



**CENTRO NAZIONALE DI EPIDEMIOLOGIA,
SORVEGLIANZA E PROMOZIONE DELLA SALUTE
VIALE REGINA ELENA, 299 - 00161 ROMA
UFFICIO DI STATISTICA**

**La Sorveglianza Epidemiologica Rapida della Mortalità, attuata dall'Istituto
Superiore di Sanità.**

Rapporto Tecnico (Periodo Gennaio-Aprile 2009).

Redatto da: Susanna Conti e Giada Minelli

Ufficio di Statistica

CNESPS, Istituto Superiore di Sanità

Obiettivi

La Sorveglianza della mortalità, iniziata dall'Ufficio di Statistica dall'Istituto Superiore di Sanità (ISS) nel mese di ottobre 2005, ha previsto la raccolta dei dati dei mesi di ottobre 2005-dicembre 2005, per tutto l'anno 2006, 2007 e 2008 ed ora prosegue fino al 2009 con lo scopo di contribuire a stimare l'eventuale presenza di anomalie riguardanti l'andamento stagionale della mortalità nelle città capoluogo di Regione/Provincia Autonoma.

Materiali e Metodi

Questo Report ha riguardato la raccolta ed analisi dei dati relativi ai mesi di **gennaio-aprile 2008** per quei Comuni capoluogo di Regione e/o Provincia Autonoma che hanno inviato i dati *su base volontaristica* all'Ufficio di Statistica, la metodologia utilizzata è la stessa che viene riportata nel Report; per il calcolo degli attesi nel periodo di ottobre-dicembre sono stati presi in considerazione i decessi relativi agli stessi mesi del **quinquennio** precedente (anni 2004-2008).

Risultati

I risultati sono presentati in Tabelle che mostrano confronti fra i decessi avvenuti nella popolazione di **Tutte le età** (Tab.1,3,5,7,9) nei mesi suddetti e complessivamente nel trimestre (Tab.7).

Inoltre è stato effettuato un *"focus"* sui decessi osservati nella popolazione di **65 anni ed oltre** (Tab.2,4,6,8,10).

Da tutte le tabelle sono esclusi i Comuni di Torino, Genova, Napoli che non hanno inviato i dati.

La maggior parte dei *Rate Ratio* calcolati nei mesi analizzati risultano prossimi all'unità (assenza di differenza tra osservato ed atteso).

Considerando separatamente i mesi di osservazione si registrano eccessi di mortalità significativi a Roma nel mese di gennaio; a Milano, Venezia e Campobasso in febbraio.

Inoltre nel mese di marzo si registra un eccesso a Milano ed un alto eccesso a Potenza (RR=2.5); anche nel mese di aprile si registra un eccesso a Milano ed un alto eccesso a L'Aquila dovuto alle vittime del terremoto.

Nel complesso dei quattro mesi i Comuni con livelli di mortalità significativamente superiori all'atteso sono Milano, Venezia e a L'Aquila

Riferimenti Bibliografici

1. Hémon D., Jouglé E., Clavel J. et al. Surmortalité liée à la canicule d' août 2003 en France. Bulletin épidémiologique hebdomadaire. Institut de veille sanitaire. France. n° 45-46/2003.
2. Rothman, K.J., 2002. Epidemiology: an introduction. Oxford University Press, New York.

Sorveglianza dei decessi avvenuti nelle 21 Città Capoluogo di Provincia e/o Regione (mesi di gennaio e aprile 2009)

Tab.1 Decessi nel mese di Gennaio nella popolazione in *Tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		736			
Aosta	29	35	0,83	0,55	1,19
Milano	1187	1110	1,07	1,01	1,13
Bolzano	79	77	1,03	0,81	1,28
Trento	87	87	1,00	0,80	1,23
Venezia	295	299	0,99	0,88	1,11
Trieste	284	268	1,06	0,94	1,19
Genova		664			
Bologna	379	402	0,94	0,85	1,04
Firenze	369	315	1,17	1,05	1,30
Perugia	74	126	0,59	0,46	0,74
Ancona	89	94	0,95	0,76	1,17
Roma	2616	2085	1,25	1,21	1,30
L'Aquila	46	49	0,94	0,69	1,25
Campobasso	32	38	0,84	0,58	1,19
Napoli		862			
Bari	257	232	1,11	0,98	1,25
Potenza	55	43	1,28	0,96	1,66
Catanzaro	63	64	0,98	0,76	1,26
Palermo	439	456	0,96	0,87	1,06
Cagliari	112	140	0,80	0,66	0,96

Tab.2 Decessi nel mese di Gennaio nella popolazione di *65 anni ed oltre*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		648			
Aosta	28	35	0,80	0,53	1,16
Milano	920	961	0,96	0,90	1,02
Bolzano	74	68	1,09	0,85	1,37
Trento	71	79	0,90	0,70	1,13
Venezia	270	271	1,00	0,88	1,12
Trieste	270	248	1,09	0,96	1,23
Genova		602			
Bologna	358	367	0,98	0,88	1,08
Firenze	337	288	1,17	1,05	1,30
Perugia	66	108	0,61	0,47	0,78
Ancona	70	87	0,80	0,63	1,02
Roma	2226	1810	1,23	1,18	1,28
L'aquila	41	42	0,98	0,70	1,32
Campobasso	29	34	0,85	0,57	1,23
Napoli		709			
Bari	228	233	0,98	0,86	1,11
Potenza	48	34	1,41	1,04	1,87
Catanzaro	60	55	1,09	0,83	1,40
Palermo	365	387	0,94	0,85	1,05
Cagliari	102	122	0,84	0,68	1,01

Tab.3 Decessi nel mese di Febbraio nella popolazione in *Tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		681			
Aosta	28	33	0,85	0,56	1,23
Milano	1201	1073	1,12	1,06	1,18
Bolzano	73	75	0,97	0,76	1,22
Trento	80	71	1,13	0,89	1,40
Venezia	308	246	1,25	1,12	1,40
Trieste	223	232	0,96	0,84	1,10
Genova		670			
Bologna	355	374	0,95	0,85	1,05
Firenze	295	312	0,95	0,84	1,06
Perugia	64	99	0,65	0,50	0,83
Ancona	96	81	1,19	0,96	1,45
Roma	1979	1871	1,06	1,01	1,11
L'Aquila	46	45	1,02	0,75	1,36
Campobasso	45	28	1,61	1,17	2,15
Napoli		762			
Bari	185	238	0,78	0,67	0,90
Potenza		43			
Catanzaro	59	58	1,02	0,77	1,31
Palermo	439	548	0,80	0,73	0,88
Cagliari	136	117	1,16	0,98	1,37

Tab.4 Decessi nel mese di Febbraio nella popolazione di *65 anni ed oltre*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		597			
Aosta	25	29	0,86	0,56	1,27
Milano	1038	926	1,12	1,05	1,19
Bolzano	68	65	1,05	0,81	1,33
Trento	75	64	1,17	0,92	1,47
Venezia	278	220	1,26	1,12	1,42
Trieste	204	213	0,96	0,83	1,10
Genova		608			
Bologna	323	345	0,94	0,84	1,04
Firenze	271	312	0,87	0,77	0,98
Perugia	52	90	0,58	0,43	0,76
Ancona	87	75	1,16	0,93	1,43
Roma	1736	1620	1,07	1,02	1,12
L'aquila	39	41	0,95	0,68	1,30
Campobasso	37	23	1,61	1,13	2,22
Napoli		588			
Bari	163	202	0,81	0,69	0,94
Potenza		37			
Catanzaro	52	51	1,02	0,76	1,34
Palermo	365	460	0,79	0,71	0,88
Cagliari	113	102	1,11	0,91	1,33

Tab.5 Decessi nel mese di Marzo nella popolazione in *Tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		674			
Aosta	28	27	1,04	0,69	1,50
Milano	1256	1071	1,17	1,11	1,24
Bolzano	67	76	0,88	0,68	1,12
Trento	72	73	0,99	0,77	1,24
Venezia	262	229	1,14	1,01	1,29
Trieste	223	248	0,90	0,79	1,03
Genova		658			
Bologna	372	377	0,99	0,89	1,09
Firenze	346	333	1,04	0,93	1,15
Perugia	58	81	0,72	0,54	0,93
Ancona	70	92	0,76	0,59	0,96
Roma	2032	2007	1,01	0,97	1,06
L'Aquila	60	56	1,07	0,82	1,38
Campobasso	29	22	1,32	0,88	1,89
Napoli		803			
Bari	214	222	0,96	0,84	1,10
Potenza	95	38	2,50	2,02	3,06
Catanzaro	59	65	0,91	0,69	1,17
Palermo		372			
Cagliari	126	121	1,04	0,87	1,24

Tab.6 Decessi nel mese di Marzo nella popolazione di *65 anni ed oltre*

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		579			
Aosta	26	24	1,08	0,71	1,59
Milano	1074	918	1,17	1,10	1,24
Bolzano	59	67	0,88	0,67	1,14
Trento	61	64	0,95	0,73	1,22
Venezia	246	204	1,21	1,06	1,37
Trieste	209	229	0,91	0,79	1,05
Genova		604			
Bologna	345	346	1,00	0,89	1,11
Firenze	320	302	1,06	0,95	1,18
Perugia	56	73	0,77	0,58	1,00
Ancona	60	84	0,71	0,55	0,92
Roma	1773	1710	1,04	0,99	1,09
L'aquila	53	49	1,08	0,81	1,41
Campobasso	27	20	1,35	0,89	1,96
Napoli		664			
Bari	186	201	0,93	0,80	1,07
Potenza	83	34	2,44	1,94	3,03
Catanzaro	51	55	0,93	0,69	1,22
Palermo		343			
Cagliari	112	107	1,05	0,86	1,26

Tab.7 Decessi nel mese di Aprile nella popolazione in *Tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino			616	
Aosta	33		28 1,18	0,81 1,66
Milano	1140		879 1,30	1,22 1,37
Bolzano	62		63 0,99	0,76 1,27
Trento	80		84 0,95	0,75 1,18
Venezia	243		208 1,17	1,02 1,32
Trieste	206		228 0,90	0,78 1,03
Genova			616	
Bologna	310		334 0,93	0,83 1,04
Firenze	311		326 0,95	0,85 1,07
Perugia	78		84 0,92	0,73 1,15
Ancona	73		77 0,95	0,74 1,19
Roma	1805		1879 0,96	0,92 1,01
L'Aquila	193		53 3,64	3,14 4,19
Campobasso	27		25 1,07	0,70 1,56
Napoli			733	
Bari	202		205 0,98	0,85 1,13
Potenza	38		43 0,88	0,63 1,21
Catanzaro	59		56 1,06	0,81 1,37
Palermo	358		342 1,05	0,94 1,16
Cagliari	86		118 0,73	0,59 0,90

Tab.8 Decessi nel mese di Aprile nella popolazione di *65 anni ed oltre*

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino			533	
Aosta	32		25 1,30	0,89 1,83
Milano	958		784 1,22	1,15 1,30
Bolzano	55		55 1,00	0,75 1,30
Trento	72		75 0,96	0,75 1,21
Venezia	221		194 1,14	0,99 1,30
Trieste	191		211 0,91	0,78 1,05
Genova			548	
Bologna	289		302 0,96	0,85 1,07
Firenze	285		295 0,97	0,86 1,09
Perugia	69		72 0,96	0,75 1,21
Ancona	66		69 0,95	0,74 1,21
Roma	1565		1595 0,98	0,93 1,03
L'aquila	97		48 2,01	1,63 2,45
Campobasso	22		25 0,88	0,55 1,33
Napoli			599	
Bari	176		194 0,91	0,78 1,05
Potenza	33		35 0,93	0,64 1,31
Catanzaro	47		48 0,98	0,72 1,30
Palermo	296		269 1,10	0,98 1,23
Cagliari	71		100 0,71	0,55 0,89

Tab.9 Decessi nel Quadrimestre nella popolazione in Tutte le età

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		2707			
Aosta	118	123	0,96	0,79	1,15
Milano	4784	4133	1,16	1,13	1,19
Bolzano	281	291	0,97	0,86	1,09
Trento	319	315	1,01	0,90	1,13
Venezia	1108	982	1,13	1,06	1,20
Trieste	936	976	0,96	0,90	1,02
Genova		2608			
Bologna	1416	1487	0,95	0,90	1,00
Firenze	1321	1286	1,03	0,97	1,08
Perugia	274	390	0,70	0,62	0,79
Ancona	328	344	0,95	0,85	1,06
Roma	8432	7842	1,08	1,05	1,10
L'Aquila	345	203	1,70	1,52	1,89
Campobasso	133	113	1,17	0,98	1,39
Napoli		3160			
Bari	858	897	0,96	0,89	1,02
Potenza	188	167	1,13	0,97	1,30
Catanzaro	240	243	0,99	0,87	1,12
Palermo	1236	1718	0,72	0,68	0,76
Cagliari	460	496	0,93	0,85	1,02

Tab.10 Decessi nel Quadrimestre nella popolazione di 65 anni ed oltre

Città	O	E	RR	I.C. 95%	
Torino		2357			0,00
Aosta	111	113	0,99	0,81	1,19
Milano	3990	3589	1,11	1,08	1,15
Bolzano	256	255	1,00	0,88	1,13
Trento	279	282	0,99	0,88	1,11
Venezia	1015	889	1,14	1,07	1,21
Trieste	874	901	0,97	0,91	1,04
Genova		2362	0,00		
Bologna	1315	1360	0,97	0,92	1,02
Firenze	1213	1197	1,01	0,96	1,07
Perugia	243	343	0,71	0,62	0,80
Ancona	283	315	0,90	0,80	1,01
Roma	7300	6735	1,08	1,06	1,11
L'aquila	230	180	1,28	1,12	1,45
Campobasso	115	102	1,13	0,93	1,35
Napoli		2560	0,00		
Bari	753	830	0,91	0,84	0,97
Potenza	164	140	1,17	1,00	1,36
Catanzaro	210	209	1,00	0,87	1,15
Palermo	1026	1459	0,70	0,66	0,75
Cagliari	398	431	0,92	0,83	1,02