

PARTE II

LA VALUTAZIONE DELLO STATO DI SALUTE DELLA POPOLAZIONE

a cura di Barbara Lupi

Il Sistema di Valutazione della Performance della Sanità Toscana nasce come strumento di supporto decisionale e gestionale per il management aziendale inteso sia in termini di capacità di fornire ai cittadini servizi adeguati in qualità e volume, sia in termini di sostenibilità economica e di impatto per lo sviluppo del territorio.

In quanto strumento manageriale, il sistema si è concentrato su indicatori di risultato di breve e medio periodo, piuttosto che su indicatori di outcome di salute della popolazione. In tale contesto si è comunque deciso di inserire una serie di indicatori più propriamente di salute della popolazione, quale fine ultimo del sistema sanitario nel suo complesso. Includere nel sistema di valutazione i risultati di outcome di maggiore rilevanza permette di porre l'attenzione a ciò che rappresenta sia il punto di partenza che il vero punto di arrivo nel medio e lungo periodo.

È chiaro che i risultati di outcome si muovono lentamente nel tempo e dipendono da molteplici fattori e determinanti, riconducibili solo in parte alle azioni delle istituzioni sanitarie, ma è altrettanto vero che ogni operatore sanitario deve aver chiaro che il miglioramento del livello di salute della popolazione rappresenta la finalità primaria dell'intero sistema.

Gli indicatori selezionati per la dimensione A rispondono quindi alla logica di fornire alle Aziende un quadro di sintesi dello stato di salute della popolazione, come presupposto necessario ad ogni politica ed azione implementata. Occorre quindi sottolineare che tali indicatori non devono essere considerati, all'interno della logica del bersaglio, come veri e propri indicatori di performance del sistema: la loro valutazione, infatti, non è stata modellata secondo logiche di risultato buono, medio o scarso, ma costituisce un sistema di "sorveglianza" che ha lo scopo di evidenziare (tramite gli stessi colori delle fasce bersaglio) particolari situazioni o particolari bisogni socio-sanitari. I problemi di salute sono rappresentati dai rischi e dai danni, individuali e collettivi, che la popolazione affronta e subisce nei riguardi della propria salute. L'analisi di tali problemi è connessa all'analisi dei risultati prodotti dal sistema sanitario in termini di efficacia ed entrambe le analisi possono avere gli stessi indicatori, dove problemi e risultati sono definiti attraverso obiettivi misurabili. Se ad esempio l'obiettivo generale di un sistema sanitario è il miglioramento della salute della popolazione di riferimento, allora la misura del livello complessivo di salute attraverso uno o più indicatori sarà allo stesso tempo indicatore di risultato e per coerenza, indicatore del problema di salute da affrontare come punto di partenza per un ulteriore miglioramento da perseguire (Bellini et al. 2002).

Nonostante ci siano quindi alcuni limiti riconosciuti nell'uso della mortalità come stimatore del bisogno di salute, i tassi di mortalità continuano ad essere utilizzati come macro indicatori dello stato di salute di una popolazione, anche perché le statistiche di mortalità rimangono la più diffusa fonte di informazione disponibile e comparabile sui problemi di salute [OECD 2006]. I più importanti documenti di programmazione sanitaria, internazionali (OMS), nazionali (Piano Sanitario Nazionale) e regionali (Piani per la Salute e Piani Socio-Sanitari), indicano nell'aumento della speranza di vita e nella riduzione della mortalità per alcune cause specifiche, l'obiettivo di salute verso cui tendere. In tale ottica, sono stati selezionati cinque indicatori di mortalità: quattro indicatori per cause specifiche di morte, mortalità infantile, per malattie cardiovascolari, per tumori, per suicidi ed un indicatore generale sulla mortalità, ovvero il tasso standardizzato di anni di vita potenzialmente persi. Le principali cause di morte nei Paesi OCSE sono correlate a malattie cardiovascolari (come attacco cardiaco e ictus), cancro, malattie del sistema respiratorio (come asma, enfisema e bronchite) e cause esterne di morte (come incidenti stradali, cadute accidentali, suicidi e omicidi) [OECD 2006].

In Italia le malattie cardiovascolari determinano il 40% delle morti negli uomini e quasi il 50% nelle donne, mentre i tumori sono responsabili del 33% delle morti maschili e del 24% nelle donne. In Toscana, le malattie del sistema cardiocircolatorio causano da sole il 30% dei decessi, rappresentando la più importante causa di morte; circa il 30% della popolazione adulta è ipertesa e il 10% degli ultra sessantacinquenni è affetto da scompenso cardiaco (PSR 2005-2007). Nei maschi predomina la cardiopatia ischemica (infarto e altre patologie delle coronarie), mentre fra le femmine prevalgono le malattie cerebrovascolari, ed in particolare l'ictus. I tumori sono la seconda causa di morte in Toscana, pari al 28,6% della mortalità totale. Tra le patologie neoplastiche, le principali cause di morte sono per gli uomini il tumore del polmone, del colon-retto, della prostata e dello stomaco, mentre tra le donne quello della mammella, del colon-retto, dello stomaco e dell'ovaio (Istituto Toscano Tumori). Per quanto riguarda la mortalità per suicidi, si osserva come la Toscana sia tra le poche regioni che consideri il suicidio una problematica di salute pubblica, quando ancora oggi, molto spesso, esso non viene percepito come tale. I comportamenti suicidi, infatti, sono un importante problema di salute pubblica dei paesi sviluppati; dei dieci paesi con i tassi di suicidio più elevati nel mondo, nove si trovano in Europa (Relazione Sanitaria Regionale 2003-2005). Nei Paesi OCSE i tassi di mortalità per suicidi sono tre-quattro volte più elevati negli uomini che nelle donne, e questa differenza si è mantenuta stabile nel tempo [OECD 2006]; la stessa tendenza si riscontra in Toscana.

Nel presente report Report vengono presentati gli ultimi dati di mortalità, al momento disponibili, relativi al triennio 2006-2008. Inoltre, rispetto al Report 2009 l'indicatore A6, relativo agli stili di vita della popolazione ed elaborato tramite il sistema di sorveglianza PASSI, è stato spostato nella dimensione B - Perseguimento delle strategie regionali, con il codice B2.

2.1 Indicatore A1: Mortalita' infantile

Il tasso di mortalità infantile è considerato un indicatore particolarmente significativo del livello di salute di una popolazione, perché consente di misurare, all'interno di essa, non solo il livello di salute del bambino (e di conseguenza quello della madre, così come la qualità delle cure materno-infantili), ma anche il livello generale di benessere socio-economico e di sviluppo del paese considerato.

Questo avviene perché i fattori che possono incidere sulla mortalità infantile sono molteplici e non tutti riconducibili alla sfera sanitaria propriamente intesa: sono determinanti dello stato di salute infantile, infatti, non solo la qualità delle cure ricevute dalla madre e/o dal bambino, ma anche fattori biologici come l'età della madre, la sua storia clinica, l'ordine di nascita, o fattori sociali, culturali ed economici come il livello di urbanizzazione del luogo di nascita, le condizioni abitative, l'occupazione e il reddito dei genitori.

Anche per questi motivi, i punteggi attribuiti a questo indicatore non esprimono una valutazione di quanto messo in pratica dalle Aziende Sanitarie o Ospedaliere, ma hanno fini descrittivi rispetto a una situazione di cui è importante conoscere punti critici e punti di forza, anche per orientare la futura programmazione strategica e operativa.

Il tasso è diviso in tre indicatori che rispecchiano la variabilità del rischio di morte del bambino nel corso del primo anno di vita:

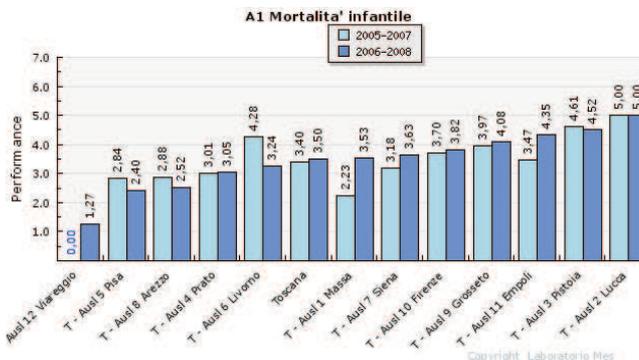
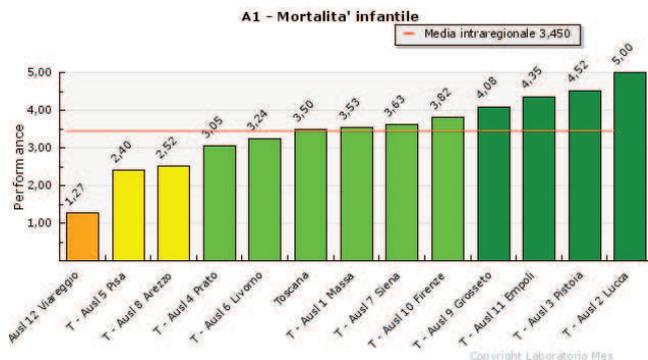
- A1.1 - mortalità nel primo anno di vita: sul rischio di mortalità sono determinanti sia la disponibilità e il livello dell'assistenza sanitaria che l'incidenza di fattori ambientali (come traumi, trasmissione di malattie infettive) legati alle condizioni e alle abitudini di vita della madre;
- A1.2 - mortalità neonatale precoce (dalla nascita fino al 6° giorno di vita), rispetto alla quale importante è il peso, ad esempio, di complicazioni legate al parto. E' alla diminuzione della mortalità neonatale precoce che è da ricondurre il declino della mortalità infantile in Toscana osservato nel 1987-2008;
- A1.3 - mortalità neonatale totale (primi 28 giorni di vita), in cui comunque prevalgono cause biologiche, legate alla salute della madre, all'andamento della gestazione e del parto, alla presenza di malformazioni congenite incompatibili o a rischio per la vita; per la mortalità neonatale precoce e totale sono decisivi la disponibilità e il livello dell'assistenza sanitaria.

Indicatore	Performance	Anno indicatore
A1 - Mortalita' infantile	● 3,50	2006-2008

Fonte dei dati : *Registro di Mortalità Regionale(RMR) - UO Epidemiologia ambientale e occupazionale, ISPO*
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Struttura ad albero, A1 Mortalita' infantile

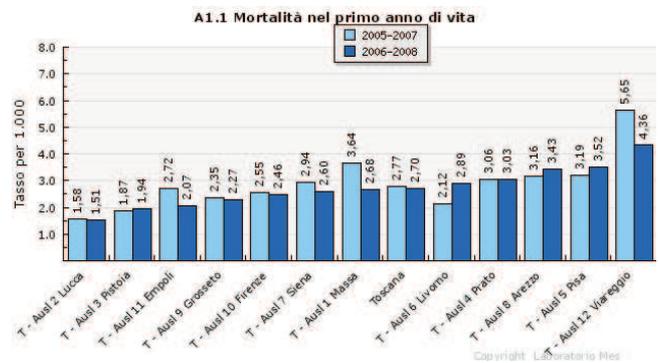
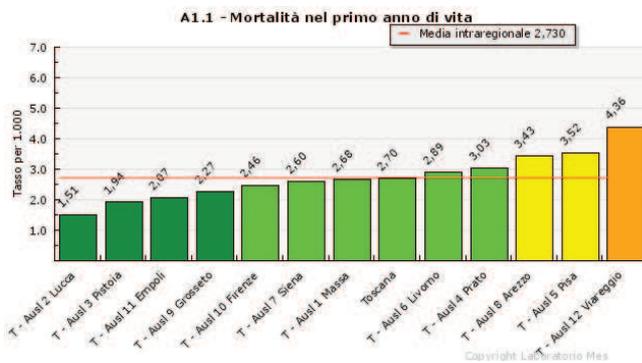
- A1 Mortalita' infantile
 - A1.1 Mortalita' nel primo anno di vita: 2,70 Tasso per 1.000 ■
 - A1.2 Mortalita' neonatale precoce: 1,20 Tasso per 1.000
 - A1.3 Mortalita' neonatale totale: 1,94 Tasso per 1.000



Indicatore A1: Mortalità Infantile

Note per l'elaborazione:	L'indicatore A1 assume una valutazione che corrisponde al punteggio dell'unico indicatore di valutazione (A1.1).
--------------------------	--

2.2 Indicatore A1.1: Mortalità nel primo anno di vita



A1.1 Mortalità nel primo anno di vita

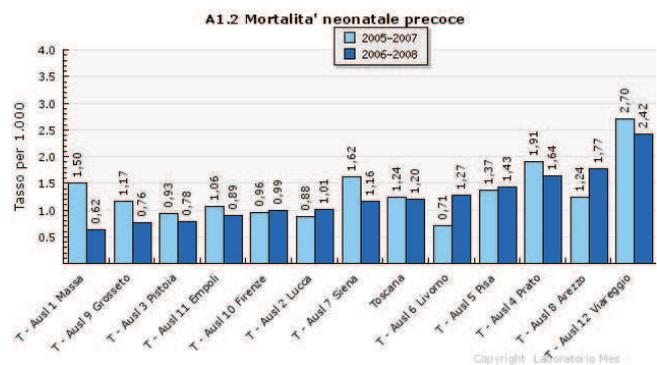
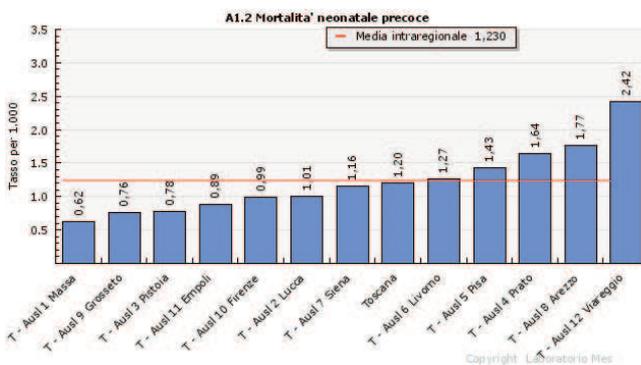
Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	3,50	2,77	2,70	-2,53	264,00	263,00	95.243,00	97.463,00
T - Asl 1 Massa	3,53	3,64	2,68	-26,37	17,00	13,00	4.664,00	4.842,00
T - Asl 2 Lucca	5,00	1,58	1,51	-4,43	9,00	9,00	5.693,00	5.962,00
T - Asl 3 Pistoia	4,52	1,87	1,94	3,74	14,00	15,00	7.496,00	7.739,00
T - Asl 4 Prato	3,05	3,06	3,03	-0,98	24,00	24,00	7.852,00	7.922,00
T - Asl 5 Pisa	2,40	3,19	3,52	10,34	28,00	32,00	8.784,00	9.087,00
T - Asl 6 Livorno	3,24	2,12	2,89	36,32	18,00	25,00	8.488,00	8.654,00
T - Asl 7 Siena	3,63	2,94	2,60	-11,56	20,00	18,00	6.806,00	6.920,00
T - Asl 8 Arezzo	2,52	3,16	3,43	8,54	28,00	31,00	8.850,00	9.038,00
T - Asl 9 Grosseto	4,08	2,35	2,27	-3,40	12,00	12,00	5.109,00	5.293,00
T - Asl 10 Firenze	3,82	2,55	2,46	-3,53	53,00	52,00	20.805,00	21.111,00
T - Asl 11 Empoli	4,35	2,72	2,07	-23,90	18,00	14,00	6.623,00	6.769,00
T - Asl 12 Viareggio	1,27	5,65	4,36	-22,83	23,00	18,00	4.073,00	4.126,00

Indicatore A1: Mortalità Infantile

A1.1 Tasso di mortalità infantile

Definizione:	Tasso di mortalità nel primo anno di vita per 1.000 nati vivi
Numeratore:	Numero di deceduti nel primo anno di vita
Denominatore:	Numero di nati vivi residenti
Formula matematica:	$\frac{N. \text{ deceduti nel primo anno di vita}}{N. \text{ nati vivi residenti}} \times 1.000$
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO
Parametro di riferimento:	Media nazionale, triennio 2003-2005

2.3 Indicatore A1.2: Mortalità neonatale precoce



A1.2 Mortalità neonatale precoce

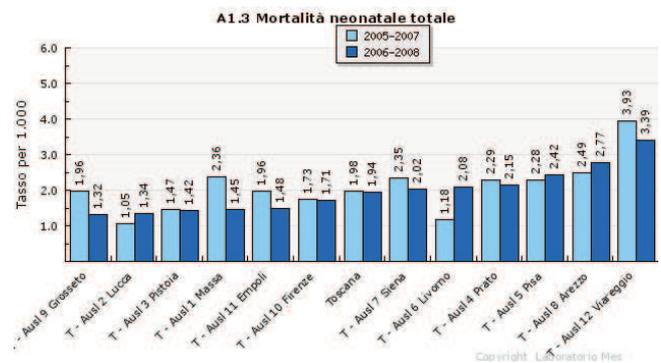
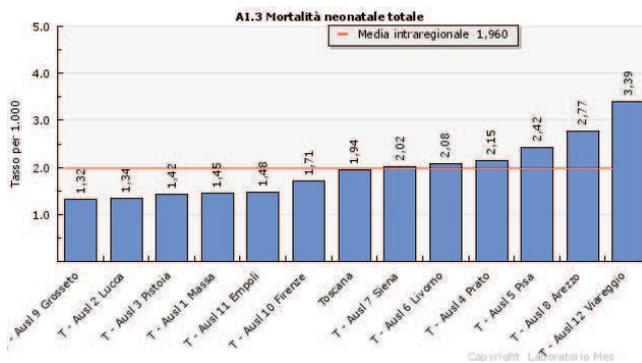
Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	non valutato	1,24	1,20	-3,23	118,00	117,00	95.243,00	97.463,00
T - Ausl 1 Massa	non valutato	1,50	0,62	-58,67	7,00	3,00	4.664,00	4.842,00
T - Ausl 2 Lucca	non valutato	0,88	1,01	14,77	5,00	6,00	5.693,00	5.962,00
T - Ausl 3 Pistoia	non valutato	0,93	0,78	-16,13	7,00	6,00	7.496,00	7.739,00
T - Ausl 4 Prato	non valutato	1,91	1,64	-14,14	15,00	13,00	7.852,00	7.922,00
T - Ausl 5 Pisa	non valutato	1,37	1,43	4,38	12,00	13,00	8.784,00	9.087,00
T - Ausl 6 Livorno	non valutato	0,71	1,27	78,87	6,00	11,00	8.488,00	8.654,00
T - Ausl 7 Siena	non valutato	1,62	1,16	-28,40	11,00	8,00	6.806,00	6.920,00
T - Ausl 8 Arezzo	non valutato	1,24	1,77	42,74	11,00	16,00	8.850,00	9.038,00
T - Ausl 9 Grosseto	non valutato	1,17	0,76	-35,04	6,00	4,00	5.109,00	5.293,00
T - Ausl 10 Firenze	non valutato	0,96	0,99	3,13	20,00	21,00	20.805,00	21.111,00
T - Ausl 11 Empoli	non valutato	1,06	0,89	-16,04	7,00	6,00	6.623,00	6.769,00
T - Ausl 12 Viareggio	non valutato	2,70	2,42	-10,37	11,00	10,00	4.073,00	4.126,00

Indicatore A1: Mortalità Infantile

A1.2 Tasso di mortalità neonatale nei primi 6 giorni di vita

Definizione:	Tasso di mortalità nei primi 6 giorni di vita per 1.000 nati vivi
Numeratore:	Numero di deceduti nei primi 6 giorni di vita per 1.000 nati vivi
Denominatore:	Numero di nati vivi residenti
Formola matematica:	$\frac{\text{N. deceduti nei primi 6 giorni di vita per 1.000 nati vivi}}{\text{N. nati vivi residenti}} \times 1.000$
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO

2.4 Indicatore A1.3: Mortalità neonatale totale



A1.3 Mortalità neonatale totale

Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	non valutato	1,98	1,94	-2,02	189,00	189,00	95.243,00	97.463,00
T - Ausl 1 Massa	non valutato	2,36	1,45	-38,56	11,00	7,00	4.664,00	4.842,00
T - Ausl 2 Lucca	non valutato	1,05	1,34	27,62	6,00	8,00	5.693,00	5.962,00
T - Ausl 3 Pistoia	non valutato	1,47	1,42	-3,40	11,00	11,00	7.496,00	7.739,00
T - Ausl 4 Prato	non valutato	2,29	2,15	-6,11	18,00	17,00	7.852,00	7.922,00
T - Ausl 5 Pisa	non valutato	2,28	2,42	6,14	20,00	22,00	8.784,00	9.087,00
T - Ausl 6 Livorno	non valutato	1,18	2,08	76,27	10,00	18,00	8.488,00	8.654,00
T - Ausl 7 Siena	non valutato	2,35	2,02	-14,04	16,00	14,00	6.806,00	6.920,00
T - Ausl 8 Arezzo	non valutato	2,49	2,77	11,24	22,00	25,00	8.850,00	9.038,00
T - Ausl 9 Grosseto	non valutato	1,96	1,32	-32,65	10,00	7,00	5.109,00	5.293,00
T - Ausl 10 Firenze	non valutato	1,73	1,71	-1,16	36,00	36,00	20.805,00	21.111,00
T - Ausl 11 Empoli	non valutato	1,96	1,48	-24,49	13,00	10,00	6.623,00	6.769,00
T - Ausl 12 Viareggio	non valutato	3,93	3,39	-13,74	16,00	14,00	4.073,00	4.126,00

Indicatore A1: Mortalità Infantile**A1.3 Tasso di mortalità neonatale nei primi 28 giorni di vita**

Definizione:	Tasso di mortalità nei primi 28 giorni di vita per 1.000 nati vivi
Numeratore:	Numero di deceduti nei primi 28 giorni di vita per 1.000 nati vivi
Denominatore:	Numero di nati vivi residenti
Formula matematica:	$\frac{\text{N. deceduti nei primi 28 giorni di vita per 1000 nati vivi}}{\text{N. nati vivi residenti}} \times 1.000$
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO

2.5 Indicatore A2: Mortalità tumori

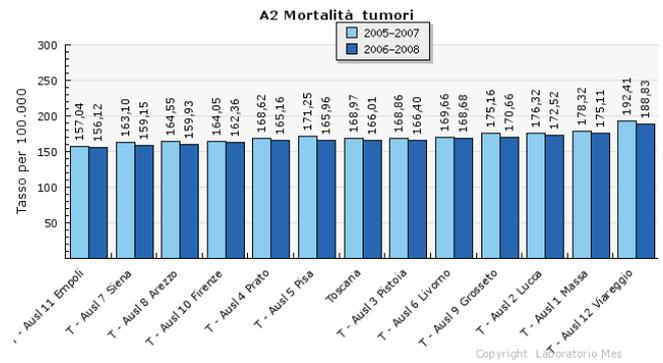
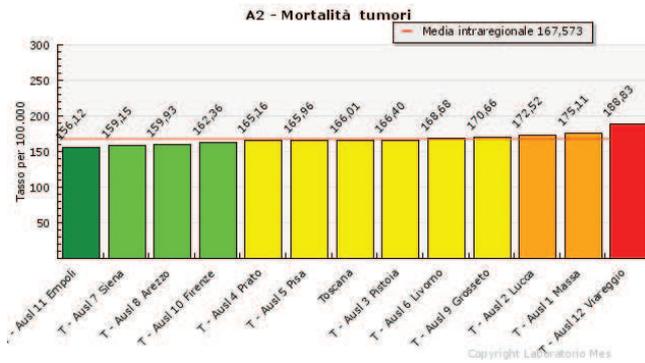
Le patologie oncologiche sono progressivamente diventate un elemento rilevante per quanto riguarda lo stato di salute delle moderne società (Rapporto Osservasalute 2009). Nel 2008 in Italia si sono stimati circa 250 mila nuovi casi di tumore e 125 mila decessi (in Toscana sono circa 12.000 ogni anno pari al 30% dei decessi registrati tra i residenti). Per quanto riguarda la mortalità, i dati relativi agli ultimi anni hanno mostrato una riduzione in tutte le aree del Paese, sebbene più marcata nel Centro-Nord rispetto al Sud: questo è da imputarsi prevalentemente al miglioramento dell'efficacia delle terapie e alla maggiore tempestività nella diagnosi, grazie anche ai programmi di screening ormai diffusi (www.epicentro.iss.it). Da notare comunque che i tassi di mortalità per tumori negli uomini in Toscana, come peraltro osservato in altre regioni italiane prevalentemente del Centro Nord Italia, abbiano superato quelli per malattie dell'apparato circolatorio già dal 2004. Anche questo indicatore è stato inserito nel sistema di valutazione al fine di descrivere lo stato di salute della popolazione, il cui miglioramento rappresenta comunque lo sfondo dell'azione delle istituzioni sanitarie.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Anno indicatore
A2 - Mortalità tumori	166,01 Tasso per 100.000	167,57 Tasso per 100.000	 2,75	2006-2008

Fonte dei dati : *Registro di Mortalità Regionale(RMR) - UO Epidemiologia ambientale e occupazionale, ISPO*
Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Struttura ad albero, **A2 Mortalità tumori**

- **A2 Mortalità tumori**



A2 Mortalità tumori

Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	2,75	168,97	166,01	-1,75	36.018,00	35.999,00	10.895.711,00	10.979.104,00
T - Ausl 1 Massa	1,36	178,32	175,11	-1,80	2.100,00	2.104,00	603.165,00	605.506,00
T - Ausl 2 Lucca	1,75	176,32	172,52	-2,16	2.205,00	2.205,00	649.218,00	655.562,00
T - Ausl 3 Pistoia	2,69	168,86	166,40	-1,46	2.710,00	2.703,00	842.648,00	853.590,00
T - Ausl 4 Prato	2,88	168,62	165,16	-2,05	2.073,00	2.079,00	729.820,00	735.040,00
T - Ausl 5 Pisa	2,76	171,25	165,96	-3,09	3.202,00	3.178,00	978.618,00	988.068,00
T - Ausl 6 Livorno	2,34	169,66	168,68	-0,58	3.577,00	3.613,00	1.037.195,00	1.044.396,00
T - Ausl 7 Siena	3,80	163,10	159,15	-2,42	2.715,00	2.705,00	788.462,00	794.964,00
T - Ausl 8 Arezzo	3,68	164,55	159,93	-2,81	3.225,00	3.196,00	1.010.596,00	1.020.515,00
T - Ausl 9 Grosseto	2,04	175,16	170,66	-2,57	2.416,00	2.381,00	661.038,00	666.850,00
T - Ausl 10 Firenze	3,31	164,05	162,36	-1,03	8.004,00	8.040,00	2.407.618,00	2.417.220,00
T - Ausl 11 Empoli	4,26	157,04	156,12	-0,59	1.987,00	2.000,00	690.499,00	697.940,00
T - Ausl 12 Viareggio	0,00	192,41	188,83	-1,86	1.804,00	1.795,00	496.835,00	499.452,00

Indicatore A2: Mortalità per Tumori

A2 Tasso di mortalità per tumori

Definizione:	Tasso di mortalità per tumori
Numeratore	Numero di deceduti per tumore
Denominatore	Numero totale residenti
Formula matematica:	$\frac{\text{N. deceduti per tumore}}{\text{N. totale residenti}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione:	Codifiche ICD-9 CM: 140 - 239
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO
Parametro di riferimento:	Media Regionale, triennio 2006-2008
Standardizzazione:	Età (standard: popolazione europea)
Significato:	È un indicatore che mostra la prevalenza delle malattie per tumori nella popolazione residente

2.6 Indicatore A3: Mortalità per malattie cardiocircolatorie

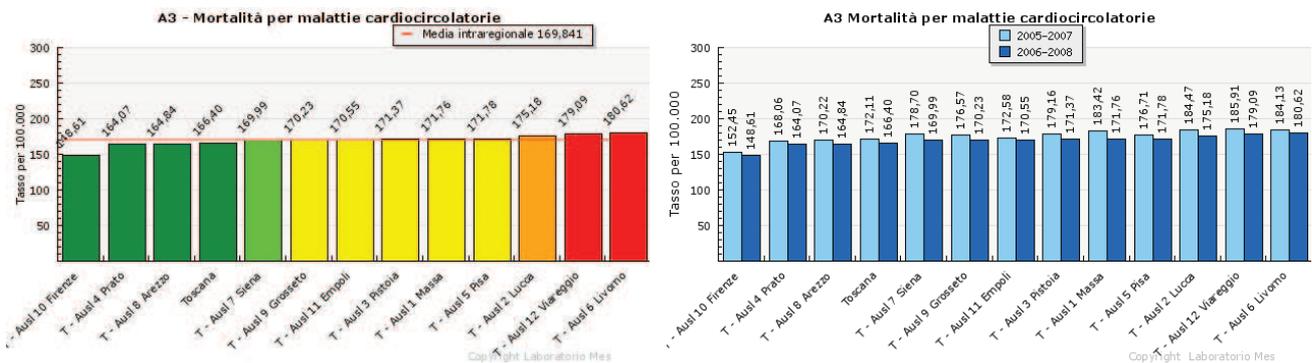
Le patologie connesse al sistema cardiocircolatorio rappresentano ormai, a livello nazionale, le cause di morte più frequenti (42% di tutti i decessi in un anno). Anche l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) ha lanciato l'allarme, individuando la lotta alle malattie cardiovascolari come priorità, anche in considerazione del loro carattere trasversale tra le popolazioni, da quelle più ricche a quelle a basso reddito (Rapporto Osservasalute 2009). Anche la mortalità per malattie dell'apparato circolatorio si sta riducendo in Toscana come nel resto del Paese. Come gli altri indicatori relativi allo stato di salute della popolazione, non esprime una valutazione dell'operato delle Aziende, che rappresenta uno dei molteplici determinanti della mortalità per malattie cardiocircolatorie, ma offre informazioni utili ai fini della conoscenza del territorio e dei suoi bisogni di salute, anche per ri-programmare l'attività di prevenzione e di presa in carico.

Indicatore	Valore	Media Performance indicatore	Anno indicatore
A3 - Mortalità per malattie cardiocircolatorie	166,40 Tasso per 100.000	169,84 Tasso per 100.000	2006-2008

Fonte dei dati : Registro di Mortalità Regionale(RMR) - UO Epidemiologia ambientale e occupazionale, ISPO
 Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

Struttura ad albero, A3 Mortalità per malattie cardiocircolatorie

- A3 Mortalità per malattie cardiocircolatorie



A3 Mortalità per malattie cardiocircolatorie

Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	4,13	172,11	166,40	-3,32	48.273,00	48.456,00	10.895.711,00	10.979.104,00
T - Ausl 1 Massa	2,51	183,42	171,76	-6,36	2.849,00	2.784,00	603.165,00	605.506,00
T - Ausl 2 Lucca	1,48	184,47	175,18	-5,04	3.059,00	3.016,00	649.218,00	655.562,00
T - Ausl 3 Pistoia	2,63	179,16	171,37	-4,35	3.796,00	3.799,00	842.648,00	853.590,00
T - Ausl 4 Prato	4,84	168,06	164,07	-2,37	2.578,00	2.643,00	729.820,00	735.040,00
T - Ausl 5 Pisa	2,51	176,71	171,78	-2,79	4.365,00	4.409,00	978.618,00	988.068,00
T - Ausl 6 Livorno	0,00	184,13	180,62	-1,91	5.128,00	5.247,00	1.037.195,00	1.044.396,00
T - Ausl 7 Siena	3,05	178,70	169,99	-4,87	4.071,00	4.025,00	788.462,00	794.964,00
T - Ausl 8 Arezzo	4,60	170,22	164,84	-3,16	4.466,00	4.468,00	1.010.596,00	1.020.515,00
T - Ausl 9 Grosseto	2,97	176,57	170,23	-3,59	3.166,00	3.129,00	661.038,00	666.850,00
T - Ausl 10 Firenze	5,00	152,45	148,61	-2,52	9.746,00	9.823,00	2.407.618,00	2.417.220,00
T - Ausl 11 Empoli	2,88	172,58	170,55	-1,18	2.874,00	2.954,00	690.499,00	697.940,00
T - Ausl 12 Viareggio	0,30	185,91	179,09	-3,67	2.175,00	2.159,00	496.835,00	499.452,00

Indicatore A3: Mortalità per Malattie del Sistema Circolatorio

A3 Tasso di mortalità per malattie del sistema circolatorio

Definizione:	Tasso di mortalità per malattie del sistema cardio-circolatorio
Numeratore:	Numero di deceduti per malattie del sistema circolatorio
Denominatore:	Numero totale residenti
Formula matematica:	$\frac{\text{N. deceduti per malattie del sistema circolatorio}}{\text{N. residenti}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione:	<i>Codifiche ICD - 9 CM : 390 - 459</i>
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) - U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO
Parametro di riferimento:	Media Regionale, triennio 2006-2008
Standardizzazione:	Età (standard: popolazione europea)
Significato:	E' un indicatore che mostra la prevalenza delle malattie del sistema circolatorio nella popolazione residente

2.7 Indicatore A4: Mortalità per suicidi

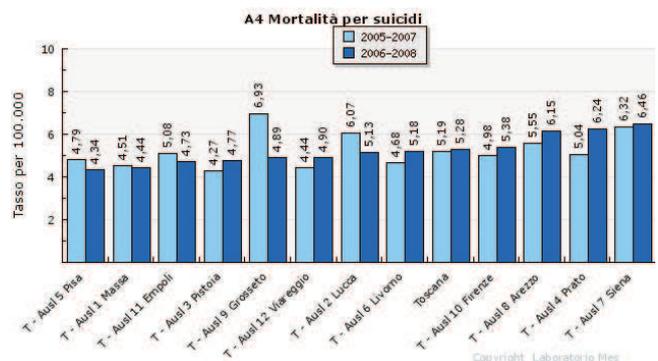
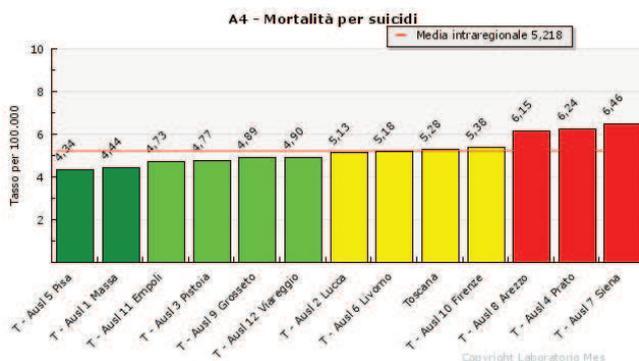
La mortalità per suicidi non è ancora considerata, in molti Paesi, un problema di salute pubblica, nonostante i numeri suggeriscano il contrario: l'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) annovera il suicidio tra le prime 20 cause di morte in tutto il mondo e, sempre secondo dati OMS, ogni anno circa un milione di persone si toglie la vita. Nel 2006 in Italia i casi di suicidio sono stati 3.701 (www.who.int), e già il rapporto ISTAT del 2004 riportava un preoccupante aumento dei casi, tra suicidi effettuati e tentati. In Toscana l'andamento pare in controtendenza rispetto al dato nazionale, registrando una tendenza alla riduzione negli ultimi 10 anni. Come gli altri indicatori sul livello di salute della popolazione, anche il tasso di mortalità per suicidio non vuole essere una valutazione diretta dell'operato delle Aziende Sanitarie, ma intende fornire elementi descrittivi per la fase di definizione delle priorità per la nuova programmazione.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Anno indicatore
A4 - Mortalità per suicidi	5,28 Tasso per 100.000	5,22 Tasso per 100.000	● 2,37	2006-2008

Fonte dei dati : *Registro di Mortalità Regionale(RMR) - UO Epidemiologia ambientale e occupazionale, ISPO*
 Elaborazioni: *Laboratorio Management e Sanità*

Struttura ad albero, A4 Mortalità per suicidi

- A4 Mortalità per suicidi



A4 Mortalità per suicidi

Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	2,37	5,19	5,28	1,73	757,00	795,00	10.895.711,00	10.979.104,00
T - Ausl 1 Massa	4,34	4,51	4,44	-1,55	34,00	36,00	603.165,00	605.506,00
T - Ausl 2 Lucca	2,72	6,07	5,13	-15,49	48,00	43,00	649.218,00	655.562,00
T - Ausl 3 Pistoia	3,57	4,27	4,77	11,71	47,00	55,00	842.648,00	853.590,00
T - Ausl 4 Prato	0,09	5,04	6,24	23,81	46,00	56,00	729.820,00	735.040,00
T - Ausl 5 Pisa	4,58	4,79	4,34	-9,39	66,00	63,00	978.618,00	988.068,00
T - Ausl 6 Livorno	2,61	4,68	5,18	10,68	67,00	76,00	1.037.195,00	1.044.396,00
T - Ausl 7 Siena	0,00	6,32	6,46	2,22	79,00	86,00	788.462,00	794.964,00
T - Ausl 8 Arezzo	0,30	5,55	6,15	10,81	73,00	79,00	1.010.596,00	1.020.515,00
T - Ausl 9 Grosseto	3,27	6,93	4,89	-29,44	61,00	49,00	661.038,00	666.850,00
T - Ausl 10 Firenze	2,13	4,98	5,38	8,03	161,00	172,00	2.407.618,00	2.417.220,00
T - Ausl 11 Empoli	3,67	5,08	4,73	-6,89	48,00	46,00	690.499,00	697.940,00
T - Ausl 12 Viareggio	3,26	4,44	4,90	10,36	27,00	34,00	496.835,00	499.452,00

Indicatore A4: Mortalità per Suicidi**A4 Tasso di mortalità per suicidi**

Definizione:	Tasso di mortalità per suicidio
Numeratore	Numero di deceduti per suicidio
Denominatore	Numero totale residenti
Formula matematica:	$\frac{\text{N. deceduti per suicidio Ausl}}{\text{N. residenti}} \times 100.000$
Note per l'elaborazione:	Codifiche ICD-9 CM: E950 - E959
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO
Parametro di riferimento:	Media regionale, triennio 2006-2008
Standardizzazione:	Età (standard: popolazione europea)

2.8 Indicatore A5: Tasso di anni di vita potenzialmente persi (PYLL)

Gli anni potenziali di vita persi (Potential Years of Life Lost, PYLL) sono gli anni di vita potenzialmente vivibili e persi per una determinata causa. Nel calcolo dell'indicatore non si conteggiano i decessi avvenuti ad un'età superiore ai 75 anni, essendo questo il limite superiore d'età convenzionalmente adottato. L'indicatore si calcola sommando i tassi di mortalità specifici per età ponderati per la differenza tra l'età della morte e l'età presa come riferimento (nel nostro caso 75 anni): ad esempio, per un bambino deceduto all'età di 5 anni si considerano 70 anni di vita potenzialmente persi.

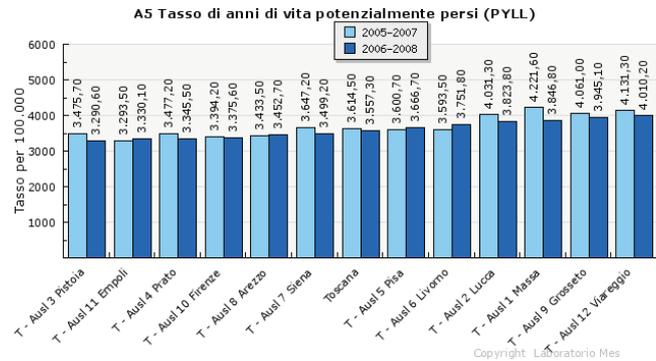
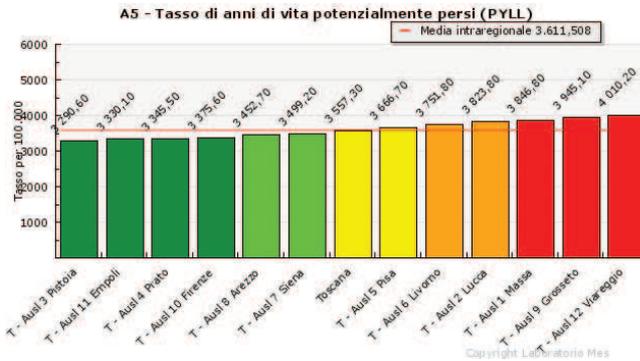
Considerando sia il numero di decessi, che l'età in cui questi avvengono, tale indicatore conferisce un maggior peso ai decessi prematuri, permettendo di effettuare un'analisi della mortalità precoce anche in relazione alle differenti cause di morte. Pertanto, i suoi valori sono tanto più alti quanto più la patologia è diffusa, si manifesta in giovane età e porta alla morte rapidamente. Anche il PYLL non è da considerarsi, all'interno della logica del bersaglio, come un vero e proprio indicatore di performance del sistema, in quanto le Aziende possono incidervi solo parzialmente: si tratta di un indicatore descrittivo particolarmente utile per la programmazione e la definizione delle priorità, in grado di rappresentare in modo efficace e immediato le conseguenze delle varie cause di mortalità considerate.

Indicatore	Valore	Media indicatore	Performance	Anno indicatore
A5 - Tasso di anni di vita potenzialmente persi (PYLL)	3557,30 Tasso per 100.000	3611,51 Tasso per 100.000	 2,89	2006-2008

Fonte dei dati : Registro di Mortalità Regionale(RMR) - UO Epidemiologia ambientale e occupazionale, ISPO
 Elaborazioni: Laboratorio Management e Sanità

Struttura ad albero, A5 Tasso di anni di vita potenzialmente persi (PYLL)

- A5 Tasso di anni di vita potenzialmente persi (PYLL)



A5 Tasso di anni di vita potenzialmente persi (PYLL)

Azienda	Valutazione 2006-2008	Valore 2005-2007	Valore 2006-2008	Delta %	Numeratore 2005-2007	Numeratore 2006-2008	Denominatore 2005-2007	Denominatore 2006-2008
Toscana	2,89	3.614,50	3.557,30	-1,58	31.606,00	31.037,00	9.632.638,00	9.693.820,00
T - Ausl 1 Massa	0,88	4.221,60	3.846,80	-8,88	1.998,00	1.908,00	530.667,00	531.812,00
T - Ausl 2 Lucca	1,03	4.031,30	3.823,80	-5,15	2.092,00	2.041,00	573.183,00	578.290,00
T - Ausl 3 Pistoia	4,74	3.475,70	3.290,60	-5,33	2.363,00	2.330,00	749.247,00	758.106,00
T - Ausl 4 Prato	4,36	3.477,20	3.345,50	-3,79	1.948,00	1.862,00	660.519,50	664.121,00
T - Ausl 5 Pisa	2,13	3.600,70	3.666,70	1,83	2.793,00	2.739,00	869.885,00	877.536,00
T - Ausl 6 Livorno	1,54	3.593,50	3.751,80	4,41	3.133,00	3.145,00	913.367,50	918.374,00
T - Ausl 7 Siena	3,29	3.647,20	3.499,20	-4,06	2.280,00	2.182,00	685.204,00	690.174,00
T - Ausl 8 Arezzo	3,61	3.433,50	3.452,70	0,56	2.721,00	2.676,00	893.754,00	902.006,00
T - Ausl 9 Grosseto	0,19	4.061,00	3.945,10	-2,85	2.172,00	2.155,00	578.921,00	583.331,00
T - Ausl 10 Firenze	4,15	3.394,20	3.375,60	-0,55	6.674,00	6.544,00	2.119.421,50	2.124.152,00
T - Ausl 11 Empoli	4,47	3.293,50	3.330,10	1,11	1.752,00	1.779,00	615.531,50	621.328,00
T - Ausl 12 Viareggio	0,00	4.131,30	4.010,20	-2,93	1.680,00	1.676,00	442.937,00	444.591,00

Indicatore A5: Anni di vita potenzialmente persi (PYLL)

A5 Tasso standardizzato anni di vita potenzialmente persi (PYLL)

Definizione:	Tasso standardizzato anni di vita potenzialmente persi (Potential Years of Life Lost, PYLL)
Note per l'elaborazione:	<p>Gli anni potenziali di vita persi (PYLL) rappresentano il numero di anni di vita potenzialmente vivibili e persi per una determinata causa, prima di raggiungere il limite superiore d'età convenzionalmente adottato (nel nostro caso: 75 anni.) Sono dunque esclusi tutti i decessi dai 75 anni in su.</p> <p><i>Valori assoluti</i></p> <p>Per ciascun decesso è calcolata la differenza tra la classe d'età al momento del decesso e l'età scelta come limite superiore, in questo caso 75 anni. Il numero dei decessi per ogni classe d'età viene moltiplicato per gli anni di vita non vissuti. I PYLL corrispondono alla somma dei risultati così ottenuti per ogni classe d'età compresa tra 0 e 75 anni.</p> <p>I PYLL sono additivi per le diverse cause di morte, questo facilita il raggruppamento delle cause di morte senza rifare il calcolo degli APVP corrispondenti.</p>
Fonte:	Registro di Mortalità Regionale (RMR) – U.O. Epidemiologia Ambientale e Occupazionale, ISPO
Parametro di riferimento:	Media regionale, triennio 2006-2008
Standardizzazione:	Età (standard: popolazione europea)