



Cosa sono le ondate di calore?

Le ondate di calore si verificano quando si registrano temperature molto elevate per più giorni consecutivi, spesso associate a tassi elevati di umidità, forte irraggiamento solare e assenza di ventilazione e rappresentano un rischio per la salute della popolazione. L'ondata di calore e i livelli di rischio per la salute previsti dal Sistema Nazionale di allarme sono definiti in relazione alle condizioni climatiche di una specifica città.

2. Dove sono disponibili le previsioni circa le ondate di calore?

Il [Sistema nazionale di previsione allarme](#), curato dal Ministero della salute con l'apporto tecnico-scientifico del Centro di competenza nazionale Dipartimento di Epidemiologia SSR Regione Lazio, durante l'estate prevede il monitoraggio delle condizioni meteorologiche associate ad un rischio per la salute in 27 città italiane (Ancona, Bari, Bologna, Bolzano, Brescia, Cagliari, Campobasso, Catania, Civitavecchia, Firenze, Frosinone, Genova, Latina, Messina, Milano, Napoli, Palermo, Perugia, Pescara, Reggio Calabria, Rieti, Roma, Torino, Trieste, Venezia, Verona, Viterbo).

In tutte le città, i [bollettini](#) vengono diffusi alle strutture sociali e sanitarie attraverso una specifica rete di comunicazione.

3. Quali sono le ore della giornata in cui è opportuno ridurre l'esposizione all'aria aperta durante le ondate di calore?

Durante le giornate in cui viene previsto un rischio elevato per le successive 24-48 ore (livelli 2 e 3 del bollettino), deve essere ridotta l'esposizione all'aria aperta nella fascia oraria compresa tra le 11.00 e le 18.00.

In particolare, è sconsigliato l'accesso ai parchi e alle aree verdi ai bambini molto piccoli, agli anziani, alle persone non autosufficienti o alle persone convalescenti. Inoltre, deve essere evitata l'attività fisica intensa all'aria aperta durante gli orari più caldi della giornata.

4. Quali sono le precauzioni da seguire per una corretta preparazione e conservazione degli alimenti?

Quando arriva il gran caldo occorre fare molta attenzione alla corretta preparazione e conservazione dei cibi. Le temperature elevate favoriscono la contaminazione degli alimenti e aumentano il rischio di gastroenteriti e intossicazioni alimentari.

Per evitare tali rischi occorre osservare alcune semplici regole:

- rispettare rigorosamente la data di scadenza del prodotto o quella entro la quale è preferibile il consumo
- lavarsi sempre le mani prima di procedere alla preparazione dei cibi

- lavare bene la frutta, le verdure e tutti cibi che si consumano crudi, facendo attenzione che non vengano a contatto con altri alimenti o con piani di lavoro sporchi per evitare il rischio di contaminazione crociata
- consumare i cibi cotti nel più breve tempo possibile
- evitare di lasciare cibi deperibili (es. latte, latticini, dolci a base di crema, carne, pesce etc.) a temperatura ambiente, ma conservarli in frigorifero
- quando si conservano i prodotti alimentari nel frigorifero è consigliabile:
 - seguire le istruzioni riportate sulle confezioni per le modalità di conservazione
 - conservare preferibilmente gli alimenti cotti in compartimenti separati e lontani da quelli crudi; è consigliabile utilizzare appositi contenitori, per evitare che alimenti diversi vengano a contatto fra di loro; ad esempio evitare di tenere il pesce assieme alle carni
- nel caso di alimenti congelati o surgelati controllare le indicazioni riportate sulle confezioni relative alla temperatura di conservazione del prodotto; ricordare che i cibi scongelati non possono essere più ricongelati

5. Si può svolgere attività sportiva all'aria aperta durante le giornate estive più calde?

Si, ma va comunque evitata la fascia oraria dalle 11.00 alle 18.00 e bisogna prestare particolare attenzione ad una adeguata idratazione.

6. Quali precauzioni si devono adottare quando si esce di casa in una giornata molto calda?

Ripararsi la testa con un cappello leggero a falde larghe; in auto usare tendine parasole. Indossare indumenti chiari, non aderenti, di cotone o lino, in quanto le fibre sintetiche impediscono la traspirazione. Chi soffre di diabete deve esporsi al sole con cautela, onde evitare ustioni serie, a causa della minore sensibilità al dolore.

7. Che cosa è preferibile mangiare in estate?

In generale è meglio consumare pasti leggeri, preferire la pasta e il pesce alla carne, evitando i cibi elaborati e piccanti; consumare molta frutta e verdura. Qualche gelato è concesso, ma si consigliano quelli al gusto di frutta, meno calorici. Evitare i pasti abbondanti, preferendo quattro, cinque piccoli pasti durante la giornata.

8. Quanto e cosa è consigliabile bere in estate?

E' importante bere, anche in assenza dello stimolo della sete. Si consiglia di bere almeno due litri al giorno, salvo diverso parere del medico, di moderare l'assunzione di bevande gassate e zuccherate, ricche di calorie, di evitare gli alcolici e di limitare l'assunzione di bevande che contengono caffeina (caffè, tè nero etc.)

9. Perché quando fa caldo è meglio evitare le bevande alcoliche?

Perché aumentano la sensazione di calore e la sudorazione, contribuendo così ad aggravare la disidratazione.

10. Quando fa molto caldo è consigliabile l'assunzione di integratori di sali minerali?

Sì, ma l'assunzione di tali integratori deve essere sempre consigliata dal proprio medico curante.

11. Come posso rendere la casa meno calda?

- Schermare finestre e vetrate esposte a sud-sud ovest con tende e/o oscuranti esterni regolabili (persiane, veneziane) per non far entrare il sole
- Chiudere le finestre nelle ore più calde della giornata per evitare il riscaldamento delle stanze.

- Lasciare le finestre aperte durante la notte e nelle prime ore del mattino, così da permettere il necessario ricambio d'aria.
- Limitare l'uso del forno e di altri elettrodomestici che producono calore (fornelli, ferro da stiro, phon etc.) che tendono a riscaldare la casa.
- Utilizzare un climatizzatore per rinfrescare l'ambiente regolando il termostato in modo tale che la temperatura ambiente sia pari a 24-26° C. Nelle aree caratterizzate principalmente da un elevato tasso di umidità, senza valori particolarmente elevati di temperatura, può essere sufficiente l'uso del deumidificatore in alternativa al condizionatore.
- Se si usano ventilatori non indirizzarli direttamente sulle persone, ma regolarli in modo da far circolare l'aria in tutto l'ambiente. Se la temperatura dell'ambiente è superiore a 32°C i ventilatori sono più dannosi che utili (vedi anche domanda n. 14).
- Evitare di passare all'improvviso dal caldo al freddo e viceversa.
- Fare bagni o docce con acqua tiepida per abbassare la temperatura corporea, evitando però bruschi sbalzi di temperatura, che possono provocare ipotermia soprattutto in bambini e anziani.
- Assicurarsi che le persone malate e/o costrette a letto non siano troppo coperte.
- È possibile ristrutturare la propria casa usufruendo delle detrazioni fiscali per gli interventi di riqualificazione energetica, rendendo così la casa più eco-sostenibile, risparmiando sui costi della bolletta e migliorando l'isolamento termico, sia in estate che in inverno. Consulta il sito dell'[Enea](#).

12. Come deve essere il microclima negli ambienti di lavoro chiusi, in particolare durante le ondate di calore?

Non esistono norme che fissano i limiti di temperatura che garantiscono condizioni di benessere termico negli ambienti di lavoro chiusi, salvo che per alcune lavorazioni particolari. Il Testo Unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro (D.Lvo 81/2008) prevede la necessità generica di assicurare ai lavoratori un certo benessere termico, anche in funzione del lavoro svolto.

In particolare, nei locali di lavoro la temperatura deve essere adeguata alle esigenze dell'organismo umano durante il tempo di lavoro, tenuto conto dei metodi di lavoro applicati e degli sforzi fisici imposti ai lavoratori e considerando anche il grado di umidità e il movimento dell'aria.

Le finestre, i lucernari e le pareti vetrate devono essere tali da evitare un soleggiamento eccessivo del locale. In genere, in estate, per attività molto moderate e vestiario consono alla stagione, una temperatura dell'aria compresa tra 24-26 C°, con un basso tasso di umidità relativa e una velocità dell'aria inferiore a 0,15 m/s, è in grado di garantire condizioni di comfort termo-igrometrico.

Se nel locale viene utilizzato un impianto di aerazione, questo deve essere sempre mantenuto funzionante e ogni eventuale guasto deve essere segnalato da un sistema di controllo. Gli impianti di condizionamento o di ventilazione devono essere collocati in modo tale che i lavoratori non siano esposti a correnti d'aria e devono essere periodicamente sottoposti a controlli, manutenzione, pulizia e sanificazione, per tutelare i lavoratori da possibili rischi per la loro salute (patologie allergiche, respiratorie o infettive).

13. È bene far uso di un condizionatore d'aria?

Sì, ma con moderazione, regolandolo in modo che la temperatura ambiente sia pari a 24-26°C, mantenendo chiuse le finestre durante il loro funzionamento e utilizzando protezioni oscuranti alle finestre dei locali condizionati per limitare l'esposizione diretta ai raggi solari. Quando si utilizza un condizionatore è importante rispettare alcune regole riguardanti il loro corretto utilizzo e manutenzione (leggi l'opuscolo [Come migliorare il microclima delle abitazioni durante l'estate](#)). Passare alcune ore in ambienti climatizzati, in particolare nelle ore più calde della giornata, aiuta a ridurre sensibilmente la frequenza di effetti negativi sulla salute.

14. È consigliato l'uso dei ventilatori?

Il ventilatore deve essere usato con cautela in quanto può causare disidratazione, soprattutto nelle persone costrette a letto. È comunque sconsigliato il loro uso quando la temperatura all'interno dell'abitazione è molto elevata (32°C) e il ventilatore non deve essere mai indirizzato verso le persone, ma regolato in modo da far circolare l'aria in tutto l'ambiente.

15. Che cosa può succedere se si resta troppo esposti al sole?

La persona che resta troppo esposta al sole può andare incontro alla classica insolazione. Questa è una evenienza grave, ma per fortuna rara, che si manifesta a seguito di un'esposizione diretta e prolungata ai raggi solari.

Si possono verificare eritemi o ustioni accompagnati o meno da una sintomatologia da colpo di calore.

16. Che cos'è la disidratazione?

La disidratazione è una condizione che si manifesta quando la quantità di acqua persa dall'organismo è maggiore di quella assunta. Normalmente si devono assumere tra 1,5 e 2 litri di acqua al giorno.

L'organismo si disidrata e incomincia a funzionare male quando:

- è richiesta una quantità di acqua maggiore come in caso di alte temperature ambientali per via della sudorazione
- si perdono molti liquidi, come in caso di febbre, vomito e diarrea
- una persona non assume volontariamente acqua a sufficienza in mancanza di stimolo della sete, come nel caso di bambini piccoli ed anziani.
- in caso di assunzione di farmaci che possono favorire l'eliminazione di liquidi (per esempio diuretici, lassativi).

17. Quali disturbi provoca la disidratazione?

I sintomi principali sono:

- sete
- debolezza
- vertigini
- palpitazioni
- ansia
- pelle e mucose asciutte
- crampi muscolari
- abbassamento della pressione arteriosa

18. Quando si può verificare colpo di calore?

Il colpo di calore può verificarsi quando ci si trova esposti ad una temperatura troppo alta, associata ad un elevato tasso di umidità e alla mancanza di ventilazione, situazione a cui l'organismo non riesce ad adattarsi. Può manifestarsi all'aperto, in un ambiente chiuso oppure in un luogo dove non batte direttamente il sole.

19. Quali sono i sintomi del colpo di calore?

Il primo sintomo è rappresentato da un improvviso malessere generale, cui seguono mal di testa, nausea, vomito e sensazione di vertigine, fino ad arrivare a stati d'ansia e stati confusionali, con possibile perdita di coscienza. La temperatura corporea aumenta rapidamente (in 10-15 minuti) fino anche a 40-41° C, la pressione arteriosa diminuisce repentinamente, la pelle appare secca ed arrossata, perché cessa la sudorazione. Nei casi più gravi può seguire un danno degli organi interni, che può portare alla morte.

20. Che cosa bisogna fare in caso di insolazione o colpo di calore?

Bisogna chiamare sempre al più presto un medico.

- Nell'attesa distendere la persona in un luogo fresco e ventilato, con le gambe sollevate rispetto al resto del corpo.
- Per abbassare la temperatura corporea porre una borsa di ghiaccio sulla testa, avvolgere la persona in un lenzuolo o un asciugamano bagnato in acqua fredda.
- Reidratate con acqua.
- Non somministrare mai bevande alcoliche.

21. Che cos'è la congestione e come si riconosce?

La congestione è dovuta all'introduzione di bevande ghiacciate in un organismo surriscaldato, durante o subito dopo i pasti. L'eccessivo afflusso di sangue all'addome può rallentare o bloccare i processi digestivi.

I primi sintomi sono costituiti da sudorazione e dolore toracico.

22. Cosa fare in caso di congestione?

- Sospendere ogni attività.
- Far sedere o sdraiare l'infortunato in un luogo asciutto.
- Se in poco tempo la congestione non si risolve è necessario consultare un medico.

23. Se il proprio medico è in ferie e si ha bisogno di un consiglio, a chi ci si deve rivolgere?

In caso di assenza del medico di famiglia si può consultare il medico sostituto da lui nominato, reperibile tutti i giorni non festivi, dal lunedì al venerdì o gli ambulatori messi a disposizione nel territorio della propria ASL (ad es. Case della salute)

24. A rivolgersi in caso di malore nelle ore notturne e nei giorni festivi?

Se si ha un problema di salute **durante le ore notturne o nei giorni festivi**, occorre chiamare il medico del Servizio di **guardia medica** definita anche "Continuità assistenziale" del territorio di residenza.

Il servizio è attivo la sera di tutti i giorni feriali dalle ore 20.00 fino alle ore 8.00 del mattino successivo.

Il sabato e la domenica il servizio è attivo dalle 10.00 del sabato, fino alle ore 8.00 del

lunedì mattina.

Inoltre, in tutte le festività diverse dalla domenica funziona ininterrottamente a partire dalle ore 10.00 del giorno prefestivo, fino alle ore 8.00 del primo giorno non festivo.

E' consigliabile scrivere e tenere ben in evidenza il numero di telefono del Servizio di guardia medica

25. A chi rivolgersi in situazioni di emergenza?

Nel caso di un malore improvviso o in presenza di condizioni che fanno temere un serio pericolo attivare immediatamente il servizio di **Emergenza sanitaria, chiamando il 118.**

26. A chi rivolgersi per sapere dei servizi sociosanitari disponibili sul territorio nei periodi di caldo eccessivo?

Ogni estate Regioni, Comuni, Aziende sanitarie, in collaborazione con le organizzazioni del volontariato sociale, attivano servizi utili al cittadino per prevenire gli effetti delle ondate di calore sulla salute.

Il numero di pubblica utilità 1500 del Ministero della salute fornisce informazioni sui servizi sociosanitari sul territorio.

Sul sito del Ministero è possibile, inoltre, consultare la cartina sui servizi disponibili sul territorio.

27. Come affrontare un viaggio in auto nelle giornate di maggior caldo?

Sarebbe opportuno osservare queste semplici raccomandazioni:

- Evitare di intraprendere un viaggio nelle ore più calde della giornata.
- Non dimenticare di portare con se sufficienti scorte di acqua in caso di code o file impreviste.
- Prima di iniziare il viaggio ventilare adeguatamente l'automobile aprendo le portiere e i finestrini.
- Successivamente, se in dotazione, accendere e regolare ad una temperatura adeguata (circa 5°C inferiori alla temperatura esterna) l'aria condizionata.
- Evitare di orientare le bocchette della climatizzazione direttamente sui passeggeri
- Attenzione anche ai seggiolini di sicurezza per i bambini. Prima di sistemarli sul sedile verificare che non sia surriscaldato.
- Non lasciare persone, anche per brevi periodi, nella macchina parcheggiata al sole.
- Prima di partire aggiornarsi sulla situazione del traffico per evitare lunghe code sotto il sole.
- Fare soste frequenti ed approfittarne per "sgranchirsi" le gambe.
- Durante le soste evitare di mangiare troppo rapidamente e soprattutto non assumere, anche in quantità lecita, bevande alcoliche.

28. Quale documentazione sanitaria devo portare con me se vado in vacanza?

Si raccomanda di portare:

- la tessera sanitaria e quella di esenzione
- Per le persone che soffrono di malattie croniche, portare un riassunto della storia clinica rilasciata dal medico curante e/o lettera di dimissione ospedaliera dell'ultimo ricovero

- lista di alimenti o dei farmaci a cui si è intolleranti
- il piano terapeutico scritto.

29. Se si va in vacanza all'estero, quale documentazione conviene portare?

Si raccomanda di munirsi di Tessera Europea di Assicurazione Malattia (TEAM) da richiedere alla ASL (in vigore dal 1° novembre 2004).

Scrivere accanto al nome di ogni farmaco il principio attivo ed il dosaggio.

Infine le raccomandazioni del medico su eventuali emergenze vanno tradotte in inglese.

In paesi come l'USA munirsi di una assicurazione sanitaria.

30. Quali sono i soggetti che rischiano di più durante le ondate di calore?

Condizioni di caldo estremo rappresentano un rischio per la salute soprattutto nelle categorie di popolazione caratterizzate dalla presenza di fattori di rischio che possono determinare una limitata capacità di termoregolazione fisiologica o ridurre la possibilità di mettere in atto comportamenti protettivi (popolazione suscettibile):

- le persone anziane
- i neonati e i bambini piccoli
- le donne in gravidanza
- le persone con malattie croniche (in particolare malattie polmonari, cardiovascolari, diabete, malattie neurologiche come il morbo di Parkinson e le demenze)
- le persone con disturbi psichici gravi
- le persone con ridotta mobilità e/o non autosufficienti
- le persone che assumono regolarmente alcuni tipi di farmaci che possono aumentare il rischio di eventi avversi legati al caldo
- le persone che fanno uso di alcol o droghe
- la persona, anche giovane, che fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta
- le persone con condizioni socio-economiche disagiate.

Alcune condizioni abitative (scarsa ventilazione, assenza di aria condizionata, soprattutto nelle grandi città) possono causare disagio ed effetti dannosi sulla salute delle persone più a rischio.

31. Perché in estate gli anziani sono più a rischio di una persona di età media?

Gli anziani, soprattutto se malati cronici (cardiopatici, diabetici etc.), in estate sono le persone più a rischio di complicanze, a causa di un ridotto stimolo della sete, di una maggiore sensibilità al calore e di una minore efficienza di meccanismi di termoregolazione.

Pertanto potrebbero avere una minore capacità di difendersi dal caldo, soprattutto se si trovano in uno stato di ridotta mobilità.

32. Come accorgersi se lo stato di salute di un anziano sta peggiorando durante questo periodo?

Occorre considerare come importanti campanelli di allarme l'innalzamento della temperatura corporea e la riduzione di alcune attività quotidiane, come spostarsi in casa, vestirsi, mangiare, andare regolarmente in bagno, lavarsi.

La riduzione di una o più di queste funzioni in una persona anziana può significare un peggioramento dello stato di salute ed è consigliabile per questo segnalarla al medico curante, per un eventuale suo controllo delle condizioni cliniche.

E' importante porre particolare attenzione a pazienti con patologie croniche o disturbi neuropsichici (es. malattia di Alzheimer).

33. Quali sono i rischi per le persone affette da disturbi psichici?

Le persone che soffrono di disturbi psichici possono essere più vulnerabili agli effetti delle ondate di calore perché possono avere una minore consapevolezza del rischio ed assumere quindi comportamenti inadeguati.

Inoltre è bene ricordare che questo gruppo di persone fa abituale uso di farmaci che possono aggravare gli effetti derivanti dal calore.

34. Quali sono i rischi per le persone non autosufficienti?

Le persone non autosufficienti (bambini piccoli, persone molto anziane, persone con deficit psichici o motori), sono particolarmente esposti ai rischi delle ondate di calore, poiché dipendono dagli altri per regolare il microclima dell'ambiente in cui si trovano e per l'assunzione di liquidi.

35. Quali consigli fornire ai soggetti cardiopatici ed ipertesi?

Gli ipertesi e i cardiopatici, soprattutto se anziani, sono particolarmente suscettibili agli effetti negativi del caldo e possono manifestare episodi di diminuzione della pressione arteriosa, soprattutto nel passare dalla posizione sdraiata alla posizione eretta.

È consigliabile, pertanto:

- evitare il brusco passaggio dalla posizione orizzontale a quella verticale, che potrebbe causare anche perdita di coscienza
- evitare di alzarsi dal letto bruscamente, soprattutto nelle ore notturne, e fermarsi in posizioni intermedie (seduti al bordo del letto per alcuni minuti) prima di alzarsi in piedi
- effettuare un controllo più frequente della pressione arteriosa, durante la stagione estiva, e richiedere il parere del medico curante per eventuali aggiustamenti della terapia (per dosaggio e tipologia di farmaci).

36. Quali rischi corrono coloro che sono affetti da diabete?

Le persone affette da diabete, anche se trattate, sono maggiormente a rischio di scompensarsi in caso di disidratazione.

È dunque raccomandato, in caso di forte caldo, di aumentare i controlli glicemici nei pazienti diabetici, specialmente tra gli anziani che accumulano più fattori di rischio.

La reidratazione dovrebbe essere assicurata, ricordando di evitare bevande zuccherate e succhi di frutta.

I soggetti diabetici con neuropatia periferica sono incapaci di produrre una sudorazione efficace per via della interruzione del segnale diretto alle ghiandole sudoripare e sono quindi particolarmente sensibili agli effetti del caldo.

Inoltre, chi soffre di diabete, a causa di una minore sensibilità al dolore, deve esporsi al sole con cautela, per evitare ustioni serie.

37. Quali sono le raccomandazioni per i dializzati ?

I rischi più elevati nel periodo di caldo riguardano i pazienti dializzati a domicilio, sia emodializzati sia in dialisi peritoneale.

Durante il periodo caldo questi pazienti devono prestare particolare attenzione al loro peso e alla pressione arteriosa; in caso di marcata riduzione del peso o abbassamento della pressione arteriosa, devono consultare il medico curante.

38. Quali sono i rischi per le persone che fanno uso abituale di farmaci?

Alcuni farmaci possono interagire negativamente con il caldo, potenziandone in alcuni casi gli effetti negativi.

Le terapie farmacologiche non devono in alcun caso essere sospese autonomamente e occorre consultare il medico curante per un eventuale adeguamento della terapia.

Nel periodo estivo è inoltre buona regola fare attenzione alla corretta conservazione dei farmaci, tenendoli lontani da fonti di calore e, in condizioni di caldo estremo, conservando in frigorifero i farmaci che prevedono una temperatura di conservazione non superiore ai 25°-30°C.

39. Rischi per le persone in condizioni socio-economiche disagiate.

La povertà e la solitudine aumentano la condizione di fragilità, perché possono ridurre la consapevolezza dei rischi, e limitano l'accesso alle soluzioni di emergenza.

Chi è più povero o più isolato, inoltre, ha minori possibilità di spostare temporaneamente il proprio domicilio in zone più favorevoli e minori possibilità di usare aria condizionata nella propria abitazione.

40. Che rischi corrono i bambini durante le ondate di calore?

Il lattante e il bambino sono maggiormente esposti al rischio di un aumento eccessivo della temperatura corporea e ad una disidratazione, con possibili conseguenze dannose sul sistema cardiocircolatorio, respiratorio e neurologico.

Sudando molto, senza reintegrare l'acqua persa, si verifica una riduzione del volume del sangue circolante, che può determinare l'abbassamento rapido della pressione arteriosa. Inoltre, con il sudore vengono persi alcuni sali (per esempio il potassio ed il sodio) fondamentali per il buon funzionamento dell'organismo.

41. Come salvaguardare i bambini durante le ondate di calore?

In caso di previsioni di condizioni meteorologiche a rischio per la salute (livelli 2 e 3)

- vigilare sui bambini piccoli e fare in modo che essi assumano sufficienti quantità di liquidi
- evitare nelle ore più calde (11.00-18.00) le aree verdi e i parchi pubblici delle città dove si registrano alti valori di ozono
- prestare maggiore attenzione ai bambini che soffrono di malattie croniche come malattie cardiocircolatorie, respiratorie e asma.

In particolare

Per i bambini piccoli

- evitare l'esposizione al sole diretto
- all'aria aperta applicare sempre prodotti solari ad alta protezione sulle parti scoperte del corpo
- vestire i bambini in modo molto leggero lasciando ampie superfici cutanee scoperte

Per i bambini più grandi

- limitare le attività fisiche durante le ore più calde

42. Cosa sono le liste dei suscettibili agli effetti del caldo?

Le liste dei suscettibili sono elenchi nominativi che includono le persone che, a causa di particolari caratteristiche individuali, presentano un elevato rischio di subire gli effetti negativi dell'esposizione al caldo.

I fattori di rischio che predispongono agli effetti più gravi dell'esposizione alle temperature elevate e alle ondate di calore possono essere raggruppati in tre categorie principali:

- caratteristiche socio-demografiche: età (0-4 anni, ≥ 75 anni), genere femminile, livello socio-economico basso, isolamento sociale
- condizioni di salute: presenza di patologie croniche e assunzione di alcuni tipi di farmaci
- fattori ambientali e caratteristiche abitative: residenza nelle aree urbane, caratteristiche dell'abitazione (mancanza di ambienti climatizzati, abitare ai piani alti di edifici con tetti e solai non ben isolati), alti livelli livello di inquinamento dell'aria.

43. A cosa servono le liste dei suscettibili?

Le liste dei suscettibili sono preparate allo scopo di facilitare l'individuazione, da parte dei medici di medicina generale, di altri operatori sanitari e degli operatori sociali, delle persone più a rischio per gli effetti del caldo, sulle quali orientare gli interventi di prevenzione durante i periodi di emergenza climatica (ondata di calore).

44. Quali misure adottare per i lavoratori all'aperto (outdoor)?

Il caldo estivo può rappresentare un fattore di rischio per la salute e la sicurezza di coloro che svolgono un'attività lavorativa intensa all'aperto, come ad esempio: agricoltori, giardinieri, operai dell'edilizia stradale e ferroviaria, lavoratori edili, marinai, portuali, operatori ecologici (ecc). I rischi per la salute sono maggiori in caso di ondate di calore e possono causare effetti come: disidratazione e colpo di calore. Inoltre, al caldo, si aggiungono frequentemente altri fattori di rischio, come l'esposizione intensa alle radiazioni solari (patologie della pelle o insolazione) e all'inquinamento atmosferico, specialmente da ozono (disturbi respiratori, iperreattività bronchiale, ecc.)

Cosa fare per prevenire tali rischi?

- Il lavoratore dovrebbe iniziare l'attività in maniera graduale, per dare modo all'organismo di adattarsi alle particolari condizioni ambientali; alternare momenti di lavoro con pause prolungate in luoghi rinfrescati; bere regolarmente per compensare le perdite di liquidi causate dalla traspirazione; utilizzare un vestiario idoneo (abiti leggeri che consentano la traspirazione, copricapo, occhiali da sole) e creme con filtro solare; evitare pasti abbondanti, il consumo di bevande alcoliche e limitare il fumo.
- Il datore di lavoro, in base al D. Lgs 81/08, deve valutare "tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori", compresi quelli riguardanti il rischio di danni da calore, tipico delle attività lavorative all'aperto e mettere in atto le misure di prevenzione e protezione conseguenti:

assicurare ai lavoratori informazione e formazione adeguate; fornire dispositivi di protezione individuale e quantitativi sufficienti di acqua potabile fresca; predisporre

zone d'ombra o luoghi freschi per le pause di riposo, organizzare l'orario di lavoro in maniera da aumentare la frequenza delle pause di riposo e, ove possibile, fare svolgere l'attività lavorativa nelle zone meno esposte al sole, programmare i lavori più pesanti in orari con temperature più favorevoli (preferendo l'orario mattutino e pre-serale). Inoltre, è importante che il datore di lavoro garantisca la sorveglianza sanitaria per valutare lo stato di salute dei lavoratori a rischio: cardiopatici, asmatici, bronchitici cronici, ipertesi, diabetici, obesi ed in generale di tutti coloro i quali sono portatori di patologie croniche o assumono farmaci, nei confronti dei quali andrebbero adottate particolari precauzioni, come evitare o limitare l'attività all'aperto durante le ore più calde della giornata.

Livelli di rischio, cosa fare



Livello 0 - Condizioni meteorologiche che non comportano rischi per la salute della popolazione



Livello 1 - Pre-allerta. Condizioni meteorologiche che possono precedere il verificarsi di un'ondata di calore




Livello 2 - Temperature elevate e condizioni meteorologiche che possono avere effetti negativi sulla salute della popolazione, in particolare nei sottogruppi di popolazione suscettibili



Livello 3 - Ondata di calore. Condizioni ad elevato rischio che persistono per 3 o più giorni consecutivi

Livelli di rischio, cosa fare

Livello 0


Il **livello 0**  rappresenta condizioni meteorologiche che non comportano un rischio per la salute della popolazione.

All'inizio della stagione estiva è comunque importante prepararsi all'arrivo del caldo seguendo alcuni semplici consigli:

- Consulta ogni giorno il [Bollettino](#) della tua città
- Migliora il microclima dell'ambiente domestico e di lavoro attraverso schermature e isolamento termico.
In caso di utilizzo di condizionatori d'aria fai attenzione alla loro manutenzione e al loro corretto uso (leggi l'opuscolo [Come migliorare il microclima delle abitazioni](#))
- Segui un'alimentazione leggera, preferendo la pasta e il pesce alla carne ed evitando i cibi elaborati e piccanti; consuma molta verdura e frutta fresca

- Fai attenzione alla corretta conservazione degli alimenti deperibili (es. latticini, carne) in quanto elevate temperature possono favorire la proliferazione di germi patogeni causa di malattie gastroenteriche

Livello 1


Il **livello 1**  di pre-allerta indica condizioni meteorologiche che possono precedere il verificarsi di un'ondata di calore.

Questo livello non richiede azioni immediate, ma indica che nei giorni successivi è probabile che possano verificarsi condizioni a rischio per la salute.

Come prepararsi:

- Consulta ogni giorno il [Bollettino](#) della tua città ed informati sui servizi di assistenza messi a disposizione nel territorio
- Programma i viaggi informandoti sulle previsioni del rischio ondate di calore nel luogo di destinazione (leggi l'opuscolo [Estate, viaggiare sicuri](#))
- Pianifica le scorte di acqua, cibo e medicinali
- Identifica la stanza più fresca della casa dove trascorri le ore più calde della giornata (leggi l'opuscolo [Come migliorare il microclima delle abitazioni](#))
- Informati sulla presenza, nel tuo quartiere, di locali pubblici climatizzati (es. centro anziani) dove poter trascorrere alcune ore della giornata
- Prenditi cura di parenti o vicini di casa anziani che vivono soli e segnala ai servizi socio-sanitari eventuali situazioni che necessitano di un intervento.

Livello 2

Il **livello 2**  indica condizioni meteorologiche che possono rappresentare un rischio per la salute, in particolare nei sottogruppi di popolazione più suscettibili (leggi l'approfondimento [Chi rischia di più](#)).


Consigli generali:

- Consulta ogni giorno il [Bollettino](#) della tua città
- Evita l'esposizione diretta al sole nelle ore più calde della giornata (tra le 11.00 e le 18.00)
- Evita le zone particolarmente trafficate, ma anche i parchi e le aree verdi, dove si registrano alti valori di ozono, in particolare per i bambini molto piccoli, gli anziani, le persone con asma e altre malattie respiratorie, le persone non autosufficienti o

convalescenti

- Evita l'attività fisica intensa all'aria aperta durante gli orari più caldi della giornata
- Trascorrere le ore più calde della giornata nella stanza più fresca della casa, bagnandosi spesso con acqua fresca
- Utilizza correttamente il condizionatore. Se hai solo un ventilatore utilizzalo seguendo alcuni accorgimenti (leggi l'opuscolo [Come migliorare il microclima delle abitazioni](#))
- Trascorri alcune ore in un luogo pubblico climatizzato, in particolare nelle ore più calde della giornata
- Indossa indumenti chiari, leggeri in fibre naturali (es. cotone, lino), riparati la testa con un cappello leggero di colore chiaro e usa occhiali da sole.
- Proteggi la pelle dalle scottature con creme solari ad alto fattore protettivo
- Bevi liquidi, moderando l'assunzione di bevande gassate o zuccherate, tè e caffè. Evita, inoltre, bevande troppo fredde e bevande alcoliche
- Segui un'alimentazione leggera, preferisci la pasta e il pesce alla carne, evitando i cibi elaborati e piccanti; consuma molta verdura e frutta fresca. Fai attenzione alla corretta conservazione degli alimenti deperibili (es. latticini, carne,) in quanto elevate temperature possono favorire la proliferazione di germi patogeni causa di patologie gastroenteriche
- Se assumi farmaci, non sospendere autonomamente terapie in corso ma consulta il tuo medico curante per eventuali adeguamenti della terapia farmacologica
- Fai attenzione alla corretta conservazione dei farmaci, tienili lontano da fonti di calore e da irradiazione solare diretta e riponi in frigorifero quelli che prevedono una temperatura di conservazione non superiore ai 25-30°C
- Se l'auto non è climatizzata evita di metterti in viaggio nelle ore più calde della giornata (ore 11.00-18.00). Non dimenticare di portare con te sufficienti scorte di acqua in caso di code o file impreviste (leggi l'opuscolo [Estate, viaggiare sicuri](#))
- Non lasciare persone non autosufficienti, bambini e anziani, anche se per poco tempo, nella macchina parcheggiata al sole (leggi l'opuscolo [Mai lasciare i bambini soli in macchina](#))
- Assicurati che le persone malate e/o costrette a letto, non siano troppo coperte
- Offri assistenza a persone a maggiore rischio (ad esempio anziani che vivono da soli) e segnala ai servizi socio-sanitari eventuali situazioni che necessitano di un intervento. Nelle persone anziane un campanello di allarme è la riduzione di alcune attività quotidiane (spostarsi in casa, vestirsi, mangiare, andare regolarmente in bagno, lavarsi) che può indicare un peggioramento dello stato di salute.
- In presenza di sintomi dei disturbi legati al caldo contatta un medico (leggi l'approfondimento [I rischi per la salute](#)).

Livello 3

Il **livello 3**  indica condizioni di emergenza (ondata di calore) con possibili effetti negativi sulla salute di persone sane e attive e non solo sui sottogruppi a rischio come gli anziani, i bambini molto piccoli e le persone affette da malattie croniche.

Tanto più prolungata è l'ondata di calore, tanto maggiori sono gli effetti negativi attesi sulla salute.

Consigli generali:

- Consulta ogni giorno il [Bollettino](#) della tua città
- Evita l'esposizione diretta al sole nelle ore più calde della giornata (tra le 11.00 e le 18.00)
- Evita le zone particolarmente trafficate, ma anche i parchi e le aree verdi, dove si registrano alti valori di ozono, in particolare per bambini molto piccoli, gli anziani, le persone con asma e altre malattie respiratorie, le persone non autosufficienti o convalescenti
- Evita l'attività fisica intensa all'aria aperta durante gli orari più caldi della giornata
- Trascorri le ore più calde della giornata nella stanza più fresca della casa, bagnandoti spesso con acqua fresca
- Utilizza correttamente il condizionatore. Se hai solo il ventilatore utilizzalo seguendo alcuni accorgimenti (leggi l'opuscolo [Come migliorare il microclima delle abitazioni](#))
- Trascorri alcune ore in un luogo pubblico climatizzato, in particolare nelle ore più calde della giornata
- Indossa indumenti chiari, leggeri, in fibre naturali (es. cotone, lino), riparati la testa con un cappello leggero di colore chiaro e usa occhiali da sole
- Proteggi la pelle dalle scottature con creme solari ad alto fattore protettivo
- Bevi liquidi, moderando l'assunzione di bevande gassate o zuccherate, tè e caffè. Evita, inoltre, bevande troppo fredde e bevande alcoliche
- Segui un'alimentazione leggera, preferendo la pasta e il pesce alla carne ed evitando cibi elaborati e piccanti; consuma molta verdura e frutta fresca. Fai attenzione alla corretta conservazione degli alimenti deperibili (es. latticini, carne,) in quanto elevate temperature possono favorire la proliferazione di germi patogeni causa di disturbi gastroenterici
- Se assumi farmaci, non sospendere autonomamente terapie in corso, ma consulta il tuo medico curante per eventuali adeguamenti della terapia farmacologica
- Fai attenzione alla corretta conservazione dei farmaci, tienili lontano da fonti di calore e da irradiazione solare diretta e riponi in frigo quelli che prevedono una temperatura di

conservazione non superiore ai 25-30°C

- Se l'auto non è climatizzata evita di metterti in viaggio nelle ore più calde della giornata (ore 11.00-18.00). Non dimenticare di portare con te sufficienti scorte di acqua in caso di code o file impreviste (leggi l'opuscolo [Estate, viaggiare sicuri](#))
- Non lasciare persone non autosufficienti, bambini e anziani, anche se per poco tempo, nella macchina parcheggiata al sole (leggi l'opuscolo [Mai lasciare i bambini soli in macchina](#))
- Assicurati che le persone malate o costrette a letto non siano troppo coperte
- Offri assistenza a persone a maggiore rischio (ad esempio anziani che vivono da soli) e segnala ai servizi socio-sanitari eventuali situazioni che necessitano di un intervento. Nelle persone anziane un campanello di allarme è la riduzione di alcune attività quotidiane (spostarsi in casa, vestirsi, mangiare, andare regolarmente in bagno, lavarsi) che può indicare un peggioramento dello stato di salute