

**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
Registro di Mortalità**

Monitoraggio rapido della mortalità estiva 16-30/06/2022.

RIASSUNTO

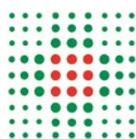
Nella seconda metà di giugno la mortalità complessiva è inferiore rispetto alla prima parte del mese (80 vs 84), in linea con quella del quinquennio precedente (80 vs 80,2) e nettamente inferiore a quella del 2003 (80 vs 115). Si rileva un aumento di decessi nei maschi <75 anni rispetto alla media del quinquennio precedente (17 vs 8,8), pur non raggiungendo i valori registrati nel 2003 (17 vs 24).

Non si evidenziano correlazioni chiare tra il numero di decessi e le temperature.

L'eccesso riscontrato solo nella fascia di età più giovane e la mancanza di una chiara associazione fra eccessi di mortalità e temperatura, non supportano una relazione causale fra l'eccesso di mortalità e le ondate di calore registrate nel periodo.

Rispetto al periodo precedente negli anziani >74 aumentano i decessi presso la casa di cura Villa Verde (12 vs 2), mentre si riducono quelli presso ASMN (24 vs 40).

Per ogni categoria di genere e classe di età la mortalità è ovviamente inferiore a quella del 2003. Nell'interpretazione dei dati di mortalità 2022 è importante tenere conto della pandemia che ha causato un'elevata mortalità nelle fasce di popolazione più anziana e nei più fragili nei due anni passati. Ciò potrebbe aver ridotto le persone più suscettibili agli effetti delle alte temperature sulla mortalità estiva, in particolare nei più anziani.



Si riportano nelle tabelle seguenti i decessi rilevati nel comune di Reggio Emilia nel periodo 16-30 giugno 2022. Il monitoraggio è effettuato sulla mortalità giornaliera nel comune, sono cioè considerati tutti 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 2017-2021.

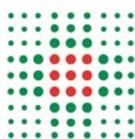
Non è disponibile in tempi rapidi la causa di morte e viene utilizzata la mortalità generale. Occorre quindi prudenza nell'associare i decessi registrati ai fenomeni climatologici.

I risultati risentono ovviamente dell'aumento della popolazione anziana a rischio nell'ultimo decennio, inoltre 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	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
< 75	154.779	155.648	155.166	154.005	153.366	153.298	153.531	153.580	153.749	153.138	151.742
75-79	6.251	6.424	6.609	6.801	7.000	7.217	7.256	7.110	6.868	6.460	6.695
80-84	5.200	5.133	5.138	5.166	5.192	5.239	5.375	5.595	5.803	5.898	6.075
85-89	3.617	3.645	3.625	3.654	3.648	3.615	3.574	3.607	3.682	3.684	3.682
90-94	1.388	1.574	1.757	1.851	1.868	1.857	1.880	1.862	1.869	1.840	1.760
> 94	453	409	378	392	446	488	523	571	599	628	607
Totale	171.688	172.833	172.673	171.869	171.520	171.714	172.139	172.325	172.570	171.648	170.561

Popolazione complessiva residente nel comune di Reggio Emilia al 01/01 di ciascun anno.

In particolare, nel 2022, la popolazione è in riduzione rispetto a quella dell'anno precedente, sia nei soggetti di età < 75 anni (- 1.396), che nei grandi anziani (≥ 85 anni), che calano di 103 unità, passando da 6.152 residenti nel 2021 a 6.049 residenti nel 2022. Al contrario, nella fascia di età 75-84 si osserva un aumento (+412), che porta la totalità degli



anziani ≥ 75 anni ad un aumento complessivo di 309 residenti, passando dai 18.510 (10,8% della popolazione) del 2021 ai 18.819 (11,0% della popolazione) del 2022.

Le temperature sono state superiori a quelle del periodo precedente, con conseguente aumento medio nel mese di giugno. Un solo giorno si è verificata pioggia debole, con una massima precipitazione cumulata giornaliera di 0,8 mm totale. La ventilazione media è stata contenuta con valori giornalieri quasi costantemente inferiori a 2,0 m/sec.

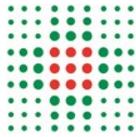
Periodo dal 16 al 30 giugno 2022	
Temperatura massima media	33,9
Temperatura minima media	21,4
Umidità media %	43,7

Il numero totale di decessi rispetto al periodo 01-15 giugno è stato inferiore (80 vs 84), anche nei soli soggetti anziani (55 vs 60). Rispetto al dato medio dei cinque anni precedenti il numero dei decessi totali è analogo, non così nei maschi < 75 anni, per cui il valore osservato è superiore (17 vs 8,8). In ogni categoria di genere ed età si osservano valori inferiori al 2003.

MASCHI < 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	17
Decessi osservati 2003	24
Decessi medi 2017-2021	8,8
FEMMINE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	8
Decessi osservati 2003	12
Decessi medi 2017-2021	7,4
TOTALE < 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	25
Decessi osservati 2003	36
Decessi medi 2017-2021	16,2

MASCHI ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	26
Decessi osservati 2003	38
Decessi medi 2017-2021	26,4
FEMMINE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	29
Decessi osservati 2003	41
Decessi medi 2017-2021	37,6
TOTALE ≥ 75 ANNI	
Decessi osservati 2022	55
Decessi osservati 2003	79
Decessi medi 2017-2021	64,0

TOTALE MASCHI	
Decessi osservati 2022	43
Decessi osservati 2003	62
Decessi medi 2017-2021	35,2
TOTALE FEMMINE	
Decessi osservati 2022	37
Decessi osservati 2003	53
Decessi medi 2017-2021	45,0
TOTALE	
Decessi osservati 2022	80
Decessi osservati 2003	115
Decessi medi 2017-2021	80,2



Nei maschi la mortalità è inferiore nelle classi di età esaminate rispetto al 2003 (43 vs 62), e superiore alla media del periodo 2017/2021 (43 vs 35,2). Nelle femmine è inferiore rispetto al 2003 (37 vs 53) e alla media del periodo 2017/2021 (37 vs 45,0).

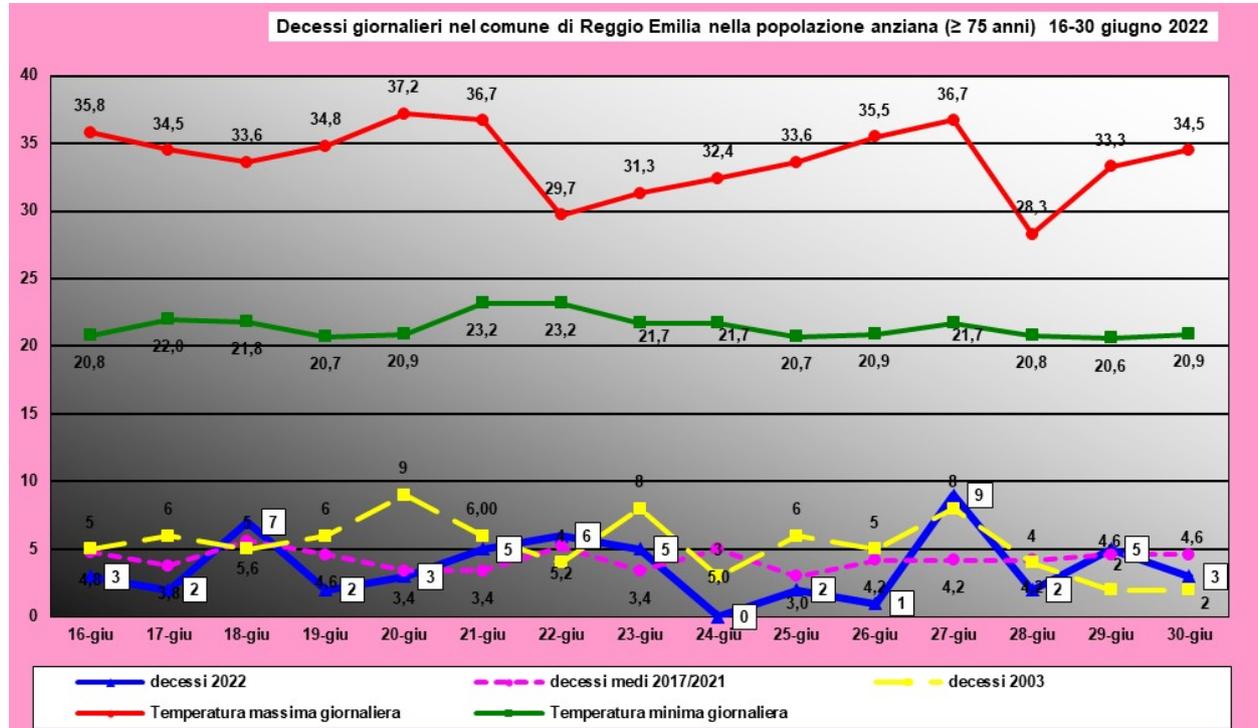
< 75 anni				≥ 75 anni				Totale			
Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%	Oss.	Attesi	Rapp. O/A	IC 95%
25	16,2	1,54	0,94-2,15	55	64,0	0,86	0,63-1,09	80	80,2	1,00	0,78-1,22

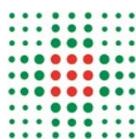
Mortalità nel comune di Reggio Emilia 16-30/06/2022.

Attesi: media decessi 2017-2021.

*: statisticamente significativo al 5%.

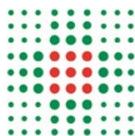
Il grafico riporta il numero di decessi giornaliero nei soggetti anziani (≥ 75 anni). Si è verificato un picco di decessi (9) in una giornata, ma sostanzialmente l'andamento appare costante senza chiara evidenza di associazione con le temperature.





Nel mese di giugno il 67,8% dei decessi negli anziani (≥ 75 anni) si è verificato presso istituti di cura pubblici o privati, in linea rispetto alla percentuale relativa allo stesso periodo dell'anno precedente (67,5%). Il 21,7% è deceduto presso la propria abitazione (19,3% nel 2021). Otto decessi sono stati registrati presso strutture residenziali, due presso case di riposo e 1 in un convento.

Luogo del decesso	1-15 giugno 2022		16-30 giugno 2022		Totale	
	n.	%	n.	%	n.	%
ASMN	40	66,67	24	43,64	64	55,65
Villa Verde	2	3,33	12	21,82	14	12,17
Villa Salus					0	0,00
RE. TE Villa Le Magnolie	1	1,67	1		2	1,74
RE.TE Villa Primula	2	3,33	1		3	2,61
RE.TE I Girasoli					0	0,00
RE.TE Villa Erica	1	1,67			1	0,87
RE.TE. I Tulipani	1	1,67		0,00	1	0,87
RE.TE Villa Margherita			1	1,82	1	0,87
Casa di Riposo Don Messori	1	1,67		0,00	1	0,87
Casa di Riposo San Pellegrino	1	1,67	1	1,82	2	1,74
Casa di carità San Giacomo				0,00	0	0,00
Casa di carità Pieve Modolena				0,00	0	0,00
Pubblica via				0,00	0	0,00
Convento			1	1,82	1	0,87
Abitazione Privata	11	18,33	14		25	21,74
TOTALE	60	100,00	55	100,00	115	100,00



La tabella successiva riporta infine il numero assoluto di decessi nella popolazione anziana (≥ 75 anni) negli anni dal 1998 al 2022. La mortalità rilevata quest'anno nel mese di giugno è sostanzialmente simile a quella degli anni precedenti. Risulta ovviamente più bassa rispetto al 2003.

	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
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	30,9	31,7	30,4	32,2	32,3
Tmin 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	20,3	20,4	19,5	20,0	20,4
1-15 giugno	46	45	41	54	57	60	28	42	45	48	52	47	58	54	64	65	57	48	67	64	54	62	49	66	60
16-30 giugno	47	50	49	50	74	79	46	57	52	40	55	41	47	55	55	56	51	56	53	71	64	55	68	58	55
1-15 luglio	54	55	56	54	44	51	38	29	55	42	47	48	53	55	49	51	57	51	55	51	58	60	68	60	
16-31 luglio	56	54	40	47	59	60	55	59	51	63	64	63	65	55	54	50	63	68	50	54	74	50	55	66	
1-15 agosto	63	37	41	61	43	76	42	53	45	60	59	55	65	41	55	66	42	65	75	57	60	38	56	59	
16-31 agosto	53	39	66	55	49	63	43	39	52	53	47	70	70	71	61	48	44	57	60	57	63	54	68	69	
Totale	319	280	293	321	326	389	252	279	300	306	324	324	358	331	338	336	314	345	360	354	373	319	364	378	60

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

Dr. Paolo Giorgi Rossi