

**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Reggio Emilia
IRCCS Istituto in tecnologie avanzate e modelli assistenziali in oncologia



**Direzione Sanitaria
Governo Clinico**

Servizio di Epidemiologia

Monitoraggio rapido della mortalità estiva – 16/31 agosto 2017.

Si riportano nelle tabelle seguenti i decessi rilevati nel comune di Reggio Emilia nel periodo 16-31 agosto 2017. Il monitoraggio è effettuato sulla mortalità giornaliera nel comune, sono cioè considerati solo i decessi avvenuti nel territorio comunale indipendentemente dalla residenza del soggetto, criterio considerato più rapido e corretto per valutare una 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 2012/2016.

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

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

Classe d'età	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
< 75	151.084	153.280	154.779	155.648	155.166	154.005	153.366	153.298
75-79	6.241	6.258	6.251	6.424	6.609	6.801	7.000	7.217
80-84	5.206	5.192	5.200	5.133	5.138	5.166	5.192	5.239
85-89	3.642	3.672	3.617	3.645	3.625	3.654	3.648	3.615
90-94	1.046	1.234	1.388	1.574	1.757	1.851	1.868	1.857
> 94	459	450	453	409	378	392	446	488
Totale	167.678	170.086	171.688	172.833	172.673	171.869	171.520	171.714

Servizio di Epidemiologia
Via Amendola, 2 – 42122 Reggio Emilia
T. +39.0522.335.958 - 335.714 – 335.415
Fax +39.0522.335.460
info.epi@ausl.re.it
sanitapubblica@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



Dal 2013 si osserva una continua riduzione dei soggetti di età < 75 anni e dei residenti complessivi, mentre aumentano gli anziani, di età ≥ 75 anni, che passano da 16.594 soggetti nel 2010 a 18.416 nel 2017.

Il periodo è stato ancora caratterizzato da temperature elevate, soprattutto nei primi e negli ultimi giorni, e umidità relativa anch'essa elevata. Solo il 31 agosto ci sono state lievi precipitazioni piovose. La ventilazione media è risultata compresa tra 1,3 e 2,2 m/sec. nei 15 giorni mentre quella massima ha oscillato tra 5,4 e 12,2 m/sec.

Periodo dal 16 al 35 agosto 2017	
Temperatura massima media	33,3
Temperatura minima media	20,8
Umidità media %	41,0

Il numero totale di decessi è inferiore rispetto a quello dello stesso periodo del 2003 (82 vs. 86) ma risulta superiore a quello medio del quinquennio precedente (82 vs. 72,3).

MASCHI < 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	14
Decessi osservati 2003	16
Decessi medi 2012-2016	12,4
FEMMINE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	11
Decessi osservati 2003	7
Decessi medi 2012-2016	7,0
TOTALE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	25
Decessi osservati 2003	23
Decessi medi 2012-2016	19,4

MASCHI ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	25
Decessi osservati 2003	26
Decessi medi 2012-2016	23,0
FEMMINE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	32
Decessi osservati 2003	37
Decessi medi 2012-2016	29,9
TOTALE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2017	57
Decessi osservati 2003	63
Decessi medi 2012-2016	52,9

TOTALE MASCHI	
Decessi osservati 2017	39
Decessi osservati 2003	42
Decessi medi 2012-2016	35,4
TOTALE FEMMINE	
Decessi osservati 2017	43
Decessi osservati 2003	44
Decessi medi 2012-2016	36,9
TOTALE	
Decessi osservati 2017	82
Decessi osservati 2003	86
Decessi medi 2012-2016	72,3

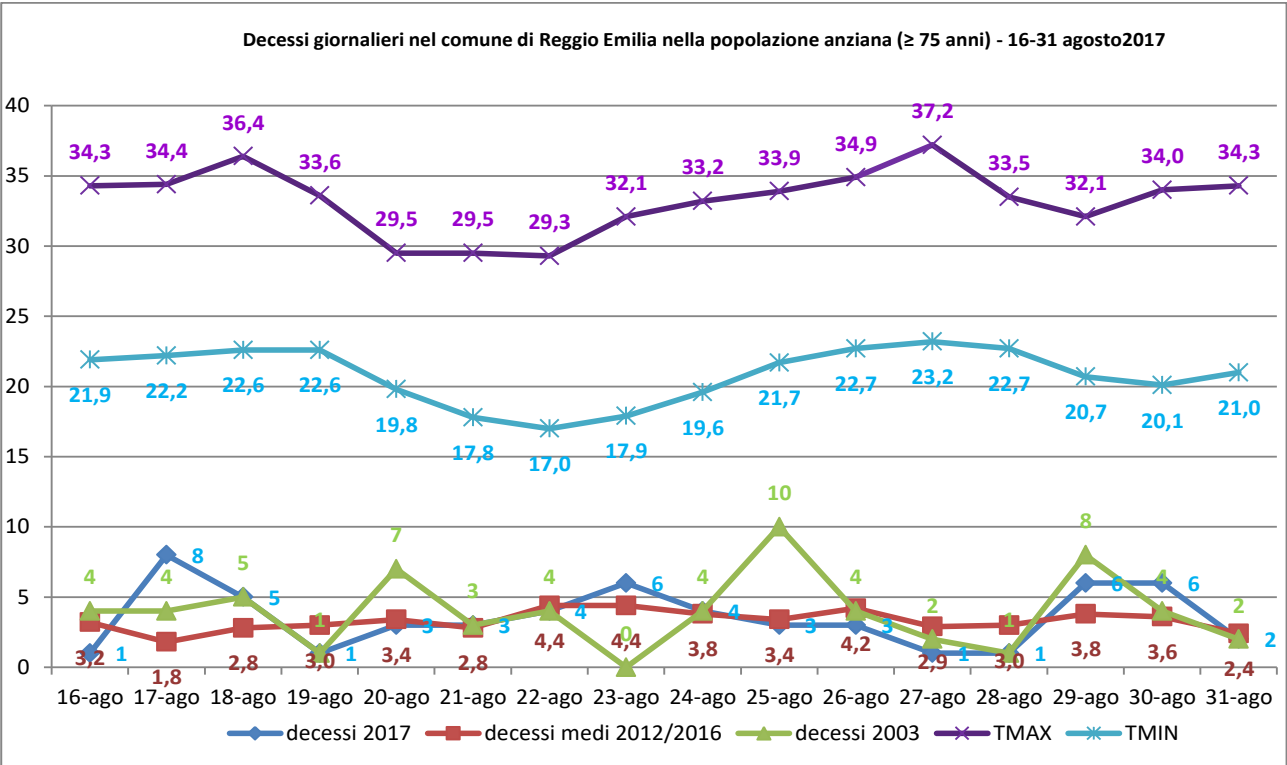


La mortalità è superiore in entrambe le due ampie classi di età, maggiormente nei soggetti più giovani. Complessivamente è aumentata del 13% mentre negli anziani l'incremento è stato dell'8%. In questi ultimi il dato complessivo deriva da un lieve eccesso in entrambi i sessi.

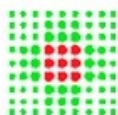
< 75 anni				≥ 75 anni				Totale			
Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%
25	19,4	1.29	0,78 - 1,79	57	52,9	1,08	0,80 - 1,36	82	72,3	1,13	0,89 - 1,38

Mortalità nel comune di Reggio Emilia – 16/31 agosto 2017.
Attesi: media decessi 2012-2016. *: statisticamente significativo al 5%.

Il grafico riporta il numero di decessi giornaliero nei soggetti anziani (≥ 75 anni). C'è stato un giorno con 8 decessi e 3 giorni con 6, ma non sembrano essere in relazione con le giornate con temperature più elevate.



Le tabelle successive riportano la mortalità cumulata.



Dal	Al	Osservati 2017	Osservati 2003	Attesi 2012-2016	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2017	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2012-2016	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	20	36	22,4	0,89				
16-giu	30-giu	11	36	19,0	0,58 *	31	72	41,4	0,75
1-lug	15-lug	14	27	21,0	0,67	45	99	62,4	0,72 *
16-lug	31-lug	26	37	22,5	1,16	71	136	84,9	0,84
01-ago	15-ago	18	37	18,2	0,99	89	173	103,1	0,86
16-ago	31-ago	25	23	19,4	1,29	114	196	122,5	0,93
Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo 2017 nei soggetti di età < di 75 anni. Attesi: media decessi 2012-2016. * significativo al 5%.									

Complessivamente la mortalità è risultata notevolmente ridotta rispetto a quella del 2003 e sensibilmente ridotta rispetto ai valori attesi (- 9 decessi circa). Il dato deriva da un numero di decessi più basso nei maschi e simile all'atteso nelle femmine.

Negli anziani, dopo l'elevato numero di decessi registrato nel mese di giugno, nei 3 periodi successivi la mortalità è risultata inferiore al valore medio del quinquennio precedente, con un nuovo eccesso nell'ultimo periodo. Il dato cumulato complessivo mostra un rapporto osservati/attesi di 1,04 con un eccesso di circa 13 decessi rispetto alla media.

Dal	Al	Osservati 2017	Osservati 2003	Attesi 2012-2016	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2017	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2012-2016	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	64	60	60,0	1,07				
16-giu	30-giu	71	79	54,4	1,31	135	139	114,4	1,18
1-lug	15-lug	51	51	52,9	0,96	186	190	167,3	1,11
16-lug	31-lug	54	60	57,0	0,95	240	250	224,3	1,07
01-ago	15-ago	57	77	63,4	0,90	297	327	287,7	1,03
16-ago	31-ago	57	63	52,9	1,08	354	390	340,60	1,04
Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo 2017 negli anziani (≥ 75 anni). Attesi: media decessi 2012-2016. * significativo al 5%.									



Come prevedibile, a causa della diversa distribuzione per genere dei soggetti ultrasettantacinquenni, il risultato deriva da una mortalità lievemente inferiore nei maschi e superiore all'atteso nelle femmine.

Maschi					Femmine					Totale				
Oss.	Att.	Rapp. O/A	IC 95%	Decessi 2003	Oss.	Att.	Rapp. O/A	IC 95%	Decessi 2003	Oss.	Att.	Rapp. O/A	IC 95%	Decessi 2003
141	146,9	0,96	0,80-1,12	178	213	193,7	1,10	0,95-1,25	212	354	340,6	1,04	0,93-1,15	390

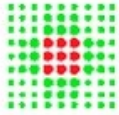
Mortalità nel comune di Reggio Emilia per genere nei soggetti di età ≥ 75 anni nel periodo estivo 2017.
Attesi: media decessi 2012-2016. *: statisticamente significativo al 5%.

La mortalità complessiva risente ovviamente dell'andamento nelle due ampie fasce di età ed è sovrapponibile rispetto all'ultimo quinquennio e inferiore (468 vs. 585) rispetto al 2003.

Dal	Al	Osservati 2017	Osservati 2003	Attesi 2012-2016	Rapporto O/A	Osservati cumulati 2017	Osservati cumulati 2003	Attesi cumulati 2012-2016	Rapporto O/A cumulato
1-giu	15-giu	84	96	82,4	1,02				
16-giu	30-giu	82	115	73,4	1,12	166	211	155,8	1,07
1-lug	15-lug	65	78	73,9	0,88	231	289	229,7	1,01
16-lug	31-lug	80	97	79,5	1,01	311	386	309,2	1,01
01-ago	15-ago	75	113	81,6	0,92	386	499	390,8	0,99
16-ago	31-ago	82	86	72,3	1,13	468	585	463,1	1,01

Mortalità osservata nel comune di Reggio Emilia nel periodo estivo 2017.
Attesi: media decessi 2012-2016. * significativo al 5%.

Complessivamente più del 70% dei decessi negli anziani si è verificato presso istituti di cura pubblici o privati. Il 22,6% è deceduto nell'abitazione mentre 23 decessi sono stati registrati presso strutture residenziali.



Luogo del decesso	1-15 giugno		16-30 giugno		01/15 luglio		15/31 luglio		01/15 agosto		16/31 agosto		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%	n.	%
Ospedale Santa Maria Nuova	40	62.50	42	59.15	37	68.52	32	59.26	41	71.93	35	61.40	227	64.12
Casa di cura Villa Verde	4	6.25	4	5.63	2	3.70	2	3.70	3	5.26	7	12.28	22	6.21
Casa di cura Villa Salus	1	1.56							1	1.75			2	0.56
RE.TE. Villa Erica			1	1.41			3	5.56					4	1.13
RE.TE I Girasoli			1	1.41			2	3.70					3	0.85
RE.TE Villa Le Magnolie	2	3.13									1	1.75	3	0.85
RE.TE. Villa Primula			1	1.41			1	1.85			1	1.75	3	0.85
RE.TE. I Pariseti	1	1.56							1	1.75			2	0.56
RE.TE. Villa Margherita			1	1.41									1	0.28
RE.TE Terza Età					1	1.85					1	1.75	2	0.56
RE.TE.I Tulipani							1	1.85					1	0.28
Casa di carità Pieve Modolena							1	1.85	1	1.75			2	0.56
Casa di riposo San Pellegrino											1	1.75	1	0.28
Casa di riposo Villa al Poggio											1	1.75	1	0.28
Abitazione privata	16	25.00	21	29.58	11	20.37	12	22.22	10	17.54	10	17.54	80	22.60
TOTALE	64	100.00	71	100.00	51	94.44	54	100.00	57	100.00	57	100.00	354	100.00

La tabella successiva riporta infine il numero assoluto di decessi nella popolazione anziana negli anni dal 1998 al 2017. La mortalità rilevata quest'anno è nettamente inferiore rispetto al 2003, ma è anche sovrapponibile a quella del 2015 e del 2016.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Tmax media estiva								30.1	30.4	30.4	30.8	31.8	30.9	30.7	32.8	31.0	29.3	32.5	28.7	32.9
TmMin media estiva								14.7	14.9	19.2	19.3	20.1	19.6	19.5	20.7	19.4	18.4	20.6	19.3	20.8
1-15 giugno	46	45	41	54	57	60	28	42	45	48	52	47	58	54	64	65	57	48	67	64
16-30 giugno	47	50	49	50	74	79	46	57	52	40	55	41	47	55	55	56	51	56	53	71
1-15 luglio	54	55	56	54	44	51	38	29	55	42	47	48	53	55	49	51	57	51	55	51
16-31 luglio	56	54	40	47	59	60	55	59	51	63	64	63	65	55	54	50	63	68	50	54
1-13 agosto	63	37	41	61	43	76	42	53	45	60	59	55	65	41	55	66	42	65	75	57
16-31 agosto	53	39	66	55	49	63	43	39	52	53	47	70	70	71	61	48	44	57	60	57
Totale	319	280	293	321	326	389	252	279	300	306	324	324	358	331	338	336	314	345	360	354

Oltre a un'estate oggettivamente calda, i dati rilevati negli ultimi tre anni risentono non solo delle temperature ma anche da un aumento della popolazione anziana, che si riflette sul numero assoluto di decessi.



In questi ultimi anni, come rilevato negli anni scorsi sia a livello nazionale, che regionale che locale, c'è stato un netto aumento della mortalità, in particolare nei mesi invernali ed estivi.

Questo aumento è stato attribuito quasi esclusivamente a fattori demografici. Sono infatti entrati nella fascia degli ultraottantacinquenni, ma soprattutto degli ultranovantenni, età in cui i tassi di mortalità sono molto elevati, i soggetti nati dopo il boom demografico che è seguito alla fine della prima guerra mondiale e alla successiva epidemia di influenza spagnola.

Si presume che questo andamento proseguirà nei prossimi anni fino a ll'assestamento dei dati demografici.

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

Dr. Ferdinando Luberto
Dirigente Medico

Documento firmato digitalmente e archiviato nel rispetto della normativa vigente.
Il presente documento e' una copia elettronica del documento originale
depositato presso gli archivi dell'A.U.S.L. di Reggio Emilia.

91-39-2E-26-D5-3F-5A-EA-FF-FA-44-4C-20-C6-AC-AB-ED-C8-D6-E1

CAdES 1 di 1 del 21/09/2017 09:26:52

Soggetto: FERDINANDO LUBERTO

S.N. Certificato: 2C37 82

Validità certificato dal 18/11/2016 09:56:04 al 01/01/2018 02:00:00

Rilasciato da InfoCert Firma Qualificata 2, INFOCERT SPA, IT

Commento: firma con funzioni vicariali
