

Nuovi modelli organizzativi per la gestione del paziente cronico: cardiovascolare ed osteoporosi

Prof. Francesco Saverio Mennini

Research Director, Economic Evaluation and HTA (EEHTA)

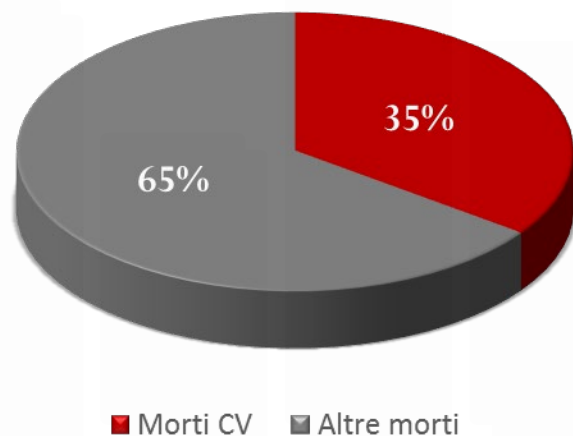
CEIS Facoltà di Economia, Università degli studi di Roma «Tor Vergata»

Institute for Leadership and Management in Health,
Kingston University, London

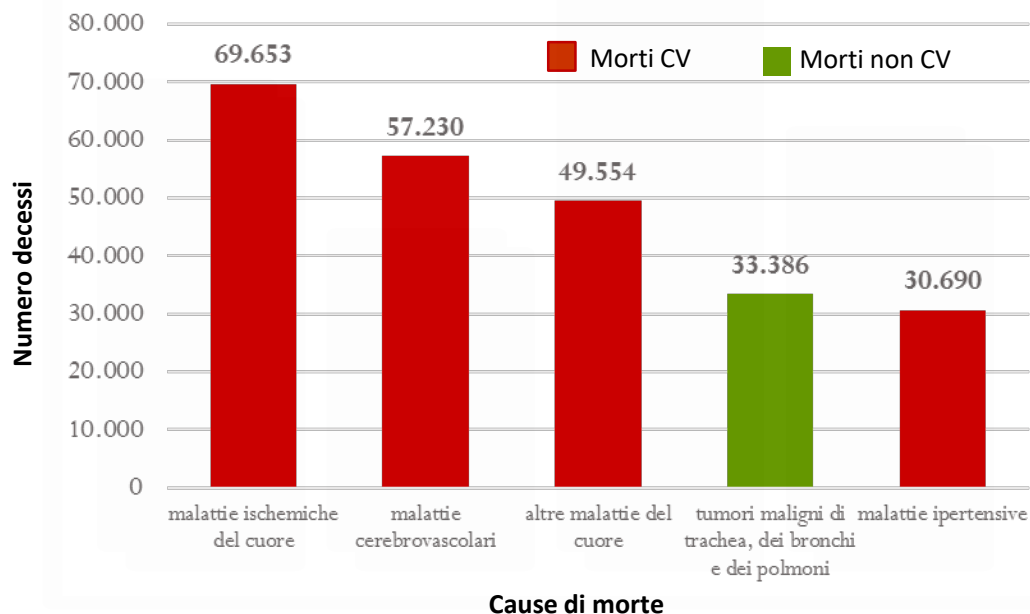
President Elect, SiHTA

In Italia le malattie cardiovascolari sono la prima causa di morte

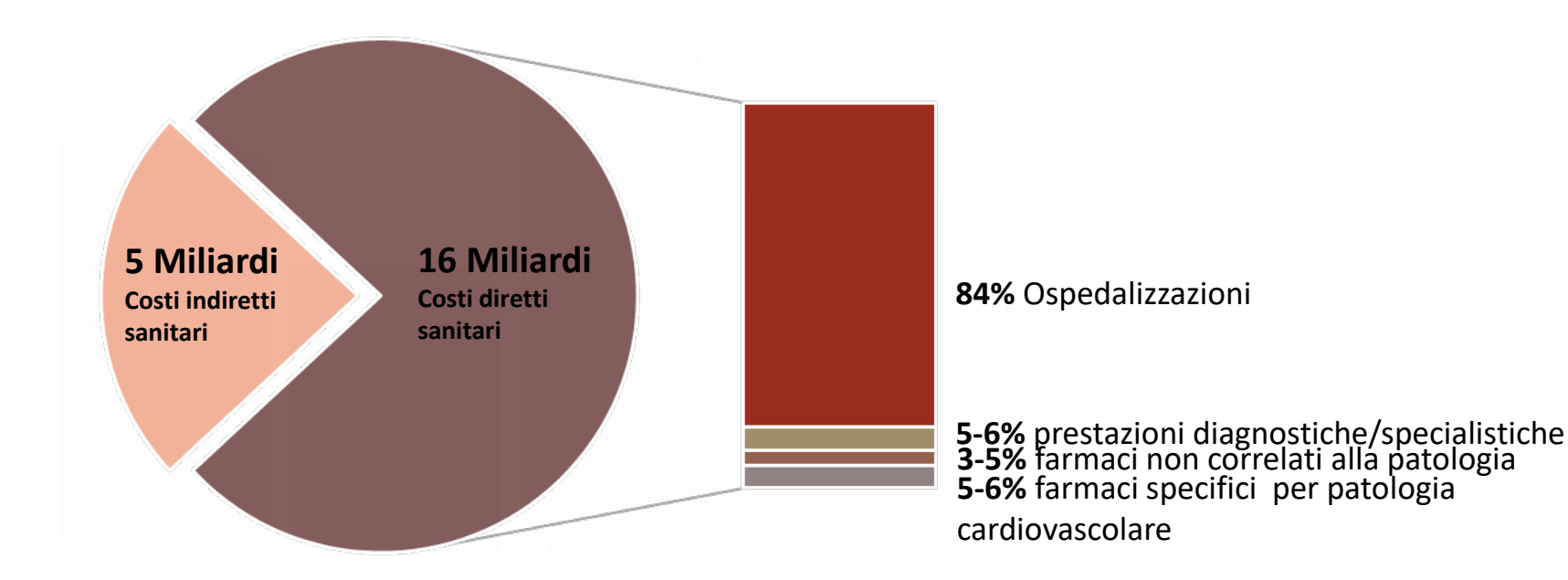
Morti per malattie cardiovascolari sul totale delle morti¹



Prime 5 cause di morte in Italia – ISTAT 2017



La spesa per le malattie cardiovascolari

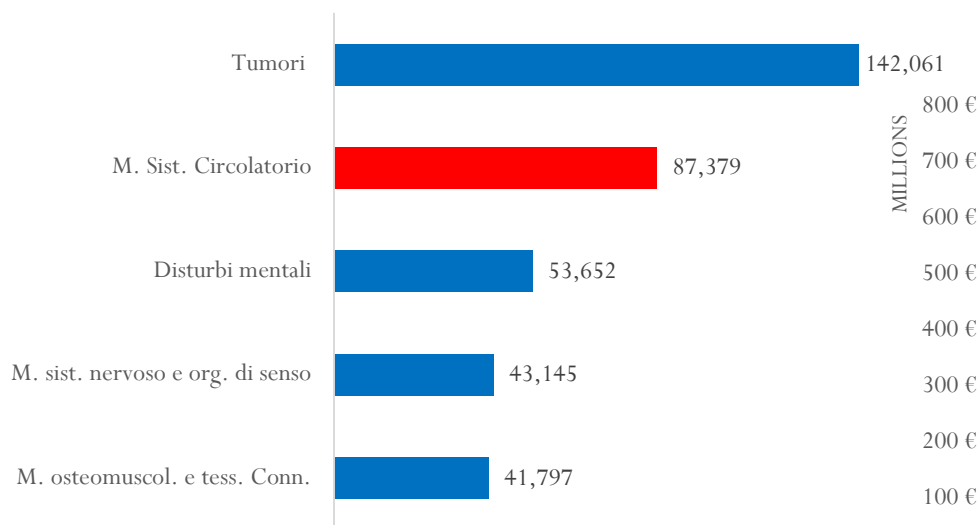


Morbilità e mortalità associate alla malattia cardiovascolare (CVD) comportano costi sanitari considerevoli, stimati all'11% (15,7 miliardi di euro/anno) del bilancio totale della sanità in Italia

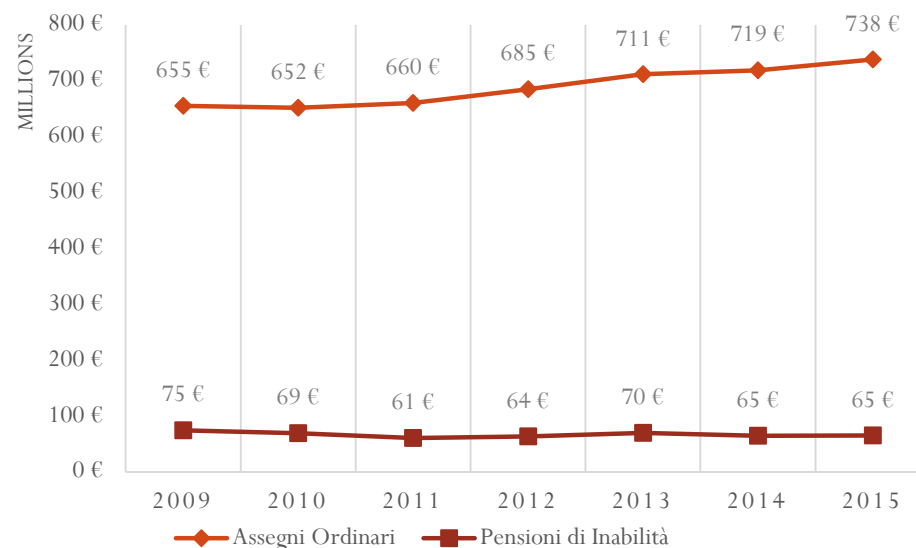
La spesa pubblica previdenziale

- Nel totale delle prestazioni erogate dall'INPS per gruppi di patologie dal 2001 al 2015, le malattie cardiocircolatorie rappresentano il 19%.
- Le malattie del sistema cardio-circolatorio rappresentano inoltre una voce importante di assegni di invalidità erogati dall'INPS. Infatti in media ogni anno se ne erogano circa 90.000.
- Annualmente si stimano oltre € 750 milioni di costi indiretti sostenuti dall'INPS per le malattie cardiovascolari (trend in aumento).

Beneficiari medi l'anno di Pensioni inabilità ed Assegni invalidità – Italia 2009-2015



Costi prestazioni – Italia 2009-2015



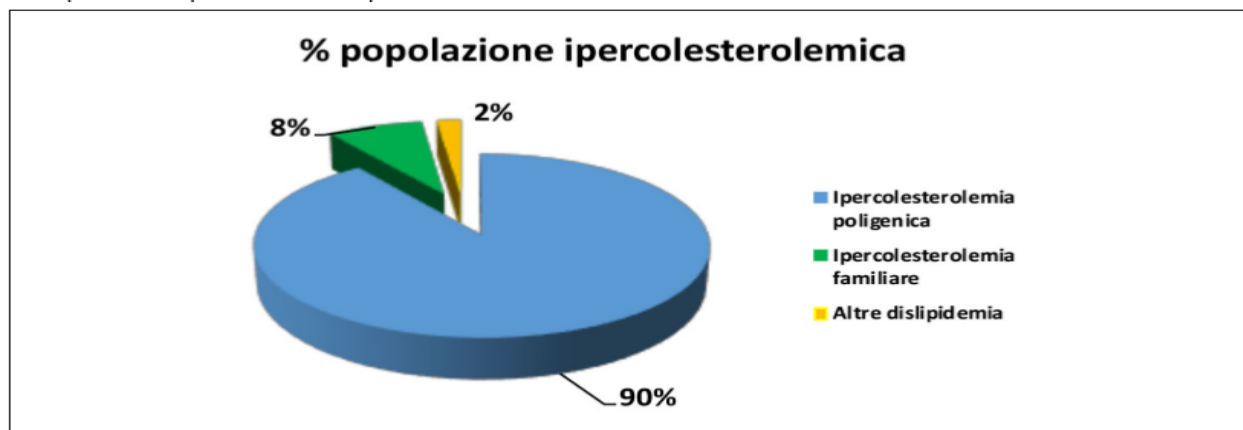
Col Ipercolesterolemia

Tabella 6. Risultati ottenuti con il modello di *Cost of Illness* espressi in valori assoluti

Tipi di ipercolesterolemia	Numero totale di pazienti	Costo terapia ipolipemizzante	Costo ospedalizzazioni	Costo specialistica	Costo totale ipercolesterolemia
Ipercolesterolemia poligenica	8.846.059	€ 26.910.839	€ 569.482.706	€ 480.959.014	€ 1.278.962.728
RCV basso	7.554.534	€ 0	€ 361.593.483		
RCV medio/moderato	990.759	€ 14.117.842	€ 135.518.747		
RCV elevato	150.383	€ 4.021.648	€ 36.185.238		
RCV elevatissimo	150.383	€ 8.771.349	€ 36.185.238		
Ipercolesterolemia familiare	787.663	€ 35.265.899	€ 131.123.860		
Altre dislipidemie	181.768	€ 4.961.057	€ 30.259.352		
Totale	9.815.490	€ 67.137.795	€ 730.865.918		

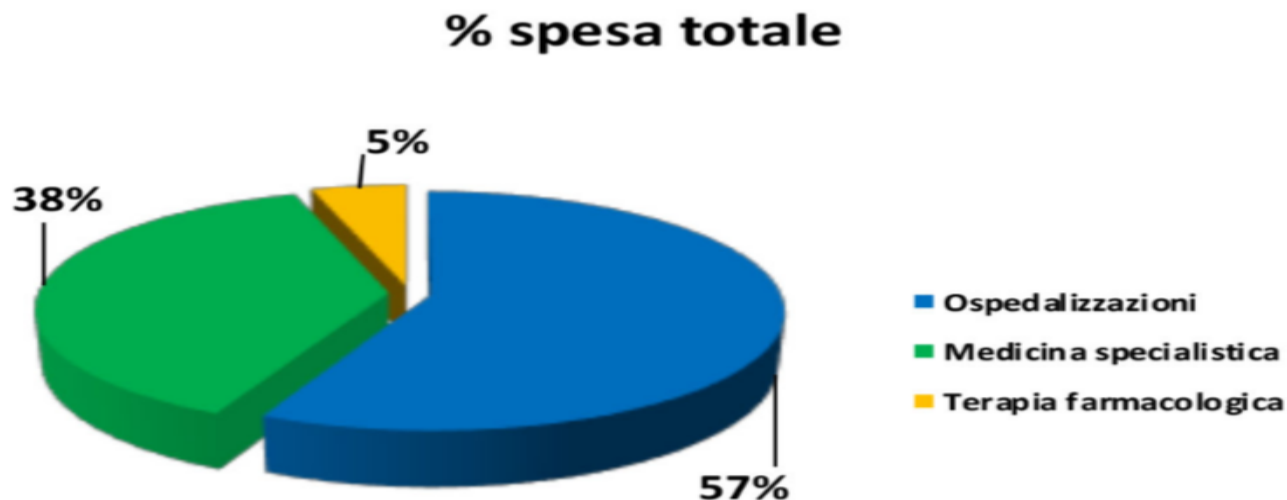
RCV = rischio cardiovascolare

Figura 2. Risultati ottenuti con il modello di *Cost of Illness* relativi alla distribuzione delle diverse forme di dislipidemia espresse in valori percentuali



Col Ipercolesterolemia (2)

Figura 3. Risultati ottenuti con il modello di *Cost of Illness* relativi alla distribuzione dei principali costi a carico del SSN per la gestione della dislipidemia espressi in valori percentuali



- Questi pazienti complessivamente generano costi diretti sanitari per un ammontare pari a circa € 1,3 mld.
- La maggior parte della spesa è imputabile alle **ospedalizzazioni**, (57% della spesa totale);
- segue la specialistica (38% della spesa totale)
- la spesa della terapia farmacologica ipolipemizzante (5% della spesa totale).

In particolare, il **colesterolo LDL (C-LDL)** è riconosciuto universalmente quale **fattore causale della aterosclerosi** e del rischio di insorgenza di **eventi cardiovascolari gravi**.

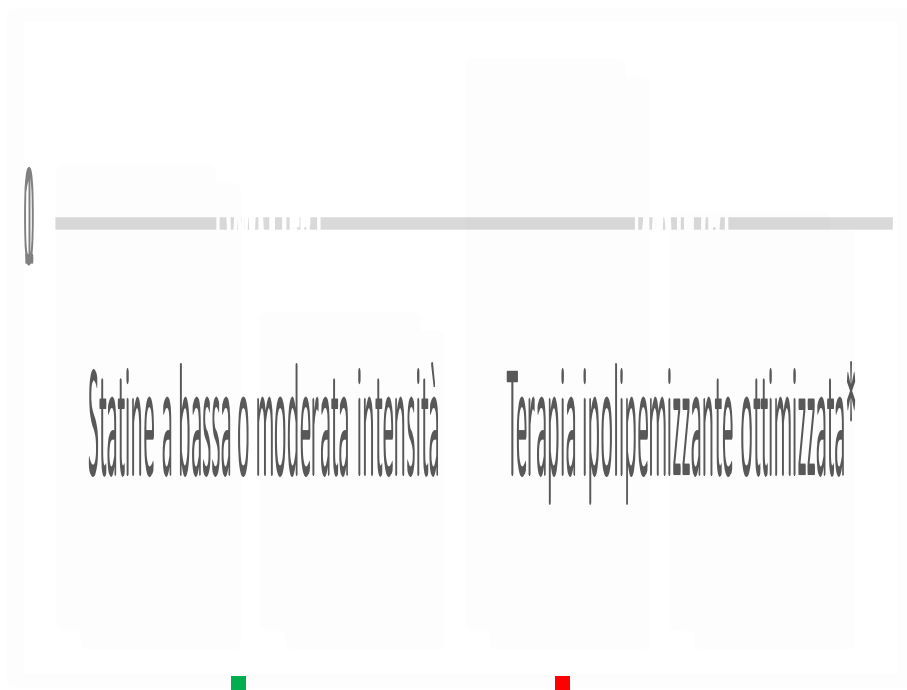
Una **riduzione di C-LDL pari a 39 mg/dL (1 mmol/L)** comporta una **riduzione del rischio relativo di eventi cardiovascolari** del: 10% al primo anno, 16% al secondo anno e 20% dopo tre anni di trattamento

Le strategie terapeutiche impiegate per la riduzione del rischio cardiovascolare attraverso il controllo del C-LDL includono le terapie standard (es: statine e ezetimibe) oltre che la nuova classe di farmaci rappresentata dagli inibitori del PCSK9 .

Più del 50% dei pazienti trattati con terapia standard ottimizzata non raggiunge i target terapeutici raccomandati

Secondo uno studio di *real world evidence* sul trattamento della popolazione* italiana in prevenzione cardiovascolare secondaria (Mennini et al., 2018):

Raggiungimento del target di C-LDL da dati real world

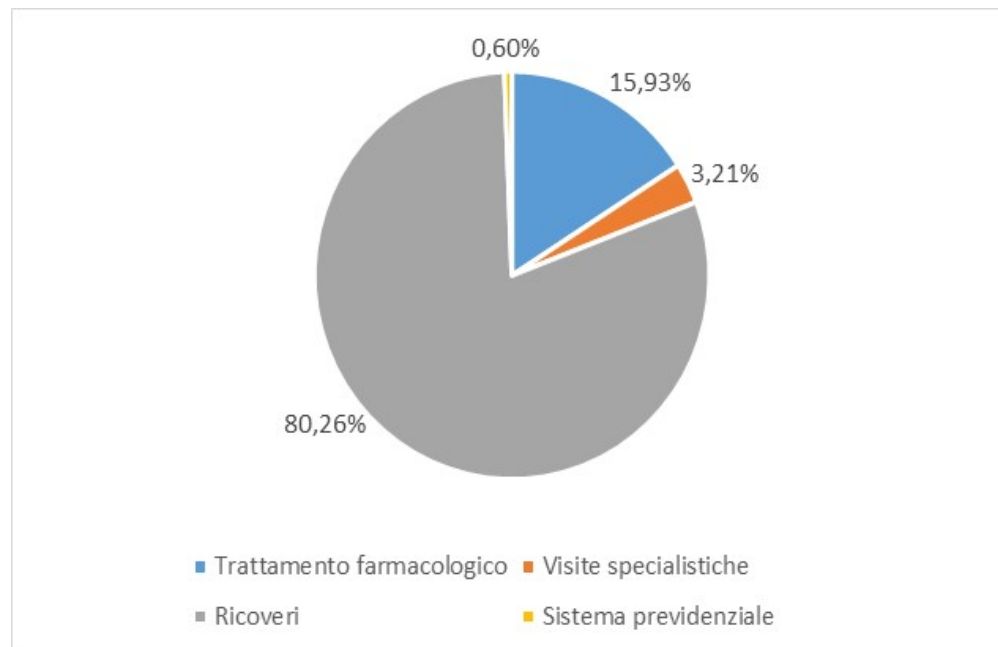


**dose massima tollerata di statine più o meno ezetimibe o ezetimibe in monoterapia

- Circa 30% dei pazienti non riceve alcun trattamento ipolipemizzante; **meno del 50% dei pazienti riceve una terapia ottimizzata**
- Nonostante l'uso di terapia ipolipemizzante ottimizzata** una **elevata percentuale di pazienti pari al 54% non raggiunge i target terapeutici individuati dalle linee guida internazionali (C-LDL < 70 mg/dl).**

Cost of Illness (COI) in Italia delle fratture da fragilità conferma che circa l'80% dei costi complessivi è correlato ai ricoveri

	Costo medio annuo Italia
Trattamento farmacologico	€ 354.388.717
Visite specialistiche	€ 71.422.350
Ricoveri	€ 1.785.874.284
Sistema previdenziale	€ 13.377.798
Costo totale	€ 2.225.063.148



Fonte: Marcellusi A,Mennini FS, 2019

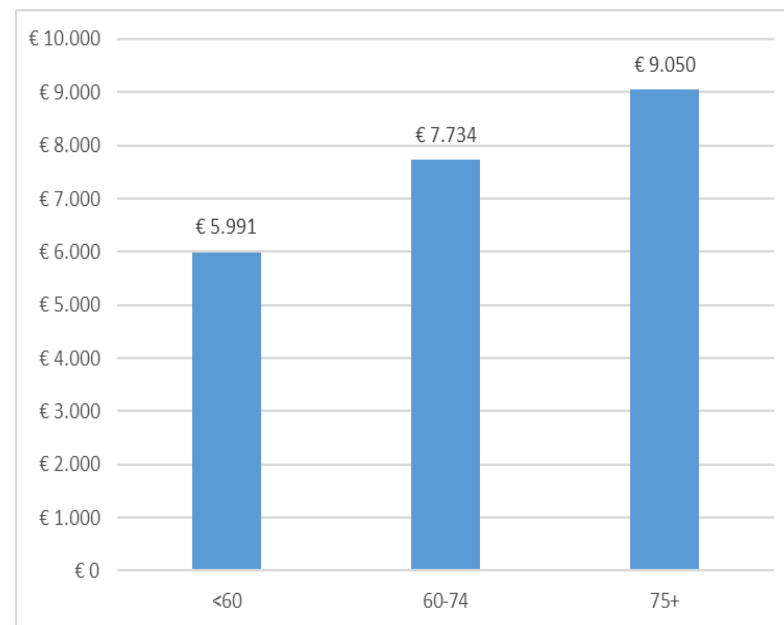
Dati italiani confermano l'elevato costo delle ospedalizzazioni e dei costi previdenziali per i pazienti con fratture da fragilità

Costi previdenziali e numero di beneficiari

	Costi totali 2009-2015	Beneficiari medi annui	Costi medi annui
AOI	€ 84.052.611	1.422	€ 12.007.516
PI	€ 9.591.974	106	€ 1.370.282
Totale	€ 93.644.585	1.528	€ 13.377.798

Analizzando i pazienti gravi (1 frattura con diagnosi di osteoporosi o 2+ fratture), i costi delle ospedalizzazioni aumentano di oltre il 40% rispetto alla media complessiva, passando dai circa € 8.591 per paziente che subisce un ricovero ad oltre € 12.300.

Costo medio/pz per ospedalizzazioni per classi di età



Nonostante il trattamento farmacologico delle fratture da fragilità abbia dimostrato di essere costo efficace (1), il 75% delle donne non ricevono il trattamento a seguito di una frattura da fragilità.

Table 3 Cost-effectiveness results

		Fracture-related costs (€)	Treatment costs (€)	Total costs (€)	Life years (undiscounted)	Life years (discounted)	QALYs (discounted)	Incremental cost per QALY gained
France	No treatment	€ 13,384	€ 0	€ 13,384	16.86	12.44	9.07	
	Osteoporosis treatment	€ 11,959	€ 1037	€ 12,996	16.88	12.46	9.15	
	Increment	–€ 1425	€ 1037	–€ 388	0.03	0.02	0.08	Cost-saving
Germany	No treatment	€ 13,211	€ 0	€ 13,211	14.89	11.30	8.12	
	Osteoporosis treatment	€ 11,831	€ 1151	€ 12,982	14.93	11.34	8.23	
	Increment	–€ 1380	€ 1151	–€ 229	0.05	0.03	0.11	Cost-saving
Italy	No treatment	€ 26,839	€ 0	€ 26,839	16.10	12.00	8.45	
	Osteoporosis treatment	€ 23,208	€ 1145	€ 24,353	16.16	12.04	8.60	
	Increment	–€ 3631	€ 1145	–€ 2486	0.06	0.04	0.15	Cost-saving
Spain	No treatment	€ 20,638	€ 0	€ 20,638	16.51	12.25	8.74	
	Osteoporosis treatment	€ 18,456	€ 1333	€ 19,790	16.55	12.28	8.86	
	Increment	–€ 2182	€ 1333	–€ 849	0.04	0.03	0.11	Cost-saving
UK	No treatment	£11,230	£0	£11,230	14.86	11.23	8.04	
	Osteoporosis treatment	£10,131	£500	£10,631	14.91	11.27	8.15	
	Increment	–£1099	£500	–£599	0.05	0.03	0.10	Cost-saving

Sources: 1. Svedbom et al, Cost-effectiveness of pharmacological fracture prevention for osteoporosis as prescribed in clinical practice in France, Germany, Italy, Spain, and the United Kingdom - Osteoporosis International <https://doi.org/10.1007/s00198-019-05064-w> June 2019; 2. <https://www.iofbonehealth.org/broken-bones-broken-lives>

L'analisi ha dimostrato come l'osteoporosi rappresenti uno dei principali problemi di salute in Italia.

La capacità di mantenere i pazienti in uno stato di salute non grave potrebbe ridurre l'onere economico sia a carico del SSN sia a carico della società.

Economic Evaluation and HTA (EEHTA)

Prof. Francesco Saverio Mennini

Research Director

Economic Evaluation and HTA (EEHTA), CEIS, Faculty of Economics, University of Rome «Tor Vergata»

Institute for Leadership and Management in Health, Kingston University London, UK

President Elect

SiHTA

THANKS

f.mennini@uniroma2.it

Web: <http://www.ceistorvergata.it/area.asp?a=626>