



**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 luglio-settembre 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 **luglio-settembre 2007**, la metodologia utilizzata è la stessa che viene riportata nel I Report; per il calcolo degli attesi nel periodo di aprile-giugno 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 luglio** si sono registrati eccessi significativi rispetto alla media degli anni precedenti: nel Comune di Milano con un $RR = 1.37$ in tutte le età e $RR= 1.34$ in 65 anni ed oltre, e al limite della significatività nel Comune di Roma con un $RR = 1.08$ in tutte le età e $RR= 1.10$ in 65 anni ed oltre .

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

Nel **mese di agosto** si registrano eccessi significativi a Milano con un $RR = 1.20$ in tutte le età e $RR= 1.12$ in 65 anni ed oltre , a Trento con un $RR = 1.62$ in tutte le età e $RR= 1.52$ in 65 anni ed oltre a Potenza con un $RR = 1.50$ in tutte le età e $RR= 1.50$ in 65 anni ed oltre ed infine a Bari nella classe di età 65 anni ed oltre ($RR=1.26$). Si registrano decrementi significativi nei Comuni di Trieste, Bologna, Firenze ed Ancona.

Anche nel **mese di settembre** si registrano eccessi significativi nei Comuni di Milano con un $RR = 1.22$ in tutte le età e $RR= 1.23$ in 65 anni . Alcuni comuni mostrano invece una lieve flessione dei decessi in tutte le età (Trento, Venezia, Trieste, Bologna, Firenze, Perugia).

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 $RR = 1.26$ in tutte le età e $RR= 1.23$ in 65 anni , mentre al limite della significatività nel Comune di Roma $RR = 1.04$ in tutte le età e $RR= 1.07$ in 65 anni, nel Comune di Napoli $RR = 1.04$ in tutte le età. Nel Comune di Bari si registra un pari a $RR = 1.17$ solo oltre i 65 anni.

Complessivamente in questo trimestre si sono registrate diminuzioni significative della mortalità generale nei Comuni di Torino (solo in tutte le età) , Trieste, Bologna, Firenze .

Purtroppo non è stato possibile avere i dati del Comune di Palermo relativi ai mesi di agosto e settembre, di Perugia per il mese di agosto e di Genova per l'intero trimestre.

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.

TAB.1 DECESSI NEL MESE DI LUGLIO NELLA POPOLAZIONE IN TUTTE LE ETÀ

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	595	642	0.93	(0.85-1.00)
Aosta	30	31	0.97	(0.65-1.38)
Milano	1101	803	1.37	(1.29-1.45)
Bolzano	61	58	1.05	(0.80-1.35)
Trento	65	70	0.93	(0.72-1.18)
Venezia	237	248	0.96	(0.84-1.09)
Trieste	215	246	0.87	(0.76-1.00)
Genova	n.p.	599		
Bologna	343	318	1.08	(0.97-1.20)
Firenze	235	298	0.79	(0.69-0.90)
Perugia	66	111	0.59	(0.46-0.90)
Ancona	86	75	1.15	(0.92-1.42)
Roma	1874	1737	1.08	(1.03-1.13)
L'Aquila	51	38	1.34	(1-1.76)
Campobasso	35	32	1.09	(0.76-1.52)
Napoli	722	714	1.01	(0.94-1.09)
Bari	221	203	1.09	(0.95-1.24)
Potenza	38	38	1.00	(0.71-1.37)
Catanzaro	51	46	1.10	(0.83-1.46)
Palermo	316	401	0.79	(0.70-0.88)
Cagliari	115	120	0.96	(0.79-1.15)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	525	545	0.96	(0.88-1.05)
Aosta	25	26	0.96	(0.62-1.42)
Milano	921	688	1.34	(1.25-1.43)
Bolzano	49	51	0.96	(0.71-1.27)
Trento	58	59	0.98	(0.75-1.27)
Venezia	208	213	0.98	(0.85-1.12)
Trieste	198	217	0.91	(0.79-1.05)
Genova	n.p.	533		
Bologna	308	285	1.08	(0.96-1.21)
Firenze	207	264	0.78	(0.68-0.90)
Perugia	61	98	0.62	(0.48-0.80)
Ancona	75	65	1.15	(0.91-1.45)
Roma	1637	1484	1.1	(1.05-1.16)
L'aquila	42	32	1.31	(0.95-1.77)
Campobasso	32	27	1.19	(0.81-1.67)
Napoli	604	591	1.02	(0.94-1.10)
Bari	192	174	1.1	(0.95-1.27)
Potenza	34	32	1.06	(0.74-1.48)
Catanzaro	43	38	1.13	(0.82-1.52)
Palermo	251	324	0.77	(0.68-0.88)
Cagliari	102	102	1.00	(0.82-1.21)

TAB.3 DECESSI NEL MESE DI AGOSTO NELLA POPOLAZIONE IN TUTTE LE ETÀ

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	557	605	0.92	(0.85-1)
Aosta	24	27	0.89	0.57-1.32)
Milano	936	782	1.20	(1.12-1.28)
Bolzano	68	57	1.19	(0.93-1.53)
Trento	99	61	1.62	(1.32-1.98)
Venezia	241	233	1.03	(0.91-1.17)
Trieste	188	229	0.82	(0.71-0.95)
Genova	n.p.	597		
Bologna	254	303	0.84	(0.74-0.95)
Firenze	242	277	0.87	(0.77-0.99)
Perugia	n.p.	100		
Ancona	58	78	0.74	(0.56-0.96)
Roma	1609	1563	1.03	(0.98-1.08)
L'Aquila	37	43	0.86	(0.61-1.119)
Campobasso	27	24	1.13	(0.74-1.64)
Napoli	705	660	1.07	(0.99-1.15)
Bari	201	174	1.16	(1-1.33)
Potenza	54	36	1.50	(1.13-1.96)
Catanzaro	41	53	0.77	(0.56-1.05)
Palermo	n.p.	370		
Cagliari	87	102	0.85	(0.68-1.05)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	475	525	0.90	(0.83-0.99)
Aosta	23	25	0.92	(0.58-1.38)
Milano	761	677	1.12	(1.05-1.21)
Bolzano	61	48	1.27	(0.97-1.63)
Trento	79	52	1.52	(1.20-1.89)
Venezia	225	206	1.09	(0.95-1.24)
Trieste	167	199	0.84	(0.72-0.98)
Genova	n.p.	532		
Bologna	225	272	0.83	(0.72-0.94)
Firenze	223	249	0.90	(0.78-1.02)
Perugia	n.p.	90		
Ancona	56	67	0.84	(0.63-1.09)
Roma	1398	1334	1.05	(0.99-1.10)
L'aquila	32	38	0.84	(0.58-1.19)
Campobasso	22	17	1.29	(0.81-1.96)
Napoli	576	535	1.07	(0.99-1.10)
Bari	185	147	1.26	(1.08-1.45)
Potenza	45	30	1.50	(1.09-2.01)
Catanzaro	35	43	0.81	(0.57-1.13)
Palermo	n.p.	302		
Cagliari	74	82	0.9	(0.71-1.13)

TAB.5 DECESSI NEL MESE DI SETTEMBRE NELLA POPOLAZIONE IN *TUTTE LE ETÀ*

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	599	613	0.98	(0.90-1.06)
Aosta	30	23	1.30	(0.88-1.86)
Milano	1002	822	1.22	(1.15-1.30)
Bolzano	71	67	1.06	(0.83-1.34)
Trento	57	78	0.73	(0.55-0.95)
Venezia	224	255	0.88	(0.77-1)
Trieste	168	204	0.82	(0.70-0.96)
Genova	n.p.	402		
Bologna	295	365	0.81	(0.72-0.91)
Firenze	254	264	0.96	(0.85-1.09)
Perugia	46	100	0.46	(0.34-0.61)
Ancona	69	64	1.08	(0.84-1.36)
Roma	1645	1601	1.03	(0.98-1.08)
L'Aquila	32	39	0.82	(0.56-1.16)
Campobasso	31	31	1	(0.68-1.42)
Napoli	674	639	1.05	(0.98-1.14)
Bari	176	180	0.97	(0.82-1.12)
Potenza	25	36	0.69	(0.45-1.03)
Catanzaro	35	33	1.06	(0.74-1.48)
Palermo	n.p.	323		
Cagliari	87	103	0.84	(0.68-1.04)

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

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	523	523	1.00	(0.92-1.09)
Aosta	25	19	1.32	(0.85-1.94)
Milano	841	684	1.23	(1.15-1.32)
Bolzano	60	45	1.33	(1.01-1.72)
Trento	51	63	0.81	(0.60-1.06)
Venezia	203	230	0.88	(0.77-1.01)
Trieste	146	183	0.80	(0.67-0.94)
Genova	n.p.	443		
Bologna	267	315	0.85	(0.75-0.96)
Firenze	233	233	1.00	(0.88-1.14)
Perugia	39	88	0.44	(0.33-0.58)
Ancona	60	58	1.03	(0.80-1.33)
Roma	1424	1342	1.06	(1.01-1.12)
L'aquila	28	32	0.88	(0.58-1.26)
Campobasso	21	26	0.81	(0.50-1.239)
Napoli	546	509	1.07	(0.98-1.17)
Bari	147	126	1.17	(0.99-1.37)
Potenza	20	31	0.65	(0.39-1)
Catanzaro	29	27	1.07	(0.72-1.54)
Palermo		261		
Cagliari	72	85	0.85	(0.67-1.07)

Tab.7 Decessi ne trimestre nella popolazione in Tutte le età

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	1751	1859	0.94	(0.90-0.99)
Aosta	84	81	1.04	(0.83-1.28)
Milano	3039	2406	1.26	81.22-1.31
Bolzano	200	182	1.10	(0.95-1.26)
Trento	221	210	1.05	(0.92-1.20)
Venezia	702	736	0.95	(0.88-1.03)
Trieste	571	679	0.84	(0.77-0.91)
Genova	n.p	1599		
Bologna	892	985	0.91	(0.85-0.97)
Firenze	731	838	0.87	(0.81-0.94)
Perugia	n.p	311		
Ancona	213	217	0.98	(0.85-1.12)
Roma	5128	4901	1.04	(1.02-1.08)
L'Aquila	120	119	1.01	(0.83-1.21)
Campobasso	93	87	1.07	(0.86-1.31)
Napoli	2101	2013	1.04	(1.02-1.08)
Bari	598	556	1.08	(0.99-1.17)
Potenza	117	111	1.05	(0.87-1.26)
Catanzaro	127	132	0.97	(0.81-1.15)
Palermo	n.p	1093		
Cagliari	289	325	0.89	(0.79-1)

Tab.8 Decessi ne trimestre nella popolazione di 65 anni ed oltre

Città	O	E	RR	I.C. 95%
Torino	1523	1594	0.96	(0.91-1)
Aosta	73	70	1.04	(0.82-1.31)
Milano	2523	2049	1.23	(1.18-1.28)
Bolzano	170	143	1.19	(1.01-1.38)
Trento	188	174	1.08	(0.93-1.25)
Venezia	636	649	0.98	(0.91-1.06)
Trieste	511	599	0.85	(0.78-0.98)
Genova	n.p	1508		
Bologna	800	872	0.92	(0.85-0.98)
Firenze	663	745	0.89	(0.82-0.96)
Perugia	n.p	276		
Ancona	191	190	1.01	(0.87-1.16)
Roma	4459	4160	1.07	(1.04-1.10)
L'aquila	102	102	1.00	(0.82-1.21)
Campobasso	75	70	1.07	(0.84-1.34)
Napoli	1726	1635	1.06	(1.01-1.11)
Bari	524	447	1.17	(1.07-1.28)
Potenza	99	92	1.08	(0.87-1.31)
Catanzaro	107	109	0.98	(0.80-1.19)
Palermo	n.p	887		
Cagliari	248	270	0.92	(0.81-1.04)