

Report informativo su estate 2010.

Accessi al pronto soccorso e ricoveri ospedalieri

Dal 15 giugno al 14 settembre 2010, nell'ambito del più complessivo progetto di promozione di interventi di salute per il periodo estivo, sono stati monitorati giornalmente i dati relativi ad accessi al pronto soccorso e ricoveri con accesso da pronto soccorso dei singoli presidi ospedalieri della zona fiorentina dell'AUSL10 e dell'AUO di Careggi. Tali dati sono stati correlati alle segnalazioni dei bollettini meteorologici quotidianamente trasmesse dalla Protezione Civile comunale. Il bollettino segnala condizioni di rischio per la salute per il giorno stesso e per i due giorni successivi, attraverso la definizione di livelli graduati di rischio quali:

- Nessun allarme;
- Attenzione se sono previste masse d'aria a rischio a 72 ore
- Allarme se sono previste masse d'aria a rischio ed un eccesso di eventi sanitari per 24-48 ore
- Emergenza se le condizioni di allarme permangono per più di 2 giorni consecutivi.

La T.A.M.P., temperatura apparente massima prevista, è la temperatura che percepisce il nostro corpo calcolata combinando temperatura dell'aria, umidità relativa e velocità del vento (il valore viene evidenziato in rosso quando vengono previsti valori ≥ 34 °C)

Tav. 1 accessi e ricoveri Periodo di riferimento 15/06-14/9/2010 -15/06-14/9/2009

periodi considerati	n. giorni	estate 2010		estate 2009		
		accessi al P.S.	ricoveri da accesso P.S.	accessi al P.S.	ricoveri da accesso P.S.	
giorni totale periodo	92	40.722	7.514	92	40.949	7.409
media giornaliera		442,6	81,7		445,1	80,5
giorni emerg/allar	12	5.789	1.019	16	6.907	1.299
media giornaliera		482,4	84,9		431,7	81,2
giorni senza rischio	80	34.933	6.495	76	34.042	6.110
media giornaliera		436,7	81,2		447,9	80,4

Sul totale dei 92 giorni del periodo considerato gli accessi giornalieri al pronto soccorso per tutti i presidi ospedalieri monitorati sono stati in media circa 443 mentre i ricoveri con accesso da pronto soccorso hanno fatto registrare una media giornaliera di 82; rispetto al totale dei 92 giorni dello stesso periodo del 2009 si registra un decremento giornaliero di circa 3 accessi e un aumento giornaliero di circa 2 ricoveri.

Per quanto riguarda i ricoveri nei "giorni senza rischio" si registrano valori sostanzialmente in linea con i valori medi dell'anno precedente, viceversa gli accessi al pronto soccorso sono diminuiti del 3% (da 448 a 437).

Considerando solo i 12 giorni di emergenza/allarme, il dato medio giornaliero di accessi sale a 482 (circa 45 accessi giornalieri in più (+10%) rispetto agli 80 giorni senza rischio) mentre i ricoveri giornalieri arrivano a quota 85 (in aumento del 5% rispetto agli 80 giorni senza rischio); il dato medio di accessi giornalieri risulta in aumento anche se confrontato con la media giornaliera di accessi per la stessa tipologia dell'estate 2009 (circa 50 gli accessi in più rispetto all'anno scorso). Questo fatto è comunque spiegabile poiché i periodi di calore (emergenza/allarme) sono stati riscontrati in periodi differenti nelle due estati in esame e in quella del 2009 ci riferiamo soprattutto al mese di Agosto, dove la popolazione fiorentina è in esodo vacanziero. Ecco giustificati gli oltre 50 accessi in meno rispetto all'estate del 2010.

Tav. 2 accessi PS, ricoveri, medie mensili -Periodo di riferimento 15/06-14/09/2010

Presidi	valore medio			
	giugno	luglio	agosto	settembre
	accessi in PS			
totale	466	468	405	442
AOU Careggi	150	147	131	143
Ausl 10 – ospedali della zona Fi:	316	321	274	299
<i>S.M. Nuova</i>	91	95	81	85
<i>S. M. Annunziata</i>	99	101	88	97
<i>S. Giovanni Di Dio</i>	126	125	105	117
	persone ricoverate			
Totale	84	82	78	87
AOU Careggi	33	30	30	34
Ausl 10 – ospedali della zona Fi:	51	51	48	52
<i>S.M. Nuova</i>	13	14	13	14
<i>S. M. Annunziata</i>	18	18	17	19
<i>S. Giovanni Di Dio</i>	20	19	18	19

Tav. 3 accessi PS, ricoveri, medie mensili -Periodo di riferimento 15/06-14/09/2019

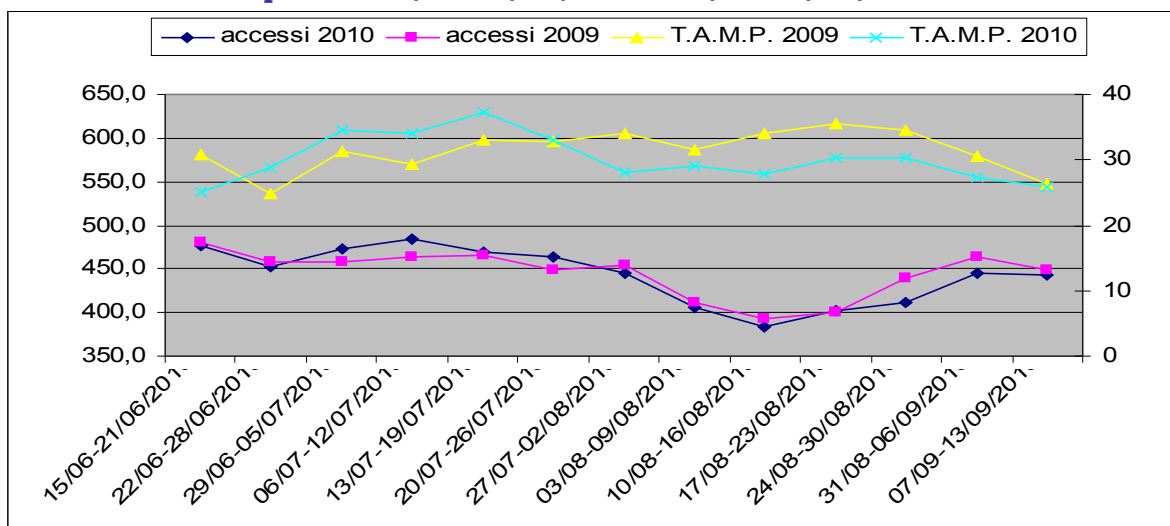
Presidi	valore medio			
	giugno	luglio	agosto	settembre
	accessi in PS			
Totale	474	458	387	461
AOU Careggi	147	143	116	127
Ausl 10 – ospedali della zona Fi:	327	315	271	334
<i>S.M. Nuova</i>	101	97	88	107
<i>S. M. Annunziata</i>	99	99	85	103
<i>S. Giovanni Di Dio</i>	127	119	98	124
	persone ricoverate			
Totale	82	81	74	85
AOU Careggi	34	30	28	32
Ausl 10 – ospedali della zona Fi:	48	51	46	53
<i>S.M. Nuova</i>	15	15	13	17
<i>S. M. Annunziata</i>	15	17	16	18
<i>S. Giovanni Di Dio</i>	18	19	17	18

Facendo un'analisi mensile possiamo notare come Giugno, Luglio e Settembre presentano valori medi sostanzialmente uguali sia per numero di accessi giornalieri al pronto soccorso (466, 468 461) che per il numero di persone ricoverate (84, 82 e 85). Agosto rimane, come nel 2009, un mese con valori molto più bassi rispetto ai restanti mesi analizzati, pur osservando un aumento di circa 18 accessi medi giornalieri rispetto al mese di Agosto 2009. La diminuzione in media rispetto ai mesi di Giugno, Luglio e Settembre è di circa il 13% dettato come tutti gli anni anche dall'esodo vacanziero dei residenti in questo mese.

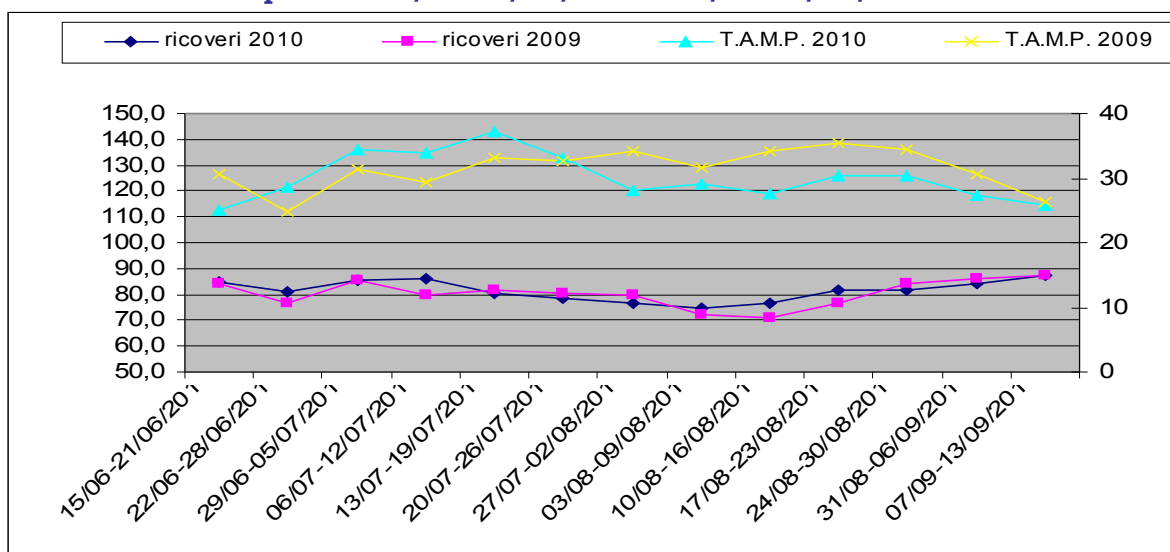
Si può osservare inoltre come nel periodo Giugno - Settembre l'AUO di Careggi copra in media il 32% del totale degli accessi al pronto soccorso e circa il 39% del totale dei ricoveri da accesso al pronto soccorso; da un confronto con i dati mensili del 2009 si registra un crescente aumento nel numero medio giornaliero di accessi che va dalle 15 unità nel mese di Agosto alle 16 unità nel mese di Settembre.

Da sottolineare che i giorni di emergenza caldo hanno caratterizzato il periodo dall'1 al 23 Luglio soltanto, non rilevandone altri nei mesi restanti. Nel periodo estivo 2009 i giorni di emergenza caldo sono invece risultati concentrati nella metà e nella fine di Luglio, con Agosto che ha rilevato perennemente temperature sopra i 34° dal 12 al 28. Da un primo confronto dei dati si può affermare che il periodo estivo del 2009 è stato decisamente più caldo rispetto a quello del 2010, confermato dai bollettini metereologici della Protezione Civile. Questo però non ha influito in qualche modo sugli accessi e sui ricoveri al Pronto Soccorso che, da un secondo confronto fra i dati del 2009 con quelli del 2010 relativi agli accessi/ricoveri non si evidenzia nessuna sostanziale variazione (Grafico 1 e Grafico 2).

**Grafico1 - accessi PS - T.A.M.P. - dati settimanali
periodo 15/06-13/09/2010 - 15/06-13/09/2009**

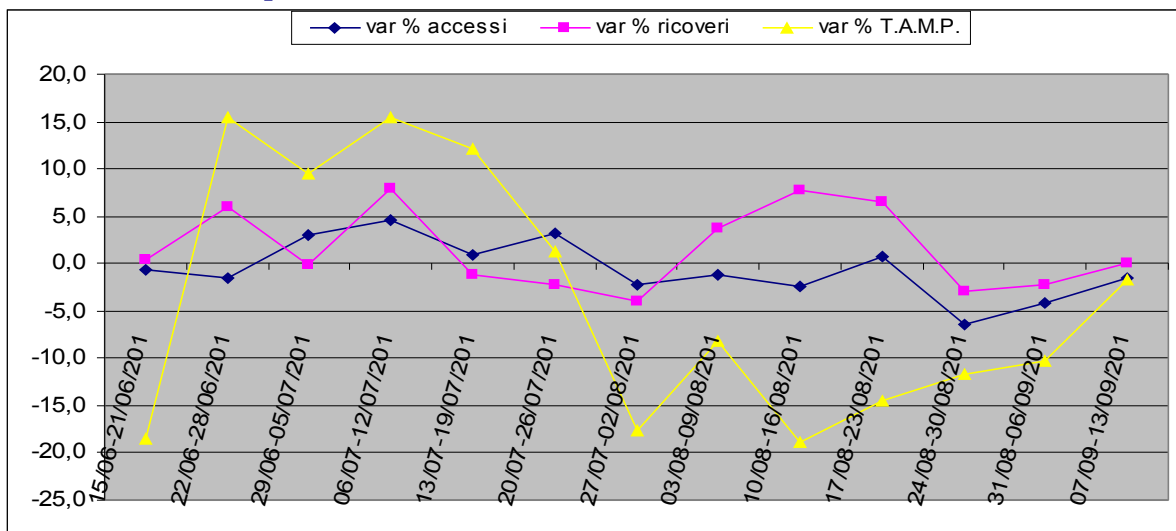


**Grafico2 - ricoveri - T.A.M.P. - dati settimanali
periodo 15/06-13/09/2010 - 15/06-13/09/2009**



Osservando i grafici dei dati medi settimanali (grafico1 e grafico2) del periodo che va dal 15/06/2010 al 13/09/2010 si può notare come la linea di tendenza degli accessi e dei ricoveri medi settimanali segua sostanzialmente lo stesso andamento dell'anno precedente nonostante le temperature medie settimanali registrino invece delle notevoli differenze nei due anni considerati, confermate anche dal grafico3 riferito alle variazioni percentuali della T.A.M.P. 2010 vs 2009.

Grafico3 - Variazioni percentuali - dati settimanali periodo 15/06-13/09/2010 - 15/06-13/09/2009

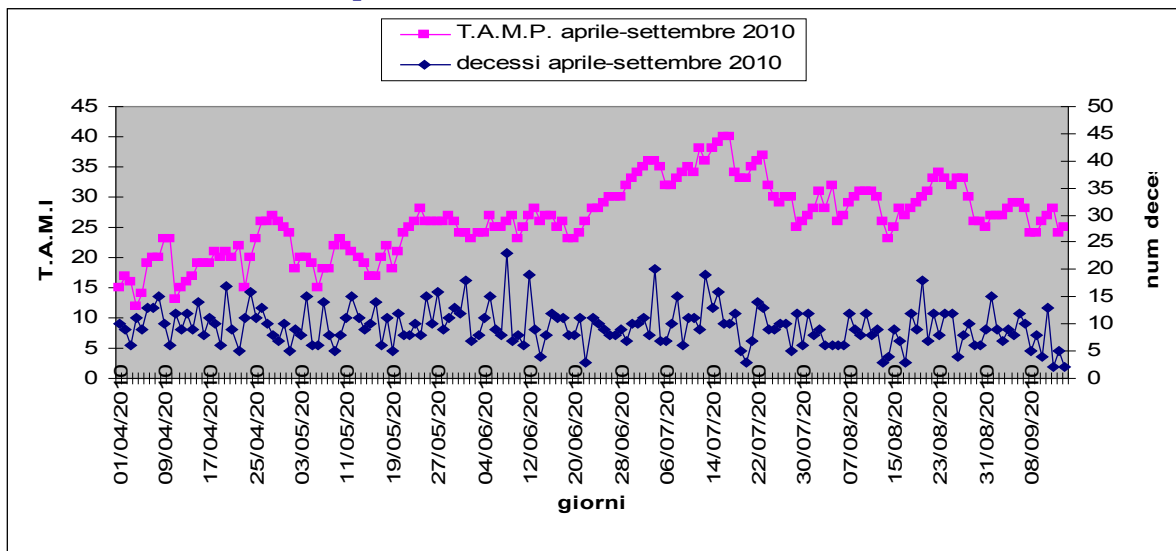


Fermo restando che per il 2010 non c'è una forte correlazione fra T.A.M.P. e Accessi/Ricoveri in Pronto Soccorso, possiamo comunque notare nei primi 2 grafici che, dove la temperatura apparente massima prevista del 2010 è più alta di quella del 2009 (per lo stesso periodo di analisi), corrispondono valori di accessi/ricoveri leggermente più alti rispetto a quelli dell'anno precedente.

Decessi

Confrontando i decessi avvenuti nel periodo 01/04/2010 - 14/09/2010, dati forniti quotidianamente dai Servizi Demografici del Comune di Firenze e relativi ai fiorentini deceduti a Firenze, e la T.A.M.P. possiamo subito notare come la temperatura apparente massima prevista abbia avuto un notevole aumento per tutto il mese di Luglio e buona parte di Agosto rispetto ai mesi di Aprile, Maggio, Giugno e Settembre.

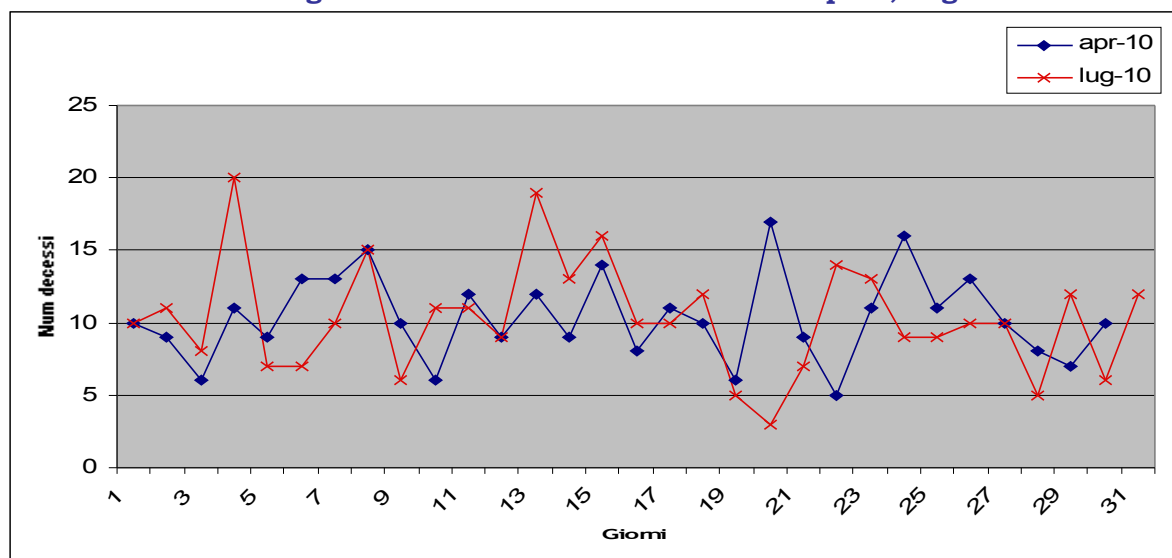
Grafico 1 - confronto temporale fra T.A.M.P e numero di decessi



Differentemente per i decessi, a parte evidenziare un andamento altalenante per tutto il periodo analizzato, non si rileva nessun aumento considerevole in un determinato periodo. Se la nostra ipotesi iniziale avesse trovato un riscontro positivo avremmo dovuto notare una crescita sulla linea dei decessi almeno nel periodo di Luglio e fine Agosto. Da questa prima analisi ciò non viene confermato.

Per dare più sostanza alle analisi e trovare un'ulteriore conferma al fatto che la relazione fra T.A.M.P. e numero di decessi non ha ragion d'essere mettiamo a confronto l'andamento dei decessi nel periodo Aprile 2010 (che ha rilevato una temperatura media di 19° quindi il più freddo dei mesi analizzati) e Luglio 2010 (con una temperatura media di 34° quindi il più caldo di tutto l'anno). Innanzitutto è bene sottolineare che fra i 2 mesi c'è un aumento della temperatura media del 79% circa, quindi un aumento considerevole.

Grafico 2 – n° decessi giornalieri dei fiorentini a Firenze - Aprile, Luglio 2010 -



Come specificato sopra, anche se la T.A.M.P. di Luglio è decisamente più alta rispetto a quella di Aprile, questo non va a modificare l'andamento dei decessi nei 2 periodi, mantenendo in entrambi i casi il solito andamento irregolare senza che l'uno si differenzi dall'altro.

Si riportano i dati per confrontare i 2 periodi:

Tavola 1 – decessi di fiorentini a Firenze per sesso – Aprile, Luglio 2010 -

	APRILE			LUGLIO		
	M	F	Totale	M	F	Totale
Decessi totali	129	181	310	130	190	320
Decessi medi giornalieri	4,3	6,0	10,3	4,2	6,1	10,3
T.A.M.P.			19,6			33,7

Il totale dei decessi a Luglio aumenta solo del 3% (da 310 a 320) rispetto ad Aprile, mentre come abbiamo già detto prima la T.A.M.P. aumenta del 79%. Calcolandola media giornaliera su 30 giorni per Aprile e su 31 per Luglio possiamo affermare che la media giornaliera dei decessi fra Aprile e Luglio è identica (10,3 per entrambi).

A cura di
Osservatorio SdS Firenze

Nicola Cecconi