

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia

**Dipartimento di Sanità Pubblica
Unità di epidemiologia**

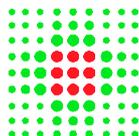
Si riportano nelle tabelle seguenti i dati di mortalità nel comune di Reggio Emilia nel periodo 16-31 agosto 2009 e il riepilogo del mese e dell'intero periodo estivo.

I dati, al fine di evidenziare un eventuale eccesso nella popolazione anziana, sono suddivisi per sesso e in due ampie classi di età, inferiore e superiore o uguale a 75 anni.

Il monitoraggio è effettuato sulla mortalità presente, vengono cioè considerati solo i decessi avvenuti nel territorio comunale indipendentemente dalla residenza del soggetto, criterio considerato più corretto per valutare il nesso tra esposizione ad elevate temperature e decesso.

I confronti sono effettuati con il corrispondente periodo del 2003, anno in cui è stato evidenziato un netto effetto delle ondate di calore sulla mortalità soprattutto nella popolazione anziana, e con i decessi giornalieri medi del periodo 1999/2008, con esclusione dei decessi del 2003.

Vengono considerate tutte le cause di morte. Occorre quindi prudenza nell'associare i fenomeni registrati nel breve periodo ai fenomeni climatologici.



Periodo dal 16 al 31 agosto 2009	
Temperatura massima media	33,6
Temperatura minima media	21,9
Umidità media	50,9

MASCHI < 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	14
Decessi osservati 2003	16
Decessi medi 1999-2008	14,1
*	1
FEMMINE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	5
Decessi osservati 2003	7
Decessi medi 1999-2008	11,0
*	0
TOTALE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	19
Decessi osservati 2003	23
Decessi medi 1999-2008	25,1
*	1

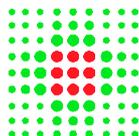
MASCHI ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	32
Decessi osservati 2003	26
Decessi medi 1999-2008	22,4
*	4
FEMMINE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	38
Decessi osservati 2003	37
Decessi medi 1999-2008	26,7
*	8
TOTALE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2009	70
Decessi osservati 2003	63
Decessi medi 1999-2008	49,2
*	2

TOTALE MASCHI	
Decessi osservati 2009	46
Decessi osservati 2003	42
Decessi medi 1999-2008	36,5
*	6
TOTALE FEMMINE	
Decessi osservati 2009	43
Decessi osservati 2003	44
Decessi medi 1999-2008	37,7
*	8
TOTALE	
Decessi osservati 2009	71
Decessi osservati 2003	86
Decessi medi 1999-2008	74,3
*	3

* escluso 2003

Nel periodo considerato, caratterizzato da temperature massime molto elevate, ad eccezione degli ultimi due giorni, il numero totale dei decessi risulta sovrapponibile a quello dello stesso periodo del 2003 e nettamente superiore a quello medio degli anni precedenti.

Nei soggetti di età inferiore a 75 anni la mortalità è inferiore sia a quella del 2003 che a quella media degli anni precedenti.



Negli **anziani** (≥ 75 anni) il numero di decessi è risultato superiore a quello del 2003 (70 vs. 63) e nettamente superiore a quello medio del periodo 1999/2008 (70 vs. 49,2). Il quadro appare simile in entrambi i sessi.

La mortalità generale nel periodo considerato è risultata superiore, in maniera non significativa, a quella media degli anni precedenti ma negli anziani è stato registrato un eccesso statisticamente significativo, che risulta di dimensioni simili sia nei maschi (+ 43%) che nelle femmine (+ 42%).

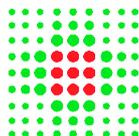
Tutte le età				≥ 75 anni			
Osservati	Attesi	Rapporto O/A	IC 95%	Osservati	Attesi	Rapporto O/A	IC 95%
89	74,33	1,20	0,95 - 1,45	70	49,22	1,42	1,09 - 1,76

Mortalità nel comune di Reggio Emilia - 16-31 agosto 2009.

Il grafico allegato riporta l'andamento giornaliero della mortalità nel periodo considerato.

In quasi tutte le giornate è stato registrato un numero di decessi superiore alla media degli anni precedenti e nella maggior parte dei casi i decessi erano superiori a quelli del corrispondente periodo del 2003.

Si osserva un primo picco di decessi in corrispondenza dei giorni più caldi e in quelli successivi, mentre il numero più elevato, 10, è stato registrato il 26 agosto.



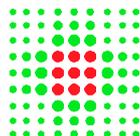
Le tabelle successive riportano il riepilogo della mortalità nel periodo estivo rispettivamente nei soggetti con meno di 75 anni, in quelli con più di 74 anni e sul totale della popolazione. Gli attesi sono rappresentati dai decessi medi del periodo 1999-2008.

Nei soggetti più giovani, con meno di 75 anni, la mortalità estiva è risultata nettamente inferiore (- 75 decessi) a quella del 2003 e inferiore in modo significativo alla media degli anni precedenti.

Dal	Al	Osservati 2009	Osservati 2003	Attesi 1999-2008 *	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2009	Attesi cumulati 1999-2008 *	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	20	36	23,22	0,86	20	23,22	0,86
16-giu	30-giu	20	36	25,33	0,79	40	48,55	0,82
1-lug	15-lug	16	27	21,78	0,73	56	70,33	0,80
15-lug	31-lug	19	37	26,00	0,73	75	96,33	0,78 **
1-ago	15-ago	27	37	24,56	1,10	102	120,89	0,84
16-ago	31-ago	19	23	25,11	0,76	121	146,00	0,83 **
1-giu	31-ago	121	196	146,00	0,83 **			

Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo nei soggetti con meno di 75 anni.
 * escluso 2003. ** significativo al 5%.

In entrambi i sessi la mortalità è risultata inferiore ai valori medi degli anni precedenti, con rapporto osservati attesi di 0,87 nelle femmine e di 0,81, statisticamente significativa, nei maschi. In entrambi i sessi il numero dei decessi è nettamente inferiore a quello del 2003, 75 vs. 130 nei maschi e 46 vs. 133 nelle femmine



Nei soggetti anziani, di età ≥ 75 anni, il numero di decessi è risultato nettamente inferiore a quello del 2003 (- 64 decessi) e superiore di quasi il 10% a quello medio degli anni precedenti. Tuttavia l'andamento, pur in presenza di oscillazioni nei vari periodi esaminati, mostra un costante incremento del rapporto osservati/attesi, che raggiunge il valore massimo nell'ultimo periodo di osservazione.

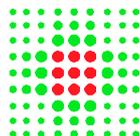
Dal	Al	Osservati 2009	Osservati 2003	Attesi 1999-2008 *	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2009	Attesi cumulati 1999-2008 *	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	47	60	45,78	1,03	47	45,78	1,03
16-giu	30-giu	41	79	52,56	0,78	88	98,34	0,89
1-lug	15-lug	48	51	46,67	1,03	136	145,01	0,94
15-lug	31-lug	63	59	54,67	1,15	199	199,67	1,00
1-ago	15-ago	55	76	49,00	1,12	254	248,67	1,02
16-ago	31-ago	70	63	49,22	1,42 **	324	297,90	1,09
1-giu	15-ago	324	388	297,90	1,09			

Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo nei soggetti con più di 74 anni.
* escluso 2003. ** significativo al 5%.

La mortalità è risultata più elevata nei maschi sia come differenziale rispetto al 2003, 149 decessi vs. 177) che come rapporto osservati/attesi, 1.17 non significativo, rispetto alla media degli anni precedenti.

Nelle femmine sono stati registrati 175 decessi vs. i 211 del 2003 e un rapporto osservati/attesi sovrapponibile a quello precedente (1,03).

La mortalità complessiva è risultata inferiore a quella del 2003 e sovrapponibile a quella media degli anni precedenti. Questo andamento risulta da un deficit di decessi nella classe di età più giovane e da un eccesso in quella più anziana.



Dal	Al	Osservati 2009	Osservati 2003	Attesi 1999-2008 *	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2009	Attesi cumulati 1999-2008 *	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	67	96	69,00	0,97	96	69,00	0,97
16-giu	30-giu	61	115	77,89	0,78 **	128	146,89	0,87
1-lug	15-lug	64	78	68,45	0,93	192	215,34	0,89
15-lug	31-lug	82	96	80,67	1,02	274	296,01	0,93
1-ago	15-ago	82	113	73,56	1,11	356	369,57	0,96
16-ago	31-ago	89	86	74,33	1,20	445	443,90	1,00
1-giu	15-ago	445	594	443,90	1,00			

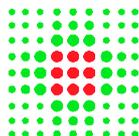
Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo.
* escluso 2003. ** significativo al 5%.

La tabella successiva riporta il numero assoluto di decessi nella popolazione anziana negli anni dal 1998 al 2009.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
giugno	93	95	90	104	131	139	74	99	97	88	107	88
luglio	110	109	96	101	103	110	93	88	106	105	111	110
agosto	116	76	107	116	92	139	85	92	97	113	106	139
totale	319	280	293	321	326	388	252	279	300	306	324	324

Numero assoluto di decessi nel territorio del comune di Reggio Emilia indipendentemente dalla residenza nei soggetti di età superiore a 74 anni.

Il 2009 registra lo stesso numero di decessi dell'anno precedente e si colloca al terzo posto come mortalità estiva dopo il 2003 e il 2002. Il numero massimo di decessi si è verificato nel mese di agosto in cui è stato registrato lo stesso numero di decessi del 2003.



Occorre però tener presente il notevole aumento della popolazione anziana, potenzialmente a rischio, negli ultimi anni.

Non sono ovviamente disponibili denominatori adeguati per l'analisi della mortalità nella popolazione presente nel periodo estivo ma, a titolo indicativo, si riporta la popolazione anziana residente nella provincia e nel comune di Reggio Emilia al 1 gennaio dell'anno di riferimento.

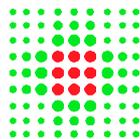
	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
75-79	5.921	6.521	6.962	6.938	6.745	6.605	6.489	6.425	6.331	6.316	6.199	6.207
80-84	4.034	3.544	3.392	3.700	4.108	4.613	5.118	5.498	5.459	5.336	5.278	5.194
85 +	3.726	3.960	4.098	4.182	4.172	4.058	3.789	3.838	4.140	4.457	4.717	4.911
Totale	13.681	14.025	14.452	14.820	15.025	15.276	15.396	15.761	15.930	16.109	16.194	16.312

Popolazione anziana nel comune di Reggio Emilia al 1 gennaio dell'anno di riferimento.
Fonte: Regione Emilia-Romagna su dati ISTAT.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
75-79	17.693	19.666	21.055	21.315	20.946	20.913	20.786	20.783	20.594	20.833	20.585	20.663
80-84	12.366	11.000	10.351	11.138	12.361	13.947	15.486	16.614	16.905	16.687	16.727	16.751
85 +	11.155	11.915	12.566	12.995	12.954	12.386	11.794	11.807	12.607	13.500	14.220	14.854
Totale	41.214	42.851	43.972	45.448	46.261	47.246	48.066	49.204	50.106	51.020	51.532	52.238

Popolazione anziana in provincia di Reggio Emilia al 1 gennaio dell'anno di riferimento.
Fonte: Regione Emilia-Romagna su dati ISTAT.

La tabella successiva riporta infine la suddivisione per luogo del decesso della mortalità nella popolazione anziana.



Luogo del decesso	1-15 giu		16-30 giu		1-15 lug		16-31 lug		1-15 ago		16-31 ago		totale	
	N.	%	N.	%										
Azienda Osped. SMN	30	63,8	30	73,2	33	68,8	47	74,6	40	72,7	37	52,9	217	67,0
Abitazione	9	19,1	6	14,6	9	18,7	9	14,3	8	14,6	15	21,4	56	17,3
Villa Verde	4	8,5	3	7,3	3	6,2	4	6,3	5	9,1	9	12,9	28	8,6
I Girasoli	1	2,1	-	-	1	2,1	1	1,6	-	-	2	2,9	5	1,2
Le Magnolie	1	2,1	-	-	-	-	1	1,6	1	1,8	1	1,4	4	1,6
Le Mimose	1	2,1	-	-	-	-	-	-	1	1,8	2	2,9	4	1,2
Casa carità San Girolamo	-	-	1	2,4	-	-	-	-	-	-	1	1,4	2	0,6
I Tulipani	-	-	-	-	-	-	1	1,6	-	-	-	-	1	0,3
Villa Margherita	-	-	1	2,4	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
Villa al Poggio	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	1	0,3
RE.TE terza età	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	1	0,3
Casa carità Pieve	1	2,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	0,3
Casa carità S. Giacomo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1,4	1	0,3
Casa riposo S. Pellegrino	-	-	-	-	1	2,1	-	-	-	-	-	-	1	0,3
Pubblica via	-	-	-	-	1	2,1	-	-	-	-	-	-	1	0,3
Totale	47	100	41	100	48	100	63	100	55	100	70	100	324	100

Luogo del decesso nella popolazione anziana (≥ 75 anni) nel comune di Reggio Emilia.

Complessivamente, la maggior parte dei decessi, più del 75%, si è verificato presso istituti di cura pubblici o privati, quasi il 7% presso strutture assistenziali e il 17% circa nella propria abitazione. Infine è stato registrato 1 decesso sulla pubblica via.

Il Direttore
Unità di Epidemiologia
Dr.ssa Silvia Candela