

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

Staff Governo Clinico
Servizio Interaziendale di Epidemiologia

Monitoraggio della mortalità estiva - 16-31 agosto e relazione conclusiva 2013.

Si riportano nelle tabelle seguenti i decessi rilevati nel comune di Reggio Emilia nel periodo in esame e nel trimestre giugno-agosto 2013.

Il monitoraggio è effettuato solo sui decessi avvenuti nel comune indipendentemente dalla residenza del soggetto, criterio considerato più rapido e corretto per valutare un eventuale correlazione tra esposizione ad elevate temperature e decessi.

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

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 quinquennio 2008/2012.

Non è disponibile in tempi rapidi la causa di morte e viene utilizzata la mortalità generale. Occorre quindi prudenza nell'associare i fenomeni registrati ai fenomeni climatologici.

I risultati del 2013 risentono ovviamente dell'aumento della popolazione anziana a rischio. Non sono disponibili i dati relativi ai soggetti presenti nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo, per cui si riporta a titolo informativo la popolazione residente al 1 gennaio di ciascun anno.

Staff Governo Clinico
Servizio Interaziendale di Epidemiologia
Via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia
T. +39.0522.335.457- 335.714 - 335.415
Fax +39.0522.335.460
info.epi@ausl.re.it
servizioepidemiologia@pec.ausl.re.it

Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
Sede Legale: Via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia
T. +39.0522.335.111 - Fax +39.0522.335.205
www.ausl.re.it
C.F. e Partita IVA 01598570354



Classe d'età	01/01/2008	01/01/2009	01/01/2010	01/01/2011	01/01/2012	01/01/2013 *
< 75	146.096	149.191	151.084	153.280	154.779	155.648
75-79	6.199	6.207	6.241	6.258	6.251	6.424
80-84	5.278	5.194	5.206	5.192	5.200	5.133
85-89	3.102	3.419	3.642	3.672	3.617	3.645
> 89	1.615	1.492	1.505	1.684	1.841	1.983
Totale	162.290	165.053	167.678	170.086	171.688	172.833

Popolazione residente nel comune di Reggio Emilia al 1 gennaio di ciascun anno. * Dati al 01.01.2013: provvisori.
Fonte: Ufficio Statistica Regione Emilia-Romagna.

L'aumento della popolazione al 01.01.2013 (dati provvisori) rispetto all'anno precedente è stato dello 0,67%, mentre l'incremento negli ultrasettantacinquenni è stato più consistente, + 1,63%.

Tra il primo e l'ultimo anno presi in considerazione si osserva un costante aumento sia della popolazione residente nel suo complesso (+ 6,50%) che dei soggetti anziani, che passano da 16.194 soggetti di età ≥ 75 anni nel 2008 a 17.185 nel 2013 + 6,12%).

L'incremento percentuale è minimo nella classe 75-79 (2,77%), assente (- 1,29%) in quella 80-84 anni e molto spiccato nelle classi 85-89 (+ 17,51%) e > 89 anni(+ 22,77%).

Risulta dunque molto aumentata la popolazione a maggior rischio.

Il periodo considerato è stato caratterizzato da quattro giornate di pioggia, da temperature abbastanza contenute con massime comprese tra 25,2 e 33,4° e minime tra 16,6 e 21,3°. Il range dell'umidità media oscilla tra 38% e 68%.

Periodo dal 16 al 31 agosto 2013	
Temperatura massima media	29,2
Temperatura minima media	18,1
Umidità media %	51,7



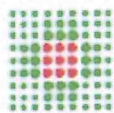
Il numero totale di decessi risulta nettamente inferiore sia a quello dello stesso periodo del 2003 (71 vs. 86) che a quello medio osservato nel quinquennio precedente (71 vs. 85,0).

MASCHI < 75 ANNI		MASCHI ≥ 75 ANNI		TOTALE MASCHI	
Decessi osservati 2013	16	Decessi osservati 2013	20	Decessi osservati 2013	36
Decessi osservati 2003	16	Decessi osservati 2003	26	Decessi osservati 2003	42
Decessi medi 2008-2012	14,8	Decessi medi 2008-2012	29,4	Decessi medi 2008-2012	44,2
FEMMINE < 75 ANNI		FEMMINE ≥ 75 ANNI		TOTALE FEMMINE	
Decessi osservati 2013	7	Decessi osservati 2013	28	Decessi osservati 2013	35
Decessi osservati 2003	7	Decessi osservati 2003	37	Decessi osservati 2003	44
Decessi medi 2008-2012	6,4	Decessi medi 2008-2012	34,4	Decessi medi 2008-2012	40,8
TOTALE < 75 ANNI		TOTALE ≥ 75 ANNI		TOTALE	
Decessi osservati 2013	23	Decessi osservati 2013	48	Decessi osservati 2013	71
Decessi osservati 2003	23	Decessi osservati 2003	63	Decessi osservati 2003	86
Decessi medi 2008-2012	21,2	Decessi medi 2008-2012	63,8	Decessi medi 2008-2012	85,0

Nei soggetti più anziani, ≥ 75 anni, la mortalità è nettamente inferiore a quella del 2003 (48 vs. 63) e significativamente inferiore a quella del quinquennio precedente (48 vs. 63,8).

< 75 anni				≥ 75 anni				Totale			
Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%
23	21,2	1,08	0,64 - 1,53	48	63,8	0,75 *	0,54 - 0,97	71	85,0	0,84	0,64 - 1,03

Mortalità nel comune di Reggio Emilia - 16-31 agosto 2013. Attesi: media decessi 2008-2012.
 *: statisticamente significativo al 5%.

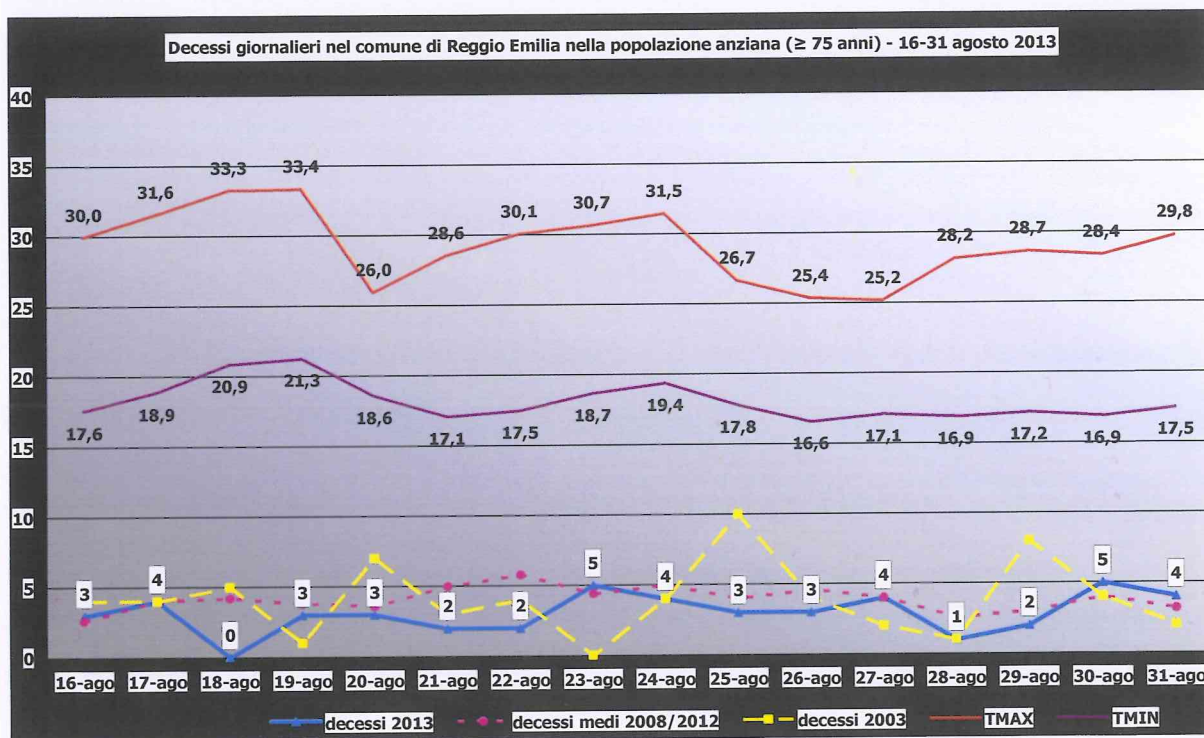


**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia

Staff Governo Clinico

Servizio Interaziendale di Epidemiologia

Il grafico successivo riporta il numero di decessi giornaliero in relazione alla temperatura nei soggetti anziani (≥ 75 anni). Non si osservano particolari picchi in relazione alle temperature.



Nei soggetti più giovani la mortalità complessiva è risultata sovrapponibile a quella del quinquennio precedente e nettamente inferiore a quella del 2003. In nessun periodo sono state rilevate differenze significative.

Dal	Al	Osservati 2013	Osservati 2003	Attesi 2008-2012	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2013	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2008-2012	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	24	36	21,8	1,10				
16-giu	30-giu	28	36	21,0	1,33	52	72	42,8	1,21
01-lug	15-lug	20	27	24,0	0,83	72	99	66,8	1,08
16-lug	31-lug	19	37	20,2	0,94	91	136	87,0	1,05
01-ago	15-ago	20	37	21,6	0,93	111	173	108,6	1,02
16-ago	31-ago	20	23	21,2	0,94	131	196	129,8	1,01

Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo nei soggetti di età < 75 anni.

Attesi: media decessi 2008-2012. * significativo al 5%.

Staff Governo Clinico
Servizio Interaziendale di Epidemiologia
Via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia
T. +39.0522.335.457- 335.714 - 335.415
Fax +39.0522.335.460
info.epi@ausl.re.it
servizioepidemiologia@pec.ausl.re.it

Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
Sede Legale: Via Amendola, 2 - 42122 Reggio Emilia
T. +39.0522.335.111 - Fax +39.0522.335.205
www.ausl.re.it
C.F. e Partita IVA 01598570354



Nelle ultime due settimane di agosto la mortalità è risultata significativamente inferiore a quella del quinquennio precedente, per cui la mortalità cumulata negli anziani, che nei precedenti periodi di osservazione era stata costantemente più elevata, risulta nel trimestre considerato sovrapponibile a quella attesa.

Dal	Al	Osservati 2013	Osservati 2003	Attesi 2008- 2012	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2013	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2008- 2012	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	65	60	54,8	1,19				
16-giu	30-giu	57	79	50,6	1,13	122	139	105,4	1,16
1-lug	15-lug	51	51	49,2	1,04	173	190	154,6	1,12
15-lug	31-lug	50	59	60,2	0,83	223	249	214,8	1,04
1-ago	15-ago	66	76	55,0	1,20	289	325	269,8	1,07
16-ago	31-ago	48	63	63,8	0,78 *	337	388	333,6	1,01
Mortalità nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo negli anziani (≥ 75 anni). Attesi: media decessi 2008-2012. * significativo al 5%.									

Il contributo delle femmine, che sono molto più numerose in questa classe di età, è nettamente superiore a quello dei maschi sia in termini assoluti che rispetto ai valori attesi.

Maschi				Femmine				Totale			
Oss.	Attesi	Rapp. O/A	Oss. 2003	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	Oss. 2003	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	Oss. 2003
142	146,0	0,97	177	195	187,6	1,04	211	337	333,6	1,01	388
Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo negli anziani (≥ 75 anni) per sesso. Attesi: media decessi 2008-2012. *: statisticamente significativo al 5%.											



L'analisi complessiva, tutte le età, evidenzia una mortalità sovrapponibile all'atteso e nettamente inferiore al 2003.

Dal	Al	Osservati 2013	Osservati 2003	Attesi 2008- 2012	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2013	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2008- 2012	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	90	96	76,6	1,17				
16-giu	30-giu	85	115	71,6	1,19	175	211	148,2	1,18 *
01-lug	15-lug	71	78	73,2	0,97	246	289	221,4	1,11
16-lug	31 lug	69	96	80,4	0,86	315	385	301,8	1,04
01-ago	15-ago	86	113	76,6	1,12	401	498	378,4	1,06
16-ago	31-ago	71	86	85,0	0,84	472	584	463,4	1,02

Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo.
Attesi: media decessi 2008-2012. * significativo al 5%.

Nel periodo 16-31 agosto il 75% dei decessi nei soggetti anziani si è verificato presso istituti di cura pubblici o privati, 10 decessi presso la propria abitazione e 2 presso strutture residenziali.

Complessivamente il 74,4% dei decessi si è verificato presso istituti di cura, il 19,4% presso la propria abitazione e il 6,2% presso strutture residenziali.

Luogo del decesso	1-15 giugno		16-30 giugno		1-15 luglio		16-31 luglio		1-15 agosto		16-31 agosto		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Azienda Ospedaliera SMN	40	61,54	41	73,21	37	72,55	32	64,00	41	62,12	36	75,00	227	67,56
Casa di cura Villa Verde	9	13,85	1	1,79	2	3,92	3	6,00	6	9,09			21	6,25
Villa Salus					1	1,96	1	2,00					2	0,60
RE.TE. Villa le Magnolie	1	1,54			1	1,96	1	2,00	2	3,03			5	1,49
RE.TE. Villa Erica	1	1,54	1	1,79					1	1,52	1	2,08	4	1,19
RE.TE. Villa le Mimose	1	1,54							1	1,52			2	0,60
Re.TE. Villa Margherita			1	1,79	1	1,96							2	0,60
Re.Te. I Girasoli					1	1,96							1	0,30
Re.Te. Villa Primula					1	1,96							1	0,30
Casa di riposo Gavassa	1						1	2,00					2	0,60
Casa di riposo Villa al Poggio					1	1,96	1	2,00					2	0,60
Casa di carità Pieve Modolena							1	2,00					1	0,30
RE.TE. I Tulipani											1	2,08	1	0,30
Abitazione privata	12	18,46	12	21,43	6	11,76	10	20,00	15	22,73	10	20,83	65	19,35
TOTALE	65	100,00	56	100,00	51	100,00	50	100,00	66	100,00	48	100,00	336	100,00



La tabella successiva riporta infine il numero assoluto di decessi nella popolazione anziana negli anni dal 1998 al 2013.

La mortalità rilevata nel primo periodo, sovrapponibile a quella del 2012, era la più elevata della serie storica. Dal 16 al 30 giugno è sovrapponibile a quella degli ultimi 2 anni, nei successivi due periodi è simile a quella degli anni più recenti, mentre dal 1 al 15 agosto è inferiore solo a quella del 2003. Nell'ultimo periodo è stata registrata la mortalità più bassa del trimestre.

Complessivamente il numero di decessi appare in linea con quello dei due anni precedenti e inferiore a quello del 2003 e del 2010.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1-15 giugno	46	45	41	54	57	60	28	42	45	48	52	47	58	54	64	65
16-30 giugno	47	50	49	50	74	79	46	57	52	40	55	41	47	55	55	56
1-15 luglio	54	55	56	54	44	51	38	29	55	42	47	48	53	55	49	51
16-31 luglio	56	54	40	47	59	59	55	59	51	63	64	63	65	55	54	50
1-15 agosto	63	37	41	61	43	76	42	53	45	60	59	55	65	41	55	66
16-31 agosto	53	39	66	55	49	63	43	39	52	53	47	70	70	71	61	48
Totale	319	280	293	321	326	388	252	279	300	306	324	324	358	331	338	336

Numero assoluto di decessi nel comune di Reggio Emilia dal 1988 al 2013 nella popolazione anziana (≥ 75 anni).

A Vostra disposizione per eventuali approfondimenti o ulteriori analisi si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

Dr. Ferdinando Luberto
Dirigente Medico

AZIENDA USL DI REGGIO EMILIA
STAFF GOVERNO CLINICO
Servizio Interaziendale di Epidemiologia
366780-DR. FERDINANDO LUBERTO