

ERA

Epidemiologia e Ricerca Applicata

Atlante 2006

Mortalità evitabile e contesto demografico per Usl

Progetto Ministero della Salute
Art. 12 e 12 bis d.lgs 502/1992 e succ. modif.

Indicatori di salute per il territorio e per l'attività ospedaliera

Responsabile: Susanna Conti [1]

Sottoprogetto

Atlante sanitario pluriregionale: Contesto demografico e Mortalità evitabile

Unità Operative

Università di Tor Vergata - Cattedra di Igiene

ISTAT - Servizio Sanità e Assistenza

ISS - Centro Nazionale di Epidemiologia, Sorveglianza e Promozione della Salute

Nebo Ricerche PA

ERA
Epidemiologia e Ricerca Applicata
Atlante 2006

Direzione strategica
Natalia Buzzi [2], Giuseppe Cananzi [3], Susanna Conti [1], Roberta Crialesi [4], Donato Greco [5], Augusto Panà [6]

Coordinamento e redazione
Natalia Buzzi [2], Giuseppe Cananzi [3]

Supervisione scientifica
Augusto Panà [6]

Realizzazione
Iolanda Mozzetta [7], Monia D'Alessandro [7]

Supervisione statistica
Luisa Frova [8], Alessandra Burgio [9], Silvia Bruzzone [9]

[1] Direttora Ufficio di Statistica ISS - Istituto Superiore di Sanità
[2] Direttore Generale Nebo Ricerche PA
[3] Dirigente Servizio Studi ARAN - Agenzia rappresentanza negoziale Pubbliche Amm.ni
[4] Dirigente Servizio Sanità e Assistenza Istat - Istituto Nazionale di Statistica
[5] Direttore CCM - Centro nazionale prevenzione e controllo malattie Ministero della Salute
[6] Direttore Cattedra di Igiene Università di Roma Tor Vergata
[7] Ricercatore Nebo Ricerche PA
[8] Primo Ricercatore Servizio Sanità e Assistenza Istat - Istituto Nazionale di Statistica
[9] Ricercatore Servizio Sanità e Assistenza Istat - Istituto Nazionale di Statistica

1. La classifica 2006 della mortalità evitabile: uno strumento di politica sanitaria attiva

1.1 Una visione di insieme

La mortalità evitabile è un indicatore sentinella che riguarda un evento in una delle sue forme meno accettabili, la conclusione della vita in età 5-69 anni determinata da cause che possono essere attivamente contrastate dal sistema pubblico, in particolare sanitario: sono contrastabili, cioè riducibili in misura sensibile anche se mai azzerabili del tutto, le morti per cancro al polmone, attraverso una significativa diminuzione del numero di fumatori, le morti per infarto, se la rete del 118 riesce a contenere entro i 30 minuti il lasso di tempo tra la chiamata ed il ricovero ospedaliero e/o migliora la conoscenza clinica, le morti per incidenti stradali, ad esempio con misure come la patente a punti o il casco per la guida sulle due ruote, e così via (per l'elenco completo si veda la tavola 4.4 a pagina 259). L'indicatore della mortalità evitabile è quindi un rilevante indicatore di politica sanitaria, perché permette oggettivamente di segnalare le situazioni più a rischio, di studiare contromisure e di verificare, nel tempo, il successo delle politiche intraprese.

Dalla prima edizione di Prometeo ad oggi questo evento ha riguardato un totale di oltre 600 mila persone, distribuite nel corso di otto anni consecutivi. Si può affermare, sia pure con un leggero margine di approssimazione, che una persona ogni 100 in vita nel 1994 è deceduta nel corso degli otto anni successivi in età in cui non si dovrebbe morire e per cause che possono essere (e sono, come vedremo) attivamente contrastate.

La tavola 1.1 sintetizza questa situazione: le morti evitabili o, più correttamente, attivamente contrastabili, erano 85 mila nel 1995 e sono progressivamente diminuite fino a meno di 70 mila secondo gli ultimi dati disponibili, riferiti al 2002.
Questi due numeri sono il punto di partenza per cercare la risposta a quattro importanti interrogativi:

- la mortalità evitabile è sensibilmente diminuita negli ultimi anni?
- se sì, si tratta del risultato di politiche pubbliche attive di livello nazionale, regionale e locale o di qualche cosa di più complesso?
- esistono forti differenze geografiche nella mortalità evitabile e cosa suggeriscono queste differenze?
- quali sono i principali strumenti per continuare a ridurre efficacemente la mortalità evitabile?

L'analisi che segue propone, basandosi su semplici riscontri, alcuni ragionamenti su questi temi, tutti orientati al semplice ma affascinante obiettivo di ridurre l'evento morte sotto ai 70 anni di vita. Il valore simbolico di questa soglia convenzionale, 70 anni, è il richiamo ad una percezione sempre più diffusa circa la normalità e la pienezza della vita almeno fino a questa età, che del resto è di appena 5 anni superiore all'età minima pensionabile.

➤➤

Tavola 1.1
Mortalità evitabile in Italia (*)

	Morti	variazioni cumulate	
	v.a.	*assolute*	*%*
1995	84.929		
1996	82.033	- 2.896	-3,4
1997	80.693	- 4.236	-5,0
1998	78.974	- 5.955	-7,0
1999	74.821	- 10.108	-11,9
2000	72.066	- 12.863	-15,1
2001	69.811	- 15.118	-17,8
2002	68.771	- 16.158	-19,0

(*) *Numero di morti per cause evitabili in età compresa fra 5 e 69 anni dei quali risulta nota la provincia di residenza*
Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

L'evento morte prima di questa soglia è la sentinella, la cima di un iceberg di questa pienezza fisica, sociale, culturale ed anche lavorativa. Comprendere questa sentinella vuol dire misurare in modo semplice e semplicemente verificabile il piccolo perimetro emerso di questa pienezza. Ma ridurre questo fenomeno vuol dire intervenire sull'intero iceberg: ridurre le morti evitabili vuol dire fare prevenzione, fare ricerca clinica, migliorare i livelli di sopravvivenza, ridurre gli errori, migliorare i tempi di intervento, di diagnosi e di capacità di cura. E questi sono tutti fattori che impattano non solo sul caso limite, quello letale, ma anche su tutta la catena dei casi non letali, migliorando quindi per tutta la popolazione i livelli di sopravvivenza fino all'obiettivo, forse utopistico ma non per questo irrinunciabile, di una vita fisica, sociale, culturale e lavorativa che, salvo imprevisti e auspicabilmente piccoli incidenti di percorso, sia il più possibile normale e piena, il più diffusamente possibile, "almeno" fino ai 70 anni di età.

1.2 È effettivamente diminuita in modo sensibile la mortalità evitabile negli ultimi anni?

La domanda non è peregrina. Se fosse possibile dimostrare matematicamente che la risposta è solo negli otto numeri esposti nella tavola 1.1 ciò starebbe ad indicare che, rispetto al 1995, avrebbero avuto salva la vita circa 3.000 persone nel 1996, 4 mila nel 1997 e così via sino agli oltre 16 mila del 2002. Se questa riduzione poi continuasse più o meno con la medesima intensità, ogni anno successivo al 2002 ci sarebbero 17-18 mila persone, forse di più, che "evitano" di incontrare la morte prima dei 70 anni, sempre rispetto a quello che succedeva nel 1995.
Il che starebbe a dire oggi che fra noi ci sono, contando dal 1995 in poi, quasi 100 mila persone la cui vita è stata risparmiata.

La risposta è però un pò meno facile di quello che sembra. Come si fa a dire che sono esattamente 2.896 le persone che nel 1996 hanno evitato l'appuntamento fatale e non ad esempio 100 di più o 100 di meno? E chi sono queste persone?
Test statistici possono aiutare a trovare una stima scientificamente corretta, ma anche senza l'aiuto di calcoli complicati possiamo facilmente constatare che i morti del 2002 sono parecchi di meno di quelli del 1995, quasi il 20% in meno, e che questa diminuzione, guardando uno per uno con attenzione i numeri degli anni intermedi, non sembra ragionevolmente frutto del caso.
La tavola 1.2 permette di proseguire il ragionamento attraverso due ulteriori evidenze:

- il numero dei morti totali è in quegli anni rimasto pressoché costante, tra 550 e 560 mila l'anno (i morti evitabili sono diminuiti di quasi il 20%)
- il numero dei vivi di età compresa fra 5 e 69 anni (popolazione residente a metà anno) si è leggermente ridotto, passando da 47,7 a 46,8 milioni, ma

➤➤

Tavola 1.2
Mortalità evitabile in età 5-69 anni, mortalità totale e popolazione di età 5-69 anni in Italia [1]

	Morti evitabili (a)	Morti totali (b)	Vivi [2] (c)	Incidenza delle morti evitabili (a)/(b) %	(a)/(c) ‰
1995	84,9	554,3	47.717	15,3	1,78
1996	82,0	552,3	47.554	14,9	1,73
1997	80,7	558,0	47.424	14,5	1,70
1998	79,0	566,5	47.306	13,9	1,67
1999	74,8	557,7	47.172	13,4	1,59
2000	72,1	555,5	47.016	13,0	1,53
2001	69,8	552,1	46.862	12,6	1,49
2002	68,8	555,7	46.840	12,4	1,47

Dati in migliaia di unità.
[1] Numero di morti per cause evitabili in età compresa fra 5 e 69 anni dei quali risulta nota la provincia di residenza; [2] Popolazione residente a metà anno in età 5-69 anni.
Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

questa riduzione è dell'1,8% e quindi molto lontana, dieci volte lontana, dal 20% circa di riduzione del numero di morti per cause evitabili della stessa fascia di età.

In definitiva la mortalità evitabile si è effettivamente ridotta negli ultimi anni e questo andamento si è confermato, anno dopo anno. Non possiamo dire con esattezza matematica quante e quali vite siano state risparmiate, ma questo numero non sembra ragionevolmente troppo diverso dalla cifra di 100 mila "morti evitati", dal 1995 ad oggi, un numero cioè molto confortante.

1.3 La riduzione della mortalità evitabile è il risultato di politiche pubbliche attive, in particolare sanitarie, o qualcosa di più complesso?

Due grandi ordini di fattori hanno contribuito a rendere possibile all'italiano medio di vivere oggi 15 anni più a lungo rispetto ai primi anni cinquanta

- per un verso tutto quello che viene riassunto e a volte banalizzato nella parola *progresso* (es. l'invenzione dell'*air-bag* e dell'*abs,* la qualità dei prodotti alimentari e le misure di sicurezza sui luoghi di lavoro, non pochi sostengono anche gli stili di vita imposti dal bombardamento della pubblicità globale, ecc.)
- per l'altro l'evoluzione delle conoscenze e delle tecnologie sanitarie così come le politiche di prevenzione, cura e riabilitazione volute dalle Autorità sanitarie.

Si tratta cioè di una evidenza complessa e multidimensionale in cui si sovrappongono, in modo pressoché indistricabile, concause fra le più diverse comprese sicuramente, ma non solo, le politiche sanitarie pubbliche.
È necessario allora scomporre il problema complesso in elementi da affrontare uno alla volta, come fece l'unico romano sopravvissuto nella leggenda degli Orazi e Curiazi citata da Dante nel sesto canto del Paradiso.
La tavola 1.3 ripartisce in tre grandi gruppi di cause di morte (oltre ad una voce residuale) i quasi 70 mila morti evitabili registrati secondo i dati più recenti oggi disponibili:

- i *tumori*, che costituiscono la causa più rilevante tra quelle esaminate (il 45% del totale delle morti evitabili)
- le patologie del *sistema cardiocircolatorio* (in particolare l'infarto al miocardio) che hanno riguardato oltre 20 mila decessi (il 30% del totale)
- i *traumatismi*, soprattutto incidenti sulla strada e sul lavoro, ma anche morti per droga e crimine, che hanno coinvolto un caso su sei per un complesso di poco inferiore ai 12 mila casi.

Esposti in questa forma i 68.771 morti evitabili fin qui discussi lasciano intravedere una nuova prospettiva di analisi, più protesa verso il futuro che verso il passato.
Cosa permette di contrastare attivamente, nel tempo, le morti evitabili per tumore? Sicuramente la ricerca clinica, nazionale ed internazionale, e il conseguente miglioramento delle terapie, come pure interventi attivi di prevenzione, ad esempio la lotta al tabagismo (cancro al polmone) o gli screening di massa per consentire diagnosi precoci (es. cancro al seno). Anche la riduzio- ➤➤

Tavola 1.3
Mortalità evitabile in Italia in età 5-69 anni per grande gruppo di cause. Anno 2002.

	Morti evitabili	
	v.a.	*%*
Tumori	30.781	44,8
Sistema cardiocircolatorio	21.125	30,7
Traumatismi e avvelenamenti	11.821	17,2
Altre cause	5.044	7,3
Totale	68.771	100,0

Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

ne della mortalità per problemi cardiocircolatori ha uno spettro di azione molto vasto, che va dagli interventi sugli stili di vita, non ultima l'alimentazione, fino ai temi legati all'organizzazione sanitaria (tempestività dell'intervento) ed a quelli clinici (capacità di diagnosi e di cura).
I primi due grandi gruppi di cause, che insieme concorrono a formare il 75% del problema, cioè tre morti evitabili ogni quattro, hanno in definitiva uno spazio di intervento che riguarda largamente e direttamente le Autorità sanitarie pubbliche ed i centri di ricerca e sperimentazione, pubblici e privati. La terza causa, le morti per trauma o comunque per incidente, presenta alcuni versanti tipicamente sanitari (rapidità ed efficacia degli interventi clinici e riabilitativi) ed anche fronti che sono responsabilità tipicamente non sanitarie e riguardano ad esempio il Ministero degli Interni e quello dell'Istruzione, la Pubblica sicurezza e la Protezione civile. Ma va comunque ricordato che anche gli interventi non direttamente sanitari (es. nella progettazione di un sistema di sicurezza, una norma del codice della strada o un intervento formativo) hanno, a stretto rigore, bisogno del conforto delle conoscenze maturate nel campo sanitario.

In definitiva, se il primo interrogativo ha consentito una risposta ragionevolmente attendibile (un ordine di grandezza di 100 mila vite risparmiate dal 1995 ad oggi), in base ai dati disponibili non è possibile distinguere, nemmeno con grande approssimazione, quanto la riduzione della mortalità evitabile sia da imputare al dispiegarsi delle politiche pubbliche attive e quanto ad un generico progresso complesso e multidimensionale.
Dividendo invece il dato generale in tre componenti e cioè morti evitabili per tumore, per problemi cardiocircolatori e per incidenti traumatici emerge l'importanza delle politiche di promozione della salute nel guidare gli interventi su questa strategica materia.

1.4 Dalle cause di morte contrastabili alle politiche pubbliche di intervento

La tavola 1.4 aggiunge un ulteriore tassello al filo di Arianna che si sta componendo, perché consente di passare dalle *cause* esposte nella tavola precedente alle *politiche* ed alle *azioni* da intraprendere. Ogni causa di morte (il totale è sempre 68.771 morti) è infatti classificata per la tipologia di intervento prevalentemente suggerita dalla letteratura scientifica per contrastare attivamente le morti evitabili: *prevenzione primaria* (prima dell'insorgere della malattia o del verificarsi dell'incidente), *diagnosi precoce e relativa terapia* (ai primi sintomi della malattia) e infine *igiene e assistenza sanitaria* (prevenzione secondaria, in particolare vaccinazioni e poi assistenza clinica propriamente detta, anche in termini di organizzazione e rapidità di intervento). Dalla tavola 1.4 emerge una indicazione di politica sanitaria molto forte, perché quei numeri dicono che le azioni di *prevenzione primaria* sono volte a contrastare quasi 6 casi di morte evitabile ogni 10. Le politiche igieniche e assistenziali hanno un bersaglio inferiore, di 3 casi ogni 10, mentre gli interventi precoci di diagnosi e conseguente terapia possono contrastare poco più di un caso ogni 10.

Il passaggio dalla conoscenza (cause di morte) all'azione (politiche sanitarie da perseguire) è il punto di arrivo di questo paragrafo e allo stesso tempo l'inizio della sezione più interessante ed ambiziosa di questo lavoro: realizzare uno strumento in grado di stimolare concretamente politiche sanitarie pubbliche dedicate alla fascia di popolazione italiana di età compresa fra 5 e 69 anni, cioè quasi 47 milioni di persone.

➤➤

Tavola 1.4
Mortalità evitabile in Italia in età 5-69 anni per tipologia di intervento. Anno 2002.

	Morti evitabili	
	v.a.	%
Prevenzione primaria	40.066	58,3
Igiene e assistenza sanitaria	21.001	30,5
Diagnosi precoce e terapia	7.704	11,2
Totale	68.771	100,0

Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

1.5 L'indicatore della classifica della mortalità evitabile: giorni perduti per Usl

I numeri sin qui commentati sono piuttosto semplici e in ogni caso riferiti all'intero Paese. Per confrontare aree diverse e di dimensioni più limitate (le Usl più piccole hanno poche decine di migliaia di abitanti) sono stati scelti due accorgimenti (per i dettagli tecnici si rinvia alla sezione *materiali e metodi* in coda al volume):

- i dati sono riferiti a un triennio e non a un solo anno, per rendere più robuste le evidenze anche per le realtà di minori dimensioni
- gli indicatori sono standardizzati, cioè depurati dagli effetti dovuti alla diversa struttura della popolazione per età (la prima sezione del cap. 2 è dedicata alla analisi delle differenti strutture per età che si rintracciano nel nostro Paese).

L'indicatore appositamente progettato per la classifica della mortalità evitabile è il numero medio, per abitante di età compresa fra 5 e 69 anni, di *giorni perduti ogni anno per decessi evitabili*. Il numero di giorni persi è stato calcolato, convenzionalmente, come distanza fra il momento del decesso evitabile e l'età media alla morte generale rilevata nel triennio in esame, pari a 76,5 anni. Questo vuol dire che un decesso evitabile di un bimbo di 6,5 anni, ad esempio, ha comportato nel calcolo una perdita convenzionale di giorni equivalenti a 70 anni (76,5 meno 6,5) mentre un decesso evitabile di un uomo di 60 anni ha comportato la valutazione di una perdita molto inferiore, cioè i giorni che formano 16,5 anni (76,5 meno 60).
L'indicatore riflette quindi le diverse età in cui sono deceduti i morti per cause evitabili, dando tanto maggior peso quanto più tali età alla morte sono precoci.
A livello nazionale questo indicatore, calcolato per il triennio 2000-02, assume il valore di 11,1 giorni. Ciò vuol dire che, suddividendo il totale di tutti i giorni persi a causa della mortalità evitabile in parti uguali fra i circa 47 milioni di abitanti di età compresa fra 5 e 69 anni, il risultato è di poco superiore a 10 giorni l'anno. Questo numero, a prima vista molto piccolo, riassume in sé 210 mila casi di morte evitabile avvenuti lungo i tre anni 2000-02 (cfr. ancora tavola 1.1). La scelta espositiva è stata volutamente pensata per consentire alcuni ragionamenti semplici e immediatamente comprensibili. Vedremo nel prossimo paragrafo quanto ricchi di informazioni possono essere numeri così apparentemente facili.

1.6 La mortalità evitabile è uguale dappertutto o esistono rilevanti differenze geografiche nella probabilità di questo tipo di morte e cosa suggeriscono queste differenze?

L'indicatore dei giorni perduti per mortalità evitabile è sintetizzato a livello regionale nella tavola 1.5. La tavola riporta sia i dati del triennio di riferimento per la classifica 2005 sullo stato di salute (2000-02) che il confronto con il triennio 1996-98, ricalcolato in modo omogeneo utilizzando la banca dati della ricerca Prometeo. La tavola è composta da poche cifre che tuttavia rendono possibili ben tre distinti approfondimenti, tutti egualmente rilevanti.

➤➤

In primo luogo va segnalato come, escludendo il caso limite della Valle d'Aosta, la mortalità evitabile su base regionale ha un campo di variazione non indifferente:

- le prime 7 regioni, quelle con i valori migliori, hanno tutte una mortalità evitabile molto vicina a 10 giorni, circa un giorno in meno del valore medio nazionale
- le ultime cinque regioni (non contando come accennato la Valle d'Aosta), si attestano all'opposto su valori non troppo lontani da 12 giorni, un giorno in più del dato nazionale.

Questo vuol dire che tra le realtà regionali migliori e quelle dove la mortalità evitabile è al contrario più elevata c'è uno scarto di circa 2 giorni, cioè di circa il 20% del valore medio nazionale. Vi è perciò una porzione di Italia composta da ben 7 regioni nelle quali la mortalità evitabile è particolarmente più bassa di altre 5 regioni. Sia la misura della differenza (20%) che la sua estensione a più della metà delle regioni del Paese (12+1) rendono questo primo segnale particolarmente rilevante.

La seconda informazione che racconta la tavola 1.5 è che già a livello regionale si nota una evidente polarizzazione geografica. Le regioni favorite sono per lo più del centro-sud e quelle meno favorite del nord:

- dieci delle prime undici regioni sono del centro-sud
- sette sulle nove regioni finali sono del nord.

Si precisa quindi una localizzazione geografica che non appare affatto casuale, come del resto era già emerso nelle tre indagini di Prometeo, l'ultima delle quali edita nel 2001.

La terza grande informazione della tavola 1.5 è che tra i due trienni esposti c'è un evidente miglioramento generale dell'indicatore: i giorni perduti per mortalità evitabile in Italia passano da 11,6 a 11,1 con una riduzione che in termini percentuali è di circa il 5%. Si conferma il segnale positivo osservato in modo aggregato nei paragrafi precedenti:

- migliorano in modo consistente tra il 1996-98 ed il 2000-02 Friuli Venezia Giulia (- 1,5 giorni), Trentino Alto Adige (- 1,0 giorni), Veneto (- 0,9 giorni) Sardegna, Campania e Lombardia (- 0,8 giorni)
- solo due regioni, Valle d'Aosta e Abruzzo, mostrano un peggioramento dell'indice.

Nella pagina accanto sono esposti in forma grafica i medesimi dati, ordinati dai toni più chiari, che rappresentano le aree dove la mortalità evitabile è più contenuta) a quelli più scuri. Le figure offrono meno informazioni rispetto ai dati numerici contenuti nella tavola: restituiscono solo la posizione relativa per

➤➤

Tavola 1.5

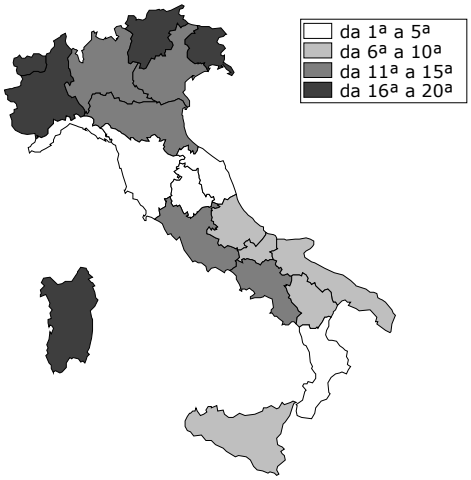
Giorni perduti per cause evitabili pro capite (5-69 anni) e Regione. Trienni 2000-02 e 1996-98.

	2000-02 [a]	*1996-98 [b]*	*Differenza [a]-[b]*
Marche	9,9	10,0	- 0,1
Liguria	9,9	10,0	- 0,1
Toscana	10,0	10,0	-
Calabria	10,0	10,6	- 0,6
Umbria	10,0	10,7	- 0,7
Puglia	10,2	10,6	- 0,4
Abruzzo	10,4	10,0	+ 0,4
Basilicata	10,6	11,1	- 0,5
Sicilia	10,6	11,1	- 0,5
Molise	10,9	11,6	- 0,7
Lazio	11,1	11,1	-
Veneto	11,2	12,1	- 0,9
Emilia Romagna	11,3	11,9	- 0,6
Lombardia	11,5	12,3	- 0,8
Campania	11,6	12,4	- 0,8
Trentino A. Adige	11,9	12,9	- 1,0
Friuli V. Giulia	12,1	13,5	- 1,4
Sardegna	12,1	12,9	- 0,8
Piemonte	12,2	12,7	- 0,5
Valle d'Aosta	15,7	15,0	+ 0,7
Italia	11,1	11,6	- 0,5

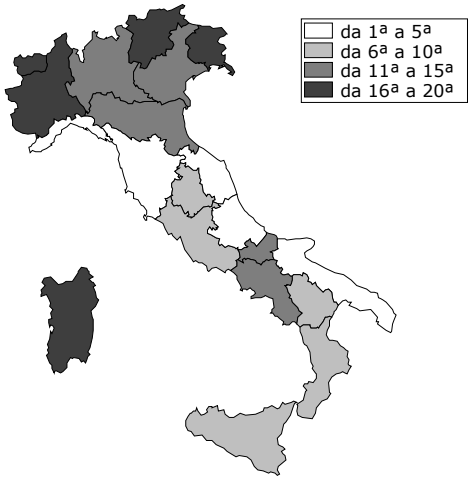
Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

Figura 1.1
Le classifiche regionali per i trienni 2000-2002 e 1996-1998: un confronto per posizione.

Triennio 2000-2002



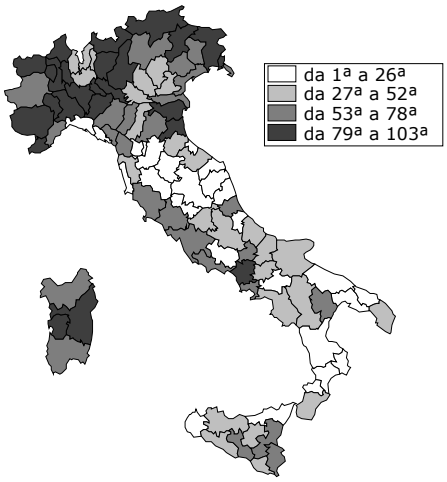
Triennio 1996-1998



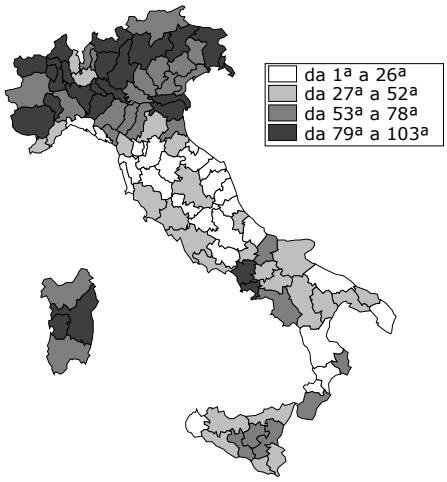
Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

Figura 1.2
Le classifiche provinciali per i trienni 2000-2002 e 1996-1998: un confronto per posizione.

Triennio 2000-2002



Triennio 1996-1998



Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

gruppi e gli eventuali cambiamenti di tono, sempre in termini relativi, avvenuti nei due trienni osservati. Questo accorgimento espositivo permette di affrontare con sufficiente chiarezza il passaggio dal livello regionale (figura 1.1) a quello provinciale (figura 1.2).
Suddivisa in 103 sezioni la mortalità evitabile in Italia offre la possibilità di esaminare in un unico colpo d'occhio un quadro di maggiore dettaglio

- nel centro-sud sono radunate le situazioni meno critiche, bianche nella cartina: l'area più estesa raccoglie buona parte della Toscana, delle Marche e dell'Umbria; scendendo verso sud si notano Pescara (Abruzzo), Frosinone (Lazio) e Avellino (Campania), quindi il territorio centrale della Puglia (Bari, Taranto e Brindisi), buona parte della Calabria (ad esclusione del capoluogo) e infine Trapani e Messina, in Sicilia
- nel nord, oltre a due province della Liguria bianche (Genova e La Spezia), si evidenziano due aree grigio chiaro: la prima, ad ovest, raccoglie le province di Varese, Como, Lecco e Milano, tutte in Lombardia; la seconda, più ad est, collega Mantova (in Lombardia), Verona, Vicenza e Padova (in Veneto) e Modena (in Emilia Romagna)
- nel sud e isole Caserta (anche Napoli nel 1996-98), Oristano e Nuoro si segnalano come le aree con gradazione più scura.

Cosa indicano queste evidenze? Due cose in particolare:

- non è corretto collegare la distribuzione della mortalità evitabile direttamente a differenze di erogazione dei servizi sanitari
- una chiave di lettura più appropriata è invece quella di leggere quei numeri come uno strumento di conoscenza in grado di supportare e stimolare politiche sanitarie attive.

La mortalità è elaborata per luogo di residenza, che non coincide sempre con quello del ricovero e cura. Un esempio può chiarire questo concetto. Campania e Liguria sono le uniche regioni che vedono contemporaneamente, nella figura 1.2, i toni più chiari e più scuri. È noto che le strutture ospedaliere di maggiore dimensione e complessità tendono a concentrarsi nei relativi capoluoghi regionali e attraggono volumi elevati di pazienti, in particolare in condizioni cliniche critiche. Il luogo di ricovero e cura riflette cioè le scelte del paziente, a loro volta orientate, in qualche caso condizionate, dalla disponibilità di offerta di servizi sanitari e dalla percezione di qualità che li contraddistingue.
L'analisi per residenza cerca quindi di riflettere la "storia collettiva" della popolazione ed il tessuto nel quale vive ed opera.
Nell'esempio di Genova e Napoli, la diversa gradazione di queste province nel proprio contesto regionale va quindi connessa principalmente a differenze di carattere epidemiologico dei relativi abitanti, più o meno esposti a rischio di tumore, infarto ed incidente a causa di stili di vita, comprese le abitudini alimentari, attitudine al fumo e all'alcol, livelli di industrializzazione, inquinamento, e così via.

Le figure 1.1 e soprattutto 1.2 descrivono in definitiva mappe di bisogni assistenziali, quelle che in termini tecnici si chiamano schede di domanda.
L'analisi di queste differenze, e ancora di più di quelle esposte più oltre nella classifica 2006 della mortalità evitabile per territorio di Unità sanitaria locale, aiuta a comprendere dove più intensa è tale domanda, cioè dove è più rilevante il problema di morti in età e per cause diffusamente sentite come non naturali, oltre che scientificamente classificate come evitabili.
Sia pure in ottica diversa, questo paragrafo conferma ed esplicita in conclusione le considerazioni già avanzate nel

➤➤

§ 1.3: la mortalità evitabile non è tanto un indicatore di efficacia dei servizi sanitari (perché dipende come si è avuto modo di osservare da molteplici fattori) quanto piuttosto uno strumento di misura del bisogno sanitario. Tale strumento è stato elaborato per orientare l'azione dei servizi sanitari e consentire il monitoraggio della relativa evoluzione in quanto è

- condivisibile nel fine, che è quello di contribuire a ridurre la mortalità in età 5-69 anni
- facilmente fruibile nel suo portato conoscitivo, perché le differenze nelle mappe regionali, provinciali e più oltre, nella classifica, per territorio di Usl, segnalano immediatamente le aree più critiche, dove maggiori sono le necessità di intervento
- esplicitamente fondato dal punto di vista scientifico e metodologico
- ed infine facilmente verificabile, in quanto elaborato su basi dati pubblicamente disponibili.

1.7 La classifica 2006 della mortalità evitabile per Usl

Il filo di Arianna della mortalità evitabile iniziato con pochi numeri di livello nazionale, proseguito con una visione di insieme del quadro regionale e approfondito attraverso le mappe provinciali si conclude con la presentazione della classifica 2006 di ciascuno dei 188 ambiti territoriali in cui sono suddivise le Usl osservate (le Usl sono 195 ma nella classifica le aree metropolitane di Roma e Torino sono considerate in modo aggregato, cfr. capitolo materiali e metodi in fondo al volume).

Scorrendo i numeri della classifica la prima grande evidenza è la elevata differenza di giorni persi per mortalità evitabile tra le Usl più favorite e quelle in condizione più critica: i valori dell'indicatore vanno infatti da quasi 8 a poco meno di 16 giorni, escludendo il caso particolare di Vallecamonica-Sebino, ancora di due ulteriori giorni più elevato. Questa differenza sottolinea che i giorni perduti per mortalità evitabile possono essere anche, mettendo a confronto particolari zone del Paese, doppi in un territorio rispetto ad un altro.

Come mai differenze così rilevanti a livello di Usl quando nel paragrafo di analisi regionale era registrata una variabilità, comunque ritenuta significativa, di circa 2 giorni? La risposta è abbastanza intuitiva: già a livello provinciale si è avuto modo di notare che il territorio regionale è generalmente composto da alcuni territori con valori più alti ed altri con valori più bassi della media. È quindi naturale che, passando da 103 province a 188 territori di governo delle Usl, questo effetto si amplifichi ulteriormente.

Per padroneggiare l'intera distribuzione della classifica e non solo i casi più estremi è stata disegnata la tavola 1.6, che raccoglie la numerosità delle Usl per classi tipiche dell'indicatore. Le classi sono costruite in modo da rispettare, sia pure in modo estremamente stilizzato, una distribuzione di tipo normale, con al centro le frequenze maggiori e a destra e sinistra due code progressivamente decrescenti.
La tavola è pensata per dare alcuni facili riferimenti valutativi, che confermano ancora una volta, senza necessità di

➤➤

Tavola 1.6
Distribuzione geografica delle Usl per classe di giorni perduti per mortalità evitabile in età 5-69 anni. Triennio 2000-2002.

	≤ 9	> 9 ≤ 10	> 10 ≤ 12	> 12 ≤ 14	> 14	Totale
Nord - Ovest	1	2	16	14	7	40
Nord - Est	-	4	25	11	3	43
Centro	6	11	20	-	-	37
Sud e Isole	4	13	39	10	2	68
Italia	*11*	*30*	*100*	*35*	*12*	*188*

Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.

ulteriori approfondimenti, la evidente polarizzazione geografica già osservata:

- la maggioranza delle Usl (100, cioè oltre la metà), è classificata nella classe centrale, per la quale i giorni persi per mortalità evitabile sono compresi fra 10 e 12; 10-12 giorni può quindi essere condiderato il valore "normale" dei giorni persi per mortalità evitabile in Italia individuato dalla classifica 2006
- rispettivamente 30 e 35 Usl occupano le due classi contigue a quella centrale; con una connotazione positiva quella con l'indicatore compreso fra 9 e 10 giorni, migliore cioè del valore "normale" individuato al punto precedente; con una connotazione meno favorevole la classe con un numero di giorni perduti compresi fra 12 e 14, un pò più elevati della norma
- un evidente segnale di attenzione meritano infine le poco più di 10 Usl che fanno capo a ciascuna delle due classi estreme e che mostrano rispettivamente una situazione di eccellenza (indicatore inferiore o uguale a 9 giorni persi) e una di grave disagio (indicatore superiore a 14 giorni persi).

Questa griglia di valutazione permette di scorrere più ordinatamente le principali evidenze della classifica 2006, raccolte nella tavola 1.7.

Va preliminarmente osservato tuttavia che, un pò come nella corsa dei 100 metri piani, risultati progressivamente migliori sono sempre più difficili: la classe intermedia 9-10 giorni ha dimensione pari alla metà della sua corrispondente 12-14 giorni (la cui maggiore ampiezza si è resa necessaria per raccogliere una numerosità simile); la coda di eccellenza concentra le proprie 11 Usl in poco più di 1 giorno di variazione mentre nella coda critica la distanza coperta copre un arco di tempo quattro volte più elevato, perché si estende da 14 a 18 giorni.

Le 11 Usl con i risultati migliori

Castrovillari, in Calabria, ed Empoli, in Toscana, rappresentano in vetta alla classifica quasi simbolicamente la relativamente migliore situazione del Sud e del Centro: entrambe si posizionano saldamente sulla soglia invidiabile degli 8 giorni perduti per mortalità evitabile. Seguono a distanza ravvicinata, con valori compresi fra otto e nove giorni, tre Usl delle Marche (Civitanova Marche, Jesi e Fabriano), ancora due Usl Toscane (Prato e Firenze) e due Usl pugliesi (la Bari/5 e la Bari/2).
Un discorso a parte merita la Usl Genovese, settima in classifica con 8,8 giorni persi. Insieme a quella di La Spezia, prima classificata del gruppo successivo (le 30 Usl con indicatore compreso fra 9 e 10 giorni) è il fiore all'occhiello del nord Italia, tanto da essere rappresentata nella tonalità più chiara nella figura 1.2. Le Usl liguri appena citate, va evidentemente notato, determinano l'unica macchia di bianco nei confini settentrionali della cartina regionale della figura 1.1.

Le 12 Usl con i risultati meno buoni

All'estremo opposto della classifica si stacca significativamente il territorio della Usl lombarda Vallecamonica-Sebino, in provincia di Brescia, al confine con il Trentino, con ben 18 giorni persi per mortalità evitabile. I numeri a destra dell'indicatore permettono un primo approfondimento di questo dato particolarmente elevato.

Le prime tre colonne disaggregano i 18 giorni per *politica di intervento* (cfr. § 1.4); in particolare si nota che ben 12,4 giorni perduti sono contrastabili con politiche di prevenzione primaria; questa politica, da sola, copre in questo caso il 70%, dello spettro di azioni da perseguire. Ancora più a destra nella tavola le ultime quattro colonne disaggregano il punteggio della classifica una seconda volta per i grandi, e più usuali, *gruppi*

➤➤

di cause di morte discussi nel § 1.3, e cioè *tumori*, *patologie del sistema circolatorio* (in particolare infarto al miocardio) e *traumatismi*. Nel caso della Usl Vallecamonica-Sebino sono 7,1 i giorni persi per tumori evitabili: questo valore supera di ben 1,3 giorni il caso più grave immediatamente successivo, rappresentato dalla Usl Napoli/3 (posizione 163, 5,8 giorni persi per tumori evitabili).
Particolarmente elevato nella popolazione della Usl Vallecamonica-Sebino è anche il numero di giorni persi per traumatismi e avvelenamenti: si tratta di 6 giorni persi per mortalità in età 5-69 anni dovuta ad incidenti stradali (comprese le cosiddette stragi del sabato sera), incidenti sul lavoro, morti per droga eccetera. Questa delle morti per incidente particolarmente elevate, come facilmente verificabile, è una caratteristica che accomuna la quasi totalità delle Usl in coda alla classifica. Di nuovo questa informazione, pur nella sua sommarietà, indica quale politica sanitaria attiva perseguire.

Scorrendo le ultime posizioni della classifica si contano tre territori di Usl con un indicatore di giorni persi per mortalità evitabile molto alto, compreso fra 15 e 16 giorni: Val d'Aosta, che coincide come noto con il territorio regionale (15,7 giorni), Feltre in provincia di Belluno, nel Veneto settentrionale, al confine di Trento (15,2 giorni) e Sondrio (15,0 giorni), ancora al nord della Lombardia, al confine con Svizzera ed Austria ed anche con la Usl Vallecamonica-Sebino. Tutte e tre le Usl citate hanno un numero di giorni persi per tumori evitabili superiore a 5 ed un numero di giorni persi per traumatismi compreso fra 5,5 e 6,0.

Un ulteriore pezzo di questa zona critica della classifica, questa volta in Piemonte, è disegnato dai territori delle Usl di Vercelli e Biella, a nord-est della provincia di Torino, e dalla porzione più a nord di questa provincia, costituita dalla Usl di Ivrea (rispettivamente per 14,8, 14,3 e 14,5 giorni persi in complesso per mortalità evitabile). Sempre in Piemonte, ma più staccata geograficamente, a sud di Torino, si aggiunge la Usl Savigliano (14,7 giorni persi) e porta a quattro i territori in area critica di questa Regione.
Concludono questa panoramica di disagio Belluno, in Veneto, ancora al confine con la Usl di Feltre, e Brunico Est, in provincia di Bolzano all'estremo nordest di questo territorio, con un identico valore di 14,2 giorni.

In conclusione nella parte finale della classifica ben 10 delle 12 Usl che presentano l'indicatore dei giorni persi per mortalità evitabile nella fascia superiore a 14 giorni sono raccolte nel nord dell'Italia. Questa evidenza è la conferma di un bisogno sanitario che non appare, anche guardando le tre indagini di Prometeo 1999, 2000 e 2001, affatto casuale e richiede interventi più rilevanti e lungimiranti che altrove, in particolare di prevenzione, orientata a contrastare i tumori evitabili e gli incidenti traumatici con esito letale nella popolazione con età compresa fra 5 e 69 anni.
Nuoro, sul versante orientale del corpo centrale della Sardegna, e la Usl Alto Molise, che copre la porzione settentrionale della provincia di Isernia, costituiscono, in modo speculare rispetto alle due eccezioni notate nella parte alta della classifica (Genova e La Spezia), le situazioni meno favorevoli di tutta l'Italia meridionale e delle Isole, i soli casi con un indicatore di giorni persi per mortalità evitabile superiori a 14, per l'esattezza 14,5 Nuoro e 14,1 Alto Molise.

Va adeguatamente sottolineato, per concludere, che nessun territorio di Usl dell'Italia centrale è presente in questa zona della classifica.

➤➤

La politica della prevenzione primaria

Prima di scorrere le restanti zone della classifica vale la pena di approfondire un minimo le evidenze della seconda colonna della tavola, che indica la *prevenzione primaria* quale politica pubblica di intervento prevalentemente suggerita dalla letteratura scientifica per contrastare attivamente buona parte delle morti evitabili: in nessuno dei 188 ambiti territoriali di Usl considerati nella classifica 2006 il valore *Prevenzione primaria* scende al di sotto del 50% del totale dei giorni persi per mortalità evitabile, in 133 casi è superiore al 60% ed in 16 casi è superiore al 70% dell'indicatore totale.

La prevenzione è di conseguenza indiscutibilmente la parola chiave principale, in termini di politica sanitaria attiva, che emerge da questo studio applicato.

Le 65 Usl delle due classi intermedie

Come si ricorderà dalla tavola 1.6 vi sono due classi di Usl, rispettivamente con un indicatore fra 9 e 10 giorni, cioè migliore del normale e 12-14 giorni, cioè superiore, che meritano un qualche segnale di attenzione e che ribadiscono, sebbene con toni meno accesi dei casi fin qui descritti, la polarizzazione in termini geografici evidenziata:

- 24 Usl della fascia 9-10 giorni persi per mortalità evitabile sono del centro-sud e isole contro 6 del centro-nord
- quasi specularmente, nella fascia 12-14 giorni si contano 25 ambiti territoriali di Usl nel Centro-Nord e solo 10 del sud e isole (come nel caso della fascia più estrema anche questa classe vede la completa assenza delle Usl delle aree centrali del Paese).

La decisione di priorità e le politiche da intraprendere per contrastare le morti evitabili di queste fasce dell'indicatore sono come ovvio meno pressanti, ma in ogni caso meritano un sereno ed attento esame.

1.8 Più che una conclusione una partenza

C'è un detto anglosassone che recita che non è possibile vedere la foresta se l'obiettivo è puntato sui singoli alberi, rami e foglie: per vedere la foresta è necessaria una visione complessiva, che renda conto della posizione di boschi, ruscelli e radure.

L'analisi della mortalità evitabile di ERA ha lo scopo di offrire una percezione della foresta del problema della mortalità 5-69 anni attivamente contrastabile con politiche sanitarie attive, pur se con un taglio consapevolmente e volutamente applicativo. ERA si propone di offrire un tessuto comune, metodologicamente fondato e rigorosamente elaborato. In ultimo ma non in ordine di importanza è stato fatto di tutto per rendere questo tessuto fruibile in modo tale da rendere facilmente e al contempo correttamente accessibili le informazioni e le conoscenze maturate dal gruppo di lavoro.

Senza un quadro di insieme condiviso e continuamente monitorato le decisioni di politica della salute di livello nazionale, regionale e locale su una specifica priorità sono costrette in una ottica di navigazione a vista. Questo quadro è però solo l'impalcatura generale su cui costruire politiche attive perché, osservando la foresta nel suo insieme, non si colgono le caratteristiche dei singoli alberi, le peculiarità che contraddistinguono ciascuna area ed i concreti interventi da adottare: ERA, non può, per fare solo un limitato ma significativo esempio, verificare se la mortalità evitabile in particolari territori è in qualche misura connessa con le discariche di rifiuti o con i livelli generali di inquinamento.

In questo senso l'ottica di ERA e la sua proposta di una specifica priorità dedicata alla mortalità in età 5-69 anni che può essere contrastata con politiche sanitarie attive è un punto di partenza, non certo di arrivo.

Tavola 1.7

La classifica 2006 per Usl - Giorni perduti per cause evitabili pro capite (5-69 anni). (*)

		Regione	Totale	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e ter.	Igiene e assist. sanit.	Tumori	Sist. cardio-circolatorio	Traumat. e avvelenam.	Altre cause
1.	Castrovillari	[CAL]	7,9	4,4	0,9	2,6	3,0	2,1	2,2	0,6
2.	Empoli	[TOS]	8,0	5,1	1,1	1,8	3,9	1,7	1,9	0,6
3.	Civitanova Marche	[MAR]	8,4	5,4	1,0	2,0	3,3	2,0	2,6	0,5
4.	Prato	[TOS]	8,7	5,4	1,3	2,0	3,9	2,0	2,4	0,5
5.	Bari / 5	[PUG]	8,7	5,1	1,4	2,2	3,4	2,0	2,7	0,6
6.	Cosenza	[CAL]	8,8	4,6	1,2	3,0	3,2	2,7	2,2	0,7
7.	Genovese	[LIG]	8,8	5,1	1,3	2,4	4,5	2,2	1,4	0,8
8.	Firenze	[TOS]	8,9	5,4	1,3	2,2	3,8	1,9	2,5	0,7
9.	Jesi	[MAR]	8,9	5,6	1,1	2,3	3,4	2,0	2,8	0,7
10.	Fabriano	[MAR]	9,0	5,2	1,2	2,7	3,4	2,2	2,8	0,6
11.	Bari / 2	[PUG]	9,0	4,9	1,0	3,1	3,6	2,8	1,8	0,8
12.	Spezzino	[LIG]	9,2	5,7	1,3	2,2	4,2	2,2	2,4	0,4
13.	S. Benedetto d. Tronto	[MAR]	9,2	5,8	1,2	2,2	3,8	2,1	2,9	0,3
14.	Rimini	[EMR]	9,2	6,0	1,2	2,0	3,7	2,1	2,9	0,5
15.	Avellino / 2	[CAM]	9,4	4,8	1,0	3,5	3,9	3,4	1,3	0,9
16.	Perugia	[UMB]	9,4	5,8	1,1	2,5	3,3	2,5	3,2	0,5
17.	Messina	[SIC]	9,5	5,4	1,1	3,0	3,5	3,3	2,2	0,5
18.	Camerino	[MAR]	9,5	6,1	1,1	2,2	3,3	2,0	3,4	0,7
19.	Pescara	[ABR]	9,6	5,7	1,2	2,6	3,3	2,7	3,1	0,5
20.	Fermo	[MAR]	9,6	6,1	1,0	2,4	2,9	2,5	3,7	0,4
21.	Padova	[VEN]	9,6	5,9	1,4	2,3	4,1	2,0	2,9	0,6
22.	Vibo Valentia	[CAL]	9,6	5,7	1,1	2,9	3,4	2,9	2,4	0,8
23.	Catanzaro	[CAL]	9,6	6,2	0,7	2,7	3,2	3,0	2,7	0,7
24.	Siena	[TOS]	9,6	6,5	0,9	2,1	3,2	2,3	3,6	0,5
25.	Milano / 3	[LOM]	9,6	6,0	1,2	2,5	4,3	2,2	2,4	0,7
26.	Arezzo	[TOS]	9,6	6,5	1,0	2,1	3,3	2,2	3,6	0,5
27.	Ancona	[MAR]	9,6	6,3	1,2	2,1	3,5	2,1	3,7	0,4
28.	Bari / 4	[PUG]	9,6	5,6	1,2	2,8	3,7	2,5	2,8	0,7
29.	Macerata	[MAR]	9,6	6,2	1,3	2,2	3,3	2,3	3,6	0,4
30.	Ascoli Piceno	[MAR]	9,7	6,6	1,0	2,1	3,5	2,3	3,4	0,5
31.	Bari / 3	[PUG]	9,7	6,1	1,1	2,5	3,3	2,3	3,4	0,7
32.	Potenza	[BAS]	9,8	6,3	1,0	2,6	3,4	2,8	2,9	0,8
33.	Bari / 1	[PUG]	9,8	5,9	1,2	2,8	3,9	2,6	2,7	0,6
34.	Chieti	[ABR]	9,9	6,0	0,9	3,0	3,3	2,6	3,1	0,8
35.	Trapani	[SIC]	9,9	5,9	1,3	2,7	3,6	2,8	2,9	0,6
36.	Paola	[CAL]	9,9	6,2	1,0	2,7	3,4	2,8	3,2	0,5
37.	Foligno	[UMB]	9,9	6,0	1,4	2,5	3,7	2,4	3,2	0,6
38.	Foggia / 2	[PUG]	10,0	6,6	1,0	2,3	3,5	2,1	3,8	0,6
39.	Cesena	[EMR]	10,0	6,6	1,0	2,4	3,5	2,5	3,5	0,5
40.	Bussolengo	[VEN]	10,0	6,8	1,2	2,0	4,2	1,8	3,5	0,5
41.	Terni	[UMB]	10,0	6,2	1,2	2,7	3,3	2,7	3,3	0,7
42.	Avellino / 1	[CAM]	10,1	5,9	1,0	3,1	3,8	3,3	2,3	0,7
43.	Palmi	[CAL]	10,1	6,4	1,0	2,7	3,6	2,7	3,0	0,8
44.	Mirano	[VEN]	10,1	6,9	1,2	2,0	4,5	1,8	3,2	0,6
45.	Livorno	[TOS]	10,1	6,5	1,2	2,4	3,9	2,3	3,2	0,7
46.	Roma AM (**)	[LAZ]	10,2	5,9	1,3	3,0	4,3	2,7	2,5	0,7

>>

segue tav. 1.7

		Regione	Totale	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e ter.	Igiene e assist. sanit.	Tumori	Sist. cardio-circolatorio	Traumat. e avvelenam.	Altre cause
47.	Brindisi	[PUG]	10,2	6,2	1,2	2,8	4,0	2,6	2,9	0,7
48.	Frosinone	[LAZ]	10,2	6,1	0,9	3,2	3,8	2,9	2,7	0,7
49.	Lamezia Terme	[CAL]	10,2	6,5	0,9	2,8	3,3	3,0	3,4	0,6
50.	Taranto	[PUG]	10,2	6,1	1,3	2,8	4,2	2,7	2,7	0,7
51.	Crotone	[CAL]	10,2	6,3	1,0	2,9	3,1	3,3	3,3	0,6
52.	Pistoia	[TOS]	10,2	6,3	1,2	2,7	4,0	2,6	2,9	0,6
53.	Fano	[MAR]	10,2	6,4	1,2	2,6	3,9	2,5	3,4	0,5
54.	Centro Molise	[MOL]	10,2	6,0	0,9	3,4	3,1	3,1	3,3	0,7
55.	Salerno / 3	[CAM]	10,2	5,7	1,1	3,5	3,7	3,5	2,3	0,7
56.	Pesaro	[MAR]	10,3	6,7	1,2	2,3	3,5	2,2	4,0	0,6
57.	Reggio Calabria	[CAL]	10,3	5,3	1,4	3,6	3,9	3,2	2,4	0,7
58.	Venosa	[BAS]	10,3	6,4	1,0	2,8	3,4	2,9	3,3	0,8
59.	Benevento	[CAM]	10,3	6,2	1,0	3,2	3,8	3,5	2,3	0,8
60.	Lanciano / Vasto	[ABR]	10,4	6,5	1,1	2,7	3,4	2,6	3,8	0,6
61.	Ragusa	[SIC]	10,4	6,3	1,0	3,0	3,7	3,0	3,1	0,6
62.	L'Aquila	[ABR]	10,4	6,6	1,1	2,7	3,5	2,8	3,5	0,5
63.	Chieri	[PIE]	10,4	6,7	1,2	2,4	3,9	2,3	3,6	0,6
64.	Avezzano / Sulmona	[ABR]	10,4	6,6	1,1	2,7	3,6	2,7	3,3	0,8
65.	Thiene	[VEN]	10,4	6,6	1,1	2,7	4,3	2,4	3,0	0,6
66.	Palermo	[SIC]	10,4	6,1	1,1	3,1	4,1	3,3	2,3	0,8
67.	Agrigento	[SIC]	10,4	6,1	1,1	3,2	3,6	3,2	2,9	0,6
68.	Lecce / 2	[PUG]	10,4	6,6	1,2	2,6	4,5	2,4	2,8	0,8
69.	Lecce / 1	[PUG]	10,4	6,3	1,3	2,8	4,0	2,5	3,2	0,7
70.	Treviso	[VEN]	10,4	7,0	1,0	2,5	3,8	2,2	3,5	0,8
71.	Pieve di Soligo	[VEN]	10,4	7,0	1,3	2,2	4,0	1,9	3,9	0,7
72.	Salerno / 2	[CAM]	10,5	6,0	1,3	3,3	4,1	3,4	2,3	0,7
73.	Locri	[CAL]	10,5	6,3	0,8	3,4	3,0	3,2	3,6	0,7
74.	Varese	[LOM]	10,5	6,5	1,3	2,8	4,2	2,6	3,0	0,8
75.	Olbia	[SAR]	10,6	6,6	1,1	2,9	3,9	2,6	3,3	0,8
76.	Pisa	[TOS]	10,6	6,9	1,3	2,4	4,0	2,4	3,5	0,6
77.	Senigallia	[MAR]	10,6	7,4	0,8	2,4	3,4	2,4	3,9	0,9
78.	Rossano	[CAL]	10,6	6,4	1,1	3,2	3,5	3,2	3,2	0,7
79.	Enna	[SIC]	10,6	5,6	1,2	3,8	3,4	3,9	2,4	0,9
80.	Milano / 2	[LOM]	10,6	6,7	1,2	2,7	4,6	2,5	2,8	0,8
81.	Mantova	[LOM]	10,7	7,1	1,0	2,6	3,4	2,6	4,0	0,6
82.	Lecco	[LOM]	10,7	6,7	1,2	2,7	4,2	2,6	3,2	0,6
83.	Chivasso	[PIE]	10,7	6,7	1,1	2,9	3,9	2,8	3,1	0,9
84.	Como	[LOM]	10,7	6,7	1,4	2,6	4,5	2,3	3,2	0,7
85.	Verona	[VEN]	10,7	7,4	1,1	2,2	4,2	2,1	3,7	0,7
86.	Rieti	[LAZ]	10,7	6,2	1,1	3,4	3,3	3,6	3,2	0,6
87.	Bassa friulana	[FVG]	10,7	7,0	1,1	2,6	3,8	2,6	3,3	1,0
88.	Collegno	[PIE]	10,7	6,8	1,2	2,7	4,0	2,4	3,3	1,0
89.	Chiavarese	[LIG]	10,7	7,0	1,1	2,6	5,1	2,5	2,2	0,9
90.	Bassano del Grappa	[VEN]	10,7	7,5	1,2	2,1	4,0	2,0	4,1	0,7
91.	Modena	[EMR]	10,8	6,9	1,3	2,6	4,1	2,6	3,5	0,6
92.	Foggia / 3	[PUG]	10,8	5,5	1,4	3,9	3,9	3,4	2,4	1,1
93.	Vicenza	[VEN]	10,8	7,0	1,3	2,4	4,2	2,3	3,4	0,8
94.	Cagliari	[SAR]	10,8	6,8	1,3	2,8	4,2	2,4	3,3	0,8
95.	Città di Castello	[UMB]	10,8	7,1	1,0	2,7	3,7	2,6	3,9	0,6

➤➤

segue tav. 1.7

		Regione	Totale	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e ter.	Igiene e assist. sanit.	Tumori	Sist. cardio-circolatorio	Traumat. e avvelenam.	Altre cause
96.	Milano	[LOM]	10,9	6,6	1,5	2,7	4,7	2,4	2,8	0,9
97.	Foggia / 1	[PUG]	10,9	6,7	1,1	3,0	3,8	2,8	3,3	0,9
98.	Bologna	[EMR]	10,9	6,9	1,1	2,9	3,8	2,7	3,7	0,8
99.	Montalbano Jonico	[BAS]	10,9	6,8	0,9	3,2	3,5	3,4	3,5	0,6
100.	Basso Molise	[MOL]	10,9	7,3	0,8	2,8	3,2	2,6	4,7	0,4
101.	Viterbo	[LAZ]	10,9	7,1	1,1	2,8	4,1	2,7	3,4	0,7
102.	Napoli / 5	[CAM]	11,0	6,0	1,3	3,7	4,8	3,5	1,8	0,9
103.	Cittadella	[VEN]	11,0	7,7	1,0	2,2	3,9	2,4	4,1	0,6
104.	Milano / 1	[LOM]	11,0	6,8	1,3	2,8	4,7	2,6	2,9	0,8
105.	Matera	[BAS]	11,0	6,6	1,1	3,2	3,4	3,0	3,7	0,9
106.	Teramo	[ABR]	11,0	7,1	1,1	2,9	3,7	2,6	3,9	0,7
107.	Torino AM (**)	[PIE]	11,0	6,8	1,4	2,8	4,5	2,7	3,0	0,9
108.	Catania	[SIC]	11,1	6,4	1,4	3,3	4,1	3,4	2,9	0,7
109.	Legnago	[VEN]	11,1	7,6	1,1	2,4	3,8	2,5	4,2	0,5
110.	Roma / H	[LAZ]	11,1	6,7	1,3	3,1	4,2	3,0	3,2	0,7
111.	Pentria	[MOL]	11,1	6,0	1,1	3,9	3,2	3,9	3,0	1,0
112.	Roma / F	[LAZ]	11,1	6,9	1,2	2,9	4,0	2,9	3,7	0,5
113.	Lucca	[TOS]	11,1	7,1	1,3	2,7	4,3	2,3	3,9	0,6
114.	Savonese	[LIG]	11,1	7,0	1,4	2,8	4,4	2,5	3,4	0,8
115.	Centro-sud Bolzano	[PBZ]	11,1	7,2	1,1	2,8	3,5	2,3	4,4	1,0
116.	Rovigo	[VEN]	11,2	7,7	1,0	2,5	4,3	2,4	3,7	0,7
117.	Grosseto	[TOS]	11,2	7,0	1,3	2,9	4,0	3,0	3,6	0,7
118.	Napoli / 2	[CAM]	11,3	6,5	1,1	3,7	5,2	3,9	1,5	0,7
119.	Arzignano	[VEN]	11,3	7,7	1,0	2,6	4,3	2,5	3,8	0,6
120.	Parma	[EMR]	11,4	7,3	1,2	2,9	4,2	2,7	3,8	0,7
121.	Imola	[EMR]	11,4	7,5	0,8	3,1	3,4	2,3	4,7	0,9
122.	Friuli occidentale	[FVG]	11,5	7,8	1,2	2,5	4,3	2,3	4,1	0,8
123.	Veneziana	[VEN]	11,5	7,6	1,4	2,5	5,1	2,2	3,4	0,8
124.	Lagonegro	[BAS]	11,5	7,2	1,0	3,4	2,6	3,2	4,7	0,9
125.	Siracusa	[SIC]	11,5	6,3	1,2	4,0	3,9	3,9	2,7	1,0
126.	Massa Carrara	[TOS]	11,5	7,8	1,0	2,8	5,0	2,5	3,1	0,9
127.	Trento	[PTN]	11,5	7,7	1,2	2,7	4,6	2,4	3,6	0,9
128.	Caltanissetta	[SIC]	11,5	6,8	1,1	3,6	3,6	3,6	3,3	1,0
129.	Reggio nell'Emilia	[EMR]	11,6	7,6	1,1	2,9	3,9	2,7	4,2	0,8
130.	Triestina	[FVG]	11,7	7,4	1,7	2,6	5,1	2,7	3,1	0,9
131.	Cirié	[PIE]	11,7	7,7	1,3	2,7	4,4	2,7	3,9	0,8
132.	Alba	[PIE]	11,7	8,2	1,1	2,4	3,8	2,5	4,7	0,8
133.	Chioggia	[VEN]	11,8	8,6	1,0	2,1	4,6	2,0	4,6	0,6
134.	Novi Ligure	[PIE]	11,8	7,7	1,2	2,9	4,2	3,1	3,9	0,7
135.	Roma / G	[LAZ]	11,9	7,2	1,1	3,6	4,2	3,6	3,2	0,9
136.	Forlì	[EMR]	11,9	8,2	1,2	2,5	4,1	2,3	4,9	0,6
137.	Latina	[LAZ]	11,9	7,6	1,2	3,1	4,3	3,0	4,0	0,7
138.	Sassari	[SAR]	12,0	7,7	1,2	3,1	4,4	2,7	3,9	0,9
139.	Urbino	[MAR]	12,0	8,1	0,9	3,0	3,5	2,6	5,3	0,6
140.	Versilia	[TOS]	12,0	8,2	1,0	2,8	5,0	2,7	3,5	0,8
141.	Nord Bressanone	[PBZ]	12,0	8,5	0,9	2,6	3,8	2,5	5,1	0,6
142.	Asolo	[VEN]	12,1	8,4	1,3	2,4	4,5	2,1	4,7	0,8
143.	Sanluri	[SAR]	12,1	7,7	1,5	2,9	4,9	2,4	3,7	1,1
144.	Caserta / 1	[CAM]	12,1	6,9	1,2	3,9	4,7	4,2	2,4	0,8

>>

segue tav. 1.7

		Regione	Totale	Prevenzione primaria	Diagnosi precoce e ter.	Igiene e assist. sanit.	Tumori	Sist. cardio-circolatorio	Traumat. e avvelenam.	Altre cause
145.	Salerno / 1	[CAM]	12,1	6,2	1,6	4,2	5,0	4,2	2,0	0,9
146.	Este	[VEN]	12,1	8,1	1,3	2,7	4,6	2,4	4,2	0,8
147.	Asti	[PIE]	12,1	8,0	1,1	3,0	4,0	2,7	4,6	0,8
148.	Brescia	[LOM]	12,2	8,2	1,2	2,8	4,9	2,7	3,9	0,8
149.	Oristano	[SAR]	12,2	8,2	1,3	2,6	4,4	2,2	4,6	1,0
150.	Caserta / 2	[CAM]	12,3	7,0	1,1	4,1	4,9	4,3	2,3	0,8
151.	Medio Friuli	[FVG]	12,3	8,3	1,6	2,4	4,8	2,4	4,3	0,8
152.	Bergamo	[LOM]	12,3	8,2	1,1	2,9	5,2	2,8	3,7	0,6
153.	Ravenna	[EMR]	12,3	8,4	1,2	2,8	3,9	2,6	5,2	0,7
154.	Mondovì	[PIE]	12,4	8,8	1,3	2,3	3,8	2,5	5,3	0,9
155.	Alessandria	[PIE]	12,5	7,9	1,7	3,0	4,8	2,7	4,1	0,8
156.	Isontina	[FVG]	12,5	8,3	1,7	2,4	4,8	2,7	4,3	0,7
157.	Adria	[VEN]	12,5	8,8	1,3	2,4	5,2	2,2	4,8	0,4
158.	Imperiese	[LIG]	12,5	7,6	1,4	3,5	4,5	3,3	3,8	0,9
159.	Napoli / 4	[CAM]	12,6	7,3	1,2	4,1	5,1	4,4	2,2	0,9
160.	Novara	[PIE]	12,6	8,3	1,3	3,0	4,8	2,9	4,1	0,8
161.	Pinerolo	[PIE]	12,6	8,5	1,3	2,8	4,0	2,8	4,7	1,1
162.	Napoli / 1	[CAM]	12,6	7,0	1,4	4,2	5,6	4,0	1,9	1,1
163.	Napoli / 3	[CAM]	12,6	7,1	1,3	4,3	5,8	4,2	1,5	1,2
164.	Piacenza	[EMR]	12,8	8,7	1,3	2,8	4,7	3,0	4,6	0,5
165.	Cuneo	[PIE]	12,8	9,4	1,2	2,2	4,3	2,3	5,5	0,8
166.	San Dona' di Piave	[VEN]	12,8	9,1	1,0	2,7	4,7	2,6	5,0	0,5
167.	Ferrara	[EMR]	12,8	9,0	1,4	2,4	4,7	2,4	5,1	0,7
168.	Lodi	[LOM]	12,9	8,7	1,1	3,0	5,4	2,6	3,9	1,0
169.	Ovest Merano	[PBZ]	12,9	9,6	0,9	2,4	3,5	2,3	6,0	1,1
170.	Carbonia	[SAR]	13,0	8,9	1,2	2,9	4,8	2,5	4,8	0,9
171.	Lanusei	[SAR]	13,0	9,2	0,9	2,9	4,9	2,4	4,9	0,9
172.	Casale Monferrato	[PIE]	13,2	9,4	1,2	2,6	4,4	2,8	5,0	1,0
173.	Cremona	[LOM]	13,3	9,0	1,5	2,8	5,2	3,1	4,1	0,9
174.	Omegna	[PIE]	13,6	8,7	1,3	3,6	5,0	3,5	4,1	1,0
175.	Pavia	[LOM]	13,7	9,2	1,2	3,2	5,2	3,3	4,5	0,7
176.	Alto Friuli	[FVG]	13,8	9,8	0,8	3,3	4,9	3,1	4,5	1,2
177.	Alto Molise	[MOL]	14,1	8,7	0,4	5,0	4,5	4,6	3,7	1,3
178.	Est Brunico	[PBZ]	14,2	10,5	1,2	2,5	3,4	2,1	7,6	1,1
179.	Belluno	[VEN]	14,2	9,7	1,6	3,0	5,2	2,8	5,3	0,9
180.	Biella	[PIE]	14,3	9,4	1,2	3,7	5,0	3,6	4,5	1,2
181.	Nuoro	[SAR]	14,5	9,9	1,0	3,6	4,7	3,3	5,4	1,0
182.	Ivrea	[PIE]	14,5	10,8	1,0	2,7	4,2	2,7	6,7	0,9
183.	Savigliano	[PIE]	14,7	10,1	1,4	3,2	4,9	2,8	5,8	1,3
184.	Vercelli	[PIE]	14,8	9,9	1,5	3,4	5,1	3,7	5,3	0,7
185.	Sondrio	[LOM]	15,0	10,4	1,2	3,4	5,0	3,0	5,7	1,3
186.	Feltre	[VEN]	15,2	10,5	1,7	3,0	5,6	2,8	5,6	1,2
187.	Aosta	[VDA]	15,7	11,1	1,4	3,3	5,2	3,2	6,0	1,4
188.	Vallecamonica-Sebino	[LOM]	18,0	12,4	1,5	4,0	7,1	3,4	6,0	1,4

(*) Cfr anche tavola 4.6 "Elenco delle Unità Sanitarie Locali per Regione, con indicazione dei primi tre Comuni più popolosi afferenti alla Usl e della posizione nella classifica per Usl della mortalità evitabile".

(**) Roma AM e Torino AM = Area Metropolitana di Roma e Fiumicino (Usl A, B, C, D, E) e di Torino (Usl 1, 2, 3, 4)

Fonte: elaborazioni ERA su dati Istat.