

ROMA [

**5 27** 

OTTOBRE

XV Congresso Nazionale 2022

# HATAR

Cost of Illness delle malattie cardiovascolari in Italia

Sciattella P, Marcellusi A, Paoletti M, Scortichini M, Mennini FS



#### **Obiettivi**

- Stimare il peso economico complessivo delle malattie cardiovascolari (ipertensione e dislipidemia) in Italia in termini di costi sanitari diretti e costi del sistema di previdenza sociale.
- Stimare la riduzione dei costi complessivi che potrebbe comportare un'adeguata gestione del trattamento

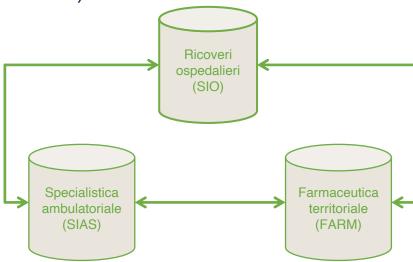


# **Dati (1)**

Flusso nazionale della Scheda di Dimissione Ospedaliera 2010-2019

• Database amministrativi sanitari della regione Marche (2008-2014) e della

**ASL Umbria 2** (2010-2016)



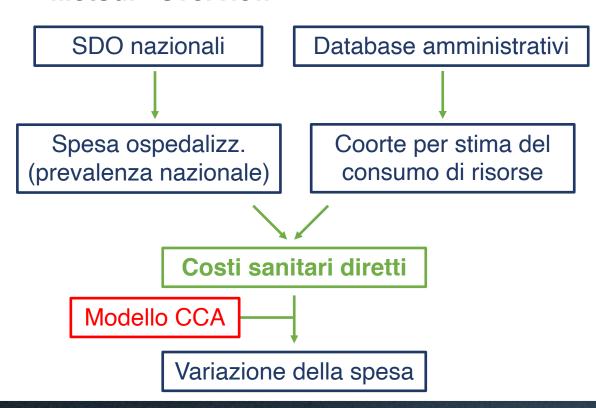


# **Dati (2)**

• L'assistenza sociale: con carattere universalistico e solidaristico, a carico della fiscalità generale.



#### **Metodi - overview**



Database previdenza

Costi del sistema di sicurezza sociale



#### Metodi - Col Italia

## Popolazione in studio

Soggetti con malattia cardiovascolare aterosclerotica ASCVD in prevenzione secondaria

#### Criteri di inclusione

- Età compresa tra i 18 e i 100 anni;
- almeno un ricovero per Sindrome Coronarica Acuta (SCA), Malattia Arteriosa Periferica (PAD), STROKE (ischemico o TIA) nel periodo di arruolamento (il primo ricovero costituisce il ricovero indice)

# **Metodi – Col Italia**

ASCVD	DRG	Descrizione
SCA	121	malattia cardiovascolare con infarto miocardico acuto e complicanze maggiori, dimessi vivi
	122	malattia cardiovascolare con infarto miocardico acuto senza complicanze maggiori, dimessi vivi
	123	malattia cardiovascolare con infarto miocardico acuto, morti
	124	Malattie cardiovascolari eccetto infarto miocardico acuto,con cateterismo cardiaco e diagnosi complicata
	140	angina pectoris
	106	bypass coronarico con PTCA
	145	Altre diagnosi relative all'apparato circolatorio senza CC
	548	bypass coronarico con cateterismo cardiaco senza diagnosi cardiovascolare maggiore
	550	bypass coronarico senza cateterismo cardiaco senzad diagnosi cardiovascolare maggiore
	555	interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con diagnosi cardiovascolare maggiore
	557	interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato con diagnosi cardiovascolare maggiore
	558	Interventi sul sistema cardiovascolare per via percutanea con stent medicato senza diagnosi cardiovascolare maggiore
	110	Interventi maggiori sul sistema cardiovascolare con CC
	113	Amputazione per disturbi circolatori eccetto amputazione arto superiore e dita piede
	130	malattie vascolari periferiche con CC
PAD	131	malattie vascolari periferiche senza CC
PAD	479	Altri interventi sul sistema cardiovascolare senza CC
	515	Impianto di defibrillatore cardiaco senza cateterismo cardiaco
	553	Altri interventi vascolari con CC con diagnosi cardiovascolare maggiore
	554	Altri interventi vascolari con CC senza diagnosi cardiovascolare maggiore
	14	emorragia intracranica o infarto cerebrale
	12	Malattie degenerative del sistema nervoso
	524	Ischemia cerebrale transitoria
	534	Interventi vascolari extracranici senza CC
ICTUS	533	Interventi vascolari extracranici con CC
	541	Ossigenazione extracorporea a membrane o tracheostomia con ventilazione meccanica a 96 ore
	542	Tracheostomia con ventilazione meccanica 96 ore o diagnosi principale non relativa a faccia, bocca e collo senza intervento chirurgico maggiore
	016	Malattie cerebrovascolari aspecifiche con CC
	015	Malattie cerebrovascolari acute aspecifiche
	559	ictus ischemico acuto con uso di agenti trombolitici



#### Metodi – Col database amministrativi

## Popolazione in studio

Soggetti con malattia cardiovascolare aterosclerotica ASCVD in prevenzione secondaria

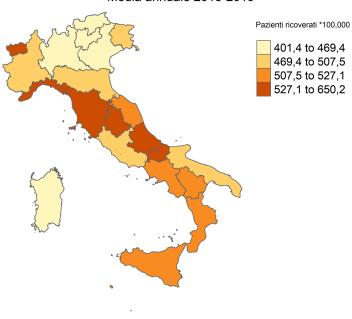
#### Criteri di inclusione

- Età compresa tra i 18 e i 100 anni;
- almeno un ricovero per Sindrome Coronarica Acuta (SCA), Malattia Arteriosa Periferica (PAD), STROKE (ischemico o TIA) nel periodo di arruolamento (il primo ricovero costituisce il ricovero indice);
- almeno una prescrizione di statine (ATC C10AA) o Ezetimibe (C10AX09), singolo o in associazione (ATC C10BA02, 05, 06), e/o antipertensivi (ATC C02) nei 6 mesi successivi al ricovero indice.



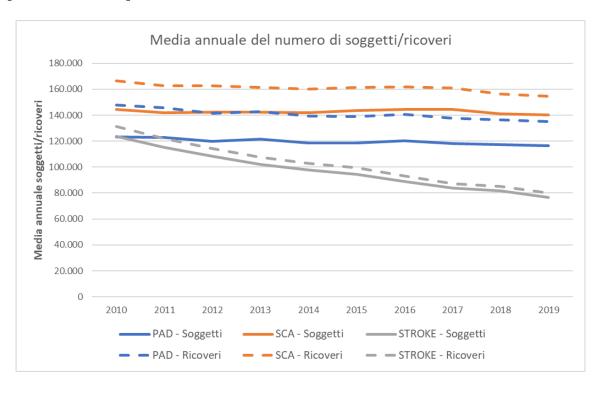
# Distribuzione regionale del tasso di ospedalizzazioni – Italia 2015-2019

Ospedalizzazioni per regione di residenza Media annuale 2015-2019



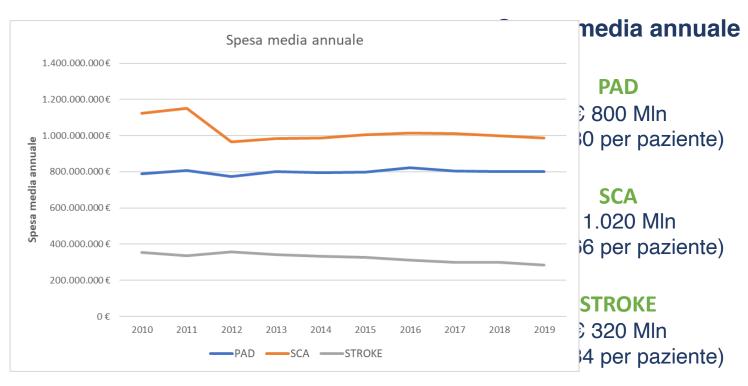


# Trend temporale ospedalizzazioni – Italia 2010-2019





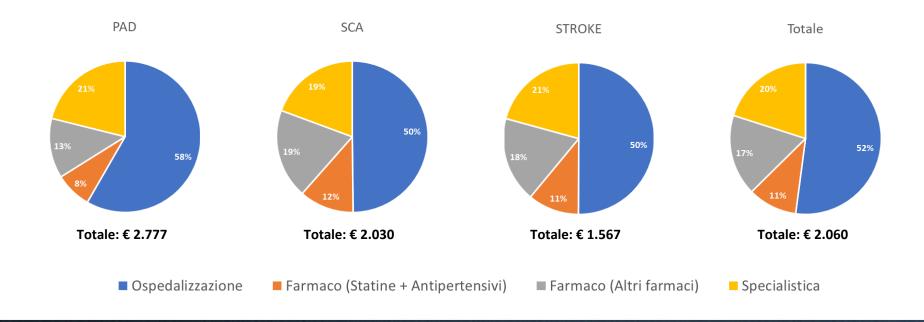
# Spesa ospedalizzazioni – Italia 2010-2019





#### Costi diretti sanitari - Marche/Umbria

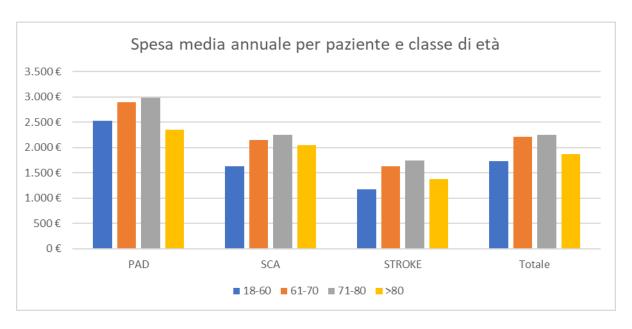
## Costi medi annui per paziente incidente





#### Costi diretti sanitari - Marche/Umbria

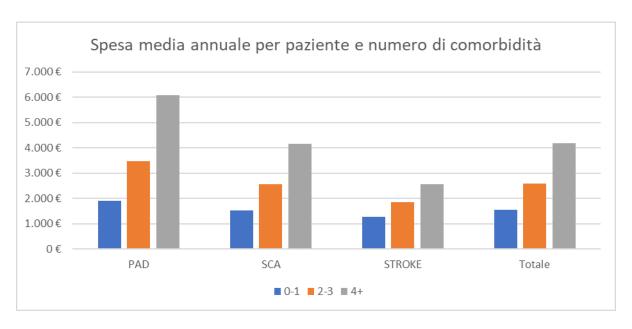
## Costi medi annui per classe di età





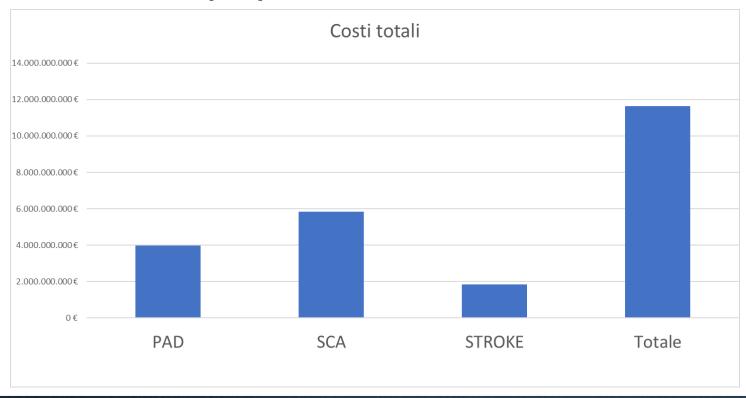
#### Costi diretti sanitari - Marche/Umbria

## Costi medi annui per numero di comorbidità





# Costi sanitari diretti per pazienti incidenti





# Metodi - Analisi sistema previdenziale

In ciascun verbale è riportata l'indicazione della **diagnosi principale** identificata attraverso il codice ICD-9-CM.

In questo caso sono state selezionate, per gli anni 2015-2019, le seguenti diagnosi:

- Malattie ischemiche del cuore (codici ICD-9-CM 410-414)
- Ipertensione arteriosa (codici ICD-9-CM 401-405)
- Malattie del circolo polmonare (codici ICD-9-CM 415-417)

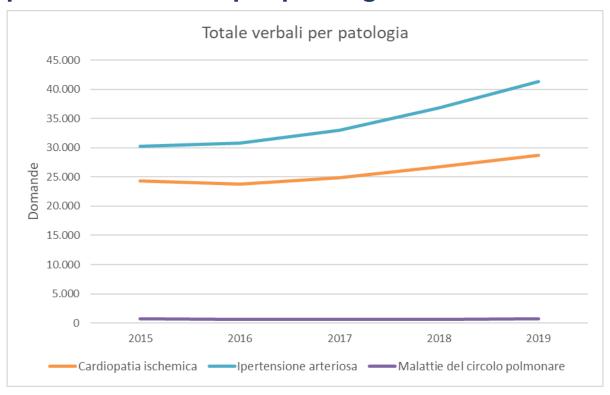


# Prestazioni assistenziali

Percentuali di Invalidità	Benefici		
0-33% (invalidità < 1/3)	Invalidità inesistente		
34% - 73% (invalidità > 1/3)	Invalidità parziale; Diritto al Collocamento mirato se Invalidità > 46% (Legge 68/1999		
74% - 99% (invalidità > 2/3)	Diritto all'Assegno Parziale di Invalidità (*)  (*) Se sussistono i requisiti di reddito		
100%	Invalidità Totale e Diritto alla <b>Pensione di Inabilità (*)</b> (*) Se sussistono i requisiti di reddito		
100% e impossibilità di deambulare senza l'aiuto permanente di un accompagnatore o con necessità di assistenza continua non essendo in grado di compiere gli atti quotidiani (L.18/80)	Diritto alla <b>Indennità di Accompagnamento</b> (a prescindere dal reddito)		



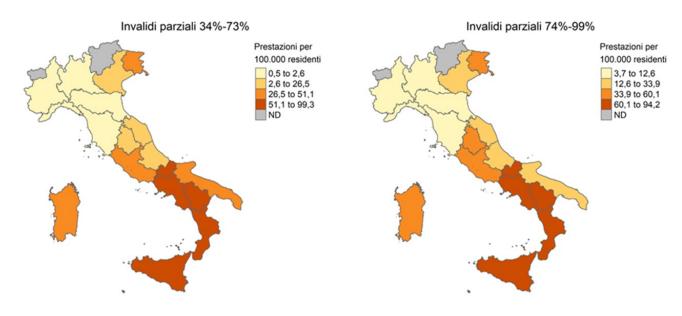
# Trend temporale dei verbali per patologia





# Distribuzione regionale: esiti di invalidità parziale

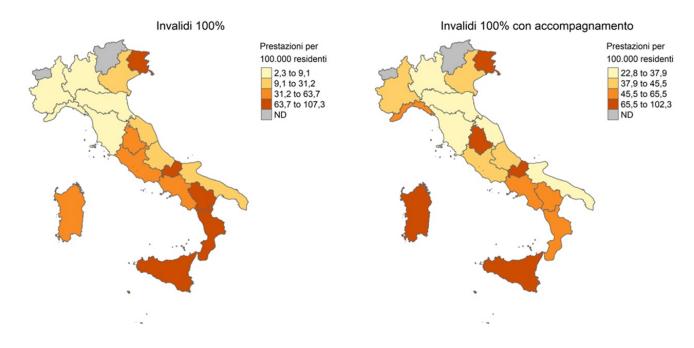
Tasso medio annuale di ospedalizzati per 100.000 residenti





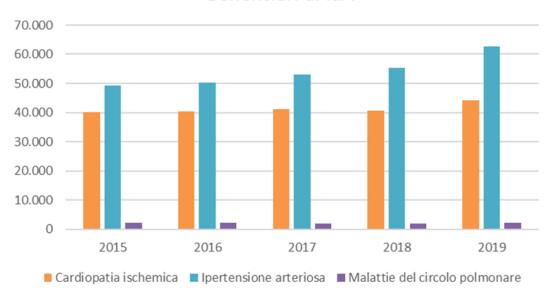
# Distribuzione regionale: esiti di invalidità totale

Tasso medio annuale di ospedalizzati per 100.000 residenti



## Beneficiari di IdA

#### Beneficiari di IdA





# Stima dell'impatto economico

	2015	2019	Totale	Media	Var %
Cardiopatia ischemica	€ 245.390.248	€ 275.093.090	€ 1.276.309.243	€ 255.261.849	+12%
Ipertensione arteriosa	€ 301.724.974	€ 389.809.048	€ 1.672.229.848	€ 334.445.990	+29%
Malattia del circolo polmonare	€ 13.078.221	€ 13.090.287	€ 62.404.888	€ 12.480.978	0
Totale	€ 560.193.443	€ 677.992.425	€ 3.010.944.079	€ 602.188.816	+21%



# Stima dell'impatto economico

Costi sanitari diretti

L

Costi del sistema di sicurezza sociale

€ 11.640 Mln





€ 14.650 Mln



### **CCA**

Dall'analisi della coorte totale è emerso come una più alta aderenza al trattamento in pazienti con malattie cardiovascolari (misurata tramite MPR) possa tradursi in una riduzione degli eventi di ospedalizzazione e morte (-1,3% e -5,9% rispettivamente) a parità di spesa.





### Conclusioni

- L'analisi su dati Real World ha stimato una spesa per malattie cardiovascolari di poco inferiore ai 15 miliardi di euro
- Alla presenza di comorbidità è associata una maggiore spesa
- Risultati preliminari evidenziano come l'aderenza al trattamento possa ridurre le ospedalizzazioni a parità di spesa.