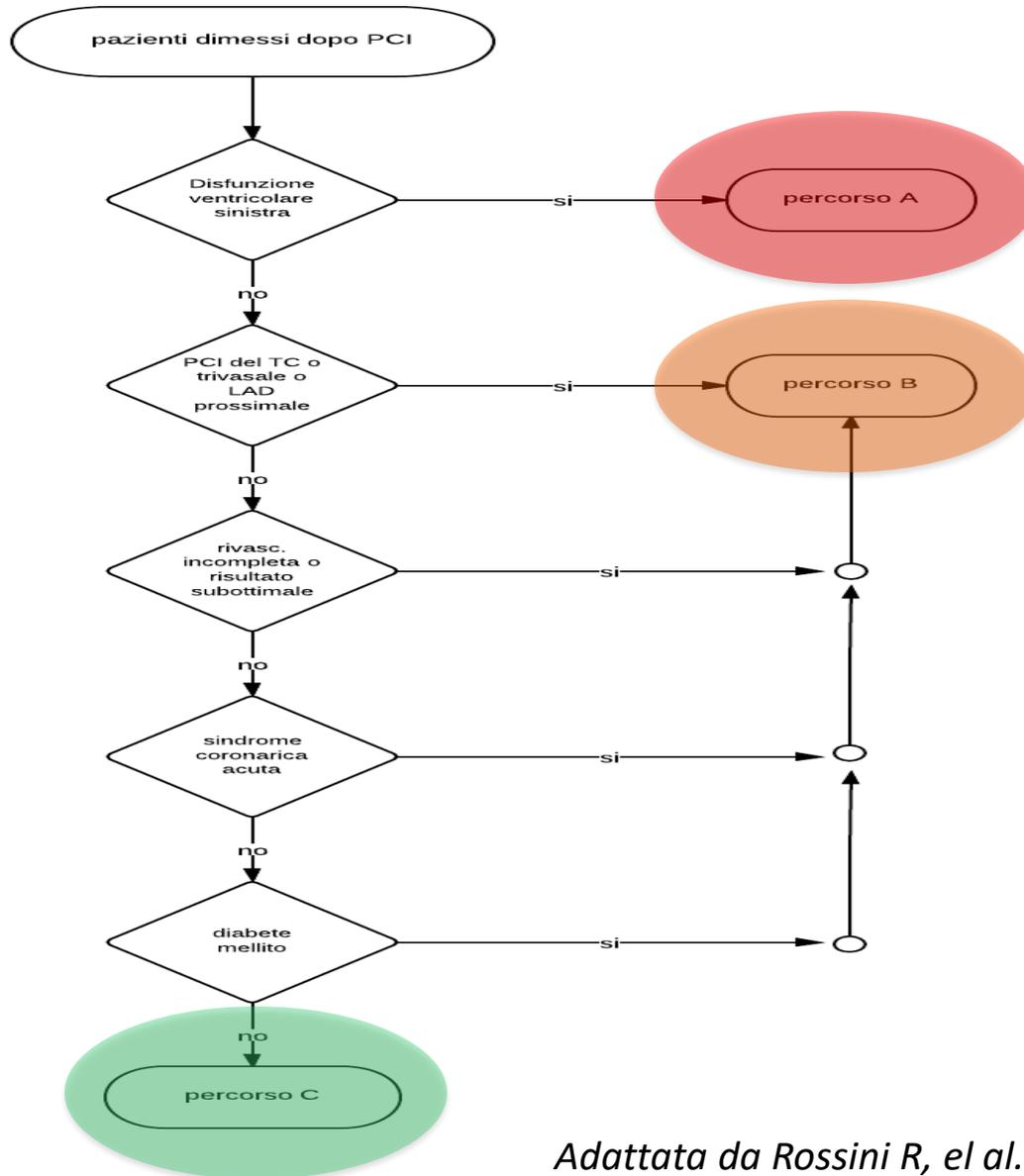
Organo Ufficiale di  
Federazione Italiana di Cardiologia  Società Italiana di Chirurgia Cardiaca 

## Documento di consenso ANMCO/GICR-IACPR/SICI-GISE: La gestione clinica del paziente con cardiopatia ischemica cronica

Carmine Riccio<sup>1</sup> (Coordinatore), Michele Massimo Gulizia<sup>2</sup> (Coordinatore), Furio Colivicchi<sup>3</sup> (Coordinatore), Andrea Di Lenarda<sup>4</sup> (Coordinatore), Giuseppe Musumeci<sup>5</sup>, Pompilio Massimo Faggiano<sup>6</sup>, Maurizio Giuseppe Abrignani<sup>7</sup>, Roberta Rossini<sup>8</sup>, Francesco Fattiroli<sup>8</sup>, Serafina Valente<sup>9</sup>, Gian Francesco Mureddu<sup>10</sup>, Pier Luigi Temporelli<sup>11</sup>, Zoran Olivari<sup>12</sup>, Antonio Francesco Amico<sup>13</sup>, Giancarlo Casolo<sup>14</sup>, Claudio Fresco<sup>15</sup>, Alberto Menozzi<sup>16</sup>, Federico Nardi<sup>17</sup>



# Algoritmo del protocollo di follow-up



# Percorso C (basso rischio)

Patients with  
"Lone" PCI

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

\*non indicati nei primi 2 anni

# 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
<b>MMG</b>	X		X		X		
<b>esami ematici</b>			X		X		
<b>Cardiologo + ECG</b>				X		X	X
<b>Ecocardio</b>							
<b>Test funzionali</b>				X*			

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

# Percorso A (alto rischio)

Left Ventricular  
Dysfunction

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

\* annuale in caso di persistenza di disfunzione ventricolare sinistra

\*\* successivamente biennale, in caso di rimodellamento ventricolare sinistro

\*\*\* in base al percorso B o C

# Documento di Consenso

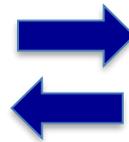
## SICI-GISE, ANMCO, GIRC-IACPR, SIMG

---

### Chi fa cosa?

#### MMG

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



#### Cardiologo

- ✓ Valutazione clinica
- ✓ Test provocativi

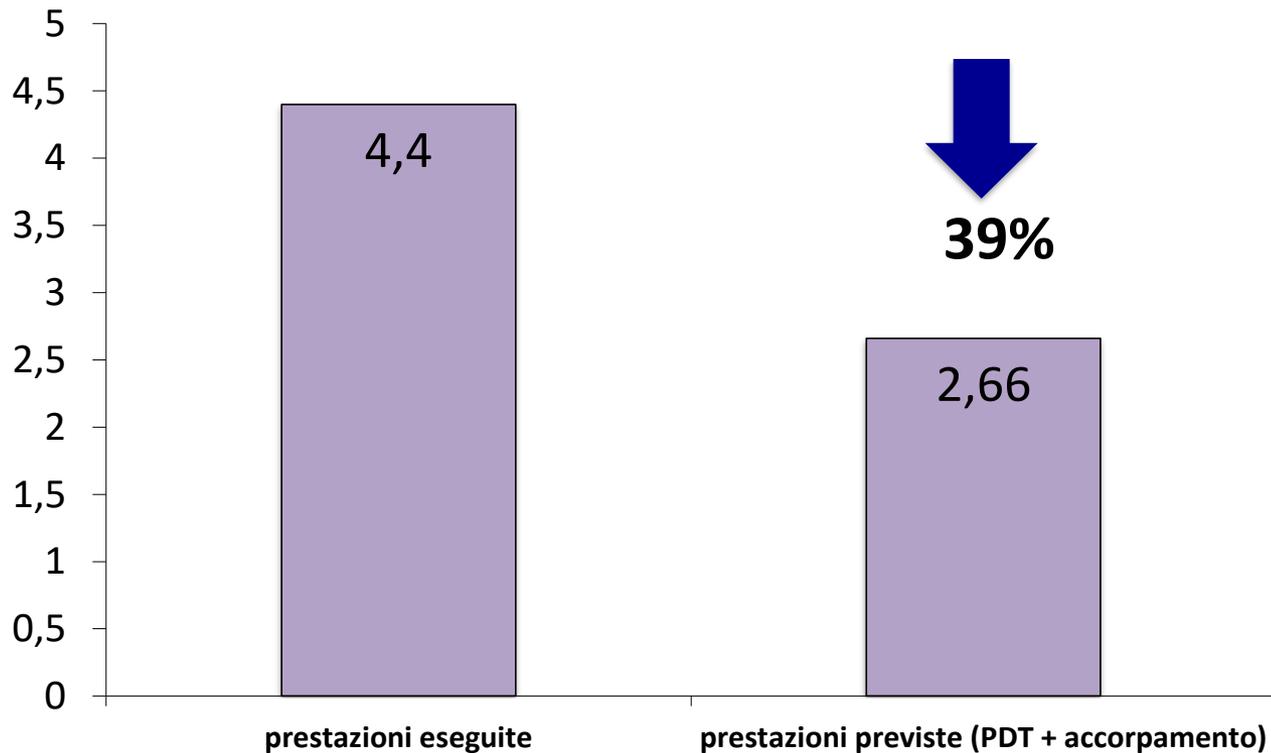
# Simulazione dell' applicazione del protocollo post-PCI (2 anni)

## Impatto potenziale sulle liste di attesa

### Numero prestazioni cardiologiche di routine/paziente dopo angioplastica coronarica (2 anni)

	Prestazioni effettuate	Prestazioni previste	$\Delta$ prestazioni
Percorso A	5.26	6	- 0.74
Percorso B	4.18	3	+ 1.18
Percorso C	4.39	1	+ 3.39

# Potenziale impatto sulle liste di attesa derivante dall'applicazione del Documento di Consenso e dall'accorpamento delle prestazioni di FU



# Tempi di attesa e volumi di prestazioni

I tempi di attesa sono monitorati nel giorno indice individuato dalla Regione in ogni mese. Dal monitoraggio sono escluse le prestazioni ambulatoriali in classe U e B.

I volumi indicano la quantità di prestazioni ambulatoriali erogate mensilmente per pazienti esterni (S.S.N.).

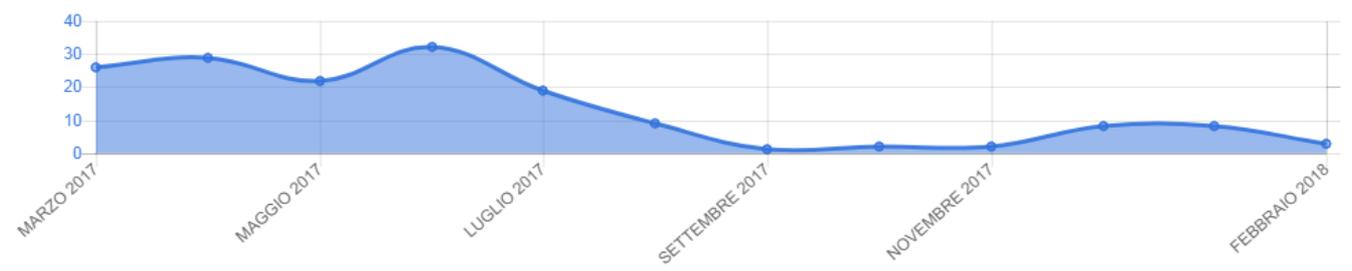
Specialità (0801) CARDIOLOGIA

Visualizza volumi?

**VISITA  
CARDIOLOGICA**

CA1 - 897.01 -  
89.7

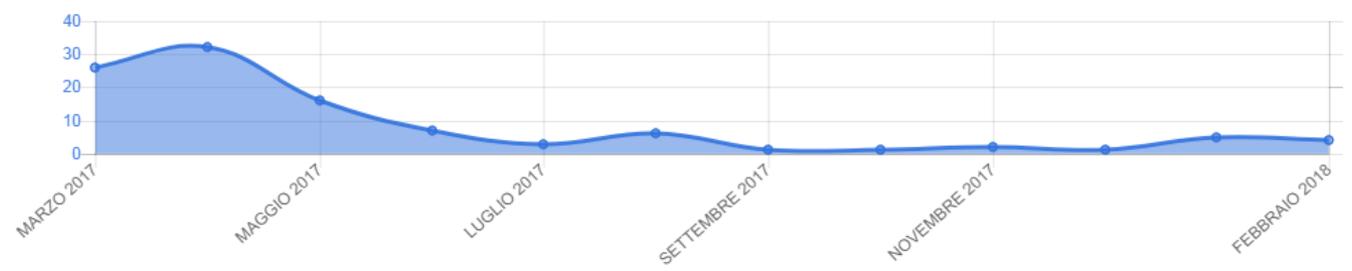
**3 giorni**



**TEST  
CARDIOVASCOLARE  
DA SFORZO**

CA7 - 89.43 -  
89.43

**4 giorni**



# Potenziale impatto sulle liste di attesa derivante dall'applicazione del Documento di Consenso e dall'accorpamento delle prestazioni di FU

## Riduzione prestazioni per paziente/anno

	<b>Applicazione PAC</b>	<b>Accorpamento prestazioni</b>	<b>Totale</b>
$\Delta$ minuti	-11.49	-6.04	-17.5
$\Delta$ prestazioni (visite da 20 min <sup>a</sup> )	-0.57	-0.30	-0.87

**ACS**

**Multivessel CAD**

**Left main disease**

**Proximal LAD**

**Suboptimal/  
Incomplete revascularization**

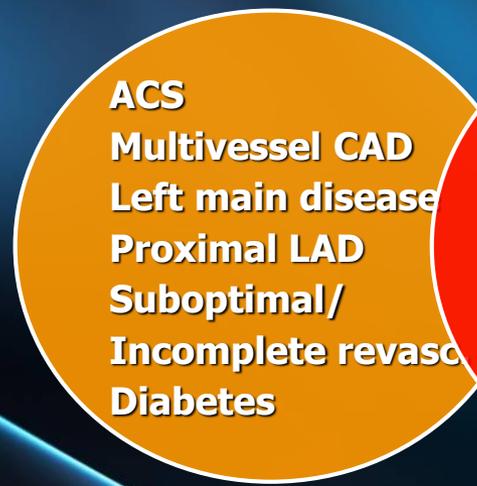
**Diabetes**

**Left Ventricular  
Dysfunction**

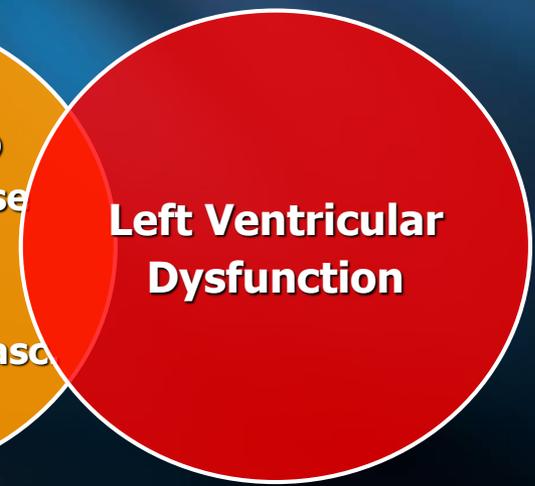
# **Ipotesi di follow-up “sartoriale”**



**Percorso “C”**



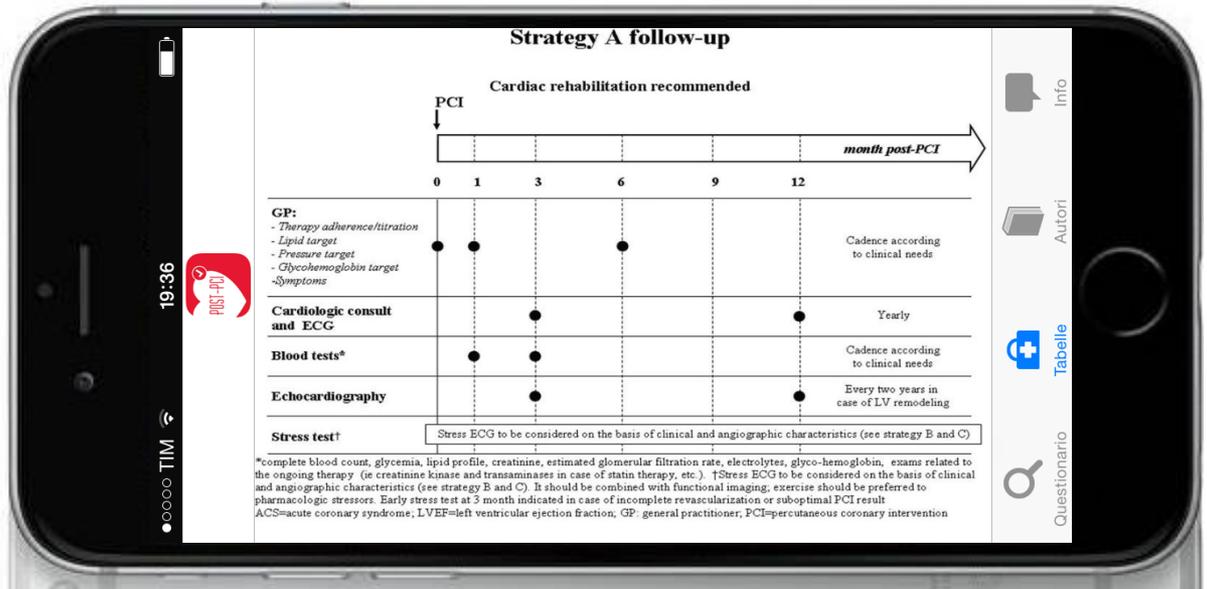
**Percorsi “B” - “A”**



# Lettera di Dimissione

- Motivo del ricovero
- Diagnosi alla dimissione
- Fattori di rischio cardiovascolare
- Comorbilità
- Intolleranze farmacologiche ed allergie
- Anamnesi cardiologica e raccordo anamnestico
- Decorso clinico durante la degenza
- Principali esami e/o procedure eseguiti durante il ricovero
- Le condizioni del paziente al momento della dimissione sono..
- Conclusioni
- **Terapia consigliata**
- **Modalità e tempistiche di Follow-up**





# 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.

# Prestazioni di follow-up post-PCI nella pratica clinica ed impatto potenziale dell'applicazione del Documento di Consenso sul numero di prestazioni cardiologiche

STUDIO OSSERVAZIONALE

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

<sup>1</sup>Dipartimento Cardio-Toraco-Vascolare, A.O. Carlo Poma, Mantova

<sup>2</sup>Dipartimento Cardioracovascolare "A. De Gasperis", A.O. Ospedale Niguarda Ca' Granda, Milano

<sup>3</sup>Dipartimento Emergenza-Urgenza, A.O. Carlo Poma, Mantova

<sup>4</sup>Dipartimento Cardiovascolare, A.O. Papa Giovanni XXIII, Bergamo

<sup>5</sup>Azienda Sanitaria Locale di Brescia, Brescia

<sup>6</sup>Ufficio Qualità, A.O. Papa Giovanni XXIII, Bergamo

<sup>7</sup>Azienda Sanitaria Locale di Mantova, Mantova

# Popolazione di studio

780 pazienti seguiti per almeno 2 anni (dati SISS)



 AZIENDA OSPEDALIERA  
CARLO POMA  
Osp. Mantova (Hub)

 AZIENDA OSPEDALIERA  
CARLO POMA  
Osp. Asola (Spoke)

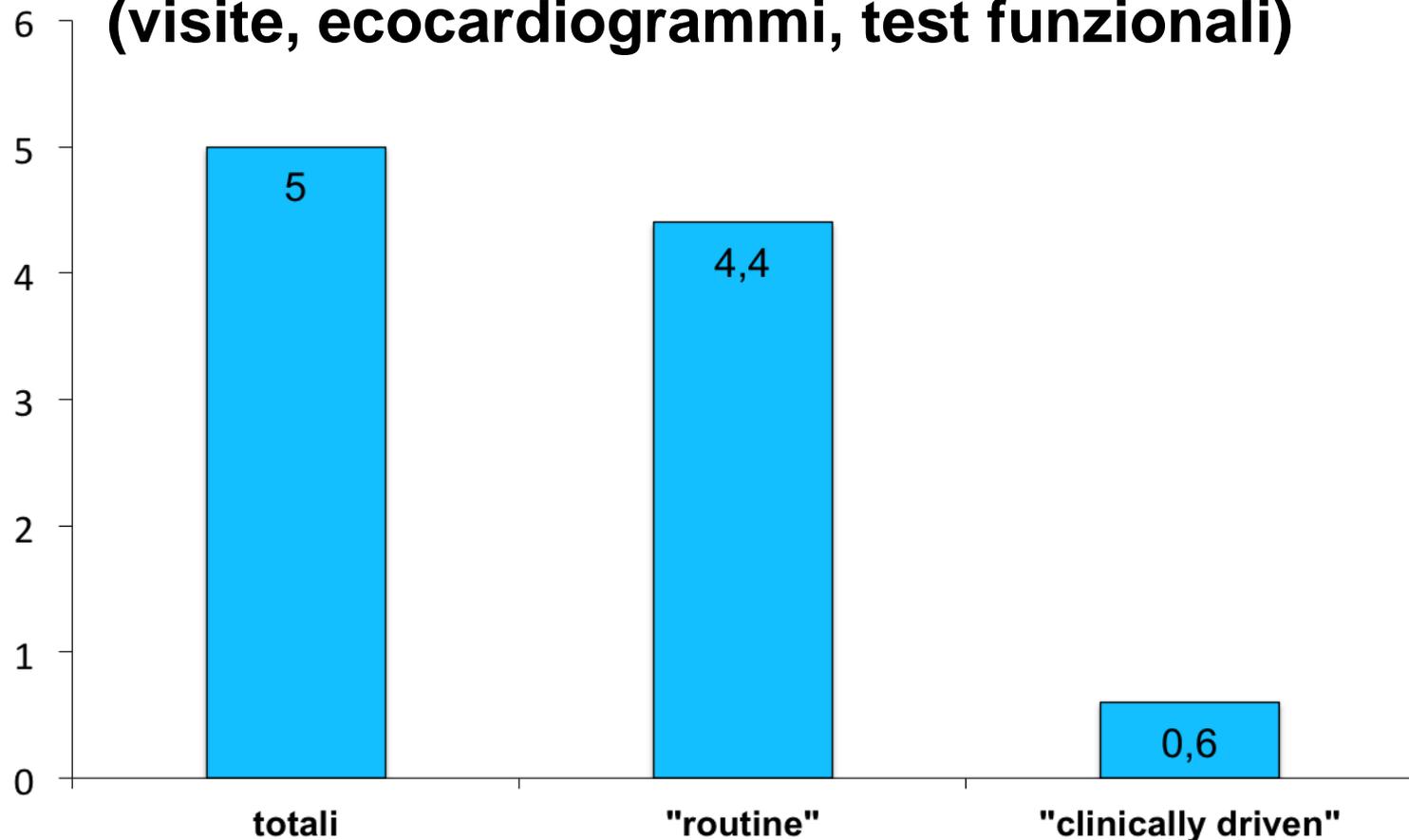
 AZIENDA OSPEDALIERA  
CARLO POMA  
Osp. Pieve di Coriano  
(Spoke)

 Azienda Ospedaliera  
Ospedale Niguarda Ca'Granda

# Simulazione dell' applicazione del protocollo post-PCI (2 anni)

Origine i dati: SISS, data base Aziendali

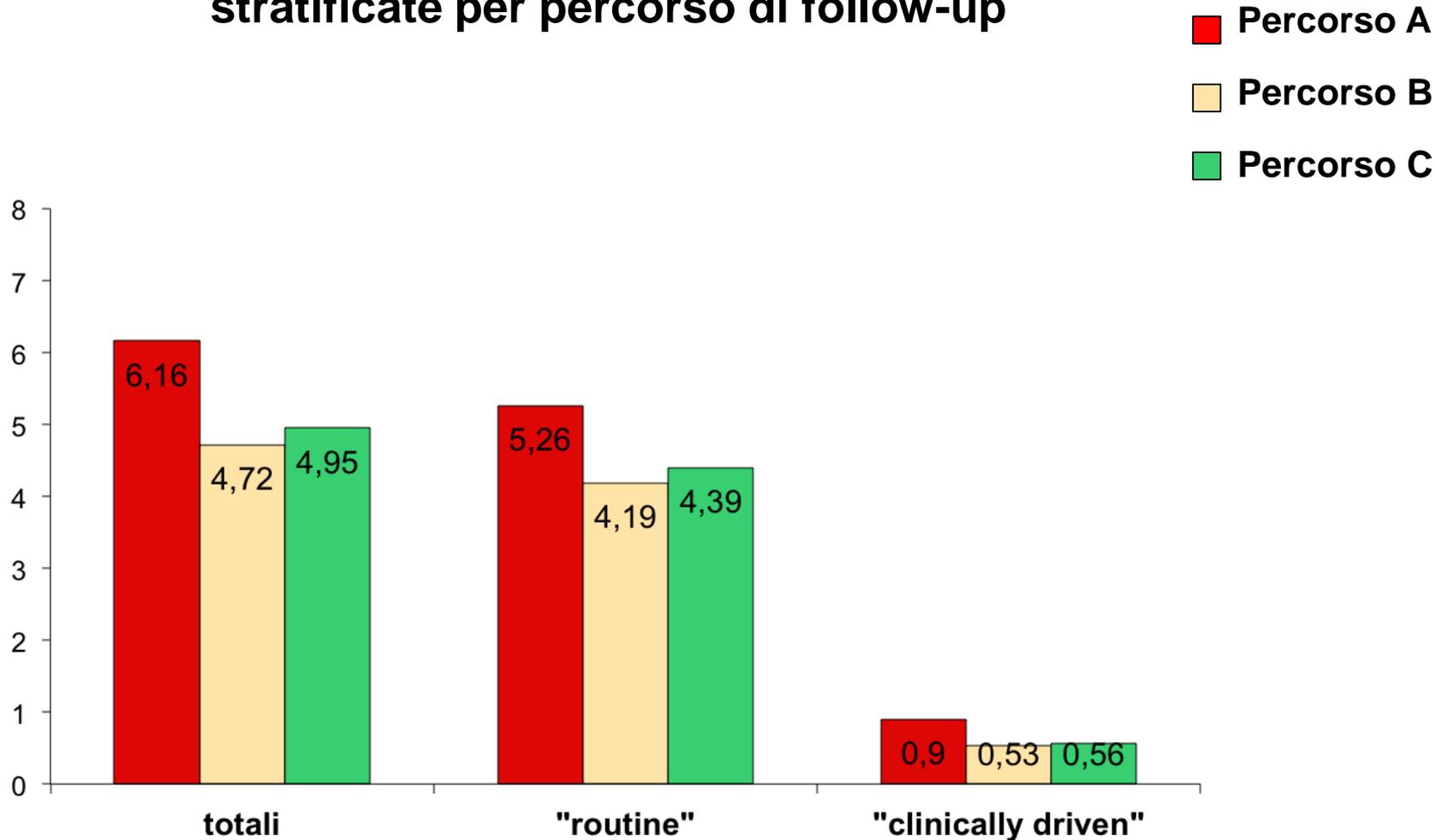
## Numero medio prestazioni/paziente (visite, ecocardiogrammi, test funzionali)



# Simulazione dell' applicazione del protocollo post-PCI (2 anni)

Origine i dati: SISS, data base Aziendali

## Numero medio prestazioni/paziente stratificate per percorso di follow-up



# Accorpamento prestazioni di follow-up

## Tempistiche prestazioni non accorpate

	minuti
Visita cardiologica	20
ecocardiogramma	20
Test funzionale (test da sforzo ecostres, scintigrafia)	30

## Tempistiche prestazioni accorpate

	minuti
Visita cardiologica + ecocardiogramma	30
Visita cardiologica + test funzionale	40

# Maria Vittoria, primo progetto pilota in Piemonte per assistere i pazienti dopo le dimissioni

La sperimentazione, basata su codici di gravità e percorsi di cura, riguarda tutti i malati con diagnosi di cardiopatia ischemica dimessi dal 3 luglio: coinvolti i medici di famiglia



Al MacA di Torino possibili soluzioni alle cause e agli effetti dell'inquinamento del mare

GIOVEDÌ 12 LUGLIO 2018

CUNEO

## La cardiologia di Cuneo senza liste di attesa

Una nuova organizzazione, operazioni all'avanguardia che portano Cuneo come esempio nel mondo

segue da pag. 1

Giuseppe Musumeci, siciliano di origine in arrivo dall'ospedale di Bergamo, da un anno e mezzo è primario del reparto di cardiologia del Santa Croce e Carle di Cuneo, e in un anno e mezzo lo ha trasformato e portato a livelli di primato nazionale e non solo. La sua è una cardiologia a 360 gradi. I dati lo confermano: le angioplastiche coronariche sono passate da 336 a 678 e di queste 171 a paziente in corso di infarto miocardico acuto, 700 i pacemaker, 700 interventi di elettrofisiologia, 1.500 di cardiologia interventivistica. Si è passati dal trattamento del 51% dei pazienti colpiti con infarto miocardico acuto con angioplastica coronarica nel 2016 all'87% del 2017 fino all'attuale 94% (decisamente meglio dell'obiettivo nazionale del 60% anche di questo piemontese del 85%).

Le liste di attesa per una visita cardiologica sono passate da 187 giorni a 20 giorni ma è stata ridotta anche a 3 giorni (poi ripetute a 20 perché arrivavano da tutto il Piemonte e non solo). L'attesa per uno elettrocardiogramma da sforzo è passata da 190 giorni a 7. A Cuneo si è passati da 1.900 a 3.100 visite all'anno. I test da sforzo da 320 a 750. E tutto con le stesse risorse umane (21 cardiologi in reparto per 16 letti degenza, 11 di terapia intensiva e tre

si sottopone a un intervento di angioplastica coronarica (160 mila in Italia), una delle tre classi di rischio che richiedono un percorso diverso per i controlli negli anni successivi. A Cuneo l'applicazione di questo protocollo è stata possibile grazie a Musumeci e all'impegno non solo dei cardiologi coinvolti ma in modo determinante del personale infermieristico. Applicare il protocollo ha determinato un crollo delle liste d'attesa. Ma non è solo questo protocollo a caratterizzare l'attività del reparto di Cuneo. Due le novità a livello nazionale e internazionale: l'impiego per la prima volta in Italia del Cangrelor, un farmaco di ultimissima generazione, e l'impiego della "graffetta" Mitraclip per riparare la valvola mitrale. Due novità insieme al Protocollo Stenti e Chirurgia che è stato presentato in anteprima assoluta al Congresso di Cardiologia di American College negli Stati Uniti lo scorso 12 marzo. "Cuneo è stato il primo centro al mondo - specifica Musumeci - a usare il nuovo protocollo e anche il nuovo farmaco con 7 pazienti trattati tutti con successo. A marzo eravamo all'American College per presentare questo con la dottoressa Roberta Rossini. Cuneo sarà inoltre il centro coordinatore dello studio nazionale su questo farmaco. Così come l'utilizzo della Mitraclip usata nei pazienti

ti con anomalie della valvola mitrale che non possono essere operati: da settembre ad oggi sono 12 i pazienti curati e tutti stanno bene, e tra questi quattro erano davvero compromessi. Tutti successi resi possibili grazie a un nuovo approccio alla professione e al mettere in rete il lavoro di tanti operatori protocolli che sono vere e proprie guide con terapie precise per ogni tipo di intervento. Ma non poteva essere diverso, perché a Cuneo tutto questo è possibile, grazie al desiderio di crescere di tutti e alla collaborazione. Non dimentichiamoci che la nostra sala ibrida è un vero gioiello, voluto dal dottor Alessandro Locatelli, ed è tra le prime quattro in Italia dove ne esistono attualmente solo 50".

"Sono innamorato di Cuneo - conclude Musumeci - come città, come persone, come ospedale. È una città bellissima, con gente intraprendente e faticosa con un ospedale di primissima qualità. Cuneo ha saputo mantenere le caratteristiche "dell'isola" ma di eccellenza pur essendo un crocevia aperto al mondo. Sono fiero di rappresentare Cuneo in tutti i posti in cui vado. Negli ultimi anni, Cuneo è entrato di diritto nel circuito scientifico nazionale e internazionale".

Massimiliano Cavallo

La Guida **7**



Il equipo di cardiologia dell'Azienda Ospedaliera Santa Croce e Carle con il primario Giuseppe Musumeci.

## PDTA DISLIPIDEMIE

Documento a cura della RETE Endocrino-Diabetologica della Regione Piemonte e del Gruppo Interdisciplinare PDTA Dislipidemie.

Componenti: Katia Bonomo(1), Giacomo Buchi(2), Mauro Campanini(3), Luisa de Sanctis(4), Roberto Frediani(5), Paolo Fornengo(6), Luigi Gentile - Coordinatore (7), Daniela Gaia (8) Carlo Bruno Giorda(9), Roberto Grimaldi(10), Ornella Guardamagna(11), Gianlorenzo Imperiale(12), Sebastiano Marra(13), Giuseppe Musumeci(14), Giovanna Patrucco(15), Andrea Pizzini(16), Renata Paracchini (17), Maria Chantal Ponziani(18), Ivana Rabbone (19), Milena Tagliabue(20), Francesco Tassone(21), Tullio Usmiani(10), Roberto Venesia(22).

