



*Ministero del Lavoro,  
della Salute  
e delle Politiche Sociali*



Centro Nazionale per la Prevenzione  
e il Controllo delle Malattie

# ESTATE SICURA 2008 COME VINCERE IL CALDO



**Raccomandazioni per i responsabili  
e il personale delle strutture che ospitano anziani  
non autosufficienti per la prevenzione  
dei problemi di salute legati alle ondate di calore**



## Il caldo estremo può essere pericoloso per tutti

Durante le ondate di calore, quando le temperature permangono alte in modo anomalo per più giorni consecutivi, si possono verificare anche eventi fatali.

Nell'estate del 2003, quando in Europa si sono raggiunte condizioni climatiche molto sfavorevoli per temperature e umidità elevate, si è osservato anche tra gli anziani della nostra nazione un drammatico aumento della mortalità e del ricorso all'ospedalizzazione. Gli effetti più gravi si sono osservati, soprattutto in Francia, proprio tra gli anziani ospiti di istituti e strutture residenziali. Infatti, questi soggetti rappresentano un gruppo particolarmente fragile per l'età media molto avanzata, la rilevante perdita di autonomia e la presenza di più patologie (con conseguente polifarmacoterapia).

Questa fragilità, anche se controllata in un ambiente protetto come quello di una struttura residenziale, rappresenta un fattore di elevata suscettibilità verso condizioni meteorologiche estreme, che può ulteriormente aggravarsi se non si effettuano controlli clinici routinari o si staziona in ambienti sprovvisti di adeguata climatizzazione.

**Questo opuscolo è rivolto ai responsabili e agli operatori delle strutture residenziali per gli anziani.**

**Gli anziani ospiti di istituti e strutture residenziali rappresentano un gruppo particolarmente fragile per l'età media molto avanzata, la rilevante perdita di autonomia e la presenza di più patologie**



### I sintomi premonitori del rischio di un incipiente colpo di calore

*Mal di testa*

*Vertigini*

*Nausea e vomito*

*Debolezza o crampi muscolari*

*Cute pallida*

*Polso debole*

*Temperatura elevata*



## Quali sono i pericoli delle ondate di calore?

Se questi sintomi non vengono individuati e trattati tempestivamente si può incorrere in un vero e proprio “**colpo di calore**”. Tutto ciò può anche accadere improvvisamente e senza segni premonitori.



### I sintomi caratteristici del colpo di calore

*Confusione e disorientamento*

*Convulsioni*

*Perdita di coscienza*

*Accelerazione del battito cardiaco*

*Pelle calda e asciutta*

*Innalzamento rapido della temperatura corporea*

**Il colpo di calore non trattato può avere esito in uno scompenso funzionale generale con conseguenti danni cerebrali o morte**

Il colpo di calore non trattato può avere esito in uno scompenso funzionale generale con conseguenti danni cerebrali o morte.

Tuttavia, spesso, le temperature estreme determinano nelle persone anziane già in precarie condizioni di salute un aggravamento di patologie preesistenti, facendone precipitare il compromesso equilibrio biologico.

Per questo motivo, in questi soggetti è raro osservare il classico colpo di calore, e si osserva piuttosto un repentino peggioramento delle condizioni generali.

## Azioni preventive da intraprendere prima dell'inizio della stagione estiva

### Interventi ambientali

■ verificare la possibilità di oscurare le finestre (con tende, persiane, ecc.) in tutte le camere degli ospiti e le superfici vetrate degli spazi collettivi

- identificare quali stanze sono più facili da mantenere fresche (ad esempio quelle orientate a nord, quelle mitigate dalla presenza esterna di alberi, ecc.) e quali lo sono meno e rivedere, di conseguenza, la distribuzione degli ospiti
- controllare il corretto funzionamento dell'impianto di climatizzazione e assicurarsi che nella struttura sia disponibile almeno un luogo climatizzato o un ambiente sufficientemente fresco (con temperatura compresa tra 24° e 26°C) dove accogliere gli ospiti nelle ore più calde
- installare termometri nei luoghi dove gli ospiti maggiormente a rischio soggiornano più a lungo (camere da letto, aree comuni, sale da pranzo)
- in assenza di un impianto di climatizzazione, investire nel miglioramento della qualità alberghiera offerta, definendo almeno un'area da climatizzare o garantendo in ogni stanza una ventilazione a pale a soffitto.

### **Interventi organizzativi**

- definire un protocollo scritto, da attivare in caso di segnalazione dello stato di allerta termico (per le strutture raggiunte dal sistema di allerta della Protezione Civile) o in presenza della combinazione di temperature e tasso di umidità elevati, che preveda:
  - la sensibilizzazione del personale in servizio, la riorganizzazione dei turni di lavoro e l'eventuale richiamo del personale in ferie
  - la collaborazione con i familiari degli ospiti
  - la collaborazione con i volontari
  - la definizione di rapporti con specialisti territoriali delle Asl per consulenze
  - la definizione di rapporti con reparti ospedalieri per acuti per la gestione delle emergenze
- identificare esplicitamente un referente interno per il coordinamento delle operazioni connesse al protocollo e dotare la struttura di un indirizzo e-mail per facilitare le comunicazioni in caso di emergenza
- identificare i collegamenti con le strutture sanitarie territoriali di emergenza (118) e ospedaliera, da attivare in caso di necessità (percorsi privilegiati)

**Prima dell'inizio della stagione estiva è opportuno prevedere interventi ambientali e organizzativi**



- pianificare momenti formativi, rivolti a tutto il personale, sui contenuti del protocollo
- disporre di un numero sufficiente di ventilatori, nebulizzatori e salviettine umide
- prevedere, tenendo conto dei gusti degli ospiti, la possibilità di adattare il menù con pasti freddi ad alto contenuto di liquidi (frutta e verdura) e di frazionarne gli apporti
- verificare le scorte di soluzioni per la reidratazione
- assicurare un corretto approvvigionamento di acqua e ghiaccio
- assicurare la distribuzione di bevande fresche (ma non ghiacciate) in occasione di ondate di calore.

### **Interventi rivolti agli ospiti**

- individuare i soggetti più a rischio e, se possibile, misurarne il peso corporeo (il peso costituisce un semplice indicatore di facile monitoraggio)
- verificare lo stato di idratazione degli ospiti attraverso semplici segni clinici e con un controllo del bilancio idrico (secchezza delle mucose orali e della lingua, riduzione della diuresi, concentrazione delle urine)
- richiedere ai medici curanti di ciascun ospite informazioni individuali specifiche, in particolare riguardo l'adattamento della terapia
- far verificare dai familiari o chi per loro, che il vestiario disponibile sia adeguato per l'estate (abiti in cotone, leggeri e ampi).

Le ondate di calore sono eventi prevedibili e si possono affrontare con una buona organizzazione

## **Azioni da intraprendere in previsione di una ondata di calore**

### **Interventi organizzativi**

- seguire l'evoluzione dello stato di allerta (per le strutture raggruppate dal sistema di allerta della Protezione Civile)
- ricordare agli ospiti e ai loro familiari le regole base per proteggersi dal caldo
- verificare che il personale di assistenza e gli altri operatori

abbiano una buona conoscenza del problema e delle misure da prendere per la protezione dai danni sulla salute del caldo

- contattare i medici curanti delle persone maggiormente a rischio per adattare il piano di cura e la terapia in corso (ciò vale soprattutto per chi assume diuretici, antipertensivi, antidiabetici e psicofarmaci).

### Interventi ambientali

- chiudere le finestre e le serrande, soprattutto quelle delle facciate esposte al sole

- mantenerle chiuse finché la temperatura esterna è superiore a quella interna

- aprire gli infissi il più possibile e favorire il ricambio d'aria in tutto l'edificio quando la temperatura esterna è più bassa di quella interna

- annullare ogni programma di attività fisica o di uscite durante le ore più calde

- monitorare le temperature all'interno dell'edificio quattro volte al dì (ad esempio alle ore 10, 12, 14 e 16).

### Interventi rivolti agli ospiti

- monitorare temperatura e peso corporeo dei soggetti più a rischio

- rilevare quotidianamente pressione arteriosa e frequenza cardiaca

- controllare lo stato di idratazione degli assistiti attraverso semplici segni clinici e controllo del bilancio idrico (secchezza delle mucose orali e della lingua, riduzione della diuresi, urine concentrate, ecc.)

- programmare la distribuzione d'acqua a intervalli regolari, per assicurare l'assunzione di **almeno 2 litri di liquidi al giorno** in assenza di controindicazioni mediche, secondo le seguenti modalità:

- soggetti capaci di bere da soli: stimolarli e organizzare la sorveglianza
- soggetti con necessità di un aiuto parziale o totale: organizzare l'aiuto
- soggetti con disturbi della deglutizione: utilizzare l'acqua in forma di ghiaccioli o in gel. Avvertire il medico qualora l'assunzione non dovesse essere sufficiente per prevedere un'idratazione parenterale

Molti interventi dovranno essere rivolti agli ospiti



- secondo i gusti della persona, integrare la dieta anche con minestre fredde, yogurt, tisane a temperatura ambiente, ecc.
- evitare le bevande a forte tasso di caffeina (caffè, tè, cola), molto zuccherate o gassate
- non far consumare bevande alcoliche
- condurre in una zona climatizzata o fresca tutti i residenti almeno tre ore al giorno (ad esempio nelle ore più calde tra le 11 e le 14)
- vestire le persone in modo più leggero possibile (abiti di cotone ampi e freschi)
- rinfrescare il viso e le altre parti scoperte del corpo, con un nebulizzatore o con bombolette spray
- eseguire spugnature di acqua fresca, in particolare a livello della nuca
- applicare sul viso salviettine umide, eventualmente rinfrescate in frigorifero
- umidificare la bocca con risciacqui o con nebulizzazione
- se possibile, far fare agli ospiti docce e bagni freschi
- porre attenzione alla presenza dei seguenti segni clinici:

**crampi, mal di testa, significativa spossatezza, sensazione di svenimento, vertigini, malessere generalizzato, modifiche del comportamento e disorientamento, disturbi del sonno.**

Particolare attenzione ai segni clinici significativi e alle persone maggiormente suscettibili alle ondate di calore



#### Persone maggiormente suscettibili alle ondate di calore

*Con età maggiore di 75 anni con gravi malattie in fase acuta o malattie cronico degenerative, come problemi cardiaci, diabete, insufficienza respiratoria o renale, malattia di Parkinson o gravi malattie mentali, malattia di Alzheimer e altre forme di demenza*

*In situazione di non autosufficienza o confinate a letto*

**Segni che possono far pensare a un malessere dovuto al calore o all'inizio di un colpo di calore**

*Modifica del comportamento abituale*

*Grande debolezza, grande stanchezza*

*Difficoltà insolita a muoversi*

*Stordimenti, vertigini, sincope*

*Alterazioni del livello di coscienza o convulsioni*

*Nausea, vomito, diarrea*

*Crampi muscolari*

*Temperatura del corpo elevata (>39°C)*

*Sete e mal di testa*

## **Azioni da realizzare in presenza di sintomi che possono far pensare a un malessere dovuto al calore o all'inizio di un colpo di calore**

- chiedere l'immediato intervento del medico o attivare il 118
- far stendere la persona con le gambe sollevate, rilevare immediatamente la temperatura del corpo e monitorarla
- se la temperatura del corpo è superiore a 39°C, cercare di abbassarla il più rapidamente possibile avvolgendo la persona con un accappatoio umido o facendole fare una doccia fresca o un bagno senza asciugarla
- arieggiare il più possibile i locali in cui soggiorna la persona, o trasferirla in una zona della struttura che sia climatizzata
- se la persona è cosciente e lucida far bere acqua fresca
- non somministrare né aspirina né paracetamolo, se non si è prima consultato un medico

**Agire con tempestività in caso di sospetto colpo di calore**





**Farmaci che possono indurre o aggravare la severità del colpo di calore**

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che causano disordini dell'equilibrio elettrolitico e dell'idratazione</b></li> </ul>	<p><i>Diuretici, in particolare diuretici dell'ansa (furosemide) e ogni farmaco che causa diarrea o vomito (colchicina, antibiotici, codeina)</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che possono alterare la funzionalità renale</b></li> </ul>	<p><i>Fans (compresi i salicilici &gt; 500 mg/die, i Fans classici e gli inibitori selettivi della Cox-2), ciclosporina, sulfamidici, indinavir</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che hanno un profilo cinetico che ha un qualche potenziale effetto sulla disidratazione</b></li> </ul>	<p><i>Sali di litio, diossina, antiepilettici, biguanidi e statine</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che interferiscono con la termoregolazione attraverso:</b></li> </ul>	<p><i>azione centrale</i></p>	<p><i>Neurolettici, agonisti serotoninergici</i></p>
	<p><i>azione sulla sudorazione</i></p>	<p><i>Farmaci anticolinergici</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• atropina, antidepressivi triciclici, ioscina (scopolamina)</li> <li>• antistaminici di prima generazione</li> <li>• alcuni antiparkinson</li> <li>• alcuni antispastici, in particolare quelli della sfera urinaria</li> <li>• neurolettici</li> <li>• disopiramide</li> <li>• agenti antiemicranici (pizotifene)</li> </ul>
		<p><i>Vasocostrittori</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• agonisti e amine simpaticomimetiche</li> <li>• alcuni antiemicranici (derivati della segale, triplani)</li> </ul>
		<p><i>Farmaci che riducono la gittata cardiaca</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• beta bloccanti</li> <li>• diuretici</li> </ul>
<p><i>modifica del metabolismo basale</i></p>	<p><i>Tiroxina</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che possono aggravare gli effetti da calore attraverso l'abbassamento della pressione arteriosa</b></li> </ul>	<p><i>Tutti gli antiipertensivi Gli antianginosi</i></p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farmaci che alterano lo stato di vigilanza</b></li> </ul>		

**Siti utili:**

[www.ccm-network.it](http://www.ccm-network.it)

[www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)

**Rielaborazione di testi e tabelle tratti da:**

- Gruppo di lavoro nazionale per le emergenze climatiche
- “Heatwave - Supporting vulnerable people before and during a heatwave - Advice for residential and nursing home managers and staff” “Department of Health”  
[www.dh.gov.uk/publications](http://www.dh.gov.uk/publications)
- Piano nazionale contro le ondate di calore del ministero della Sanità e della protezione sociale francese  
[www.sante.gouv.fr](http://www.sante.gouv.fr)

**I siti della Protezione Civile e del CCM possono fornire utili informazioni per gestire le ondate di calore eccessivo**



Questo documento è stato  
messo a punto da un gruppo  
di lavoro nazionale  
per le emergenze climatiche

Supervisione e coordinamento  
Zadig srl

Progetto di comunicazione  
e realizzazione grafica  
[centimetri.it](http://centimetri.it)