



Ministero della Salute

Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria

Guida contro il freddo



www.salute.gov.it

Sommario

INFORMAZIONI GENERALI	3
DECALOGO “COME DIFENDERSI DAL GRAN FREDDO”	4
PER SAPERNE DI PIU’	5
COME SI DIFENDE L’ORGANISMO UMANO DAL FREDDO.....	5
QUANDO COMPAIONO GLI EFFETTI DEL FREDDO SULLA SALUTE.....	5
QUALI RISCHI SI CORRONO IN CASO DI FREDDO INTENSO	6
QUALI SONO LE PATOLOGIE DA FREDDO	6
CHI RISCHIA DI PIÙ	8
RACCOMANDAZIONI GENERALI PER IL FREDDO.....	9
IN CASA	9
FUORI CASA.....	10
COSA È MEGLIO MANGIARE QUANDO FA MOLTO FREDDO.....	11
COME PROTEGGERE LE PERSONE PIÙ A RISCHIO.....	12
COME UTILIZZARE CORRETTAMENTE I FARMACI.....	14
RACCOMANDAZIONI PER PREVENIRE GLI INCIDENTI DOMESTICI.....	16
COSA SI DEVE SAPERE	16

INFORMAZIONI GENERALI

A causa dei cambiamenti climatici in atto, in Italia si potrà verificare un aumento dell'intensità e della frequenza di eventi meteorologici estremi (ondate di caldo, ondate di gelo, tempeste, alluvioni).

Il freddo eccessivo può rappresentare una minaccia per la salute, soprattutto per anziani, bambini e persone malate. Oltre all'incremento di incidenza delle sindromi influenzali, le basse temperature possono causare una recrudescenza della sintomatologia di malattie croniche, specialmente dell'apparato respiratorio, cardiovascolare e muscoloscheletrico.

Nelle condizioni più estreme, si possono verificare anche casi di ipotermia ed assideramento.



I **soggetti a rischio più elevato sono**: i cardiopatici, i soggetti affetti da patologie respiratorie croniche, diabete e altri disturbi endocrini, malattie muscolari e osteoarticolari, patologie psichiatriche, le persone che assumono psicofarmaci, alcool o droghe e quelle in condizioni di precarietà socio-economica, notoriamente più vulnerabili e più a rischio di infezioni. Le malattie ischemiche del cuore e i disturbi cerebrovascolari rappresentano la maggior parte delle cause di decesso associate alle basse temperature.

In occasione di ondate di gelo aumenta la fascia di popolazione suscettibile agli effetti del freddo, soprattutto se si associano a precipitazioni intense, anche a carattere nevoso, e a venti forti. Inoltre la presenza di neve e ghiaccio aumenta il rischio di incidenti e traumatismi causati soprattutto da cadute.

Proprio per fronteggiare eventuali emergenze sanitarie correlate alle basse temperature e al clima invernale estremamente rigido, le autorità e le istituzioni del nostro Paese si sono attivate per predisporre e mettere in atto adeguate misure di sorveglianza e prevenzione nei confronti delle fasce più deboli e disagiate della popolazione.

A livello nazionale è attivo il sistema di sorveglianza rapida sulla mortalità, in grado di intercettare e mettere in evidenza le possibili conseguenze sulla salute del clima rigido. Inoltre il Ministero della Salute ha messo a punto una guida e un decalogo per prevenire e combattere gli effetti delle basse temperature sulla salute. Si tratta di alcune semplici regole per affrontare nel migliore dei modi il periodo più freddo dell'anno e proteggersi dai malanni dell'inverno.

DECALOGO “Come difendersi dal gran freddo”

- 1.** All’inizio della stagione epidemica, chiedi al tuo medico se puoi vaccinarti o meno; la vaccinazione antinfluenzale è raccomandata in particolare alle persone di età superiore a 65 anni, ai soggetti affetti da malattie croniche e a donne nel secondo o terzo trimestre di gravidanza.
- 2.** Regola la temperatura degli ambienti interni in modo che sia conforme agli standard consigliati per temperature invernali (generalmente intorno ai 18 ÷ 22°C).
- 3.** Controlla il microclima. Fai attenzione al grado di umidità: l’aria troppo secca può causare irritazione delle vie aeree, specialmente se soffri di asma o malattie respiratorie; puoi utilizzare umidificatori. Un’umidità eccessiva, al contrario, può provocare condense e favorire la formazione di muffe. E’ importante aerare adeguatamente gli ambienti, in particolare se ci sono persone malate. Basta aprire per pochi minuti una finestra per cambiare l’aria viziata in una stanza.
- 4.** Se utilizzi sistemi di riscaldamento a combustione (caminetti, caldaie o stufe a gas) fai molta attenzione, sia alla corretta ventilazione degli ambienti che allo stato di manutenzione degli impianti, per evitare il rischio di intossicazione da monossido di carbonio, che può avere conseguenze mortali.
- 5.** Se usi stufe elettriche o altre fonti di calore fai attenzione al loro corretto utilizzo per evitare il rischio di folgorazione o scottature.
- 6.** Attento agli sbalzi di temperatura quando passi da un ambiente più caldo ad uno più freddo e viceversa.
- 7.** Assumi pasti e bevande calde. Evita gli alcolici perché non aiutano a difenderti dal freddo, al contrario favoriscono una maggiore dispersione del calore prodotto dal corpo.
- 8.** Fai particolare attenzione ai bambini molto piccoli e alle persone anziane non autosufficienti, coprili bene e controlla periodicamente la loro temperatura corporea.
- 9.** Quando esci indossa sempre sciarpa, guanti, cappello e un caldo soprabito; usa scarpe antiscivolo in caso di ghiaccio; se parti per un viaggio in auto non dimenticare di portare con te coperte e bevande calde e di dotare l’autovettura di catene o pneumatici da neve.
- 10.** Mantieni i contatti con gli anziani che vivono da soli (familiari, amici o vicini di casa) e verifica che dispongano di sufficienti riserve di cibo e farmaci. Segnala ai servizi sociali la presenza di senzatetto o altre persone in condizioni di difficoltà.

PER SAPERNE DI PIU'



Come si difende l'organismo umano dal freddo

Quando fa freddo, ci difendiamo dalle basse temperature coprendo il più possibile il corpo (senza trascurare il capo, il collo e le mani), con indumenti sufficientemente caldi e pesanti. Inoltre, con il freddo, l'organismo attiva i sistemi di termoregolazione endogeni, che, in condizioni normali, mantengono pressoché costante l'equilibrio termico del corpo con l'ambiente esterno. Quando la temperatura esterna è sufficientemente bassa da indurre una diminuzione al di sotto dei 37°C della temperatura interna, si verifica una vasocostrizione cutanea (riduzione della circolazione sanguigna sulla superficie cutanea con diminuzione della dispersione di calore all'esterno) e un'accelerazione del ritmo cardiaco. Quando fa molto freddo l'organismo aumenta anche la produzione di calore interno (termogenesi) attraverso l'incremento dell'attività muscolare scheletrica (brividi involontari o attività fisica volontaria) e l'incremento dei processi metabolici.

Un adeguato apporto alimentare aiuta a soddisfare le aumentate richieste metaboliche dell'organismo per una maggiore produzione di calore interno. Attraverso l'attivazione di questi meccanismi di termoregolazione, si crea un equilibrio tra la quantità di calore prodotta all'interno dall'organismo e la quantità di calore ceduta all'ambiente e si crea una situazione di benessere (o comfort) termico.

Quando compaiono gli effetti del freddo sulla salute

Generalmente le persone sane si adattano rapidamente al cambiamento della temperatura e riescono a sopportare il clima freddo invernale. Tuttavia alcuni studi hanno evidenziato un sensibile impatto sulla salute, in caso di cali repentini delle temperature, da un giorno all'altro. Gli effetti del freddo compaiono quando esistono condizioni che riducono l'efficienza del sistema di



termoregolazione o in caso di temperature estremamente basse (stress termico eccessivo) o per inadeguatezza delle misure di protezione: dell'abbigliamento, dell'alimentazione o in caso di mancanza di un tetto o di un riparo adeguato, come avviene per i poveri e le persone che vivono per strada. La capacità di adattamento del corpo umano alle basse temperatura è, inoltre, fortemente ridotta da alcuni fattori come: età (nei bambini molto piccoli e negli anziani), presenza di patologie croniche, assunzione di alcuni farmaci, consumo di alcol. Le marcate diminuzioni delle temperature indurrebbero anche una modificazioni delle prime difese locali verso agenti patogeni, causando una maggiore suscettibilità alle infezioni.

Quali rischi si corrono in caso di freddo intenso

Un'ondata di freddo intenso può provocare:

- Patologie acute da freddo: geloni, congelamento, ipotermia, lesioni gravi o anche mortali; si verificano raramente, in particolare quando la temperatura è inferiore a -5°C e/o in presenza di venti gelidi.
- Aggravamento di patologie croniche, specialmente cardiopatie e broncopatie croniche (BPCO). Recenti studi evidenziano anche un sensibile effetto del freddo sulla riacutizzazione della sintomatologia nei soggetti affetti da alcune malattie reumatiche.
- Aumento del rischio di incidenti domestici, anche mortali, causati dal cattivo funzionamento o la scarsa manutenzione di impianti di riscaldamento ed elettrici (intossicazioni da monossido di carbonio, folgorazioni ecc.).
- Aumento del rischio di incidenti stradali e difficoltà nei trasporti.

Quali sono le patologie da freddo

Le temperature rigide, soprattutto se accompagnate da venti gelidi, possono causare geloni, forme di congelamento lievi o gravi, ipotermia.

Geloni:

Sono lesioni della cute reversibili, compaiono se la parte esposta è umida o bagnata o c'è vento forte. E' colpita soprattutto la cute delle dita, che si presenta bianca o giallo-grigia e può essere presente una sensazione di intorpidimento e prurito delle zone interessate, spesso non si avverte dolore ma, nei casi più gravi, le zone colpite possono gonfiarsi, arrossarsi e coprirsi di vescicole. E' opportuno consultare il proprio medico curante.



Congelamento:

- Nelle forme lievi la parte colpita non duole e presenta una colorazione bianco-grigiastrea. In questo caso, basta riscaldare la parte colpita anche soltanto massaggiandola e alitandovi sopra.
- Nelle forme più gravi sono colpite le cellule dei tessuti, che possono andare in contro anche a necrosi. Le zone più colpite sono quelle meno irrorate e più esposte come: mani, piedi, talloni, lobi auricolari, naso, guance, mento. Sono condizioni rare, si possono verificare nelle persone che trascorrono la notte all'aperto o in alta montagna. Le cause più frequenti del congelamento sono, oltre alle basse temperature, anche la presenza di vento forte e umidità relativa molto elevata. Il rischio diventa reale di fronte ad un'improvvisa bufera di vento o di neve, con umidità ai limiti di saturazione, specie se non si indossano indumenti adatti. Episodi gravi di congelamento possono verificarsi anche a seguito di immersioni in acque gelate. I segni iniziali di congelamento sono spesso lievi: cute pallida, fredda, edematosa, successivamente diventa arrossata fino a divenire cianotica e dolente, con comparsa di bolle e se l'esposizione al freddo persiste si ha comparsa di piccole zone di gangrena, fino al congelamento generale che interessa tutto l'organismo. La persona va soccorsa prontamente per evitare l'assideramento.

Ipotermia (assideramento):

Se la temperatura corporea scende sotto i 35°C le funzioni vitali non possono più considerarsi efficienti. L'ipotermia è una situazione pericolosa perché i sintomi compaiono progressivamente.

E' opportuno riconoscere tempestivamente i primi segnali di ipotermia:

parlare a scatti, difficoltà di deambulazione, tendenza ad inciampare, confusione mentale, perdita di coordinamento degli arti, sensazione di affaticamento e di freddo, tensione muscolare e, nei casi più gravi, perdita dei sensi fino al coma.

Se si è in alta montagna, in attesa dell'arrivo dei soccorsi possono essere molto utili massaggi leggeri sulla superficie corporea e mettere, se possibile, la persona a riparo dal freddo e dal vento, coprirla con indumenti caldi e coperte, somministrare abbondanti liquidi caldi, come tè e caffè allungato, brodo vegetale. Evitare la somministrazione di bevande alcoliche.



Chi rischia di più

Il freddo eccessivo può rappresentare una minaccia per la salute, soprattutto per le persone più vulnerabili della popolazione come gli anziani, i bambini e le persone affette da particolari patologie; ma anche i giovani, in apparente benessere, possono subire conseguenze sulla salute, a volte gravi, se esposti a temperature eccessivamente rigide e senza adeguate misure di protezione.

I soggetti più a rischio sono:

I neonati e i lattanti

Sono particolarmente suscettibili agli effetti delle basse temperature sia per la diminuzione della risposta del sistema di termoregolazione, sia perché i bambini molto piccoli non possono manifestare apertamente il disagio causato dal freddo.

Gli anziani

Sono più suscettibili agli effetti delle basse temperature per una diminuita risposta del sistema di termoregolazione e per una ridotta percezione del freddo. Le persone molto anziane (over75), con deficit fisici e/o psichici (es. malati di Alzheimer), che fanno uso di farmaci sono più a rischio, perché non sono in grado di gestire correttamente il riscaldamento domestico e di adottare comportamenti adeguati.

I malati cronici

- Un episodio di grande freddo può peggiorare condizioni di salute già precarie e, soprattutto, aggravare patologie croniche come: malattie cardiovascolari, broncopatia cronica ostruttiva (BPCO), asma bronchiale, diabete e disturbi neurologici (soprattutto se in trattamento con sostanze psicotrope).
- Le persone con deficit motori e/o psichici sono a rischio soprattutto se vivono sole.

I poveri ed i senzatetto

Sono a rischio soprattutto perché hanno scarse possibilità di difendersi dal freddo.

I lavoratori all'aperto

Sono a rischio per esposizioni protratte, se non adottano adeguate precauzioni.



RACCOMANDAZIONI GENERALI PER IL FREDDO



In caso dell'arrivo di un'ondata di freddo intenso è possibile mettere in atto alcuni rimedi semplici per evitare il rischio, non solo di patologie da freddo, ma anche di incidenti domestici spesso mortali.

In casa

Si consiglia di regolare la temperatura degli ambienti interni su valori adeguati, evitando che l'aria diventi eccessivamente secca (specialmente se sono presenti persone affette da malattie respiratorie e asma), umidificandola con appositi contenitori d'acqua posti sui radiatori e aerare periodicamente gli ambienti.

Si ricorda che nella stagione invernale, in assenza di irraggiamento, con un abbigliamento idoneo e svolgendo un'attività sedentaria, sono consigliati i seguenti valori ottimali per il microclima dell'abitazione:

VALORI OTTIMALI DEL MICROCLIMA DOMESTICO

Temperatura	18 ÷ 22°C
Umidità relativa	40 ÷ 50%
Velocità dell'aria	0,10 ÷ 0,15 m/s

Si consiglia di evitare dispersioni di calore mantenendo chiusi gli ambienti in cui si soggiorna e isolando porte e finestre.

Informarsi regolarmente sulle previsioni meteo e controllare le scorte di emergenza (acqua, generi alimentari, medicine ecc.), ogni qualvolta è previsto l'arrivo di un periodo di freddo intenso.

Si raccomanda, inoltre, di mantenersi in contatto con parenti o conoscenti anziani che vivono soli e verificare che dispongano di sufficienti riserve di alimenti e medicine.

Fuori casa

Se si deve uscire di casa quando le temperature esterne sono eccessivamente basse è consigliabile:

- Uscire nelle ore meno fredde della giornata, evitando le prime ore del mattino o quelle serali
- Indossare indumenti idonei, adatti a proteggersi dalle basse temperature esterne: indossare sempre il soprabito, guanti e cappello; proteggersi dal vento e dal freddo coprendosi il volto con una sciarpa di lana. Queste precauzioni sono particolarmente importanti, soprattutto per gli anziani, le persone con problemi di salute (sofferenti di malattie cardiovascolari, respiratorie o muscoloscheletriche), i bambini piccoli e i neonati.
- In presenza di un'ondata di gelo è sconsigliabile praticare attività fisica all'aperto.
- Segnalare ai servizi sociali eventuali situazioni di bisogno, come la presenza in strada di persone in stato di povertà, senza un riparo dal freddo.

Quando si deve uscire in macchina o partire per un viaggio:

In caso di condizioni meteo estreme e in presenza di ghiaccio o neve evitare gli spostamenti in automobile e lunghi viaggi. **Se è assolutamente necessario spostarsi in automobile** si consiglia di:

- informarsi delle condizioni meteo e della viabilità prima di intraprendere il viaggio
- assicurarsi che la vettura sia in perfette condizioni (luci, batteria, freni, olio, liquido dei freni, liquido antigelo nel radiatore) e fare il pieno prima di partire
- ricordarsi di portare a bordo le catene o usare pneumatici da neve
- portare con sé alimenti e acqua a sufficienza, coperte, abiti caldi e le medicine che si assumono abitualmente.



Quando si va in montagna

Se sono previste condizioni meteo particolarmente rigide con arrivo di aria fredda, evitare di fare escursioni in alta quota, senza attrezzature e indumenti adatti. Ricordarsi che in montagna il tempo, specie al di sopra dei 1500 m., può cambiare in brevissimo tempo, anche nel giro di un'ora, con forti sbalzi delle temperatura, che possono scendere repentinamente, perfino di 15-20°C.

Cosa è meglio mangiare quando fa molto freddo

Durante la stagione invernale si preferisce assumere pasti e bevande caldi, che aiutano a soddisfare le aumentate richieste metaboliche per la produzione di una maggiore quota di calore interno. Quando le temperature sono particolarmente basse si consigliano alcune misure precauzionali:

- Bere almeno 2 litri di liquidi al giorno, salvo diverso parere medico; preferire bevande calde.
- Assumere pasti a base di frutta e verdura che contengono vitamine e sali minerali, molto utili per difendersi dalle insidie del freddo. In generale sono consigliati tutti gli alimenti contenenti il beta carotene (un precursore della vitamina A) e la vitamina E, in grado di stimolare le difese immunitarie. Si ricorda che i cibi contenenti carotenoidi sono: carote, zucca, patate, pomodori, spinaci, carciofi, barbabietole rosse, broccoli, cavolfiori, peperoni, mentre quelli contenenti la vitamina E sono le mandorle, le nocciole, olio extravergine d'oliva ecc.
- Evitare di bere alcolici e super alcolici perché possono causare una eccessiva dispersione del calore prodotto dal corpo e favorire l'insorgere di ipotermia.



Come proteggere le persone più a rischio

Neonati e lattanti



A pochi mesi di vita la termoregolazione corporea è meno efficace e il neonato, molto vulnerabile alle temperature molto basse, può entrare rapidamente in situazioni di ipotermia. Il bambino sembra, inoltre, avvertire la sensazione di freddo in misura minore dell'adolescente e dell'adulto. I genitori, quindi, devono fare attenzione a controllare le parti del corpo del bambino, verificare se si presentano fredde e

intorpidite (mani, piedi e volto soprattutto), in modo da riscaldarle immediatamente per prevenire la formazione di lesioni e conseguenze per la salute come: i geloni, il congelamento (più frequente dei piedi) o l'ipotermia, nei casi più gravi.

Fra le più importanti misure preventive, spesso ovvie, ma anche altrettanto spesso ignorate, vanno ricordate le seguenti:

- Prestare attenzione alla temperatura corporea di bambini molto piccoli, verificando che le parti del corpo non si presentino fredde o intorpidite (mani, piedi, volto soprattutto) e, in caso di allarme meteorologico, è consigliabile non uscire di casa con neonati che abbiano meno di tre mesi di età.
- Idratare il piccolo con regolarità.
- Se si deve uscire all'aperto occorre osservare le seguenti precauzioni:
 - coprire bene il bambino: coprire il corpo con più strati di tessuti caldi e asciutti, al riparo dall'umidità, anche in condizioni ambientali che apparentemente non sembrano particolarmente rigide; un cappellino deve sempre proteggere la testa del piccolo, perché il 30% della perdita di calore avviene attraverso il capo
 - evitare di utilizzare il marsupio per il trasporto dei neonati: a livello delle gambe la circolazione è rallentata a causa dell'imbraco che comprime le cosce, di conseguenza la temperatura corporea può ridursi favorendo la comparsa di geloni



- è preferibile trasportare il bambino in modo che possa muoversi: utilizzando la carrozzina o il passeggino così muovendosi liberamente può stimolare la circolazione sanguigna
- se si parte in macchina per un lungo viaggio portare sempre a bordo indumenti di ricambio: copertine, bibite calde (biberon in borsa isoterma) e almeno un pasto se il bambino è già stato svezzato.

Anziani

- Proteggersi dall'influenza, praticando la vaccinazione antinfluenzale
- E' opportuno fare preventivamente scorte alimentari ed avere una quantità sufficiente di medicinali disponibili nella propria abitazione
- In caso di ondata di freddo, le persone anziane non devono esitare a chiedere ad altri di fare la spesa al proprio posto o ricevere la spesa direttamente a casa, quando è possibile
- Se si vive soli, mantenere contatti frequenti con parenti, amici o vicini di casa
- In casa mantenere la temperatura interna non inferiore ai 18°-19°C
- Fare un'alimentazione equilibrata e bere liquidi caldi
- Se si deve uscire all'aperto occorre coprirsi bene con un abbigliamento adeguato ed evitare di compiere sforzi eccessivi, specialmente se si soffre di malattie cardiache o respiratorie
- In caso di sensazione di malessere o aggravamento dei sintomi della patologia di cui si è affetti, consultare il proprio medico curante
- Per evitare incidenti non riposare mai vicino a fonti di calore; verificare lo stato degli impianti di riscaldamento.

Malati cronici

Molte patologie croniche tendono a peggiorare a causa del freddo intenso. Per affrontare senza rischi le temperature rigide e la stagione invernale, le persone con patologie croniche devono consultare il proprio medico curante ed informarsi sulla vaccinazione antiinfluenzale e sulle altre misure preventive da adottare. In particolare:

- **I cardiopatici e gli ipertesi** appartengono ad una delle categorie più a rischio, pertanto devono evitare di compiere sforzi eccessivi, soprattutto all'aria aperta, in presenza di temperature esterne rigide. La pressione sanguigna elevata è un fattore di rischio ben noto



per le malattie cardiache e l'infarto. Il rischio attribuito all'alta pressione sanguigna aumenta in relazione alla diminuzione della temperatura atmosferica. Il rischio per i cardiopatici è più elevato, quando la pressione arteriosa è superiore a 140/90 e la temperatura esterna è inferiore a 4°C.

- **Le persone con insufficienza respiratoria cronica e gli asmatici** devono evitare di respirare aria gelida ed esporsi a condizioni climatiche estreme, che possono scatenare crisi d'asma o broncospasmo. Quando si esce, è consigliabile coprire la bocca con una sciarpa per proteggere i polmoni dall'aria troppo fredda.
- **Le persone con disturbi mentali**, in particolare con deterioramento delle capacità cognitive, hanno un rischio elevato di ipotermia, se esposti a freddo eccessivo, perché non manifestano il disagio legato alle basse temperature e non hanno possibilità di proteggersi adeguatamente. Occorre prestare particolare attenzione a questi malati!
- **Le persone con malattie muscolari e osteoarticolari**, quando fa molto freddo, possono avere una sintomatologia dolorosa più acuta, a livello nervoso, tendineo e muscolare per abbassamento della soglia del dolore nei soggetti affetti da artropatie reumatiche e degenerative croniche. E' consigliabile soggiornare in ambienti ben riscaldati, evitando gli sbalzi di temperatura, quando si passa da un ambiente all'altro. Evitare di uscire all'aperto, o, altrimenti, coprirsi bene con un abbigliamento adeguato.

Come utilizzare correttamente i farmaci

In caso di abituale assunzione di farmaci per la cura di una o più patologie croniche si raccomanda di:

- rispettare i consigli e le misure preventive per affrontare in maniera idonea il grande freddo
- non assumere mai farmaci senza il parere del medico curante
- consultare il medico (soprattutto quando l'ultima visita risale a diversi mesi prima), il quale provvederà a prescrivere un eventuale controllo clinico e, se necessario, ad aggiustare la terapia





- in nessun caso il paziente può decidere di sua iniziativa di interrompere un trattamento farmacologico, perché questo potrebbe esporlo ad eventuali complicazioni o aggravamenti della patologia stessa.

Attenzione all'uso di alcuni farmaci

E' bene sapere che alcuni farmaci potrebbero essere responsabili dell'insorgenza o del peggioramento di sintomi legati al freddo. Nella maggior parte dei casi, un farmaco non rappresenta, da solo, un rischio, se utilizzato in maniera corretta, ma può divenire tale se coesistono fattori di suscettibilità individuale o in caso di presenza di determinate patologie. Alcuni farmaci possono aggravare gli effetti del freddo contrastando il normale funzionamento dei meccanismi di termoregolazione dell'organismo, altri farmaci alterando lo stato di vigilanza e quindi diminuendo la capacità di proteggersi adeguatamente dal freddo (es. non coprendo il corpo o non riscaldando l'ambiente in modo adeguato).

Ecco alcuni farmaci che devono essere sottoposti ad un controllo più stretto:

- i farmaci usati nel trattamento di **patologie cardiovascolari**: alcuni farmaci, usati nel trattamento dell'ipertensione e dell'angina pectoris possono alterare i meccanismi di difesa dal freddo; nella terapia con la digossina, può essere necessario effettuare un aggiustamento del dosaggio del farmaco
- i farmaci prescritti per trattare l'**ipotiroidismo** possono contrastare l'aumento del metabolismo necessario all'organismo per la produzione di calore
- la maggior parte dei farmaci che agiscono sullo **stato di vigilanza** (es. sedativi, ipnotici) possono alterare la capacità di difendersi dal freddo
- alcuni farmaci per il trattamento dell'**epilessia** possono necessitare di un aggiustamento del dosaggio
- i farmaci **neurolettici** possono alterare il meccanismo di termoregolazione centrale dell'organismo e provocare un eccessivo abbassamento della temperatura.

Alcune precauzioni per la conservazione dei farmaci

- In caso di farmaci che riportino le seguenti diciture "non refrigerare" o "non congelare", occorre rispettare tali particolari precauzioni per evitare che il principio attivo possa andare incontro ad un processo di degradazione.
- Tener presente che alcuni farmaci possono essere alterati dal congelamento o dallo scongelamento.
- È necessario verificare l'aspetto del prodotto, all'apertura della scatola e, in caso si ipotizzi una sua alterazione, chiedere il parere del medico o del farmacista.
- Tutti i farmaci la cui confezione sia stata alterata dal congelamento (specialmente se l'involucro appare danneggiato) non devono essere usati.

RACCOMANDAZIONI PER PREVENIRE GLI INCIDENTI DOMESTICI

Cosa si deve sapere

Stufe o caldaie a gas

Le stufe a gas possono costituire elementi di rischio se non sono installate correttamente o sono in cattivo stato di manutenzione

Ricordarsi che secondo la normativa vigente sulla sicurezza degli impianti, ogni impianto a gas deve essere controllato ogni anno da un tecnico abilitato.

Rischio di fughe di gas e intossicazione acuta da ossido di carbonio

Un grande pericolo spesso mortale è rappresentato dall'intossicazione acuta da ossido di carbonio (CO) che è un gas inodore. Questo gas può essere presente nell'aria in concentrazioni pericolose a causa di problemi legati all'insufficiente ventilazione dell'ambiente, alla scarsa o mancata evacuazione dei prodotti da combustione o a causa di perdite o fughe di gas da apparecchi difettosi (stufe o scaldabagni a gas senza idonea manutenzione). L'intossicazione acuta spesso causa la morte.



I sintomi più comuni dell'intossicazione da CO sono:

- mal di testa
- vertigini
- nausea
- sonnolenza
- secchezza delle fauci
- diarrea
- vomito
- sino alla perdita di coscienza e stato comatoso

Rischio di esplosione

Negli impianti funzionanti a gas metano ogni fuga di gas costituisce un grave rischio di esplosione: per innescarla è sufficiente una scintilla provocata da un elemento dell'impianto elettrico (anche dal solo campanello della porta) o l'accensione di un fiammifero.



Rischio di fughe di gas

È necessario attenersi alle leggi e norme tecniche che regolamentano la sicurezza dell'impiego del gas combustibile e la sicurezza degli impianti. Queste leggi prevedono che gli impianti siano realizzati secondo "regola di buona tecnica per la salvaguardia della sicurezza" (Regola dell'arte) ed indicano nelle norme CEI ed UNI (UNI CIG per il gas) gli strumenti adeguati per conseguire l'obiettivo. **L'installazione e la manutenzione** degli impianti devono essere realizzate da tecnici abilitati, come previsto dalla normativa vigente in materia di sicurezza. A fine lavoro, il tecnico è tenuto a rilasciare la **dichiarazione di conformità** dell'impianto, che ne garantisce la sicurezza e la rispondenza a quanto disposto dalla legge. Almeno una volta l'anno occorre far controllare tutto l'impianto, non soltanto la caldaia. Rivolgersi sempre ad una ditta abilitata per tutte le operazioni di controllo e manutenzione. Le associazioni di categoria e le Camere di commercio vi potranno fornire gli elenchi o comunque utili indicazioni in merito.

Rischio di infortuni elettrici

Gli infortuni elettrici sono generalmente mortali, pertanto si raccomanda innanzitutto di verificare che tutti gli impianti elettrici siano realizzati secondo norma di legge e che gli apparecchi siano dotati del marchio IMQ (Istituto Marchio Qualità) o di marchio estero equivalente.

Inoltre, gli interruttori differenziali, l'impianto di terra, la rete, le prese e gli interruttori, ognuno di questi elementi contribuisce a **rendere sicuro l'impianto** e richiede cura ed attenzione, sia nella fase d'installazione che nella fase di manutenzione.

In particolare occorre:

- assicurarsi che vi sia "la messa a terra" dell'impianto elettrico
- adottare interruttori "salvavita"
- assicurarsi che l'impianto sia sempre in ottimo stato, così come le spine e i fili.

Quando si utilizzano gli impianti occorre osservare particolari precauzioni e si consiglia di evitare:

- il contatto ravvicinato di parti del corpo a stufe o altri apparecchi elettrici per non correre il rischio di ustioni o complicazioni vascolari
- di coricarsi senza aver prima spento apparecchi usati per scaldare il letto (scaldini o termocoperte o altro)
- di tenere tende svolazzanti o qualsiasi materiale infiammabile come tappeti, tappezzerie, in prossimità di stufe elettriche o a gas
- di utilizzare stufe o apparecchi elettrici che appaiono danneggiati o con il cavo di alimentazione in cattivo stato
- di accostare i fili elettrici a fonti di calore
- di sovraccaricare le prese elettriche
- di utilizzare nella stanza da bagno stufe o altri apparecchi elettrici in prossimità dell'acqua o toccarli con le mani o il corpo bagnati.



Ministero della Salute

www.salute.gov.it

*Ultimo aggiornamento 16 gennaio 2015
Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria, Uff. II*