



**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 ottobre-dicembre 2007)**

**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 e per il 2007 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 **ottobre-dicembre 2007** 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 I 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 2002-2006).

Risultati

I risultati sono presentati in Tabelle che mostrano confronti fra i decessi avvenuti nella popolazione di **Tutte le età** (Tab.1, 3, 5) 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).

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

Considerando separatamente i mesi di osservazione, nel **mese di ottobre** si sono registrati eccessi significativi rispetto alla media degli anni precedenti: nel Comune di Milano con un $RR=1.44$ in tutte le età e $RR=1.45$ in 65 anni ed oltre, e nel Comune di Cagliari con un $RR=1.29$ solo nella classe 65 anni ed oltre.

Risultano significativamente diminuiti i decessi nel Comune di Venezia, Perugia, Cagliari e Catanzaro in tutte le età e Venezia, Perugia e Catanzaro nella classe 65 anni ed oltre.

Nel **mese di novembre** si registrano eccessi significativi a Milano con un $RR=1.35$ in tutte le età e $RR=1.44$ in 65 anni ed oltre, a Firenze con un $RR=1.18$ in tutte le età e $RR=1.23$ in 65 anni ed oltre a Roma con un $RR=1.20$ in tutte le età ed infine all'Aquila con un $RR=1.38$ in tutte le età e un $RR=1.50$ nella classe di età 65 anni ed oltre. Ad Aosta si registra un eccesso significativo solo nella classe 65 anni ed oltre ($RR=1.44$) Si registrano decrementi significativi nei Comuni di Venezia, Bologna, Perugia e Catanzaro.

Anche nel **mese di dicembre** si registrano eccessi significativi nel Comune di Milano con un $RR=1.42$ in tutte le età e $RR=1.57$ nel Comune di Ancona con un $RR=1.42$ in tutte le età e $RR=1.50$ in 65 anni nel Comune di Roma con un $RR=1.08$ in tutte le età e $RR=1.09$. A Napoli l'incremento si legge solo in tutte le età ($RR=1.10$) mentre a Bolzano in 65 anni ed oltre. Si registra un significativo decremento nella città di Trento.

Il confronto tra valore osservato e valore atteso dei decessi nelle persone di tutte le età e negli ultra sessantacinquenni nell'intero **trimestre** evidenzia eccessi significativi solo nel Comune di Milano con un $RR=1.40$ in tutte le età e $RR=1.49$ in 65 anni, nel Comune di Roma $RR=1.09$ in tutte le età e $RR=1.05$ in 65 anni, nel Comune di Ancona con un $RR=1.15$ in tutte le età e $RR=1.20$ in 65 anni e nel Comune di Napoli $RR=1.08$ in tutte le età. Nel Comune di Cagliari si registra un $RR=1.21$ solo oltre i 65 anni.

Complessivamente in questo trimestre si sono registrate diminuzioni significative della mortalità generale nei Comuni di Venezia, Perugia e Catanzaro.

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 ottobre, novembre e dicembre 2007)

Tab. 1 Decessi nel mese di ottobre nella popolazione in tutte le età

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	663	649	1.02	(0.95-1.10)
Aosta	30	26	1.15	(0.78-1.65)
Milano	1160	804	1.44	(1.36-1.53)
Bolzano	66	68	0.97	(0.75-1.23)
Trento	100	85	1.18	(0.96-1.43)
Venezia	146	256	0.57	(0.48-0.67)
Trieste	225	216	1.04	(0.91-1.19)
Genova	np	585		
Bologna	341	345	0.99	(0.87-1.10)
Firenze	313	319	0.98	(0.88-1.10)
Perugia	61	123	0.49	(0.38-0.64)
Ancona	82	74	1.11	(0.88-1.10)
Roma	1713	1706	1.00	(0.96-1.05)
L'Aquila	39	46	0.85	(0.60-1.16)
Campobasso	30	20	1.50	(1.01-2.14)
Napoli	745	717	1.04	(0.97-1.12)
Bari	206	198	1.04	(0.9-1.19)
Potenza	46	44	1.05	(0.77-1.39)
Catanzaro	22	54	0.41	(0.26-0.62)
Palermo	np	316		
Cagliari	121	149	0.81	(0.68-0.97)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	575	554	1.04	(0.95-1.13)
Aosta	26	23	1.13	(0.74-1.65)
Milano	988	681	1.45	(1.36-1.54)
Bolzano	56	58	0.97	(0.73-1.25)
Trento	80	70	1.14	(0.90-1.42)
Venezia	118	227	0.52	(0.43-0.62)
Trieste	212	192	1.10	(0.96-1.26)
Genova	np	525		
Bologna	306	311	0.98	(0.88-1.10)
Firenze	284	286	0.99	(0.88-1.11)
Perugia	54	108	0.50	(0.38-0.65)
Ancona	76	64	1.19	(0.94-1.49)
Roma	1467	1444	1.02	(0.96-1.07)
L'aquila	38	40	0.95	(0.67-1.30)
Campobasso	26	19	1.37	(0.89-2)
Napoli	610	582	1.05	(0.97-1.13)
Bari	178	167	1.07	(0.92-1.23)
Potenza	38	40	0.95	(0.67-1.31)
Catanzaro	25	45	0.55	(0.36-0.82)
Palermo	np	246		
Cagliari	110	85	1.29	(1.06-1.56)

Tab. 3 Decessi nel mese di novembre nella popolazione in *tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	680	632	1.08	(1-1.16)
Aosta	42	34	1.24	(0.89-1.67)
Milano	1221	905	1.35	(1.27-1.43)
Bolzano	73	68	1.07	(0.84-1.35)
Trento	78	68	1.15	(0.91-1.43)
Venezia	137	208	0.66	(0.55-0.78)
Trieste	206	208	0.99	(0.86-1.14)
Genova	np	580		
Bologna	336	341	0.78	(0.70-0.87)
Firenze	328	278	1.18	(1.06-1.31)
Perugia	42	130	0.32	(0.23-0.44)
Ancona	71	77	0.92	(0.72-1.16)
Roma	1985	1658	1.20	(1.15-1.25)
L'Aquila	58	42	1.38	(1.05-1.79)
Campobasso	np	32		
Napoli	789	725	1.09	(0.86-1.14)
Bari	210	211	0.99	(0.86-1.14)
Potenza	34	39	0.87	(0.60-1.22)
Catanzaro	26	51	0.51	(0.33-0.75)
Palermo	np	344		
Cagliari	116	101	1.15	(0.95-1.38)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	593	545	1.09	(1-1.18)
Aosta	39	27	1.44	(1.03-1.97)
Milano	1036	719	1.44	(1.35-1.53)
Bolzano	66	56	1.18	(0.91-1.50)
Trento	68	61	1.11	(0.87-1.41)
Venezia	122	179	0.68	(0.57-0.81)
Trieste	183	185	0.99	(0.85-1.14)
Genova	np	516		
Bologna	315	308	1.02	(0.91-1.14)
Firenze	302	246	1.23	(1.09-1.37)
Perugia	37	114	0.32	(0.22-0.45)
Ancona	65	70	0.93	(0.72-1.18)
Roma	1711	1650	1.04	(0.99-1.09)
L'aquila	54	36	1.50	1.13-1.96)
Campobasso	np	27		
Napoli	627	600	1.05	(0.96-1.13)
Bari	174	178	0.98	(0.84-1.13)
Potenza	25	33	0.76	(0.49-1.12)
Catanzaro	22	41	0.54	(0.34-0.81)
Palermo	np	281		
Cagliari	104	82	1.27	(1.04-1.54)

Tab. 5 Decessi nel mese di dicembre nella popolazione in tutte le età

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	739	695	1.06	(0.99-1.14)
Aosta	36	38	0.95	(0.66-1.31)
Milano	1364	958	1.42	(1.35-1.50)
Bolzano	71	64	1.11	(0.87-1.40)
Trento	77	112	0.69	(0.54-0.86)
Venezia	np	260		
Trieste	254	245	1.04	(0.91-1.17)
Genova	np	676		
Bologna	361	378	0.96	(0.86-1.06)
Firenze	331	325	1.02	(0.91-1.13)
Perugia	54	131	0.41	(0.31-0.54)
Ancona	108	76	1.42	(1.17-1.72)
Roma	2085	1924	1.08	(1.04-1.13)
L'Aquila	42	48	0.88	(0.63-1.18)
Campobasso	32	np		
Napoli	858	780	1.10	(1.03-1.18)
Bari	222	207	1.07	(0.94-1.22)
Potenza	np	48		
Catanzaro	np	55		
Palermo	376	418	0.90	(0.81-1)
Cagliari	134	124	1.28	(0.91-1.28)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	623	595	1.05	(0.97-1.13)
Aosta	33	34	0.97	(0.67-1.36)
Milano	1147	731	1.57	(1.48-1.66)
Bolzano	71	54	1.31	(1.03-1.66)
Trento	66	96	0.69	(0.53-0.88)
Venezia	np	228		
Trieste	233	220	1.06	(0.93-1.20)
Genova	np	600		
Bologna	329	338	0.97	(0.87-1.08)
Firenze	298	308	0.97	(0.86-1.08)
Perugia	46	120	0.38	(0.28-0.51)
Ancona	102	68	1.50	(1.22-1.82)
Roma	1793	1642	1.09	(1.04-1.15)
L'aquila	36	43	0.84	(0.59-1.16)
Campobasso	27	np		
Napoli	693	648	1.07	(0.99-1.15)
Bari	190	177	1.07	(0.93-1.24)
Potenza	np	40		
Catanzaro	np	44		
Palermo	306	342	0.89	(0.80-1)
Cagliari	112	102	1.10	(0.90-1.32)

Tab. 7 Decessi nel quadrimestre nella popolazione in *tutte le età*

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	2082	1976	1.05	(1.01-1.10)
Aosta	108	98	1.10	(0.90-1.33)
Milano	3745	2667	1.40	(1.36-1.45)
Bolzano	210	200	1.05	(0.91-1.20)
Trento	255	265	0.96	(0.85-1.09)
Venezia*	283	464	0.61	(0.54-0.69)
Trieste	685	669	1.02	(0.95-1.10)
Genova	np	1841		
Bologna	1038	1064	0.98	(0.92-1.04)
Firenze	972	921	1.06	(0.99-1.12)
Perugia	157	383	0.40	(0.35-0.48)
Ancona	261	228	1.15	(1.01-1.29)
Roma	5783	5287	1.09	(1.07-1.12)
L'Aquila	139	135	1.03	(0.87-1.22)
Campobasso	np	np		
Napoli	2392	2222	1.08	(1.03-1.12)
Bari	638	616	1.04	(0.96-1.12)
Potenza*	80	83	0.96	(0.76-1.20)
Catanzaro*	48	105	0.46	(0.34-0.61)
Palermo		1077		
Cagliari	371	374	0.99	(0.89-1.10)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	1791	1694	1.06	(1.01-1.11)
Aosta	98	83	1.18	(0.96-1.44)
Milano	3171	2131	1.49	(1.44-1.54)
Bolzano	193	168	1.15	(0.99-1.32)
Trento	214	227	0.94	(0.82-1.08)
Venezia*	240	406	0.59	(0.52-0.67)
Trieste	628	597	1.05	(0.97-1.14)
Genova	np	1640		
Bologna	950	958	0.99	(0.93-1.06)
Firenze	884	840	1.05	(1.02-1.08)
Perugia	137	342	0.40	(0.34-0.47)
Ancona	243	202	1.20	(1.06-1.36)
Roma	4971	4736	1.05	(1.02-1.08)
L'aquila	128	119	1.08	(0.90-1.28)
Campobasso	np	np		
Napoli	1930	1830	1.05	(1.01-1.10)
Bari	542	523	1.04	(0.95-1.13)
Potenza	63	73	0.86	(0.66-0.1.1)
Catanzaro	47	85	0.53	(0.39-0.71)
Palermo	np	869		
Cagliari	326	269	1.21	(1.08-1.35)

* Calcolati su due mesi