di utilizzare le tavole di decisione di ACME per la codifica delle causa iniziale con la X revisione della Classificazione Internazionale delle Malattie.

Sembra opportuno sottolineare, inoltre, che dopo la conclusione del progetto "Quality and comparability improvement of European causes of death statistics", l'obiettivo prioritario era l'implementazione delle raccomandazioni e lo studio di procedure per l'applicazione degli aggiornamenti futuri.
Con tale finalità, durante il 2003 e 2004 l'Italia, tramite un team di esperti ISTAT, ha condotto in qualità di paese leader un progetto finanziato da Eurostat dal titolo: "EU training package on certification of causes of death". Tale progetto ha consentito lo sviluppo di un training package generalizzato per la formazione dei medici europei che rappresentasse uno "standard" comune in accordo con le direttive WHO e le linee guida Eurostat-TF CoD. È auspicabile che nel prossimo futuro, come era nelle finalità del progetto, tale strumento, studiato con caratteristiche di massima flessibilità, venga adattato alle specificità nazionali.

Bibliografia essenziale

1. ISTAT. La mortalità per causa nelle regioni italiane – Anni 2000 e 2002. Collana Informazioni, n. 11, Roma 2004.
2. ISTAT. La mortalità per causa nelle regioni italiane – Anni 1998 e 2000. Collana Informazioni, n. 17, Roma 2002.
3. ISTAT. La mortalità per causa nelle regioni italiane – Anni 1997 e 1999. Collana Informazioni, n. 8, Roma 2001.
4. ISTAT. Cause di morte, Anno 1998. Annuari n. 14, Roma 2001.
5. ISTAT. Cause di morte, Anno 1999. Annuari n. 15, Roma 2002.
6. ISTAT. Cause di morte, Anno 2000. Annuari in corso di stampa, Roma 2003.
7. ISTAT-ISS. La mortalità in Italia nel periodo 1970-1992: evoluzione e geografia.
8. ISTAT. Annuario statistico 2004. Roma, 2004.
9. ISTAT. Il quadro evolutivo della mortalità per causa in Italia. Anni 1991, 1994 e 1997. Collana Informazioni n.18, Roma, 2001.
10. ISTAT. La nuova indagine sulle cause di morte. La codifica automatica, il bridge coding ed altri elementi innovativi. Metodi e norme n. 8, Roma, 2001.
11. ISTAT. La codifica automatica delle cause di morte in Italia: aspetti metodologici e implementazione della ICD X (scaricabile dal catalogo on line: http://catalogo.istat.it/ricerca.php?tipo=s&ciclo=0&stringa=&settori%5B%5D=15)
12. Ministero della Salute, Relazione sullo stato sanitario del Paese: 2001-2002. Roma, 2003.
13. Ministero della Salute, Relazione sullo stato sanitario del Paese: 2000. Roma, 2003.

1.3 Mortalità per causa

1.3.1 Introduzione

L'analisi della mortalità per causa consente di descrivere l'evoluzione nel tempo e nello spazio della mortalità per ciascuna delle cause di morte rilevate, ponendole in relazione, ove possibile, da un lato con l'evoluzione dei fattori di rischio noti e dall'altro con i progressi terapeutici conseguiti. Le statistiche della mortalità per causa rappresentano uno strumento di governo in quanto forniscono indicazioni utili per la prevenzione e per il controllo mirato delle diverse patologie.
Nel nostro Paese la dinamica della mortalità complessiva deriva da una evoluzione positiva della sopravvivenza nell'ambito delle cause di morte più diffuse, prime fra tutte le malattie cardiovascolari, conseguentemente sono nate nuove patologie, il cui ingresso in età avanzata rappresenta un nuovo capitolo di studio con dati non ancora consolidati, ma il cui impatto sociale costituisce un stimolo programmatorio di grande importanza in prospettiva.
L'allungamento della vita in entrambi i sessi è infatti dovuto soprattutto alla diminuzione dei rischi di mortalità per le patologie cardiovascolari, ma anche per quelle dell'apparato digerente e respiratorio. La tendenza più recente vede inoltre una riduzione dei decessi per tumori maligni in particolare nelle generazioni più giovani. Tuttavia sono soprattutto i tumori, le malattie cardiovascolari e le cause accidentali tuttora i maggiori responsabili del divario tra i due sessi (le donne vivono mediamente circa 6 anni in più degli uomini).

1.3.2 Presentazione dei dati

Gli ultimi dati di mortalità per causa forniti dall'ISTAT sono relativi all'anno 2001 (dati osservati) e all'anno 2002 (stime).
Negli ultimi anni, l'ISTAT ha messo a punto una procedura di stima dei dati di mortalità per causa, sesso, età e Regione sulla base di un campione di schede di morte, con l'obiettivo di fornire l'informazione sui decessi per causa a un anno di distanza dalla data dell'evento. L'esigenza di pro-

durre in tempi brevi una stima della mortalità per causa nasce dalla difficoltà di ridurre i tempi di raccolta, codifica ed elaborazione di tutte le schede di morte. Il percorso che i modelli di rilevazione sono tenuti a compiere prima di pervenire all'ISTAT è infatti estremamente articolato ed implica significative ricadute sui tempi di rilascio dell'informazione finale. La metodologia adottata dall'ISTAT per costruire il dato provvisorio si basa sull'utilizzo di tutte le informazioni individuali disponibili al momento della stima e sulla loro integrazione con altre fonti anagrafiche.

I dati descritti nella presente relazione si riferiscono quindi al 2001 e, ove possibile, alla stima 2002 e vengono confrontati con quelli relativi al 2000 o ad anni precedenti. La stima 2002 è desunta dalla pubblicazione dell'ISTAT "La mortalità per causa nelle regioni italiane – Anni 2000-2002" che presenta i dati definitivi della mortalità del 2000 e quelli stimati per il 2002, per sesso, età e 14 grandi gruppi di cause. In questo volume i dati sulla mortalità per causa escludono i decessi nel primo anno di vita.

Nel 2001 si sono registrati in Italia 556.892 decessi, di cui 279.032 relativi a uomini (50,1%) e 277.860 a donne (49,9%).

Il 72% della mortalità complessiva è dovuto a malattie del sistema circolatorio e tumori (rispettivamente 235.289 e 164.349 decessi). Rispetto al 2000 si registra un leggero calo nel numero complessivo dei decessi (–3.299 pari al –0,6%) e in quello dei morti per malattie del sistema circolatorio (–5.141, –2,1%) e un aumento dei decessi per tumore (+4.296, +2,7%).

Seguono, nettamente più distanziate nella graduatoria, le malattie dell'apparato respiratorio (33.826, 6,1% del totale), anch'esse in diminuzione rispetto al 2000 (–10,5%), le cause esterne di traumatismi e avvelenamenti con 26.727 morti (4,8%) in lieve aumento (+2,4%), le malattie dell'apparato digerente con 25.073 morti (4,5%) pressoché stabili (+0,1%), le malattie delle ghiandole endocrine/nutrizione/metabolismo/ disturbi immunitari con 21.508 decessi (3,9%) anch'esse stabili (+0,9%) e le malattie del sistema nervoso con 13.989 decessi (2,5%), in crescita (+4,9%). Tutte le altre malattie pesano, nel complesso, per il restante 6,5% (**Tabella 1**).

Enucleando alcune cause principali all'interno dei grandi gruppi di cause prima analizzati, si evidenzia che (**Tabella 2**):

Tabella 1 **Mortalità per grandi gruppi di cause e sesso - Numero assoluto decessi - Anni 2000 e 2001**

Cause di morte		2000			2001			Var. assoluta 2000-01			Var. rel. % 2000-01		
		M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F	M	F	M+F
I	Malattie infettive e parassitarie	1.800	1.809	3.609	1.852	1.843	3.695	52	34	86	2,89	1,88	2,38
II	Tumori	91.866	68.187	160.053	94.187	70.162	164.349	2.321	1.975	4.296	2,53	2,90	2,68
III	Mal. ghiand. endocr., nutriz. e metab. e dist. immun.	8.950	12.370	21.320	8.759	12.749	21.508	–191	379	188	–2,13	3,06	0,88
IV	Malattie del sangue e degli organi ematopoietici	1.124	1.345	2.469	1.047	1.258	2.305	–77	–87	–164	–6,85	–6,47	–6,64
V	Disturbi psichici	3.541	6.012	9.553	3.633	6.334	9.967	92	322	414	2,60	5,36	4,33
VI	Malattie sistema nervoso e organi dei sensi	5.956	7.382	13.338	6.068	7.921	13.989	112	539	651	1,88	7,30	4,88
VII	Malattie sistema circolatorio	107.433	132.997	240.430	105.372	129.917	235.289	–2.061	–3.080	–5.141	–1,92	–2,32	–2,14
VIII	Malattie apparato respiratorio	21.923	15.859	37.782	19.899	13.927	33.826	–2.024	–1.932	–3.956	–9,23	–12,18	–10,47
IX	Malattie apparato digerente	12.987	12.052	25.039	13.021	12.052	25.073	34	0	34	0,26	0,00	0,14
X	Malattie apparato genito-urinario	3.784	3.888	7.672	3.903	4.023	7.926	119	135	254	3,14	3,47	3,31
XI	Compl. della gravidanza, del parto e del puerperio	0	16	16	0	11	11	0	–5	–5		–31,25	–31,25
XII	Malattie della pelle e del tessuto sottocutaneo	219	532	751	201	524	725	–18	–8	–26	–8,22	–1,50	–3,46
XIII	Mal. sistema muscolare e tessuto connettivo	502	1.530	2.032	511	1.485	1.996	9	–45	–36	1,79	–2,94	–1,77
XIV	Malformazioni congenite	754	656	1.410	761	705	1.466	7	49	56	0,93	7,47	3,97
XV	Alcune condizioni morbose di origine perinatale	717	611	1.328	755	614	1.369	38	3	41	5,30	0,49	3,09
XVI	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	3.370	3.849	7.219	3.016	3.655	6.671	–354	–194	–548	–10,50	–5,04	–7,59
XVII	Traumatismi e avvelenamenti	15.788	10.312	26.100	16.047	10.680	26.727	259	368	627	1,64	3,57	2,40
TOTALE		280.714	279.407	560.121	279.032	277.860	556.892	–1.682	–1.547	–3.229	–0,60	–0,55	–0,58

Fonte: ISTAT, Cause di morte - Anni 2000 e 2001

Tabella 2 **Mortalità per grandi gruppi di cause, alcune sottocause e sesso: decessi un numero assoluto e percentuale sul totale - Anni 2000, 2001**

Gruppo (ICD9 - a)	Cause di mortalità	Maschi		Femmine		Totale	
		2000	2001	2000	2001	2000	2001
001-139	Malattie infettive e parassitarie	1.800	1.852	1.809	1.843	3.609	3.695
		0,64	0,66	0,65	0,66	0,64	0,66
140-239	Tumori	91.866	94.187	68.187	70.162	160.053	164.349
		32,73	33,75	24,40	25,25	28,57	29,51
	di cui						
162	*Tumore del polmone*	*25.503*	*25.800*	*6.031*	*6.168*	*31.534*	*31.968*
		9,09	*9,25*	*2,16*	*2,22*	*5,63*	*5,74*
174	*Tumore della mammella della donna*			*11.354*	*11.525*	*11.354*	*11.525*
				4,06	*4,15*	*2,03*	*2,07*
151	*Tumore dello stomaco*	*6.492*	*6.470*	*4.786*	*4.566*	*11.278*	*11.036*
		2,31	*2,32*	*1,71*	*1,64*	*2,01*	*1,98*
153-154	*Tumori del colon, retto, ano*	*8.807*	*8.940*	*7.839*	*7.958*	*16.646*	*16.898*
		3,14	*3,20*	*2,81*	*2,86*	*2,97*	*3,03*
240-279	Malattie ghiandole endocrine	8.175	8.025	12.170	12.531	20.345	20.556
(escluso 279.1)		2,91	2,88	4,36	4,51	3,63	3,69
	di cui						
250	*Diabete mellito*	*6.998*	*6.897*	*10.650*	*10.936*	*17.648*	*17.833*
		2,49	*2,47*	*3,81*	*3,94*	*3,15*	*3,20*
279.1	AIDS	775	734	200	218	975	952
		0,28	0,26	0,07	0,08	0,17	0,17
280-289	Malattie del sangue	1.124	1.047	1.345	1.258	2.469	2.305
		0,40	0,38	0,48	0,45	0,44	0,41
290-319	Disturbi psichici	3.541	3.633	6.012	6.334	9.553	9.967
		1,26	1,30	2,15	2,28	1,71	1,79
320-389	Malattie sistema nervoso	5.956	6.068	7.382	7.921	13.338	13.989
		2,12	2,17	2,64	2,85	2,38	2,51
390-459	Malattie sistema circolatorio	107.433	105.372	132.997	129.917	240.430	235.289
		38,27	37,76	47,60	46,76	42,92	42,25
	di cui						
410-414	*Malattie ischemiche del cuore*	*38.498*	*38.102*	*34.988*	*34.476*	*73.486*	*72.578*
		13,71	*13,66*	*12,52*	*12,41*	*13,12*	*13,03*
430-438	*Disturbi circolatori dell'encefalo*	*27.383*	*26.388*	*39.962*	*38.941*	*67.345*	*65.329*
		9,75	*9,46*	*14,30*	*14,01*	*12,02*	*11,73*
390-409	*Altre malattie del sistema circolatorio*	*41.552*	*40.882*	*58.047*	*56.500*	*99.599*	*97.382*
415-459		*14,80*	*14,65*	*20,78*	*20,33*	*17,78*	*17,49*
460-519	Malattie apparato respiratorio	21.923	19.899	15.859	13.927	37.782	33.826
		7,81	7,13	5,68	5,01	6,75	6,07
520-579	Malattie apparato digerente	12.987	13.021	12.052	12.052	25.039	25.073
		4,63	4,67	4,31	4,34	4,47	4,50
580-629	Malattie apparato genitourinario	3.784	3.903	3.888	4.023	7.672	7.926
		1,35	1,40	1,39	1,45	1,37	1,42
630-676	Complicazioni gravidanza			16	11	16	11
				0,01	0,00	0,00	0,00
680-709	Malattie della pelle	219	201	532	524	751	725
		0,08	0,07	0,19	0,19	0,13	0,13
710-739	Malattie del sistema osteomuscolare	502	511	1.530	1.485	2.032	1.996
		0,18	0,18	0,55	0,53	0,36	0,36
740-759	Malformazioni congenite	754	761	656	705	1.410	1.466
		0,27	0,27	0,23	0,25	0,25	0,26
760-779	Condizioni morbose di origine perinatale	717	755	611	614	1.328	1.369
		0,26	0,27	0,22	0,22	0,24	0,25
780-799	Sintomi, segni e stati morbosi mal definiti	3.370	3.016	3.849	3.655	7.219	6.671
		1,20	1,08	1,38	1,32	1,29	1,20
800-999	Traumatismi ed avvelenamenti	15.788	16.047	10.312	10.680	26.100	26.727
		5,62	5,75	3,69	3,84	4,66	4,80
	di cui						
E800-E848	*Incidenti stradali*	*5.762*	*5.948*	*1.768*	*1.717*	*7.530*	*7.665*
		2,05	*2,13*	*0,63*	*0,62*	*1,34*	*1,38*
E950-E959	*Suicidi 3.062*	*3.050*	*1.046*	*980*	*4.108*	*4.030*	
		1,09	*1,09*	*0,37*	*0,35*	*0,73*	*0,72*
001-999	TOTALE CAUSE	280.714	279.032	279.407	277.860	560.121	556.892

(a) Settori ICD9 - International Classification of Diseases IX Rev. 1975

Fonte: ISTAT, Cause di morte - Anni 2000 e 2001

• tra le morti causate da malattie del sistema circolatorio, la quota maggiore (27,8%) è attribuibile ai disturbi circolatori dell'encefalo (nel 2001, 65.329 decessi pari all'11,7% del totale), in calo rispetto al 2000 (–3%); essi sono seguiti, con una proporzione del 14,6%, dall'infarto del miocardio (34.478 morti pari al 6,2% del totale), dato stabile rispetto al 2000;
• riguardo ai tumori, le tipologie maggiormente frequenti sono i tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni (31.968 morti pari al 5,7% del totale, con un incremento dell'1,4% rispetto all'anno precedente), i tumori maligni di colon, retto e ano (16.898 decessi, 3% del totale, con una variazione positiva dell'1,5%), i tumori dello stomaco (11.036 pari al 2% circa del totale, con una diminuzione pari al 2,1%) e il tumore della mammella che da solo è responsabile di 11.525 morti (4,1% del totale dei decessi della popolazione femminile);
• un'attenzione particolare merita anche il diabete mellito, responsabile, nel 2001, di 17.833 decessi (3,2% del totale, in leggero aumento rispetto al 2000).

La **Tabella 3** confronta, per alcune cause e sottocause principali e per i due sessi, i numeri assoluti e i tassi standardizzati negli anni 2000 (dati osservati) e 2002 (stime provvisorie), escludendo i morti nel primo anno di vita. Si è scelto di utilizzare questi due anni perché i dati disponibili per il 2001 non consentono un confronto con lo stesso livello di dettaglio anche in termini di tassi standardizzati. Emergono alcune importati differenze di genere: ad esempio, all'interno delle due macrocause principali, nelle donne si osserva, nel 2002, una proporzione sensibilmente minore di decessi per infarto del miocardio (15.516 pari al 5,6% del totale vs il 7,8% negli uomini), "compensata" da un maggior peso dei disturbi circolatori dell'encefalo (14% vs 9,5% negli uomini); per le patologie oncologiche, l'impatto dei tumori maligni di trachea, bronchi e polmoni è nettamente maggiore negli uomini (26.370 decessi nel 2002 pari al 9,5% del totale dei morti nella popolazione maschile) rispetto alle donne (6.623 decessi, 2,4%) sulle quali tuttavia incide fortemente la mortalità per cancro alla mammella (4% del totale). I tassi di mortalità standardizzati per età risultano tutti in diminuzione nel biennio 2000-2002 per entrambi i sessi, tranne quello relativo all'infarto del miocardio che aumenta nella popolazione maschile.

1.3.3 Analisi quantitativa

Evoluzione nel tempo

Tra il 2000 (dato osservato) e il 2002 (dato stimato) si osserva una riduzione della mortalità per tutte le cause; escludendo i morti nel primo anno di vita, si stima che il tasso standardizzato si riduca del 5,2% negli uomini (da 104,96 a 99,46 per 10.000) e del 7,5% nelle donne (da 61,06 a 56,51 per 10.000). Estendendo l'analisi ad un periodo più lungo, nella **Tabella 4** viene descritto l'andamento tra il 1991 e il 2002 (dato stimato) della mortalità, in totale e per alcuni grandi gruppi di cause, nei due sessi e nel complesso della popolazione (sempre escludendo i decessi tra 0 e 1 anno).
Considerando tutte le cause si nota che, a fronte di un numero assoluto di morti pressoché costante, si è verificata una diminuzione del tasso standardizzato (pari a –24,1% nel periodo in esame), più evidente per le femmine (–25,6%) rispetto ai maschi (–21,7%).
Per i tumori maligni si registra un calo costante dei tassi di mortalità (per tutte le età e per entrambi i sessi si è passati da 26,6 per 10.000 nel 1991 a 23,9 per 10.000 nel 2002) che è soprattutto alimentato dalle generazioni più giovani. Di estrema rilevanza è la riduzione negli uomini, a partire dal 1994, della mortalità per tumore del polmone (da 10,15 nel 1994 a 9,29 nel 2992); tuttavia, parallelamente al calo negli uomini si osserva un aumento della mortalità per la medesima causa nelle donne (da 1,55 nel 1991 a 1,70 nel 2002), pur mantenendosi su livelli molto inferiori rispetto a quelli rilevati per il sesso maschile, circostanza questa che potrebbe essere almeno in parte legata alla sempre più diffusa abitudine al fumo nelle donne.
Variazioni analoghe e particolarmente significative si osservano per il gruppo delle malattie del sistema circolatorio: per i due sessi, il tasso passa infatti da 42,55 per 10.000 nel 1991 a 29,57 nel 2002, con un decremento relativo maggiore nelle donne (–33,4%) rispetto agli uomini (–26,6%).
Gli effetti positivi delle massicce campagne di prevenzione su tutto il territorio sono invece desumibili osservando la diminuzione dei livelli di mortalità per tumore della mammella della donna (da 3,87 nel 1991 a 3,03 nel 2002), riduzione che è maggiormente attribuibile alle classi di età più giovani.
Altre patologie, che rappresentano un campanello d'allarme per la nostra società, quali i disturbi psichici e le malattie del sistema nervoso so-

Tabella 3 Decessi e tassi standardizzati di mortalità in Italia per sesso e grandi gruppi di cause - Anni 2000, 2002 (a)

Gruppo ICD9 (b)	Cause di morte	Numero decessi		Tassi standardizzati per 10.000		% decessi per mortalità	
		2000	2002	2000	2002	2000	2002
Maschi							
140-239	Tumori	91.853	94.139	33,85	33,46	32,9%	33,8%
151	*Tumori maligni dello stomaco*	*6.492*	*6.312*	*2,40*	*2,25*	*2,3%*	*2,3%*
153-154	*Tumori maligni del colon, retto e ano*	*8.807*	*9.216*	*3,28*	*3,30*	*3,2%*	*3,3%*
162	*Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni*	*25.503*	*26.370*	*9,25*	*9,29*	*9,1%*	*9,5%*
174	*Tumori maligni della mammella della donna*	–	–	–	–	–	–
250	Diabete mellito	6.998	7.034	2,64	2,53	2,5%	2,5%
320-389	Malattie del sistema nervoso	5.922	6.100	2,27	2,22	2,1%	2,2%
390-459	Malattie del sistema circolatorio	107.411	106.615	40,92	38,21	38,4%	38,3%
410	*Infarto del miocardio*	*20.072*	*21.671*	*7,45*	*7,74*	*7,2%*	*7,8%*
430-438	*Disturbi circolatori dell'encefalo*	*27.380*	*26.385*	*10,58*	*9,54*	*9,8%*	*9,5%*
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	21.904	19.763	8,48	7,15	7,8%	7,1%
520-579	Malattie dell'apparato digerente	12.980	12.611	4,80	4,47	4,6%	4,5%
800-999	Cause accidentali e violente	15.774	15.406	5,82	5,60	5,6%	5,5%
–	Altre cause	16.547	16.460	6,18	5,83	5,9%	5,9%
Totale		**279.389**	**278.129**	**104,96**	**99,46**	**100,0%**	**100,0%**
Femmine							
140-239	Tumori	68.178	70.696	17,45	17,29	24,5%	25,4%
151	*Tumori maligni dello stomaco*	*4.786*	*4.835*	*1,15*	*1,10*	*1,7%*	*1,7%*
153-154	*Tumori maligni del colon, retto e ano*	*7.839*	*8.186*	*1,93*	*1,92*	*2,8%*	*2,9%*
162	*Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni*	*6.031*	*6.623*	*1,60*	*1,70*	*2,2%*	*2,4%*
174	*Tumori maligni della mammella della donna*	*11.354*	*11.546*	*3,08*	*3,03*	*4,1%*	*4,2%*
250	Diabete mellito	10.649	10.223	2,39	2,13	3,8%	3,7%
320-389	Malattie del sistema nervoso	7.358	8.002	1,69	1,72	2,6%	2,9%
390-459	Malattie del sistema circolatorio	132.982	129.916	26,73	23,70	47,8%	46,8%
410	*Infarto del miocardio*	*14.411*	*15.516*	*3,24*	*3,21*	*5,2%*	*5,6%*
430-438	*Disturbi circolatori dell'encefalo*	*39.962*	*38.819*	*8,09*	*7,11*	*14,4%*	*14,0%*
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	15.841	14.473	3,18	2,65	5,7%	5,2%
520-579	Malattie dell'apparato digerente	12.042	12.119	2,79	2,61	4,3%	4,4%
800-999	Cause accidentali e violente	10.291	10.827	2,43	2,30	3,7%	3,9%
–	Altre cause	20.962	21.554	4,39	4,11	7,5%	7,8%
Totale		**278.303**	**277.811**	**61,06**	**56,51**	**100,0%**	**100,0%**
TOTALE							
140-239	Tumori	160.031	164.835	24,13	23,86	28,7%	29,6%
151	*Tumori maligni dello stomaco*	*11.278*	*11.147*	*1,67*	*1,57*	*2,0%*	*2,0%*
153-154	*Tumori maligni del colon, retto e ano*	*16.646*	*17.402*	*2,48*	*2,48*	*3,0%*	*3,1%*
162	*Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni*	*31.534*	*32.993*	*4,84*	*4,92*	*5,7%*	*5,9%*
174	*Tumori maligni della mammella della donna*	*11.354*	*11.546*	*1,73*	*1,70*	*2,0%*	*2,1%*
250	Diabete mellito	17.647	17.257	2,52	2,32	3,2%	3,1%
320-389	Malattie del sistema nervoso	13.280	14.102	1,92	1,92	2,4%	2,5%
390-459	Malattie del sistema circolatorio	240.393	236.532	32,58	29,57	43,1%	42,5%
410	*Infarto del miocardio*	*34.483*	*37.187*	*5,04*	*5,13*	*6,2%*	*6,7%*
430-438	*Disturbi circolatori dell'encefalo*	*67.342*	*65.204*	*9,08*	*8,05*	*12,1%*	*11,7%*
460-519	Malattie dell'apparato respiratorio	37.745	34.236	5,13	4,29	6,8%	6,2%
520-579	Malattie dell'apparato digerente	25.022	24.730	3,65	3,41	4,5%	4,4%
800-999	Cause accidentali e violente	26.065	26.234	4,03	3,85	4,7%	4,7%
–	Altre cause	37.509	38.014	5,18	4,85	6,7%	6,8%
Totale		**557.692**	**555.940**	**79,14**	**74,07**	**100,0%**	**100,0%**

(a) Sono esclusi i morti a meno di un anno di vita - Anno 2002: i dati di mortalità per causa sono stimati per tutta l'Italia, fatta eccezione per le province autonome di Trento e Bolzano-Bozen per le quali sono stati utilizzati i dati reali del 2002. Il totale dei decessi (maschi, femmine, totale) è un dato provvisorio ricavato dai modd. D7.

(b) Settori ICD9 - International Classification of Diseases IX Rev. 1975.

Fonte: ISTAT, La mortalità per causa nelle regioni italiane - Anni 2000, 2002

Tabella 4 **Mortalità per alcuni grandi gruppi di cause e sesso: numeri assoluti e tassi standardizzati - Anni 1991-2002**

	Gruppi di cause	1991	1994	1997	1999	2002 (a)	Variazione% 1991-2002
Maschi	Tumori	88.262 37,13	91.311 36,58	91.333 34,56	92.201 34,78	94.139 33,46	6,7% -9,9%
	Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni	*25.545* *9,27*	*25.988* *10,15*	*25.778* *9,57*	*25.977* *9,61*	*26.370* *9,29*	*3,2%* *0,2%*
	Tumore della mammella della donna	– –	– –	– –	– –		
	Diabete	7.077 2,57	5.970 2,49	6.796 2,64	7.241 2,81	7.034 2,53	-0,6% -1,5%
	Malattie sistema nervoso	4.928 2,16	5.031 2,11	5.436 2,13	5.733 2,26	6.100 2,22	23,8% 3,0%
	Malattie sistema circolatorio	112.176 52,05	111.039 47,62	110.204 43,58	110.376 43,38	106.615 38,21	-5,0% -26,6%
	Malattie apparato respiratorio	20.955 9,90	20.476 8,99	21.305 8,56	22.562 9,05	19.763 7,15	-5,7% -27,8%
	Malattie apparato digerente	15.935 6,77	15.636 6,28	13.717 5,23	13.258 5,03	12.611 4,47	-20,9% -34,0%
	Traumatismi ed avvelenamenti	19.052 7,50	17.237 6,61	17.010 6,31	16.330 6,11	15.406 5,60	-19,1% -25,3%
	Totale cause	**287.705** **127,08**	**286.447** **118,62**	**284.960** **110,32**	**284.374** **109,82**	**278.129** **99,46**	**-3,3%** **-21,7%**
Femmine	Tumori	62.577 18,99	64.881 18,59	65.651 17,71	66.338 17,30	70.696 17,29	13,0% -8,9%
	Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni	*4.514* *1,55*	*4.967* *1,45*	*5.398* *1,49*	*5.643* *1,52*	*6.623* *1,70*	*46,7%* *10,0%*
	Tumore della mammella della donna	*11.290* *3,87*	*11.359* *3,39*	*11.339* *3,21*	*11.093* *3,05*	*11.546* *3,03*	*2,3%* *-21,6%*
	Diabete	12.322 4,22	10.330 2,74	10.845 2,63	10.971 2,55	10.223 2,13	-17,0% -49,5%
	Malattie sistema nervoso	5.408 1,58	5.932 1,60	6.838 1,68	7.228 1,70	8.002 1,72	48,0% 9,0%
	Malattie sistema circolatorio	129.292 35,61	131.582 32,77	133.635 29,82	135.780 28,83	129.916 23,70	0,5% -33,4%
	Malattie apparato respiratorio	12.870 3,56	13.311 3,32	14.150 3,16	16.458 3,48	14.473 2,65	12,5% -25,5%
	Malattie apparato digerente	12.495 3,66	12.896 3,49	12.366 3,09	12.414 2,96	12.119 2,61	-3,0% -28,7%
	Traumatismi ed avvelenamenti	11.128 3,27	10.632 2,88	11.402 2,85	10.680 2,60	10.827 2,30	-2,7% -29,7%
	Totale cause	**266.128** **75,95**	**269.878** **70,74**	**276.247** **66,09**	**280.641** **64,02**	**277.811** **56,51**	**4,4%** **-25,6%**
Totale	Tumori	150.839 26,58	156.192 26,07	156.984 24,73	158.539 24,42	164.835 23,86	9,3% -10,2%
	Tumori maligni della trachea, bronchi e polmoni	*30.059* *5,30*	*30.955* *5,20*	*31.176* *4,97*	*31.620* *4,94*	*32.993* *4,92*	*9,8%* *-7,1%*
	Tumore della mammella della donna	*11.290* *3,87*	*11.359* *3,39*	*11.339* *3,21*	*11.093* *1,73*	*11.546* *1,70*	*2,3%* *-56,0%*
	Diabete	19.399 3,42	16.300 2,68	17.641 2,67	18.212 2,69	17.257 2,32	-11,0% -32,1%
	Malattie sistema nervoso	10.336 1,82	10.963 1,81	12.274 1,87	12.961 1,93	14.102 1,92	36,4% 5,4%
	Malattie sistema circolatorio	241.468 42,55	242.621 39,09	243.839 35,70	246.156 34,86	236.532 29,57	-2,0% -30,5%
	Malattie apparato respiratorio	33.825 5,96	33.787 5,47	35.455 5,21	39.020 5,53	34.236 4,29	1,2% -28,0%
	Malattie apparato digerente	28.430 5,01	28.532 4,71	26.083 4,02	25.672 3,85	24.730 3,41	-13,0% -31,9%
	Traumatismi ed avvelenamenti	30.180 5,32	27.869 4,67	28.412 4,51	27.010 4,26	26.234 4,85	-13,1% -8,8%
	Totale cause	**553.833** **97,59**	**556.325** **91,02**	**561.207** **84,84**	**565.015** **82,92**	**555.940** **74,07**	**0,4%** **-24,1%**

(a) Dato stimato

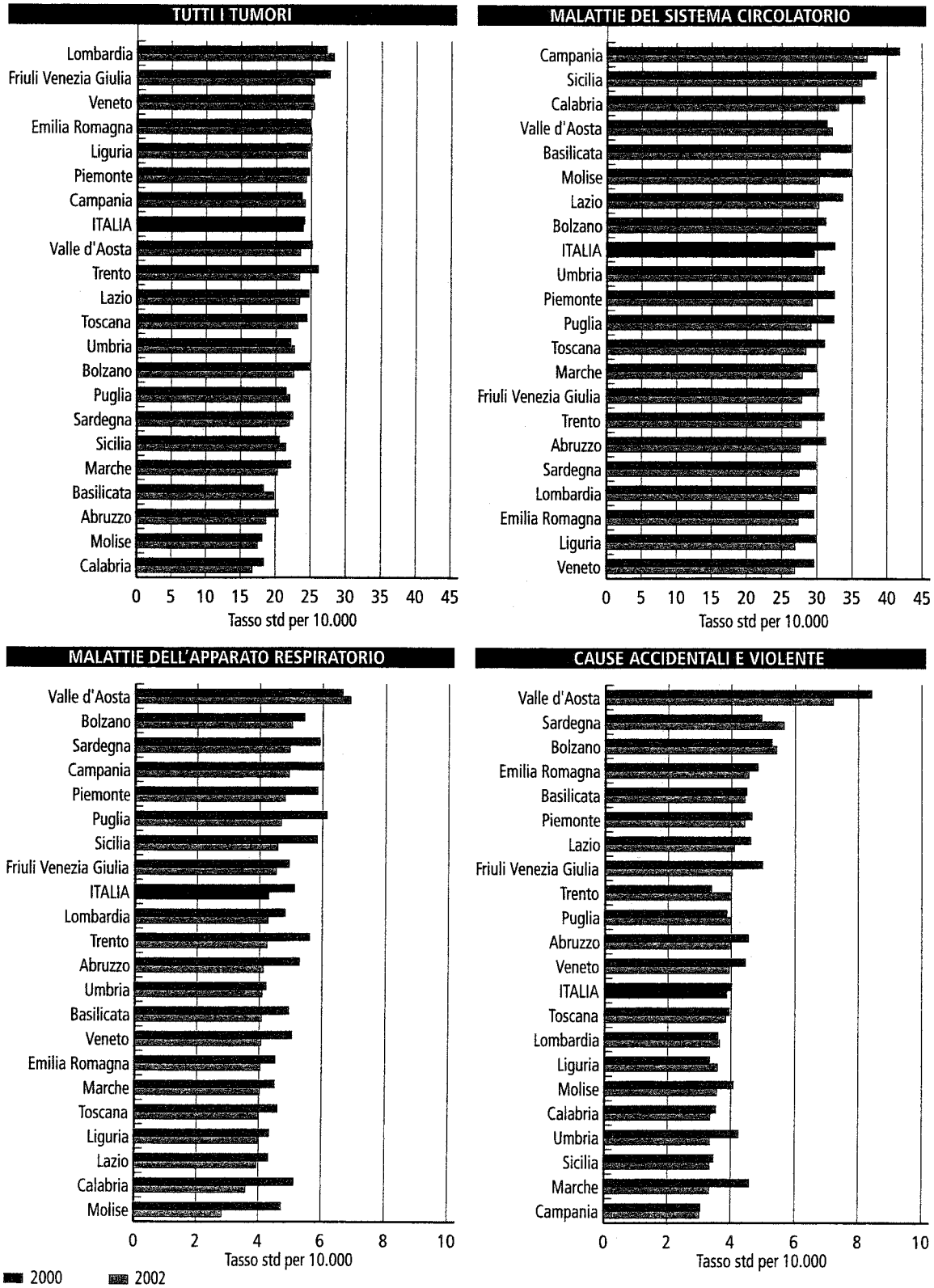
Fonte: ISTAT

no al contrario, nel periodo 1991-2002, in costante aumento per entrambi i sessi (1,82 nel 1991 a 1,92 nel 2002). Occorre tuttavia tenere presente che tale aumento potrebbe essere in parte dovuto all'incremento, connesso al processo di invecchiamento della popolazione, del numero dei decessi per stati psicotici organici senili e presenili comprensivi anche di demenza senile di tipo depressivo ed arteriosclerotica e per degenerazioni cerebrali tra cui la malattia di Alzheimer ed il morbo di Parkinson.
Un significativo trend negativo si osserva invece per la mortalità causata da diabete nelle donne (da 4,22 nel 1991 a 2,13 nel 2002), mentre negli uomini l'andamento risulta oscillante, con una riduzione nell'ultimo triennio (da 2,81 nel 1997 a 2,53 nel 2002).
Analogamente, risulta in diminuzione la mortalità per cause accidentali e violente sia negli uomini (da 7,50 nel 1991 a 5,60 nel 2002) sia nelle donne (da 3,27 nel 1991 a 2,30 nel 2002).

Differenze geografiche

Sebbene il declino della mortalità complessiva sia ampiamente generalizzato, esistono rilevanti differenze a livello territoriale. Analizzando, per Regione e nei due anni in esame (2000, dati osservati e 2002, stime), alcuni dei macrogruppi di cause elencati in **Tabella 2** (sempre escludendo la mortalità infantile), le graduatorie regionali mostrano che (**Figura 1**):
• per la mortalità per tutti i tumori, il valore più elevato del tasso standardizzato si registra in Lombardia (28,16 decessi per 10.000, in aumento rispetto al 2000), il valore più basso in Calabria (16,71, in diminuzione rispetto al 2000);
• le malattie del sistema circolatorio registrano i tassi di mortalità più elevati in Campania (37,12) e in Sicilia (36,38) e più bassi in Veneto (26,83) e Liguria (26,88) e sono in calo in tutte le Regioni ad eccezione della Valle d'Aosta;
• quest'ultima risulta invece essere la Regione con la più alta mortalità per malattie dell'apparato respiratorio (6,87) e per le cause accidentali e violente (7,20) sebbene l'esiguità dei casi considerati richieda grande cautela nell'interpretazione di questi dati.

Stratificando per sesso ed enucleando alcune sottocause all'interno dei gruppi emerge che (**Figure 2** e **3**):
• negli uomini, l'area settentrionale è caratterizzata da una rilevante mortalità per tumori maligni di trachea, bronchi e polmone (nel 2002, Lombardia, Veneto, Piemonte ed Emilia Romagna presentano tutte valori del tasso superiori al dato nazionale pari a 9,29); livelli elevati si registrano anche in Campania (11,11) e nel Lazio (9,4). Il Molise, la Calabria, l'Abruzzo sono le regioni con profili più favorevoli di mortalità;
• maggiore disomogeneità geografica si osserva per la mortalità per infarto del miocardio; nel 2002, Valle d'Aosta, Bolzano, Lazio, Molise, Emilia Romagna sono le Regioni con più alti livelli di mortalità, Marche, Sardegna, Basilicata quelle più vicine alla media italiana. Per i disturbi circolatori dell'encefalo si delinea invece, pur con alcune eccezioni, un più evidente gradiente Sud-Nord con valori più elevati in Sicilia, Campania, Umbria e tassi nettamente inferiori al valore nazionale in Friuli Venezia Giulia, Bolzano e Trento, Marche, Veneto;
• per i tumori di colon, retto e ano, negli uomini i tassi variano da 2,14 decessi per 10.000 della Puglia a 4,09 dell'Umbria. Tutte le regioni del Sud (ad eccezione di Abruzzo e Basilicata) si collocano al di sotto del dato nazionale;
• infine, le regioni maggiormente interessate dalla mortalità per diabete mellito sono quelle del Centro-Sud: Sicilia (che presenta il valore massimo della distribuzione regionale, pari a 4,4 decessi per 10.000 abitanti), Campania, Calabria, Puglia, Lazio, Umbria e Basilicata. Una situazione più favorevole si osserva in Valle d'Aosta, nelle province di Trento e Bolzano, nelle Marche;
• riguardo alle donne, il tumore della mammella è maggiormente diffuso, come causa di decesso, nell'Italia settentrionale: nel 2002 il valore massimo del tasso, pari a 3,48 per 10.000 si raggiunge in Lombardia, il minimo in Molise (1,43);
• al contrario, i disturbi circolatori dell'encefalo sembrano caratterizzare maggiormente il profilo di mortalità delle regioni meridionali con picchi in Sicilia (11,07 decessi per 10.000 nel 2002) e in Campania (10,97) e valori invece molto al di sotto della media nazionale in Veneto (5,03), Valle d'Aosta (4,80) e Provincia Autonoma di Trento (4,11);
• come osservato per gli uomini, anche nelle donne i tumori di trachea, bronchi e polmone causano più decessi al Nord, in particolare in Lombardia (2,12 per 10.000), Emilia Romagna (2,11), Veneto (2,10), Friuli (2,09), ma anche nel Lazio si osservano tassi di mortalità molto elevati (al primo posto nella graduatoria con 2,50 morti stimati nel 2002); valori sensibilmente più bassi si registrano in Molise (estremo inferiore della graduatoria con 0,57 decessi), Basilicata (0,69), Abruzzo (0,74), Calabria (0,80);
• per i tumori di colon, retto e ano, nel 2002 il



Fonte: ISTAT, La mortalità per causa nelle regioni italiane - Anni 2000, 2002

Figura 1 Tassi standardizzati di mortalità per alcuni grandi gruppi di cause e regione. Maschi e femmine - Anni 2000, 2002.