

Monitoraggio settimanale della mortalità estiva in provincia di Modena nell'anno 2012.

Come per gli altri anni, anche nel corso dell'estate 2012, presso il Servizio di Epidemiologia di Modena sono stati raccolti settimanalmente, nel periodo dal 21 Maggio al 16 Settembre, tramite invio di fax o e-mail da parte dei comuni della provincia, i dati relativi alla mortalità presente sul territorio, cioè i decessi avvenuti nei vari comuni, indipendentemente dalla residenza del soggetto. Sempre nello stesso periodo sono stati monitorati anche gli accessi avvenuti in tutti i Pronto Soccorso della provincia (Azienda USL, Azienda Policlinico e Nuovo Ospedale di Sassuolo) per le persone ultrasessantacinquenni.

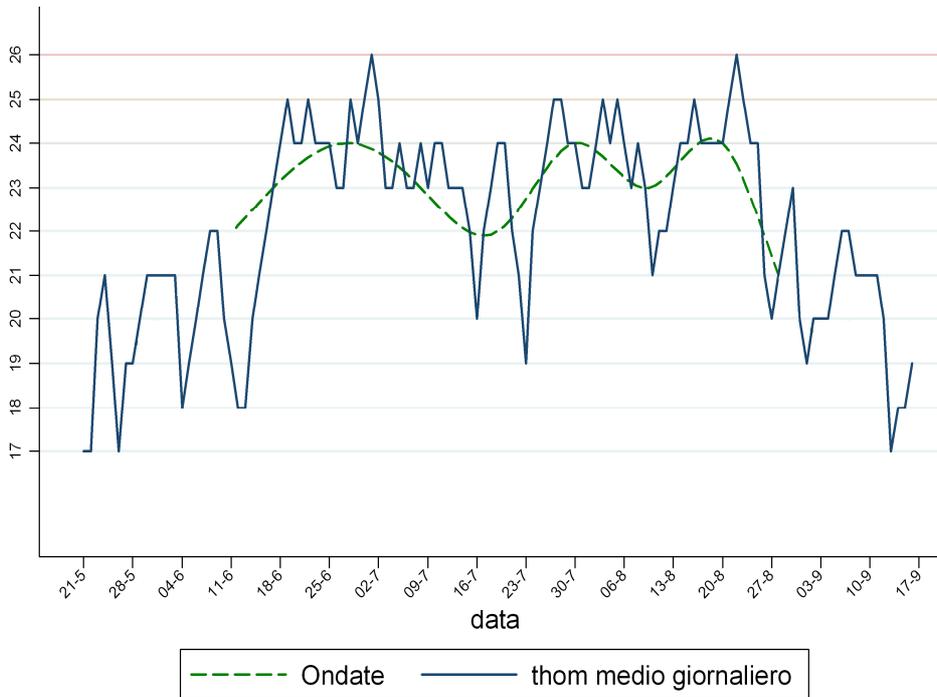
Poiché la raccolta comprende tutte le cause di morte, occorre molta prudenza nell'associare i fenomeni registrati nel breve periodo (es. un settimana) ai fenomeni meteorologici, quali eventuali ondate di caldo. L'eventuale eccesso di mortalità è stato valutato settimanalmente in base al numero di decessi osservati sugli attesi ottenuti sulla base dei morti osservati nel periodo estivo durante gli anni 2008-2010. Il calcolo dei Rapporti Standardizzati di Mortalità (SMR) è stato realizzato sia per la singola settimana che per le settimane cumulate, per tutte le età e per gli ultra 75enni.

Per valutare l'effetto del caldo sulla mortalità è stato utilizzato come misura del livello di disagio meteo-climatico l'indice di Thom, fornito da ARPA E-R. Questo indice è adatto per descrivere le condizioni di disagio fisiologico dovuto al caldo-umido ed è sensibile in un intervallo termico compreso tra 21°C e 47°C. In letteratura in base ai valori dell'indice di Thom si distinguono giorni con lieve disagio meteo-climatico (≥ 24 e < 25), con disagio (≥ 25 e < 26) e con forte disagio (≥ 26). In seguito all'elaborazione dei dati venivano inviati report settimanali agli enti locali e soggetti interessati al mezzo di sorveglianza.

Sintesi dei risultati

L'estate 2012 ha fatto registrare un indice di Thom medio variabile tra 17 e 26 (media di periodo pari a 22). La Figura 1 mostra oltre all'andamento giornaliero del Thom (linea blu) anche l'andamento delle ondate di calore (linea tratteggiata verde) (3 giorni consecutivi con Thom \geq 24) che si sono verificate nei periodi: dal 18 giugno al 02 luglio, dal 26 luglio al 06 agosto e dal 14 al 25 agosto.

Fig. 1 Trend giornaliero indice di thom e ondate di calore



Nella tabella 1 e nella figura 2 sono mostrati i dati riassuntivi per l'intero periodo monitorato; gli SMR statisticamente significativi sono stati indicati col simbolo *.

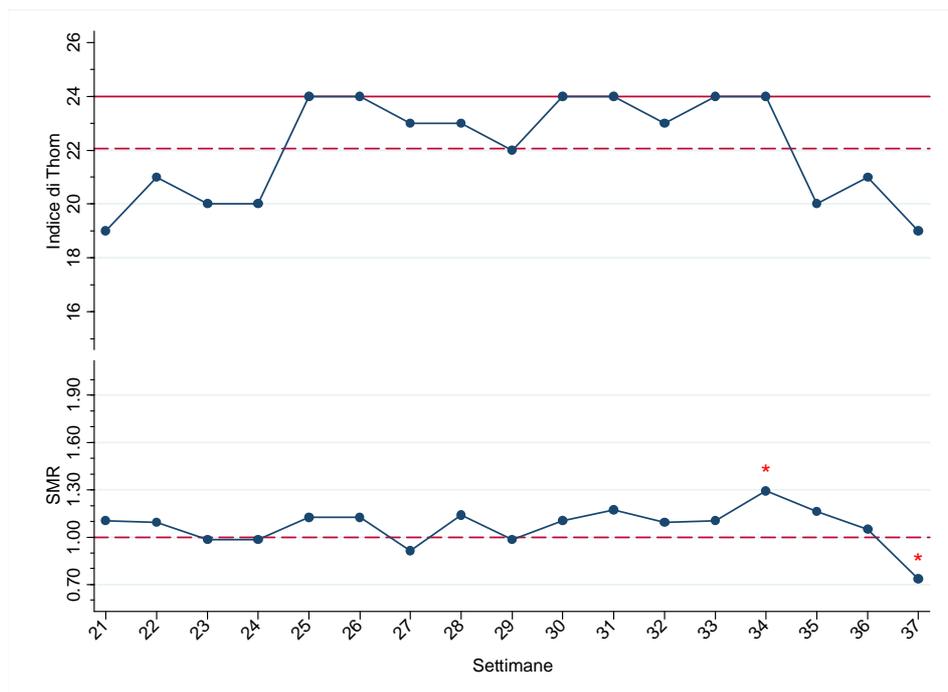
Nell'intero periodo monitorato sono stati osservati in tutta la provincia di Modena 2.183 decessi contro 2.074 attesi; tale differenza dal punto di vista statistico risulta essere significativa. Analizzando solo gli ultrasettantacinquenni, il numero di decessi osservati è pari a 1.628, significativamente superiore rispetto al valore atteso di 1.523. Il monitoraggio settimanale degli SMR ha evidenziato **un solo eccesso significativo** nella settimana dal 20 al 26 agosto, periodo coincidente con l'ultima ondata di calore dell'estate; questo eccesso coinvolge sia la popolazione ultra75enne (+30%) che la popolazione totale (+21%). L'analisi della mortalità cumulata mostra un eccesso di rischio significativo settimanale che varia tra il 5% e il 9% dal 30 Luglio al termine della rilevazione, sia la popolazione ultra75enne che la popolazione totale.

Inoltre precisiamo che il sistema di sorveglianza ha rilevato un eccesso di mortalità nella settimana dal 28 maggio al 03 giugno, sicuramente dovuto al sisma che ha colpito i comuni della provincia di Modena.

Tab. 1 – Riepilogo settimanale della mortalità dei presenti

Settimane	Osservati		SMR		Osservati cumulati		SMR cumulati	
	tutte le età	>= 75	tutte le età	>= 75	tutte le età	>= 75	tutte le età	>= 75
21 (21/05/2012 - 27/05/2012)	136	99	1,11	1,11	136	99	1,11	1,11
22 (28/05/2012 - 03/06/2012)	142	98	1,16	1,09	278	197	1,14*	1,10
23 (04/06/2012 - 10/06/2012)	123	88	1,01	0,98	401	285	1,10	1,06
24 (11/06/2012 - 17/06/2012)	118	88	0,97	0,98	519	373	1,06	1,04
25 (18/06/2012 - 24/06/2012)	132	101	1,08	1,13	651	474	1,07	1,06
26 (25/06/2012 - 01/07/2012)	134	101	1,10	1,13	785	575	1,07	1,07
27 (02/07/2012 - 08/07/2012)	117	82	0,96	0,92	902	657	1,06	1,05
28 (09/07/2012 - 15/07/2012)	135	102	1,11	1,14	1037	759	1,06	1,06
29 (16/07/2012 - 22/07/2012)	125	88	1,02	0,98	1162	847	1,06	1,05
30 (23/07/2012 - 29/07/2012)	131	99	1,07	1,11	1293	946	1,06*	1,06
31 (30/07/2012 - 05/08/2012)	139	105	1,14	1,17	1432	1051	1,07*	1,07*
32 (06/08/2012 - 12/08/2012)	126	98	1,03	1,09	1558	1149	1,06*	1,07*
33 (13/08/2012 - 19/08/2012)	126	99	1,03	1,11	1684	1248	1,06*	1,07*
34 (20/08/2012 - 26/08/2012)	148	116	1,21*	1,30*	1832	1364	1,07*	1,09*
35 (27/08/2012 - 02/09/2012)	141	104	1,16	1,16	1973	1468	1,08*	1,09*
36 (03/09/2012 - 09/09/2012)	117	94	0,96	1,05	2090	1562	1,07*	1,09*
37 (10/09/2012 - 16/09/2012)	93	66	0,76*	0,74*	2183	1628	1,05*	1,07*
<i>attesi</i>	<i>2183</i>	<i>1628</i>						

Fig. 2 – Trend indice di Thom e SMR over75



Nella figura 3 si riporta per ogni settimana il numero totale di accessi e il numero di accessi seguiti da ricovero. Nell'intero periodo analizzato si sono verificati 14.784 accessi al PS, per 4.821 di essi è stato necessario il ricovero ospedaliero. In media settimanalmente si sono osservati circa 924 accessi di cui 301 seguiti da ricovero.

Fig. 3 – Trend accessi in pronto soccorso della provincia da parte di persone di 75 anni e più.

