



REGIONE DEL VENETO

giunta regionale
8^a legislatura

Presidente	Giancarlo	Galan
V. Presidente	Franco	Manzato
Assessori	Renato	Chisso
	Giancarlo	Conta
	Marialuisa	Coppola
	Oscar	De Bona
	Elena	Donazzan
	Massimo	Giorgetti
	Renzo	Marangon
	Sandro	Sandri
	Vendemiano	Sartor
	Flavio	Silvestrin
	Stefano	Valdegamberi
Segretario	Antonio	Menetto

Deliberazione della Giunta

n. **1707** del **9 GIU. 2009**

OGGETTO: Protocollo per la prevenzione delle patologie da elevate temperature nella popolazione anziana della Regione Veneto - estate 2009.

L'Assessore alle Politiche Sanitarie, Ing. Sandro Sandri, di concerto con l'Assessore alle Politiche Sociali, Stefano Valdegamberi e con l'Assessore alla Protezione Civile, Elena Donazzan, riferisce quanto segue.

Com'è noto, negli ultimi anni si sono verificate situazioni di emergenza in campo sanitario di varia natura e si è posta l'esigenza di dare risposta a questi eventi e alle relative conseguenze che possono manifestare anche caratteristiche di particolare complessità, sia per la natura e le dimensioni che i suddetti fenomeni possono assumere, sia perché le iniziative da adottare richiedono inevitabilmente il coinvolgimento di una pluralità di strutture, regionali e non, con competenze diverse. In questo contesto, la Giunta regionale, con DGRV n. 1313 del 05/05/2009, ha approvato l'istituzione e l'organizzazione di un coordinamento per la gestione delle emergenze sanitarie di sistema con la finalità di dare una risposta efficace e tempestiva a siffatti eventi e ai relativi effetti, attraverso il coinvolgimento coordinato delle strutture, regionali e non, che sono titolari di competenze in materia.

La realizzazione di queste condizioni può essere garantita efficacemente solo accentrando l'attività di programmazione degli interventi di tipo medico, socio-assistenziale e veterinario da porre in essere in caso di emergenza, qualunque ne sia la causa e centralizzando la gestione dei medesimi per tutta la sua durata. Per tali motivazioni, la citata DGR ha costituito il Comitato Regionale per le Emergenze Sanitarie di Sistema (C.R.E.S.S.) quale organismo di coordinamento in campo sanitario per la gestione delle emergenze di sistema formato da esperti in possesso delle competenze necessarie a fronteggiare le situazioni di emergenza e in modo da garantire la gestione coordinata e centralizzata di tali eventi critici, in particolare rafforzando i rapporti di collaborazione tra strutture regionali afferenti l'area sanitaria e il Servizio di Protezione Civile regionale.

Tra le situazioni di emergenza rientrano le ondate di calore e gli effetti sulla salute della popolazione: infatti è riconosciuta, sia a livello internazionale che a livello nazionale e regionale, la criticità dell'effetto delle condizioni climatiche estive estreme sulla mortalità, in particolar modo, della popolazione ultrasessantacinquenne. Negli ultimi decenni e nelle varie zone del mondo, le ondate di calore, un tempo considerate eccezionali, sono divenute più frequenti, anche a causa del progressivo riscaldamento cui va incontro il nostro pianeta. Alla luce di ciò e al fine di prevenire e contenere eventuali danni alla salute, occorre predisporre adeguate linee d'azione.

L'elemento centrale da considerare nell'ambito delle conseguenze sulla salute umana è il cosiddetto effetto "isola di calore urbana". In condizioni di elevata temperatura ed umidità, le persone che vivono nelle città hanno un rischio maggiore di mortalità rispetto a coloro che vivono in ambiente suburbano o rurale. Inoltre, si è osservato e documentato come quest'effetto sia maggiore nelle città in cui il clima è solitamente temperato o fresco.

Il Ministro della Salute, già dall'estate 2003, in seguito all'ondata di calore che ha investito il nostro Paese, ha disposto un'indagine epidemiologica sulla mortalità estiva, affidandola all'Istituto Superiore di Sanità. L'indagine, basata sul confronto della mortalità nei mesi di luglio ed agosto fra il 2002 ed il 2003, ha stimato un eccesso di mortalità negli anziani con più di 75 anni di quasi 8000 persone. Molte regioni, a seguito di ciò, hanno avviato, tra l'altro, attività di pianificazione, di educazione e di comunicazione, oltre alla elaborazione di progetti, raccomandazioni e linee guida locali.

A partire dal 2004, il Dipartimento della Protezione Civile ha attivato il progetto "Sistema Nazionale di Sorveglianza, previsione e di allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione". Si tratta di un programma nazionale che prevede l'attivazione, nelle città italiane, di sistemi di previsione e di allarme per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute (Heat Health Watch Warming Systems, HHWS) e che individua il Dipartimento di epidemiologia della ASL Roma/E quale Centro di Competenza Nazionale (CCN). Il programma di attività per l'anno 2009 prevede l'attivazione dei Sistemi HHWW dal 15 maggio al 15 settembre 2009, in 27 città italiane, tra cui anche Venezia e Verona.

La Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, con nota del 13/05/2009 prot. n. DPC/PREA/0033394, chiama le Amministrazioni regionali e locali a disporre un sistema di comunicazione con il Centro di Competenza Nazionale per il monitoraggio delle condizioni climatiche e la previsione e prevenzione degli effetti delle ondate di calore. Le modalità operative che possono essere adottate nelle varie aree si articolano in 2 opzioni:

1. L'amministrazione regionale/locale si avvale del sistema di prevenzione nazionale -
2. L'amministrazione regionale/locale si avvale di un sistema di allarme sviluppato localmente - (il bollettino nazionale verrà comunque reso disponibile alla lettura).

Com'è noto, la Regione del Veneto si è impegnata, fin dall'anno 2004, a rispondere a tale necessità attraverso l'elaborazione di un "Protocollo Sanitario Operativo" per la prevenzione della mortalità causata da elevate temperature nella popolazione anziana al di sopra dei 75 anni o ultrasessantacinquenne con patologie croniche invalidanti, e con l'attivazione di piani operativi sociali al fine di intervenire prontamente negli stati di rischio e "fragilità". In particolare, nell'anno 2005, la Giunta regionale con DGRV n. 1826 del 12/07/2005 ha approvato ed attuato un protocollo operativo che contempla il coinvolgimento di diversi attori, quali: l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - ARPAV, il Sistema Regionale della Prevenzione, i Distretti e i Medici di Medicina Generale, i Servizi Sociali e le Amministrazioni Comunali, i Servizi Ospedalieri e il Sistema dell'Urgenza/Emergenza, il Centro Regionale di Riferimento per il Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale CRRC-SER e le Aziende sanitarie. Visti i risultati positivi conseguiti con l'applicazione di tale protocollo, la Giunta regionale ha inteso proseguire con l'impegno intrapreso anche per gli anni 2006, 2007 e 2008 migliorando, grazie all'esperienza conseguita, lo stesso protocollo e recependolo rispettivamente con DGRV n.2067 del 27/06/2006, DGRV n. 1605 del 29/05/2007 e DGRV n.1449 del 06/06/2008.

In un'ottica di continuità con quanto sinora realizzato e tenuto conto della validità dimostrata dal protocollo operativo, si propone di adottare il "Protocollo per la prevenzione delle patologie da elevate temperature nella popolazione anziana della Regione Veneto - estate 2009", che si riporta nell'**Allegato A** quale parte integrante e sostanziale del presente provvedimento - scegliendo l'opzione 2 della richiesta fatta dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile, con nota del 13/05/2009 prot. n. DPC/PREA/0033394- e di implementare l'interfaccia operativa del Protocollo medesimo. Ciò in considerazione di possibili periodi di alta temperatura nella prossima estate e della conseguente necessità di promuovere azioni specifiche atte a prevenire le patologie da elevate temperature climatiche soprattutto nella popolazione anziana.

1707 151 9 GIU. 2009

Anche per il corrente anno, si propone di affidare alla sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza, il compito di attivare l'allarme presso le strutture deputate a porre in essere gli interventi di contrasto agli effetti dell'ondata di calore.

Per rendere omogenea e uniforme la comunicazione ai soggetti interessati, considerato che la comunicazione si configura come una dimensione essenziale della partecipazione dei cittadini, si è ritenuto opportuno predisporre un *format* contenente le "Informazioni standard sull'emergenza caldo per le Aziende UU.LL.SS.SS. da diffondere alla popolazione", che si allega al presente provvedimento (**Allegato B**) quale parte integrante e sostanziale dello stesso. Il documento sintetizza le indicazioni contenute nel Protocollo Sanitario Operativo 2009, ad uso delle Aziende UU.LL.SS.SS., che potranno essere stampate e diffuse alla popolazione di riferimento.

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto-ARPAV provvederà all'emissione di un bollettino sullo stato climatico delle aree geografiche e all'implementazione dell'interfaccia operativa del Protocollo, di cui all'**Allegato A**, e, in particolare, svilupperà anche per quest'anno, considerato anche il sistema di allerta nazionale HHWW del Dipartimento di Protezione Civile e dei modelli di previsione utilizzati dal Dipartimento medesimo, un sistema che integrerà le previsioni del tempo e il monitoraggio dell'ozono all'indice di disagio fisico e alla previsione della qualità dell'aria, per fornire al Servizio Sanitario Regionale uno strumento di "allarme climatico" in grado di far scattare a cascata i provvedimenti previsti dal citato protocollo. Il Centro Meteorologico di Teolo formulerà, quotidianamente, una previsione sul disagio fisico e sulla qualità dell'aria, con particolare riferimento all'inquinante tipico della stagione estiva (ozono), specifica per la Regione Veneto ed articolata sulle quattro aree sub-regionali individuate nel Protocollo. Il bollettino previsionale sarà emesso quotidianamente, entro le ore 14, per tutta la durata del periodo estivo, cioè dal 1 giugno 2009 al 15 settembre 2009, giorni festivi compresi, e sarà trasmesso dall'ARPAV, a mezzo fax, ai referenti istituzionali ed operativi che risultano individuati nel Protocollo stesso, nonché via e-mail alle strutture sanitarie, sociosanitarie e sociali della Regione Veneto.

Qualora il Bollettino ARPAV indichi una previsione di disagio intenso prolungato, la Sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza, sentito il Dirigente regionale reperibile dell'area sanità (medico), attiva in tempo reale l'avviso di allarme climatico a quei servizi sanitari (Centrali Operative 118, Pronto Soccorsi e Distretti Sanitari) in grado di rispondere attivamente ai bisogni di ordine sanitario della popolazione, nonché alle Direzioni Generali di riferimento. A questo scopo, in sede di prima attuazione della già richiamata DGRV n. 1313 del 05/05/2009, il Segretario Regionale Sanità e Sociale individuerà i dirigenti medici reperibili e ne definirà i turni di reperibilità.

Ai fini dell'attuazione del protocollo operativo, è previsto che le Aziende UU.LL.SS.SS. individuino propri referenti aziendali e relativi sostituti, nonché predispongano elenchi di referenti dei distretti, dei pronto soccorso e delle centrali operative del 118 a cui inviare i bollettini previsionali e le comunicazioni qualora si verificassero situazioni di allerta climatica in modo da assicurare i tempestivi interventi. Tali elenchi sono trasmessi alla Segreteria regionale Sanità e Sociale e approvati con nota circolare del Segretario regionale Sanità e Sociale; eventuali modifiche da apportare agli elenchi dovranno essere comunicate, con richiesta formale del Direttore Generale dell'Azienda, con un anticipo di 48 ore.

In quest'ambito, si inserisce anche l'attività svolta dal CRRC-SER che, a partire dal 2003, ha sviluppato un protocollo per il monitoraggio degli effetti delle condizioni climatiche avverse sulle condizioni di salute della popolazione, con particolare riferimento alla popolazione anziana e si propone che il CRRC-SER continui anche quest'anno il monitoraggio dei decessi nei comuni capoluogo di provincia e nei comuni non capoluogo con più di 25.000 abitanti per il periodo dal 1 giugno al 15 settembre. Questo monitoraggio consente di valutare l'effetto di eventuali condizioni climatiche estreme sulla mortalità generale delle aree metropolitane. Inoltre, per l'anno in corso, sarà attivato un censimento della mortalità imperniato su due banche dati:

- a) correlazioni statistiche tra ondate di calore e numero dei decessi;
- b) censimento dei soggetti a rischio.

1707

9 GIU. 2009

Si propone, infine, di assegnare all'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto-ARPAV l'importo di Euro 30.000,00 a titolo di contributo per lo svolgimento delle attività, nonché per l'implementazione dell'interfaccia operativa del Protocollo di cui all'Allegato A. A conclusione delle attività predette, l'ARPAV produrrà un elaborato relativo alle attività svolte, completo di tutte le rilevazioni effettuate e una relazione sulle risorse utilizzate.

Il relatore conclude la propria relazione e propone all'approvazione della Giunta Regionale il seguente provvedimento.

LA GIUNTA REGIONALE

- Udito il relatore incaricato dell'istruzione dell'argomento in questione ai sensi dell'art. 33, 2° comma, dello Statuto, il quale dà atto che la Struttura competente ha attestato l'avvenuta regolare istruttoria della pratica, anche in ordine alla compatibilità con la legislazione regionale e statale.
- Vista la L.R. n. 5/96 P.S.S.R 1996-1998;
- Vista la L.R. n. 39 del 29 novembre 2001;
- Vista la DGRV n. 1826 del 12/07/2005;
- Vista la DGRV n. 2067 del 27/06/2006;
- Vista la DGRV n. 1605 del 29/05/2007;
- Vista la DGRV n. 1449 del 06/06/2008;
- Vista la DGRV n. 1313 del 05/05/2009;
- Vista la nota della Presidenza del Consiglio dei Ministri, Dipartimento della Protezione Civile del 13/05/2009 prot. n. DPC/PREA/0033394,

DELIBERA

1. di considerare le premesse parti integranti e sostanziali del presente provvedimento;
2. di approvare il "Protocollo per la prevenzione delle patologie da elevate temperature climatiche nella popolazione anziana della Regione Veneto - estate 2009", di cui all'**Allegato A**, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
3. di approvare il documento "Informazioni standard sull'emergenza caldo per le Aziende UU.LL.SS.SS. da diffondere alla popolazione", di cui all'**Allegato B**, che costituisce parte integrante e sostanziale del presente provvedimento;
4. di incaricare il Segretario Regionale Sanità e Sociale della individuazione dei dirigenti medici reperibili e della definizione dei rispettivi turni di reperibilità;
5. di incaricare il Segretario Regionale Sanità e Sociale della approvazione degli elenchi di referenti aziendali e relativi sostituti, nonché degli elenchi dei referenti di distretto, pronto soccorso e centrali operative del 118;
6. di assegnare all'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto -ARPAV l'importo di € 30.000,00 [trentamila/00] a titolo di contributo per lo svolgimento delle attività descritte nel Protocollo per la prevenzione delle patologie da elevate temperature nella popolazione anziana della Regione Veneto per l'estate 2009, nonché per l'implementazione dell'interfaccia operativa del medesimo;
7. di impegnare l'importo di euro 30.000,00 [trentamila/00] di cui al punto 6. sul Cap. 60009 del bilancio di previsione dell'anno corrente che presenta la necessaria disponibilità;

8. di liquidare l'importo di euro 30.000,00, di cui al punto 6, all'Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto - ARPAV, a conclusione delle attività previste dal Protocollo di cui al punto 2 e previa produzione di un elaborato illustrativo di tutta l'attività svolta, completo di tutte le rilevazioni effettuate e di una relazione sulle risorse utilizzate;
9. di delegare il Dirigente regionale della Direzione Piani e Programmi Socio Sanitari all'adozione degli atti conseguenti e necessari a dare attuazione al protocollo operativo di cui al precedente punto 2.

Sottoposto a votazione, il presente provvedimento risulta approvato con voti unanimi e palesi.

IL SEGRETARIO
Dott. Antonio Menetto

p. IL PRESIDENTE
On. Dott. Giancarlo Galan

IL VICE PRESIDENTE
Dott. Franco Manzato



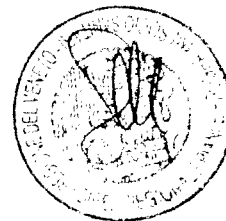
DIREZIONE RAGIONERIA E TRIBUTI
 Ai sensi dell'art. 43 LR 99/2001 si propone il voto e si registra in
 conto di carica di natura 9391 cap. 60009
 del bilancio 2009 di € 30.000,00
 il 5 GIU. 2009

fio

1707

9 GIU. 2009





PROTOCOLLO PER LA PREVENZIONE DELLE PATOLOGIE DA ELEVATE TEMPERATURE NELLA POPOLAZIONE ANZIANA DELLA REGIONE VENETO - ESTATE 2009 -

1. INTRODUZIONE

La Regione Veneto nell'ambito della propria attività e delle proprie competenze, in coerenza di quanto disposto dalla DGRV n. 1313 del 05/05/2009 che ha approvato l'istituzione e l'organizzazione di un coordinamento per la gestione delle emergenze sanitarie di sistema con la finalità di dare una risposta efficace e tempestiva a siffatti eventi e ai relativi effetti, attraverso il coinvolgimento coordinato delle strutture, regionali e non, che sono titolari di competenze in materia, intende promuovere alcune azioni atte a prevenire le patologie da elevate temperature climatiche nella popolazione anziana della Regione Veneto nell'estate 2009.

Gli studi portati a termine dal Centro Regionale di Riferimento per il Coordinamento del Sistema Epidemiologico Regionale (CRRC-SER) sui dati relativi alla mortalità, agli accessi al Pronto Soccorso e alle ospedalizzazioni nei mesi di giugno, luglio e agosto negli anni 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008 hanno confermato che risulta a rischio la popolazione al di sopra dei 75 anni o ultrasessantacinquenne affetta da patologie croniche invalidanti. In questo *range* d'età o di situazioni cliniche correlate, il rischio aumenta proporzionalmente in relazione anche alla condizione di solitudine familiare o di "fragilità", alla tipologia di abitazione e luogo di residenza e ovviamente all'assenza di impianti di refrigerazione o climatizzazione.

Per il 2008 il CRRC-SER ha continuato le attività di monitoraggio già favorevolmente sperimentate negli anni precedenti, anche attraverso la gestione del flusso regionale di mortalità al fine di analizzare il dato della mortalità per il periodo estivo su tutto il territorio regionale.

L'estate 2008 ha presentato parametri climatici sicuramente meno disagiati rispetto all'estate del 2003, caratterizzata dal susseguirsi di ondate di calore, anche se rispetto all'estate 2007 si è registrato un maggior numero di giornate caratterizzate da disagio climatico. Un indicatore del disagio legato al clima è l'humidex, che tiene conto della temperatura e dell'umidità. Il CRRC-SER ha calcolato l'humidex regionale a partire dai dati ambientali rilevati e trasmessi dall'ARPAV relativi ai capoluoghi di provincia. La tabella 1 riassume un confronto dei dati climatici tra 2003, 2007 e 2008.

Tabella 1: numero di giorni in base ai livelli di humidex nel periodo giugno-luglio 2003, 2007 e 2008.

	2003	2007	2008
Humidex <30*	1	23	16
Humidex 30-35	16	38	26
Humidex 35-40	42	27	38
Humidex >40	33	4	12

* humidex fino a 30 : disagio ambientale assente, humidex tra 30 e 40: disagio ambientale moderato-elevato, humidex maggiore di 40: condizioni climatiche pericolose per la salute.



ALLEGATO _A_ Dgr n. 1707 del 9 GIU. 2008 2/13

Come nelle estati precedenti, i comuni capoluogo di provincia del Veneto hanno comunicato il numero giornaliero di residenti deceduti in città tra il 1 giugno ed il 31 agosto 2008; quest'anno il monitoraggio è stato inoltre prolungato al 15 settembre. I dati del 2008 sono stati confrontati con quelli dell'estate precedente e con l'estate 2003 per il periodo giugno-agosto. In Tabella 2 si può vedere come il numero di decessi nel 2008 sia sostanzialmente invariato rispetto all'anno precedente ma comunque inferiore a quello registrato nell'estate 2003, e questo nonostante sia nel frattempo aumentata la popolazione anziana residente nei capoluoghi. E' da segnalare che, oltre ai dati riportati in tabella, 374 decessi si sono verificati nei capoluoghi di provincia nella prima metà di settembre 2008.

Tabella 2. Decessi nel periodo estivo nei comuni capoluogo di provincia della Regione Veneto, confronto 2008-2007 e 2008-2003.

	2003	2007	2008	2008-07	2008-03
Giugno	857	786	795	+1.1%	-7.2%
Luglio	787	762	785	+3.0%	-0.3%
Agosto	915	792	788	-0.5%	-13.9%
	2559	2340	2368	+1.2%	-7.5%

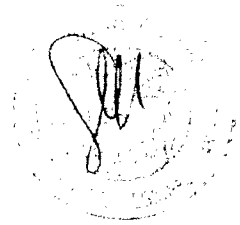
Analogamente agli anni precedenti, i dati di mortalità dell'estate 2008 sono stati incrociati con l'humidex applicando un modello di regressione di Poisson. Il numero dei decessi tende ad aumentare con il valore di humidex (Tabella 3).

Tabella 3. Relazione tra decessi nei comuni capoluogo e valori giornalieri di humidex (in classi: <30°C=categoria di riferimento): stime del rischio relativo (ed intervalli di confidenza al 95%) ottenute mediante regressione di Poisson.

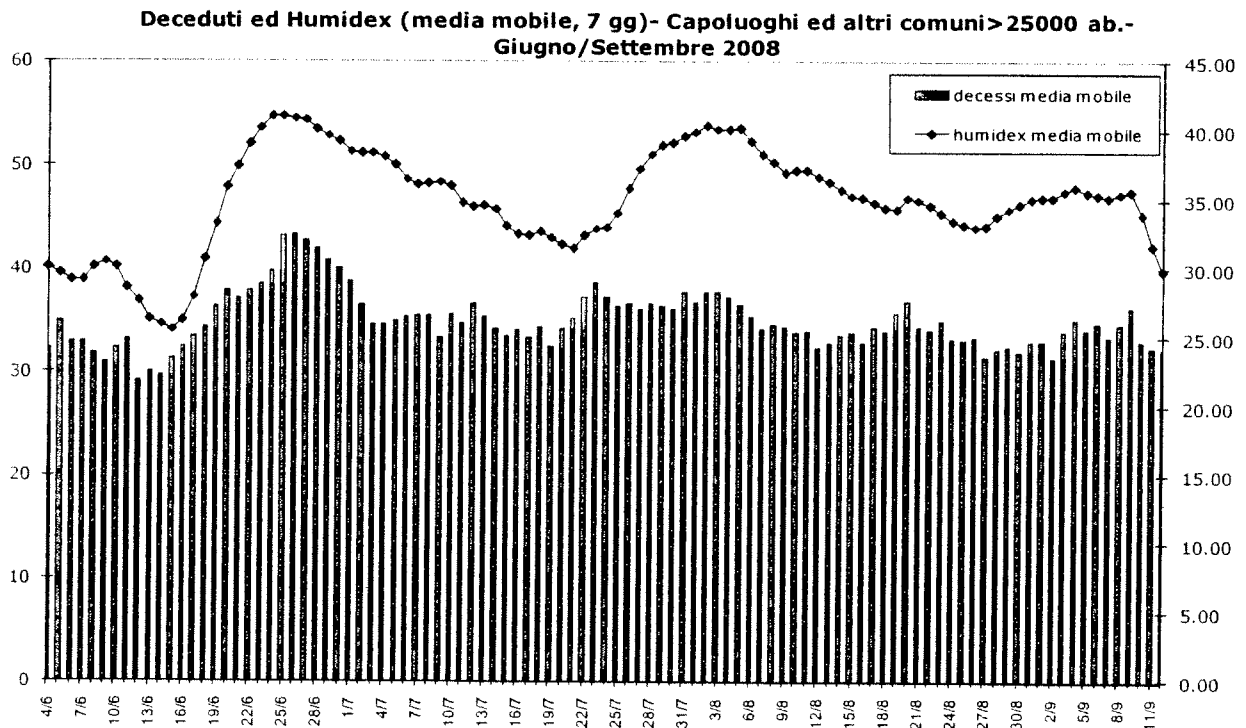
Humidex	Decessi tutte le età
<30 °C	Riferimento
30-39 °C	1.15 (1.02 - 1.29)
≥40 °C	1.25 (1.07 - 1.45)

I comuni di Arzignano, Bassano del Grappa, Castelfranco Veneto, Conegliano, Mira, Mirano, Mogliano Veneto, Montebelluna, San Donà di Piave, Schio, Valdagno, Villafranca di Verona e Vittorio Veneto hanno comunicato il numero giornaliero di residenti deceduti sia in città che fuori comune tra il 1 giugno ed il 15 settembre 2008 (mancano i dati relativi a Chioggia).

Si sono verificati 995 decessi (289 in giugno, 303 in luglio, 279 in agosto, 124 nella prima metà di settembre). Anche nei comuni non capoluogo si osserva una tendenza all'incremento dei decessi con l'andamento dell'humidex regionale (+1.3% di decessi per ogni grado di incremento dell'humidex).



Sommando i decessi registrati nei comuni capoluogo e negli altri comuni monitorati in modo da avere numeri consistenti, la relazione con l'andamento dell'humidex regionale assume maggiore significatività statistica (+1.4% di decessi per ogni grado di incremento dell'humidex, $p < 0.001$); in Figura si può osservare come, soprattutto a fine giugno, ci sia una relazione tra andamento dell'humidex e dei decessi.



L'estate 2008 è stata, quindi, caratterizzata dall'assenza di condizioni climatiche estreme e dunque non si sono verificati anomali incrementi della mortalità. Tuttavia, la presenza di una relazione tra indici di disagio climatico e numero di decessi registrati (registrata sia nei capoluoghi di provincia che negli altri comuni maggiori) indica l'utilità di proseguire con le attività di prevenzione e di monitoraggio anche per i prossimi anni.

2. ATTORI E RUOLI

2.1 Agenzia Regionale per la Prevenzione e Protezione Ambientale del Veneto-ARPAV

Il Centro Meteorologico di Teolo dell'ARPAV ha sviluppato un sistema che integrerà le previsioni del tempo e il monitoraggio dell'ozono all'indice di disagio fisico e alla previsione della qualità dell'aria, per fornire al Servizio Sanitario Regionale un preciso strumento di "allarme climatico" per far scattare a cascata i provvedimenti previsti da questo protocollo.

Tale sistema è elaborato tenendo conto anche del sistema di allerta nazionale HHWW previsto dal Dipartimento di Protezione Civile e dei modelli di previsione utilizzati dal Dipartimento medesimo



ALLEGATO A Dgr n. 1707 del 9 GIU. 2009 pag. 4/13

ed applicati, per quanto riguarda la Regione Veneto, alle città di Venezia e Verona, comprese nelle 27 città italiane per le quali è prevista l'attivazione dei Sistemi HHWW.

Il centro meteorologico di Teolo (ARPAV) sarà in grado di definire le previsioni meteorologiche applicate al disagio fisico e alla qualità dell'aria, mappando la Regione Veneto in 4 fasce:

- 1) Costiera,
- 2) Continentale
- 3) Pedemontana
- 4) Montana.

Tale suddivisione è dovuta al fatto che la Regione Veneto possiede un territorio particolarmente variegato caratterizzato da aree montane, collinari, costiere, agglomerati urbani nell'entroterra a cui corrisponde una diversità di clima: verosimilmente i tassi di umidità saranno più alti nelle zone pianeggianti e litoranee che nelle zone collinari e montane, le temperature saranno più miti nelle fasce costiere e montane.

A seconda di tali peculiarità geografiche e quindi climatiche, risulta sicuramente utile dividere il territorio nelle fasce sopraindicate, indicando le aree più a rischio, tenendo sotto controllo la popolazione anziana e "fragile" residente.

L'ARPAV, tramite il proprio Centro Meteorologico di Teolo, provvederà a formulare quotidianamente una previsione sul disagio fisico e sulla qualità dell'aria, con particolare riferimento all'inquinante tipico della stagione estiva (ozono), specifica per la Regione Veneto ed articolata sulle quattro aree sub-regionali.

Il bollettino previsionale avrà cadenza di emissione quotidiana, dal 1 giugno 2009 al 15 settembre 2009, giorni festivi compresi, entro le ore 14. La validità temporale della previsione sarà per il pomeriggio/sera del giorno in corso e per i tre giorni successivi.

Si definiscono tre classi di disagio: assente, debole/moderato, intenso. Tali classi sono determinate sulla base di una valutazione combinata che tiene conto sia dell'indice di Scharlau, ottenuto analizzando le reazioni fisiologiche di persone medie e sane in relazione a varie combinazioni di temperatura dell'aria ed umidità atmosferica, sia del livello di Humidex, un indicatore di temperatura percepita ricavabile dai dati di temperatura ed umidità relativa. L'ARPAV si riserva, inoltre, di testare ulteriori indici di disagio che prevedono una combinazione di temperatura dell'aria e di umidità atmosferica.

Per quanto riguarda la previsione della qualità dell'aria (ozono), si definiscono tre classi: buona/discreta, scadente, pessima. Tali classi sono definite sulla base della normativa vigente (D.L. 183/2004), la quale, con riferimento alle concentrazioni di ozono, distingue quattro classi di qualità dell'aria: buona ($< 120 \mu\text{g}/\text{m}^3$), discreta ($120-180 \mu\text{g}/\text{m}^3$), scadente ($180-240 \mu\text{g}/\text{m}^3$), pessima ($> 240 \mu\text{g}/\text{m}^3$).

Per il giorno in corso e per quello successivo, per ciascuna delle quattro aree sub-regionali, verrà sinteticamente indicata la previsione del disagio fisico prevalente e della qualità dell'aria (ozono). Con riferimento al disagio fisico prevalente: la classificazione "assente" sarà indicata con sfondo



verde; la classificazione “debole/moderato” sarà indicata con sfondo arancio; la classificazione “intenso” sarà indicata con sfondo rosso. Con riferimento alla qualità dell’aria: la classificazione “buona/discreta” sarà indicata con sfondo verde; la classificazione “scadente” sarà indicata con sfondo arancio; la classificazione “pessima” sarà indicata con sfondo rosso. Tali indicazioni sintetiche saranno corredate da un campo che potrà contenere eventuali spiegazioni e/o osservazioni sulla situazione meteorologica.

Per i due giorni successivi, verrà indicata la previsione del disagio fisico prevalente e della qualità dell’aria (ozono), con eventuali osservazioni sulla situazione meteorologica e con eventuali riferimenti ad una o più tra le quattro aree sub-regionali, in modo da consentire alle strutture coinvolte nel Protocollo di emettere l’allarme.

Il bollettino previsionale verrà inviato via fax ai seguenti referenti istituzionali ed operativi:

1. Assessorato Regionale alle Politiche Sanitarie;
2. Assessorato Regionale alle Politiche Sociali;
3. Assessorato Regionale alla Protezione Civile;
4. Segreteria Regionale Sanità e Sociale;
5. Segreteria Regionale ai Lavori Pubblici;
6. Centro di Coordinamento Sistema Regionale Emergenza Urgenza - CREU;
7. Sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza;
8. Segreteria dell’ANCI Veneto;
9. CRRC-SER;
10. 7 Centrali Operative 118

nonché via e-mail alle strutture sanitarie, sociosanitarie e sociali della Regione Veneto.

2.2 Sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza

La sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza ha il compito di diffondere l’allarme climatico.

Qualora il Bollettino ARPAV indichi una previsione di disagio intenso prolungato, la Sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza, sentito il Dirigente regionale reperibile dell’area sanità (medico), attiva in tempo reale l’avviso di allarme climatico a quei servizi sanitari (Centrali Operative 118, Pronto Soccorsi e Distretti Sanitari) in grado di rispondere attivamente ai bisogni di ordine sanitario della popolazione, nonché alle Direzioni Generali di riferimento.

A questo scopo, in sede di prima attuazione della DGRV n. 1313 del 05/05/2009, il Segretario Regionale Sanità e Sociale individua i dirigenti medici reperibili e ne definisce i turni di reperibilità.

2.3 Sistema Regionale della Prevenzione



ALLEGATO A Dgr n. **1707** del **9 GIU. 2006** g. 6/13

Il ruolo del Dipartimento di Prevenzione si svolge attraverso le seguenti funzioni:

1. coordinamento delle attività di comunicazione nell'ambito dell'Azienda ULSS;
2. cura della rete locale di alleanze per affrontare il problema "caldo": tra servizi ULSS, comuni, provincia, MMG, volontariato, ecc.;
3. diffusione di comunicati stampa a livello locale;
4. predisposizione di materiali informativi da distribuire attivando la rete locale.

La popolazione maggiormente a rischio è composta da:

- gli anziani
- i bambini da 0 a 4 anni
- i diabetici
- gli ipertesi
- chi soffre di malattie venose
- le persone non autosufficienti
- chi ha patologie renali
- chi è sottoposto a trattamenti farmacologici

Vi sono una serie di semplici e generali precauzioni da adottare, che potranno essere divulgate alla popolazione e, in particolare, agli anziani più a rischio attraverso una campagna di informazione capillare che prevedrà un ruolo attivo, da definire, sia per la Regione che per le Aziende ULSS .

Tali precauzioni prevedono:

- Evitare di uscire nelle ore calde della giornata (tra le ore 12 e le 17).
- Cercare di rendere il più fresco possibile l'ambiente in cui si vive (usare con attenzione e moderazione i condizionatori e i ventilatori e coprirsi quando si passa da un ambiente caldo ad uno fresco).
- Bere molto (almeno 2 litri di acqua) anche se non se ne sente il bisogno, evitare le bibite gasate, zuccherate, o troppo fredde.
- Limitare i caffè e le bevande alcoliche che aumentano la sudorazione e la sensazione di caldo.
- Preferire pasti leggeri, facili da digerire, non grassi, privilegiando la pasta, la frutta e la verdura ed evitando carni e insaccati.
- Vestirsi con indumenti leggeri di colore chiaro, di fibre naturali come cotone e lino; usare un copricapo quando si esce, soprattutto nelle ore con il sole più alto.
- Recarsi presso strutture climatizzate (Case di riposo, Centri ricreativi per gli anziani....).
- Non interrompere o modificare mai di propria iniziativa senza aver consultato il proprio medico una cura che si sta seguendo.
- Se possibile adottare l'abitudine di fare frequenti docce non calde senza asciugarsi.
- Non fare attività fisica nelle ore calde.
- Non sostare al sole.

Andranno sensibilizzati particolarmente gli operatori sanitari e le persone più a contatto con gli anziani (infermieri delle case di riposo, medici di famiglia, assistenti sociali dei distretti sanitari



patologie croniche invalidanti o in condizioni di solitudine per prevenire l'insorgenza di quadri clinici che poi richiedano una ospedalizzazione del paziente. In particolare, andranno verificate, oltre le norme comportamentali, il corretto uso della terapia ed il suo eventuale aggiustamento, nonché l'attivazione dell'Assistenza Domiciliare Integrata (ADI), l'ADIMED, e i supporti infermieristici e assistenziali sociali garantiti dai Distretti Sociosanitari e dai Comuni.

La patologia da calore si manifesta inizialmente con facile affaticabilità, mancanza d'appetito, insonnia, capogiri o svenimenti nella stazione eretta, crampi muscolari, palpitazioni. In presenza di questi disturbi, che possono perdurare per giorni, l'attivazione sistematica dei provvedimenti di prevenzione è in genere sufficiente a risolvere la situazione.

In caso di aggravamento, si manifesterà: un aumento della temperatura corporea con cute calda, secca ed arrossata, stato di agitazione confusionale e deterioramento della coscienza, mancanza di respiro e, in taluni casi, anche nausea-vomito, mal di testa, vertigini e ronzii alle orecchie e contrazione della diuresi. In tali casi, vanno aggiunti alle norme di prevenzione sopra ricordate i seguenti provvedimenti:

- tenere la persona in un luogo fresco, ombroso e possibilmente ventilato;
- usare un ventilatore per favorire l'evaporazione della pelle bagnata;
- eseguire, per ridurre gradualmente la temperatura, spugnature con acqua fresca sui polsi, fronte, collo e inguine;
- porre una borsa di ghiaccio sul capo;
- integrare i liquidi persi dando da bere acqua e sali minerali;
- raffreddare la cute con dell'acqua o avvolgendo la persona colpita con un panno fresco e bagnato.

In caso di necessità contattare:

1. medici di famiglia
2. farmacisti
3. assistenti sociali
4. case di riposo
5. RSA
6. ospedali
7. ADI
8. associazioni volontariato
9. presidio sanitario dei luoghi di vacanza

2.4 Azioni dei Distretti e dei Medici di Medicina Generale

Le **Direzioni dei Distretti Sanitari** opereranno, prioritariamente, di concerto con le **Direzioni dei Servizi Sociali delle Aziende ULSS** e con la necessaria collaborazione dei **Servizi Sociali degli enti Locali** per identificare la popolazione a rischio, individuando soprattutto le condizioni di



particolare solitudine e “fragilità”. I Distretti, inoltre, effettueranno il monitoraggio del grado di risposta, sul livello provinciale, ai bisogni della popolazione di riferimento.

Le Direzioni dei Distretti, fulcro del sistema di presidio sanitario del territorio, agiranno, altresì, attraverso le loro molteplici articolazioni funzionali (Medici di Medicina Generale, Servizi di Continuità Assistenziale, Servizi di Assistenza Domiciliare - ADI, ADIMED -, rete di residenzialità extraospedaliera – RSA -), che rappresentano il primo livello di intervento clinico-sanitario sul paziente, mirato prevalentemente a prevenire, a domicilio, l’insorgere di situazioni di rischio, favorendo interventi comportamentali, e, se necessario, terapeutici (effettuare interventi preventivi e di supporto a domicilio, con visite e contatti costanti anche telefonici, fornire eventuale supporto alle esigenze quotidiane, ecc.). Nei territori in cui è in dotazione, andrà migliorata l’attività finalizzata al riequilibrio delle condizioni cliniche dei soggetti fragili per impedirne l’evoluzione verso complicanze che impongano l’ospedalizzazione del paziente e che possono divenire talora anche mortali.

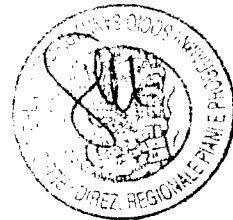
Le Direzioni dei Distretti comunicheranno alla sala operativa di protezione civile – COREM – Coordinamento regionale in emergenza, e alla Direzione Regionale Piani e Programmi Socio Sanitari l’eventuale aggiornamento del numero telefonico dedicato alla comunicazione con il network istituzionale ed un indirizzo di posta elettronica necessario a ricevere il quotidiano rapporto sulle condizioni ambientali.

In particolare, per quanto riguarda gli interventi dei **Medici di Medicina Generale** nei confronti della popolazione a rischio, ovvero quella al di sopra dei 75 anni e gli ultrasessantacinquenni con patologie croniche invalidanti, si raccomanda ai Direttori Generali e ai Direttori di Distretto di valutare l’opportunità, ove necessario, limitatamente al periodo di giugno, luglio, agosto e settembre 2009 ed alle zone geografiche “a rischio di allarme climatico”, di autorizzare l’attivazione dei protocolli di Assistenza Programmata Domiciliare anche oltre il tetto massimo, previsto dall’art. 59 co. 3, lett. C, punto 2 dell’Accordo Collettivo Nazionale per la disciplina dei rapporti con i MMG reso esecutivo con intesa della Conferenza Stato Regioni rep. n. 2272 del 23/03/05.

2.5 Azioni dei Servizi Sociali e delle Amministrazioni Comunali

Gli indirizzi per la predisposizione di azioni ed interventi atti a fronteggiare l’emergenza caldo richiedono di sottolineare una premessa fondamentale: in ambito sociale gli interventi di emergenza si connotano, indipendentemente dalla stagione climatica, per la situazione di isolamento e di esclusione sociale che le persone più fragili vivono nella quotidianità della vita di tutti i giorni. Tali situazioni di emergenza sicuramente si acquisiscono e diventano a volte drammatiche durante il periodo estivo in cui “l’ondata di calore” è accompagnata soprattutto “da condizioni di abbandono”, con ridotta possibilità di usufruire dei servizi rispetto al normale periodo lavorativo dell’anno.

Il piano di intervento in ambito sociale si deve connotare pertanto prioritariamente per il suo carattere preventivo, che vede coinvolta tutta la comunità locale, con le risorse e le opportunità che in essa esistono, al fine di affermare e consolidare nel tessuto sociale i valori della solidarietà e della dignità della persona.



Il piano di intervento dovrà essere elaborato, concordato e realizzato in raccordo con le Associazioni di volontariato, con gli enti di promozione sociale, con la Protezione Civile e con i gruppi organizzati dell'ambito territoriale di riferimento, che essendo in un contatto di vicinanza e di prossimità con le persone, sono in grado di conoscere e di monitorare i bisogni delle persone più fragili.

In considerazione dell'esperienza svolta negli anni 2004, 2005, 2006, 2007 e 2008, pertanto, le Aziende UU.LL.SS.SS. e le Amministrazioni Comunali dovranno provvedere ad elaborare un piano di intervento che preveda:

- modalità operative ed il raccordo con le Associazioni di volontariato e gli enti di promozione sociale del territorio;
- possibilità di ricorrere ai servizi esistenti facilitando l'accesso quando ciò sia richiesto a motivo dell'emergenza;
- potenziamento dei servizi esistenti prevedendo la possibilità di utilizzare maggiori disponibilità nel periodo di durata dell'emergenza.

Gli interventi che dovranno essere assicurati durante la fase di emergenza sono:

- interventi di assistenza domiciliare e di ADI;
- frequenza ai Centri Diurni;
- accoglienza nei servizi residenziali.

Al fine di facilitare l'accesso alle informazioni sulle risorse e sulle opportunità del territorio è attivato il Numero Verde **800-462340** in collaborazione con il Servizio di Telesoccorso e Telecontrollo.

2.6 Azioni dei Servizi Ospedalieri e del Sistema dell'Emergenza/Urgenza

Il ruolo del Sistema dell'Emergenza/ Urgenza nel Protocollo Allarme Climatico 2009, coinvolge la rete del SUEM 118 e dei Pronti Soccorsi, che con l'ausilio delle Croci e degli Enti di volontariato, fa fronte ai possibili aumenti delle richieste di soccorso, sia extra che intraospedaliero derivanti dalle elevate temperature, nella popolazione anziana.

L'obiettivo principale del Protocollo regionale è prevenire lo stato clinico di malattia da eccessive temperature. Il protocollo garantisce un'ulteriore integrazione tra il Sistema dell'Emergenza/Urgenza e i Distretti Socio Sanitari con le loro articolazioni di operatività sul territorio, per ricorrere al numero dell'emergenza 118 solo nei casi realmente urgenti, rispetto ai casi di patologia da calore che troveranno risposta sul territorio da parte dei Medici di Medicina Generale, dalla Continuità Assistenziale e dalle altre forme di assistenza previste. Il ricorso infatti alle strutture di Pronto Soccorso dovrà essere limitato ai casi realmente urgenti, la cui diagnosi porterà all'Osservazione Breve Intensiva (Astanteria) o al ricovero presso gli idonei reparti di cura.

ALLEGATO A Dgr n.

del

pag. 10/13

Gli aspetti sanitari risultano pertanto a forte integrazione tra la medicina del territorio, con prevalente funzione di prevenzione e di diagnosi e cura degli stati iniziali di patologia da calore e delle complicanze correlate, e il sistema dell'emergenza/urgenza che affronta le situazioni cliniche divenute realmente urgenti e talora a rischio per la vita del paziente (emergenza) che richiedono un trattamento diagnostico-terapeutico di tipo ospedaliero.

Le chiamate al 118 dovrebbero essere confinate alle reali esigenze di urgenza ed emergenza, ma si ritiene di poter inserire nel DISPATCH oggi in uso nelle Centrali Operative, a fronte dell'attivazione dell'allarme climatico, alcuni criteri che valutino prioritariamente l'età e la presenza di patologie associate e l'individuazione di sintomi che facciano presupporre una patologia da calore (ipotensione, spossatezza, ecc.) e secondariamente le condizioni sociali di vita e le caratteristiche dell'abitazione (presenza di impianto di condizionamento, presenza di familiari o altre persone nella casa, tempo di esposizione a temperature ed umidità elevate) e le condizioni di alimentazione (assunzione di cibo e liquidi).

Compatibilmente con i mezzi a disposizione, in base al dispatch sopra citato, potrà essere inviata al domicilio una ambulanza o altri mezzi di soccorso o forniti consigli telefonici sulle azioni di prevenzione o come rivolgersi alle strutture territoriali laddove non emergano condizioni di urgenza clinica. Le Direzioni delle Centrali Operative SUEM 118, dovranno, in ogni momento, poter garantire un'adeguata interfaccia con la rete dell'assistenza territoriale gestita dalle Direzioni di Distretto, in particolare durante i periodi di prolungata condizione meteorologica difficile. Ciò potrà realizzarsi anche prevedendo, per il tempo necessario, la presenza di un operatore aggiuntivo in Centrale Operativa. Andrà inoltre prevista una sensibilizzazione della rete degli Enti, Croci e Volontariato per coadiuvare il SUEM 118 in situazioni di esponenziale aumento delle chiamate, in analogia all'organizzazione operativa di una grande emergenza sanitaria.

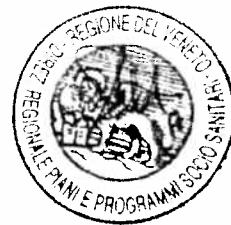
Si ritiene necessario rendere disponibile, in maniera omogenea sul territorio regionale, per la persona anziana, una attesa al Pronto Soccorso in ambienti climatizzati e assistiti (utilizzando personale ausiliario e/o volontario dedicato).

In base all'allarme climatico, dovranno inoltre essere messi in atto criteri di particolare attenzione nel TRIAGE che considerino l'anziano a rischio prioritario.

2.7 Compiti del Servizio Epidemiologico Regionale (SER)

A partire dal 2003 il CRRC-SER ha sviluppato un protocollo per il monitoraggio degli effetti delle condizioni climatiche avverse sulle condizioni di salute della popolazione, con particolare riferimento alla popolazione anziana; al progetto hanno collaborato i Comuni, le ASL e l'ARPAV per i dati di pertinenza.

Come per gli anni precedenti, il CRRC-SER continuerà il monitoraggio dei decessi nei comuni capoluogo di provincia e nei comuni non capoluogo con più di 25.000 abitanti per il periodo dal 1



giugno al 15 settembre 2009. Tale sorveglianza, relativamente tempestiva almeno per i comuni capoluogo, consente di valutare l'effetto di eventuali condizioni climatiche estreme sulla mortalità generale delle aree metropolitane.

Nel 2008, il CRRC-SER ha gestito il flusso regionale di mortalità che consente di analizzare il dato della mortalità per il periodo estivo su tutta la regione. Tale monitoraggio viene previsto anche per l'anno in corso così da consentire una valutazione dell'impatto di eventuali ondate di calore esteso a tutta la Regione e comprensivo dell'analisi delle cause di morte.

Inoltre, per l'anno in corso, sarà attivato un censimento della mortalità imperniato su due banche dati:

- a) correlazioni statistiche tra ondate di calore e numero dei decessi;
- b) censimento dei soggetti a rischio.

Tali dati sanitari verranno incrociati con le misure ambientali fornite dall'ARPAV. Negli anni precedenti l'ARPAV ha comunicato per ciascun capoluogo i dati giornalieri di temperatura massima ed umidità relativa misurata alla medesima ora, da cui è stato ricavato un indicatore di temperatura percepita (Humidex).

2.8 Compiti delle Aziende Sanitarie

Le aziende sanitarie in relazione alle indicazioni di cui sopra, dovranno elaborare uno specifico **piano per il territorio di competenza**, indicando un **dirigente di riferimento**, con la funzione di attivare gli interventi previsti e di raccordarsi in modo operativo con Coordinamento Generale di Sistema. Tale piano dovrà essere trasmesso alla Segreteria Regionale Sanità e Sociale.



PROTOCOLLO PREVENZIONE PATOLOGIE DA ELEVATE TEMPERATURE 2009

MODALITA' OPERATIVE

ARPAV

Emette il bollettino (ore 14,00)

ARPAV

ARPAV

**Il bollettino è inviato via fax ai
seguenti riferimenti istituzionali ed
operativi:**

**Il bollettino è inviato via e-mail alle
seguenti strutture sanitarie,
socio-sanitarie e sociali:**

- Assessorato alle Politiche Sanitarie
- Assessorato alle Politiche Sociali
- Assessorato alla Protezione Civile
- Segreteria Regionale Sanità e Sociale
- Segreteria Regionale Lavori Pubblici
- Sala operativa di Protezione Civile – COREM – Coordinamento Regionale
- Centro di Coordinamento Sistema Regionale Emergenza Urgenza - CREU
- CRRC-SER
- 7 Centrali Operative 118
- Segreteria ANCI VENETO

- Direzioni Regionali (Direzione Piani e Programmi Socio Sanitari, Direzione Servizi Sanitari, Direzione della Prevenzione, Direzione Servizi Sociali e Servizio Regionale Protezione Civile)
- 21 Conferenze dei Sindaci
- 23 Direzioni Generali Aziende sanitarie + 2 Direzioni Generali IRCSS
- 23 Direzioni Sanitarie
- 21 Direzioni Sociali

**SALA OPERATIVA PROTEZIONE CIVILE
– COREM – COORDINAMENTO
REGIONALE IN EMERGENZA**

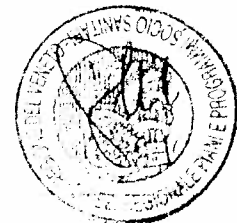
DIREZIONI SOCIALI

Allerta a cascata:

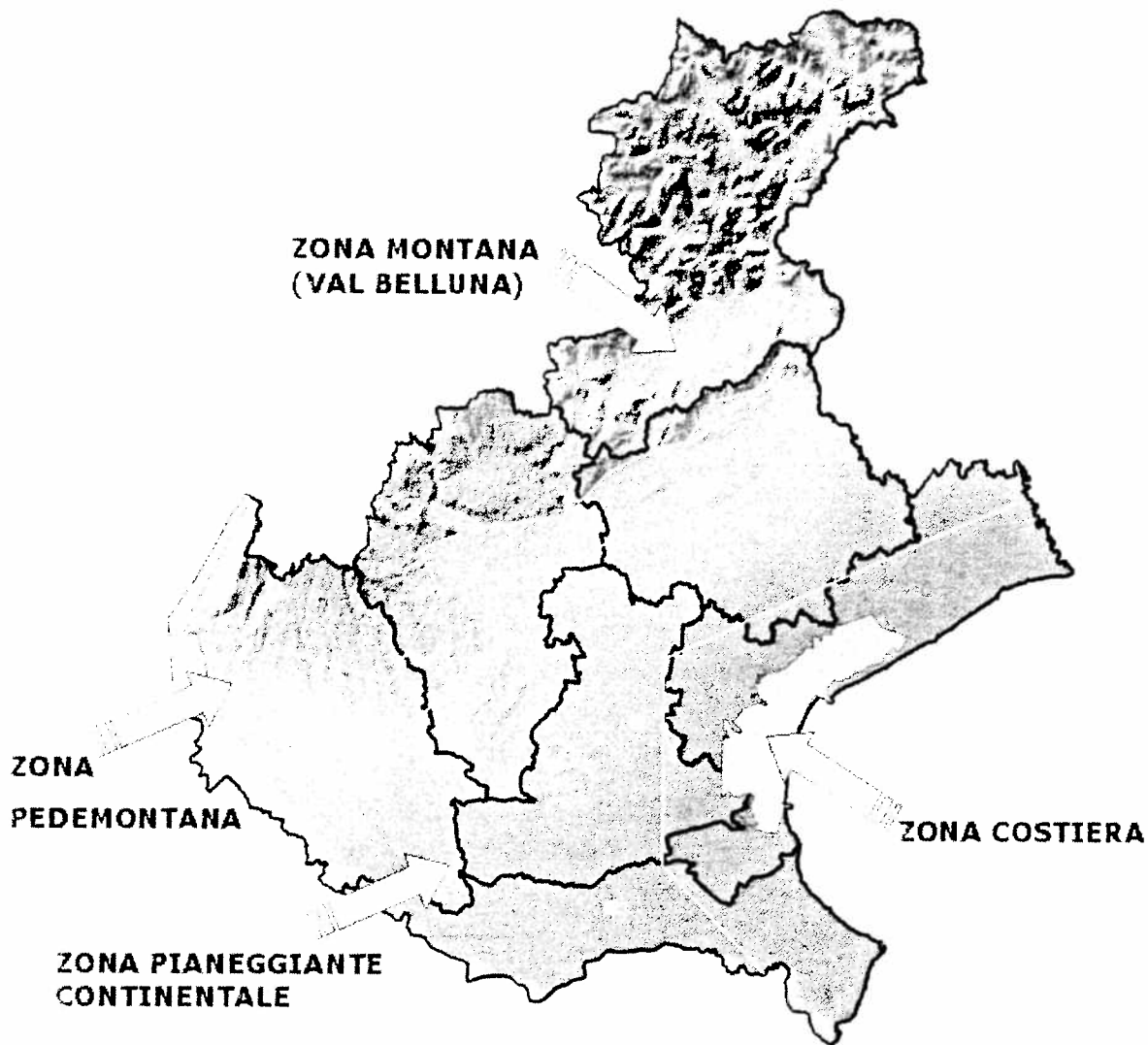
Allertano a cascata:

- Direzioni Generali (di volta in volta interessate)
- Centrali Operative 118 (di volta in volta interessate)
- Unità Operative di Pronto Soccorso (di volta in volta interessate)
- Distretti (di volta in volta interessati)

- Servizi Sociali delle ULSS



Le quattro fasce climatiche della Regione Veneto





Informazioni standard sull' emergenza caldo per le Aziende UU.LL.SS.SS. da diffondere alla popolazione.

cosa si comunica

1. inizio e fine allarme
2. elenco categorie a rischio
3. stili di vita salutari
4. consigli pratici
5. comportamenti a rischio
6. a chi rivolgersi

chi rischia di più

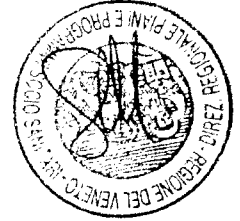
1. i bambini tra 0 e 4 anni
2. gli anziani
3. i diabetici
4. gli ipertesi
5. chi soffre di malattie venose
6. le persone non autosufficienti
7. chi ha patologie renali
8. chi è sottoposto a trattamenti farmacologici

consigli pratici

1. bere molti liquidi (2 litri di acqua al giorno)
2. stare in casa nelle ore calde (12-17)
3. ventilare gli ambienti
4. indossare abiti leggeri, di colore chiaro, non sintetici
5. seguire una dieta bilanciata con molta frutta e verdura
6. usare cappelli e occhiali
7. non fare attività fisica nelle ore calde
8. non bere alcool e limitare i caffè
9. non sostare al sole
10. non modificare le cure che si stanno seguendo
11. bagnarsi spesso

in caso di colpo di calore

1. tenere la persona in un luogo fresco, ombroso e possibilmente ventilato
2. usare un ventilatore per favorire l'evaporazione della pelle bagnata
3. eseguire, per ridurre gradualmente la temperatura, spugnature con acqua fresca sui polsi, fronte, collo inguine



4. porre una borsa di ghiaccio sul capo
5. integrare i liquidi persi dando da bere acqua e sali minerali
6. raffreddare la cute con dell'acqua o avvolgendo la persona colpita con un panno fresco e bagnato

chi contattare

1. medici di famiglia
2. pediatri
3. farmacisti
4. assistenti sociali
5. case di riposo
6. ospedali
7. distretto socio-sanitario
8. associazioni volontariato
10. presidi sanitari nei luoghi di vacanza

mezzi utilizzabili per la comunicazione

1. televisioni e carta stampata
2. sms
3. internet
4. numeri verdi
5. cartellonistica
6. depliant e opuscoli informativi