



# PIANO SPEDITIVO DI PROTEZIONE CIVILE COMUNE DI ARGENTA

***Il Sindaco: Dott. Antonio Fiorentini***

## **Gruppo di lavoro**

### **Polizia Municipale**

Allertamento, Associazionismo  
*Comandante Dott. Carlo Ciarlini*  
*Vicecomandante Riccardo Tumiatì*

### **Coordinamento tecnico**

*Ing. Luisa Cesari*

### **Collaboratori**

*Geom. Marco Bagè*  
*Geom. Franco Giacometti - SOELIA*  
*Ing. Gaia Gherardi*  
*Cartografia Geom. Paolo Orlandi*

### **Consulenti**

#### **Rischio idraulico**

*Ing. Francesco Cesari*  
*Dott. Geol. Matteo Pollini*

#### **Rischio sismico**

*Dott. Geol. Raffaele Brunaldi*

## Documentazione divulgativa



Per diffondere tra i cittadini una corretta percezione dei rischi e l'assunzione di comportamenti responsabili e consapevoli in situazioni di pericolo, è necessario porre in atto delle campagne informative che garantiscano non solo le conoscenze di base su organizzazioni, funzioni e attività del sistema di intervento, ma anche un'indicazione puntuale sui rischi insistenti sul proprio territorio, sul grado di pericolosità degli stessi e sui comportamenti di auto protezione da adottare.

Spetta alle amministrazioni statali, regionali ed agli enti locali promuovere l'informazione alla popolazione, non solo attraverso il ruolo fondamentale che ricoprono al giorno d'oggi mass-media e web, ma anche tramite opuscoli informativi da distribuire nei luoghi di maggiore afflusso pubblico. In tal modo la campagna informativa può essere divulgata ai cittadini in occasione di manifestazioni pubbliche, nelle scuole o in luoghi di aggregazione, anche grazie alla collaborazione delle organizzazioni di volontariato.

Un ruolo fondamentale perché l'informazione risulti efficace ed efficiente, lo assumono quindi tutte quelle attività volte a sensibilizzare e educare la cittadinanza, finalizzate alla diffusione delle informazioni basilari in materia di prevenzione e norme comportamentali in caso di rischio:

- divulgazione della conoscenza, intesa come adeguata informazione scientifica sull'evento mediante i media o materiale divulgativo;
- diffusione di una coscienza del rischio, intesa come presa d'atto da parte della popolazione della sua convivenza in una situazione di rischio possibile, presente in un determinato territorio;
- diffusione della conoscenza relativa alle misure di autodifesa, intese come adozione di comportamenti corretti in situazioni estremamente difficili.

Si allegano al presente documento le seguenti brochures cartacee, distribuite nei maggiori luoghi pubblici e nelle scuole.

La prima informativa è quella più generale, adatta a tutte le famiglie:

- **Protezione Civile in Famiglia** a cura della Protezione Civile Nazionale

Di seguito si riportano le informative per i principali rischi presenti nel nostro territorio:

- **Cosa fare in caso di terremoto** a cura della Protezione Civile Emilia Romagna
- **Cosa fare in caso di alluvione** a cura della Protezione Civile Emilia Romagna
- **Prevenzione caldo: informazioni per la popolazione**
- **Prevenire gli incendi si può noi siamo pronti e tu?** a cura della Regione Emilia Romagna
- **Come prevenire i rischi in caso di Temporali, fulmini, grandinate, raffiche di vento, trombe d'aria** a cura della Regione Emilia Romagna

E' altresì possibile consultare campagne informative in materia presso i sotto elencati siti:

- Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia (INGV) / Divulgazione  
<http://istituto.ingv.it/1-ingv/divulgazione-scientifica>
- Protezione Civile Emilia Romagna / Campagne Informative  
<http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/campagne-informative>
- Protezione Civile Emilia Romagna / Comunicazione  
[http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/campagne\\_comunicazione.wp](http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/campagne_comunicazione.wp)
- Protezione Civile Emilia Romagna / Pubblicazioni  
<http://www.protezionecivile.gov.it/jcms/it/pubblicazioni.wp>



# PROTEZIONE CIVILE IN FAMIGLIA



Pubblicazione realizzata da



*Presidenza del Consiglio dei Ministri*  
*Dipartimento della Protezione Civile*

---



Dipartimento della Protezione Civile  
Via Ulpiano, 11 - Via Vitorchiano, 2 - Roma  
Centralino: 06.68.20.1 - [www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)  
[comunicazione@protezionecivile.it](mailto:comunicazione@protezionecivile.it)  
La pubblicazione è scaricabile dal sito [www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)

In collaborazione con



**Région Autonome Vallée d'Aoste**  
Présidence de la Région

**Regione Autonoma Valle d'Aosta**  
Presidenza della Regione



---

© PCM - DPC 2005  
Seconda edizione riveduta e ampliata. Tiratura: 5.600.000 copie. Roma - dicembre 2005  
Coordinamento editoriale: Gianfranco Maccaferri, Giovanni Bastianini  
Testi e fotografie: Dipartimento della Protezione Civile della Presidenza del Consiglio dei Ministri  
e Direzione della Protezione Civile della Regione Valle d'Aosta  
Progetto grafico e impaginazione: Emiliana Colucci, Fabio Salamida, Maurizio Silvestri  
Illustrazioni: Mattia Surroz

---

# PROTEZIONE CIVILE IN FAMIGLIA

---



*Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile*

---





**S**e sei consapevole dei possibili rischi presenti sul territorio dove vivi, se sai come e dove informarti, se sai come organizzarti per affrontare eventuali momenti di crisi, tu vivi molto più sicuro e la Protezione Civile può funzionare al meglio delle sue capacità. Sì, perché sei tu il primo attore di questo sistema: sei tu quello che deve sapere come vigilare, come avvisare, come collaborare con i soccorritori. Tu e la tua famiglia, quando si verifica una emergenza, quasi sempre in modo imprevisto ed improvviso, potete trovarvi soli di fronte a situazioni difficili e pericolose, anche soltanto per il tempo necessario ai soccorritori per raggiungervi ed aiutarvi, tempo che può essere più o meno lungo a seconda delle dimensioni dell'emergenza e delle condizioni ambientali nelle quali vi trovate. È allora essenziale sapere cosa fare e come comportarsi in quei momenti.

Questo vademecum vuole aiutare ogni componente del nucleo familiare (dal bambino al nonno) a svolgere al meglio il proprio ruolo di Protezione Civile.

Leggilo attentamente: fornisce suggerimenti e risposte, ti spiega cosa e come fare e, soprattutto, quali sono i comportamenti pericolosi e quelli corretti per te e per chi ti sta vicino.

Ricorda: la Protezione Civile siamo tutti noi.

## La Protezione Civile

*In Italia la Protezione Civile è un “servizio nazionale” organizzato su quattro livelli di competenza e responsabilità, immaginati per individuare tutte le soluzioni per i diversi problemi. Il primo livello è quello comunale: il Sindaco è la prima autorità di Protezione Civile nel Comune, la più vicina al cittadino, ed ha la responsabilità di vigilare e affrontare, con le risorse e gli uomini di cui dispone, i primi momenti di difficoltà o le situazioni molto localizzate. Se il Comune non può affrontare da solo l'emergenza, intervengono la Provincia e gli Uffici territoriali di Governo, cioè le Prefetture, e quindi la Regione, che attivano in favore delle aree colpite da calamità tutto il potenziale di intervento di cui dispongono. Nel caso delle situazioni più gravi e generalizzate subentra il livello nazionale: la responsabilità dell'intervento viene assunta in tal caso direttamente dal Presidente del Consiglio dei Ministri, che opera tramite il Dipartimento della Protezione Civile.*

*La Protezione Civile, a ciascun livello, impiega per le diverse esigenze tutte le risorse delle strutture locali e centrali: fanno parte del Servizio Nazionale tutti i corpi organizzati dello Stato, dai Vigili del Fuoco alle Forze dell'Ordine, dalle Forze Armate al Corpo Forestale, dai Vigili Urbani alla Croce Rossa, da tutta la comunità scientifica al Soccorso Alpino, dalle strutture del Servizio sanitario al personale e ai mezzi del “118”. Un ruolo di particolare importanza hanno assunto le Organizzazioni di volontariato di Protezione Civile, cresciute in ogni regione del Paese sia in numero che in termini di capacità operativa e di specializzazione.*

*Ogni pompiere, ogni agente, ogni soldato, ogni volontario, ogni infermiere rappresenta il sistema della Protezione Civile. Questi sono i “professionisti” che 24 ore su 24 e 365 giorni dell'anno vigilano sulle condizioni della nostra vita quotidiana. Ma ricorda: sei tu, con il tuo nucleo familiare, il primo elemento organizzativo della Protezione Civile.*

*La Protezione Civile si sta trasformando da “macchina per il soccorso”, che interviene solo dopo un evento calamitoso, a sistema di monitoraggio del territorio e dei suoi rischi, di previsione e di prevenzione.*

*Questa trasformazione ha coinvolto i principali organismi scientifici e tecnici che operano nel nostro Paese, ad ogni livello del sistema.*

*È stata creata una rete di "Centri Funzionali" che copre tutto il territorio nazionale: parte dai gestori delle reti di monitoraggio dei diversi possibili rischi ed arriva alle strutture regionali, sino a quella centrale. Questa rete permette di disporre dei dati utili per decidere possibili interventi, informare i cittadini, ridurre i tempi di intervento e soprattutto, nei limiti che la natura consente, cercare di prevenire le calamità.*

## **Protezione Civile e nuclei familiari**

*La nostra struttura, per essere efficiente ed efficace negli interventi, ha bisogno principalmente di due condizioni:*

- essere credibile, godere della fiducia di tutti i cittadini;*
- ogni nucleo familiare deve sentirsi partecipe del sistema e non utente passivo.*

*Il modo più "civile", più utile per affrontare con serenità e consapevolezza i temi che riguardano la sicurezza di tutti, è trasformare il tuo nucleo familiare in un soggetto attivo della Protezione Civile.*

*Non è né difficile né troppo impegnativo!*

*Come? Costruendo insieme a tutti i componenti del tuo nucleo familiare il "Piano familiare di Protezione Civile" che prevede cinque capitoli fondamentali:*

- 1 CONOSCERE I RISCHI**
- 2 SAPERSI INFORMARE**
- 3 ORGANIZZARSI IN FAMIGLIA**
- 4 SAPER CHIEDERE AIUTO**
- 5 EMERGENZA E DISABILITÀ**



***Siamola***  
PROTEZIONE CIVILE

# INDICE

## 1 CONOSCERE I RISCHI: PAG. 7

TERREMOTI	PAG. 8	ONDATE DI CALORE	PAG. 28
ERUZIONI VULCANICHE	PAG. 12	INCENDI BOSCHIVI	PAG. 30
FRANE	PAG. 15	INCENDI DOMESTICI	PAG. 32
ALLUVIONI	PAG. 17	BLACK OUT	PAG. 34
MAREMOTI O TSUNAMI	PAG. 20	RISCHIO INDUSTRIALE	PAG. 36
VIABILITÀ	PAG. 21	EPIDEMIA/PANDEMIA	
NEVE E VALANGHE	PAG. 23	INFLUENZALE	PAG. 38
CRISI IDRICA	PAG. 26	ATTENTATI	PAG. 40

## 2 SAPERSI INFORMARE PAG. 46

## 3 ORGANIZZARSI IN FAMIGLIA PAG. 49

## 4 SAPER CHIEDERE AIUTO PAG. 52

## 5 EMERGENZA E DISABILITÀ PAG. 54



# 1 CONOSCERE I RISCHI





# TERREMOTI

Il rischio sismico, in una determinata area, può essere misurato dal danno che ci si può aspettare, in un intervallo di tempo stabilito, a seguito dei terremoti. Può essere espresso in termini di vittime, costo economico, danno alle costruzioni. Rischio e pericolo non sono la stessa cosa: il pericolo è rappresentato dal terremoto che può colpire una certa area (la causa); il rischio è rappresentato dalle sue possibili conseguenze, cioè dal danno che ci si può attendere (l'effetto). Nella definizione del rischio, infatti, intervengono oltre la pericolosità le caratteristiche del territorio.

**RISCHIO SISMICO = TERREMOTI x EDIFICI VULNERABILI x BENI ESPOSTI**

## Da cosa dipende il rischio sismico?

Per definire il livello di rischio di un territorio occorre conoscere la sua sismicità, cioè quanto spesso avvengono i terremoti e quanto sono forti, ma anche il modo in cui l'uomo ha costruito le sue opere, quanti e quali sono i beni esposti, quanto densamente è popolato. Infatti, a parità di frequenza e di intensità dei terremoti, il rischio è nullo laddove non esistono edifici, beni esposti, popolazione; mentre aree densamente popolate, o caratterizzate da costruzioni poco resistenti allo scuotimento di un'onda sismica, presentano un rischio elevato.

## Come ci si difende dai terremoti?

I terremoti non si possono evitare. L'unica arma per la riduzione del rischio sismico è la prevenzione, che comprende: fare una completa classificazione sismica dei Comuni; costruire seguendo



precise norme tecniche antisismiche; adottare comportamenti corretti e realizzare piani di emergenza comunali necessari per organizzare un tempestivo soccorso alla popolazione colpita.

## I maggiori terremoti italiani del XX secolo

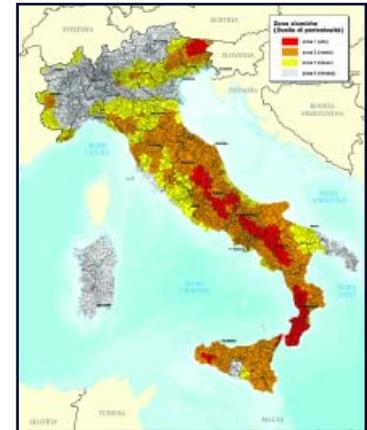
Data	Area epicentrale	Intensità	Magnitudo
8 settembre 1905	Calabria	X	7.1
28 dicembre 1908	Reggio C. – Messina	XI	7.2
7 giugno 1910	Irpinia	IX	5.9
13 gennaio 1915	Marsica	XI	7.0
29 giugno 1919	Mugello	IX	6.2
7 settembre 1920	Garfagnana	X	6.5
23 luglio 1930	Irpinia	X	6.7
21 agosto 1962	Irpinia	IX	6.2
15 gennaio 1968	Belice	X	6.2
6 maggio 1976	Friuli	IX-X	6.5
23 novembre 1980	Irpinia	IX-X	6.9
26 settembre 1997	Umbria-Marche	IX	5.8

## Cosa è la classificazione sismica

Sulla base della frequenza ed intensità dei terremoti del passato, interpretati alla luce delle moderne tecniche di analisi della pericolosità, tutto il territorio italiano è stato classificato in quattro zone sismiche che prevedono l'applicazione di livelli crescenti di azioni da considerare per la progettazione delle costruzioni (massime per la Zona 1). La classificazione del territorio è iniziata nel 1909 ed è stata aggiornata numerose volte fino all'attuale, disposta nel 2003, con Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri.

## Come si può conoscere la zonazione sismica del proprio Comune

L'adozione della classificazione sismica del territorio spetta per legge alle Regioni. Ciascuna Regione, partendo dall'Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri (n. 3274/03), ha elaborato propri elenchi dei Comuni con l'attribuzione puntuale ad una delle quattro zone sismiche. Si



**Zona 1** → È la zona più pericolosa, dove possono verificarsi forti terremoti. Comprende 716 Comuni

**Zona 2** → Nei Comuni inseriti in questa zona possono verificarsi terremoti abbastanza forti. Comprende 2.324 Comuni

**Zona 3** → I Comuni inseriti in questa zona possono essere soggetti a scuotimenti modesti. Comprende 1.634 Comuni

**Zona 4** → È la meno pericolosa. Nei Comuni inseriti in questa zona le possibilità di danni sismici sono basse. Comprende 3.427 Comuni

può prendere visione della classificazione sismica del Comune dove si vive, consultando il sito [www.protezione.civile.it](http://www.protezione.civile.it). Nei Comuni classificati sismici, chiunque costruisca una nuova abitazione o intervenga su una già esistente è obbligato a rispettare la normativa antisismica, cioè criteri particolari di progettazione e realizzazione degli edifici.

## COSA FARE...

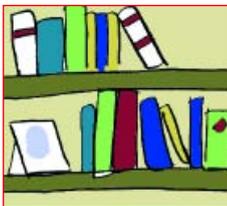
### prima del terremoto



**INFORMATI SULLA CLASSIFICAZIONE SISMICA DEL COMUNE IN CUI RISIEDI** → Devi sapere quali norme adottare per le costruzioni, a chi fare riferimento e quali misure sono previste in caso di emergenza



**INFORMATI SU DOVE SI TROVANO E SU COME SI CHIUDONO I RUBINETTI DI GAS, ACQUA E GLI INTERRUTTORI DELLA LUCE** → Tali impianti potrebbero subire danni durante il terremoto



**EVITA DI TENERE GLI OGGETTI PESANTI SU MENSOLE E SCAFFALI PARTICOLARMENTE ALTI** → Fissa al muro gli arredi più pesanti perché potrebbero caderti addosso



**TIENI IN CASA UNA CASSETTA DI PRONTO SOCCORSO...** → una torcia elettrica, una radio a pile, un estintore ed assicurati che ogni componente della famiglia sappia dove sono riposti

### durante il terremoto



**SE SEI IN LUOGO CHIUSO CERCA RIPARO NEL VANO DI UNA PORTA...** → inserita in un muro portante (quelli più spessi) o sotto una trave perché ti può proteggere da eventuali crolli



**RIPARATI SOTTO UN TAVOLO** → È pericoloso stare vicino a mobili, oggetti pesanti e vetri che potrebbero caderti addosso



**NON PRECIPITARTI VERSO LE SCALE E NON USARE L'ASCENSORE** → Talvolta le scale sono la parte più debole dell'edificio e l'ascensore può bloccarsi e impedirti di uscire



**SE SEI IN AUTO, NON SOSTARE IN PROSSIMITÀ DI PONTI, DI TERRENI FRANOSI O DI SPIAGGE** → Potrebbero lesionarsi o crollare o essere investiti da onde di tsunami

## prima del terremoto



**A SCUOLA O SUL LUOGO DI LAVORO INFORMATI SE È STATO PREDISPOSTO UN PIANO DI EMERGENZA** → Perché seguendo le istruzioni puoi collaborare alla gestione dell'emergenza

## durante il terremoto



**SE SEI ALL'APERTO, ALLONTANATI DA COSTRUZIONI E LINEE ELETTRICHE** → Potrebbero crollare

## dopo il terremoto



**ASSICURATI DELLO STATO DI SALUTE DELLE PERSONE ATTORNO A TE** → Così aiuti chi si trova in difficoltà ed agevoli l'opera di soccorso



**STA' LONTANO DA IMPIANTI INDUSTRIALI E LINEE ELETTRICHE** → È possibile che si verifichino incidenti



**NON CERCARE DI MUOVERE PERSONE FERITE GRAVEMENTE** → Potresti aggravare le loro condizioni



**STA' LONTANO DAI BORDI DEI LAGHI E DALLE SPIAGGE MARINE** → Si possono verificare onde di tsunami



**ESCI CON PRUDENZA INDOSSANDO LE SCARPE** → In strada potresti ferirti con vetri rotti e calcinacci



**EVITA DI ANDARE IN GIRO A CURIOSARE...** → e raggiungi le aree di attesa individuate dal piano di emergenza comunale perché bisogna evitare di avvicinarsi ai pericoli



**RAGGIUNGI UNO SPAZIO APERTO, LONTANO DA EDIFICI E DA STRUTTURE PERICOLANTI** → Potrebbero caderti addosso



**EVITA DI USARE IL TELEFONO E L'AUTOMOBILE** → È necessario lasciare le linee telefoniche e le strade libere per non intralciare i soccorsi



# ERUZIONI VULCANICHE

Le eruzioni vulcaniche si verificano quando il magma (materiale solido, liquido e gassoso ad alta temperatura), proveniente dall'interno della Terra, fuoriesce in superficie.

Una prima classificazione generale distingue le eruzioni vulcaniche in effusive (colate di lava) o esplosive (con frammentazione del magma in brandelli di varie dimensioni chiamati piroclasti).

Esistono varie tipologie di eruzioni vulcaniche, ciascuna delle quali può presentare diversi fenomeni pericolosi: 1. colate di lava; 2. caduta di materiali grossolani (bombe vulcaniche e blocchi di grandi dimensioni); 3. caduta e accumulo di materiali fini (ceneri e lapilli); 4. colate piroclastiche; 5. emissioni di gas; 6. colate di fango.

Fra questi i fenomeni più pericolosi sono le colate piroclastiche e le colate di fango.

Le eruzioni vulcaniche possono avere durata variabile da poche ore a decine d'anni (il vulcano Kilauea nelle isole Hawaii è in eruzione dal 1986), possono avvenire dalla stessa bocca (es. Vesuvio) o da bocche che si aprono in punti diversi (es. Campi Flegrei, Etna) e possono emettere volumi di magma molto variabili.



A differenza di altri fenomeni naturali, quali i terremoti, le eruzioni vulcaniche sono generalmente prevedibili, grazie a particolari fenomeni precursori che possono essere rilevati da reti di monitoraggio appositamente realizzate.

## COSA FARE...

### se vivi o ti trovi in una zona vulcanica



**INFORMATI SUL PIANO D'EMERGENZA DEL TUO COMUNE** → Per adottare i comportamenti adeguati e attuare le eventuali operazioni di evacuazione



**DURANTE L'ERUZIONE RISPETTA I DIVIETI DI ACCESSO ALLE AREE INTERESSATE** → Anche se la spettacolarità delle eruzioni genera curiosità, questi luoghi sono pericolosi



**ADOTTA ESCLUSIVAMENTE I COMPORTAMENTI INDICATI DALLE AUTORITÀ DI PROTEZIONE CIVILE** → Durante le fasi di crisi, è facile che si diffondano notizie errate che possono ostacolare l'intervento di soccorso



**AVVICINARSI ALLE ZONE CRATERICHE È PERICOLOSO ANCHE IN ASSENZA DI ATTIVITÀ ERUTTIVA** → Fenomeni esplosivi improvvisi e/o emissione di gas sono sempre possibili

### in caso di colate di lava



**NON AVVICINARTI A UNA COLATA DI LAVA ATTIVA ANCHE QUANDO DEFLUISCE REGOLARMENTE** → Sono molto calde, sprigionano gas, possono dare luogo a rotolamenti di massi incandescenti e repentine esplosioni



**ANCHE DOPO LA FINE DELL'ERUZIONE NON CAMMINARE SULLA SUPERFICIE DI UNA COLATA LAVICA** → Le colate mantengono per anni il loro calore

### in caso di caduta di "bombe vulcaniche"



**INFORMATI SE LA ZONA IN CUI TI TROVI È SOGGETTA A RICADUTA DI MATERIALI GROSSOLANI** → È un fenomeno altamente distruttivo nei confronti degli edifici che pertanto non costituiscono un rifugio



**PRENDI VISIONE DEL PIANO DI EMERGENZA DEL TUO COMUNE E PREPARATI AD UNA EVENTUALE EVACUAZIONE** → L'allontanamento preventivo dall'area interessata è l'unica forma di difesa possibile

### in caso di caduta di ceneri vulcaniche



**RIMANI IN CASA CON LE FINESTRE CHIUSE E CONTROLLA L'ACCUMULO SUL TETTO DELLA CASA** → La cenere vulcanica ha un peso specifico alto e accumulandosi potrebbe causare lesioni o crolli del tetto



**ALL'ESTERNO INDOSSA MASCHERINA DI PROTEZIONE E OCCHIALI ANTIPOLVERE E GUIDA CON PRUDENZA** → Le ceneri provocano disturbi all'apparato respiratorio, agli occhi e riducono l'aderenza al manto stradale

### in caso di emissioni gassose



**EVITA DI SOSTARE O CAMPEGGIARE IN AREE VULCANICHE O INOLTRARTI IN AMBIENTI SOTTERRANEI** → L'anidride carbonica è un gas inodore più pesante dell'aria e letale in concentrazioni elevate



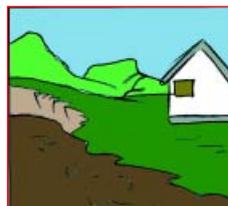
**NON PENSARE DI ESSERE AL SICURO SE SOSTI LONTANO DALLA ZONA DEL CRATERE** → Possono esserci emissioni di gas anche in aree più lontane

### in caso di colate piroclastiche



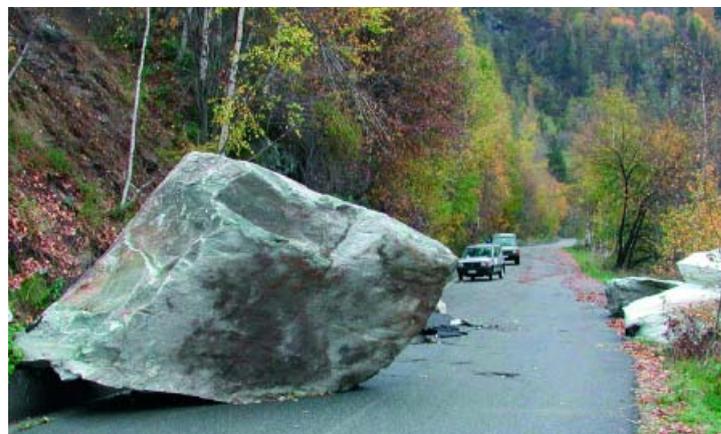
**PREPARATI AD UNA EVENTUALE EVACUAZIONE** → L'unica difesa da questo tipo di colate è l'allontanamento preventivo dall'area che ne potrebbe essere investita

### in caso di colate di fango



**SEGUI IL PIANO DI PROTEZIONE CIVILE CHE INDICA LE AREE DI ATTESA E ALLONTANATI DALLE ZONE A RISCHIO** → Le ceneri fini possono innescare pericolose colate di fango che si riversano lungo i corsi d'acqua





# FRANE

Il meccanismo di una frana si può spiegare così: il materiale che costituisce un pendio, una scarpata o una parete rocciosa è attirato verso il basso dalla forza di gravità e rimane in quella posizione finché fattori come la natura del terreno o della roccia, la forma o il profilo del pendio e la quantità d'acqua presente lo mantengono in equilibrio. Basti pensare ad un castello di sabbia: se non si mette un po' d'acqua a tenere compatti i granelli, esso non starà mai in piedi, ma se ne mettiamo troppa crolla! Così avviene lungo i pendii: hanno bisogno di una giusta quantità d'acqua per non franare. Le cause che predispongono e determinano questi processi di destabilizzazione del versante sono molteplici, complesse e spesso combinate tra loro. Oltre alla quantità d'acqua, oppure di neve caduta, anche il disboscamento e gli incendi sono causa di frane: nei pendii boscati, infatti, le radici degli alberi consolidano il terreno e assorbono l'acqua in eccesso. L'azione dell'uomo sul territorio ha provocato e potrebbe provocare ancora in futuro eventi franosi. Ad esempio, scavando ai piedi di un pendio o a mezza costa per costruire edifici o strade si può causare un cedimento del terreno. I territori alpini ed appenninici del Paese, ma anche quelli costieri, sono generalmente esposti a rischio di movimenti franosi, a causa della natura delle rocce e della pendenza, che possono conferire al versante una certa instabilità detta energia di rilievo. Inoltre le caratteristiche climatiche, la distribuzione annuale delle precipitazioni e l'intensa trasformazione dei territori operata dalle attività umane spesso senza criterio e rispetto dell'ambiente (costruzione di strade, piste da sci, nuovi insediamenti abitativi, ecc.) contribuiscono ad aumentare la vulnerabilità del territorio.



# CHE COSA FARE SE SEI COINVOLTO IN UNA FRANA?

## Se ti trovi all'interno di un edificio



**NON PRECIPITARTI FUORI, RIMANI DOVE SEI** → Rimanendo all'interno dell'edificio sei più protetto che non all'aperto

## Se ti trovi in luogo aperto



**ALLONTANATI DAGLI EDIFICI, DAGLI ALBERI, DAI LAMPIONI E DALLE LINEE ELETTRICHE O TELEFONICHE** → Cadendo potrebbero ferirti



**RIPARATI SOTTO UN TAVOLO, SOTTO L'ARCHITRAVE O VICINO AI MURI PORTANTI** → Possono proteggerti da eventuali crolli



**NON PERCORRERE UNA STRADA DOVE È APPENA CADUTA UNA FRANA** → Si tratta di materiale instabile che potrebbe rimettersi in movimento



**ALLONTANATI DA FINESTRE, PORTE CON VETRI E ARMADI** → Cadendo potrebbero ferirti



**NON AVVENTURARTI SUL CORPO DELLA FRANA** → I materiali franati, anche se appaiono stabili, possono nascondere pericolose cavità sottostanti

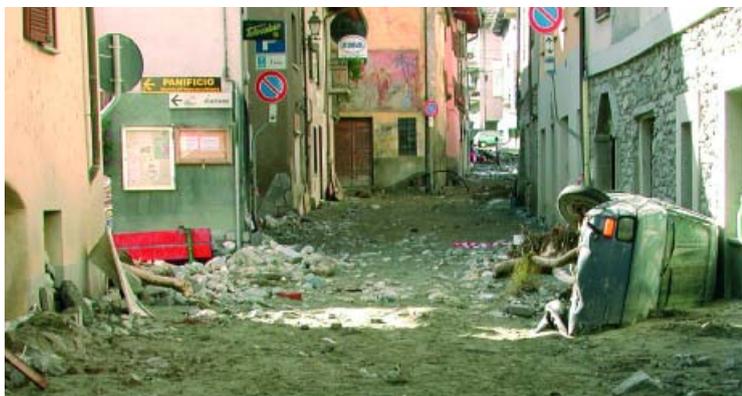


**NON UTILIZZARE GLI ASCENSORI** → Potrebbero rimanere bloccati ed impedirti di uscire



**NON ENTRARE NELLE ABITAZIONI COINVOLTE PRIMA DI UN'ACCURATA VALUTAZIONE DA PARTE DEGLI ESPERTI** → Potrebbero aver subito lesioni strutturali e risultare pericolanti





# ALLUVIONI

Il bacino idrografico è l'area di territorio delimitato da rilievi che assumono il nome e la funzione di "spartiacque", dividendo l'acqua piovana tra bacini diversi. La pioggia che cade all'interno di un bacino idrografico in parte sarà trattenuta dal terreno e dalla vegetazione, in parte si infiltrerà alimentando le falde sotterranee, in parte raggiungerà il corso d'acqua che scorre nel bacino. Ogni bacino idrografico ha una sua specifica capacità di regimazione idrica; se le precipitazioni sono molto intense o molto prolungate, la quantità d'acqua che raggiunge il corso d'acqua può crescere in modo significativo. Il fiume si ingrossa, fino a raggiungere il livello cosiddetto "di piena". Se, in queste condizioni, il fiume incontra un restringimento dell'alveo, a volte causato anche solo dall'occlusione delle luci di un ponte causata dall'accumulo di alberi e altri materiali trasportati dalla corrente, oppure provoca il cedimento di un argine, anche in un solo punto, o incontra alla fine della corsa una mureggiata alla foce, l'altezza dell'acqua supererà quella degli argini e le acque cominceranno a fuoriuscire, allagando il territorio circostante, le campagne ed i centri abitati. L'allagamento non è l'unico danno collegato ad una situazione alluvionale: se l'acqua erode il terreno su cui scorre, trasporterà a valle anche terra, rocce ed alberi, dando origine alle cosiddette "lave torrentizie"; lungo il percorso l'acqua può erodere le sponde e scalzare al piede interi pendii, causandone il franamento, o provocare il crollo di edifici costruiti lungo le sponde, o travolgere infrastrutture, ponti, strade ed ogni cosa non ancorata al terreno, dalle auto agli autobus, dai camion alle persone. L'alluvione può essere molto pericolosa, ma costituisce una minaccia mortale solo per quanti non la conoscono e non adottano comportamenti di grande prudenza.



# DURANTE L'ALLUVIONE

## Se sei in casa



**SE DEVI ABBANDONARE LA CASA, CHIUDI IL RUBINETTO DEL GAS E STACCA IL CONTATORE DELLA CORRENTE ELETTRICA** → Tali impianti potrebbero danneggiarsi durante l'evento calamitoso



**RICORDATI DI TENERE CON TE I DOCUMENTI PERSONALI ED I MEDICINALI ABITUALI** → Ti possono essere indispensabili se casa tua risultasse irraggiungibile per parecchio tempo



**INDOSSA ABITI E CALZATURE CHE TI PROTEGGANO DALL'ACQUA** → È importante mantenere il corpo caldo e asciutto



**SE NON PUOI ABBANDONARE LA CASA SALI AI PIANI SUPERIORI E ATTENDI L'ARRIVO DEI SOCCORSI** → Eviterai di essere travolto dalle acque



**NON USARE IL TELEFONO SE NON PER CASI DI EFFETTIVA NECESSITÀ** → In questo modo eviti sovraccarichi delle linee telefoniche, necessarie per l'organizzazione dei soccorsi

## Se sei per strada



**NON AVVENTURARTI MAI, PER NESSUN MOTIVO, SU PONTI O IN PROSSIMITÀ DI FIUMI, TORRENTI, PENDII, ECC.** → L'onda di piena potrebbe investirti



**SEGUI CON ATTENZIONE LA SEGNALETICA STRADALE ED OGNI ALTRA INFORMAZIONE CHE LE AUTORITÀ HANNO PREDISPOSTO** → In questo modo eviti di recarti in luoghi pericolosi



**SE SEI IN MACCHINA EVITA DI INTASARE LE STRADE** → Sono necessarie per la viabilità dei mezzi di soccorso



**NON PERCORRERE STRADE INONDATE E SOTTOPASSAGGI** → La profondità e la velocità dell'acqua potrebbero essere maggiori di quanto non sembra e il livello dell'acqua potrebbe bloccare il tuo automezzo



**PRESTA ATTENZIONE ALLE INDICAZIONI FORNITE DALLE AUTORITÀ** → Esse gestiscono l'emergenza e coordinano i soccorsi

## DOPO L'ALLUVIONE



**NON UTILIZZARE L'ACQUA FINCHÉ NON VIENE DICHIARATA NUOVAMENTE POTABILE E NON CONSUMARE ALIMENTI ESPOSTI ALL'INONDAZIONE** → Potrebbero contenere agenti patogeni o essere contaminati



**NON UTILIZZARE APPARECCHIATURE ELETTRICHE PRIMA DI UNA VERIFICA DA PARTE DI UN TECNICO** → Gli eventuali danni subiti potrebbero provocare un cortocircuito



**PULISCI E DISINFETTA LE SUPERFICI ESPOSTE ALL'ACQUA D'INONDAZIONE** → Potrebbero presentare sostanze nocive o agenti patogeni





# MAREMOTI O TSUNAMI

Un maremoto è una sequenza di onde molto lunghe che si genera nel mare e che si propaga a grande velocità. Approssimandosi alle aree costiere, le onde diminuiscono di velocità e di lunghezza, mentre aumentano progressivamente di altezza, finché si riversano sulla costa con effetti spesso devastanti.

I maremoti possono generarsi a causa di terremoti sottomarini, di eruzioni vulcaniche sottomarine o di frane che avvengono o che si riversano in mare.

## ATTENTO!

**Se avverti un terremoto, osservi un'eruzione esplosiva su un'isola vulcanica, noti una grossa frana che si riversa in mare, o il ritiro improvviso e non giustificato del mare dalla costa**



**SE SEI A RIVA ALLONTANATI IMMEDIATAMENTE DIRIGENDOTI VERSO ZONE PIÙ ELEVATE**→ Più sei in alto, meno è probabile che l'onda ti possa raggiungere e travolgere



**SE SEI IN BARCA ALLONTANATI IMMEDIATAMENTE VERSO IL LARGO E VERSO FONDAI PROFONDI**→ Gli effetti del maremoto si verificano in area costiera, al largo le stesse onde possono non essere avvertibili



# VIABILITÀ

Gli utenti delle varie modalità di trasporto (stradale, ferroviario, aereo, vie d'acqua, intermodale) possono essere esposti a pericoli o a gravi situazioni di disagio determinati sia da eventi connessi con le attività di trasporto stesse (incidenti, blocchi prolungati e congestioni del traffico, ecc.) sia da eventi meteorologici particolarmente avversi (neve, nebbia, precipitazioni intense, ecc.). Allo stato attuale, in Italia, merci e passeggeri viaggiano prevalentemente su strada. In particolare, negli ultimi trenta anni, il traffico di automobili e di autocarri su strada è più che triplicato e la tendenza per l'immediato futuro è di ulteriore crescita.

## Viaggiare informati

È buona regola che gli utenti della strada provvedano a informarsi circa le condizioni atmosferiche e/o quelle della strada e del traffico sia prima di intraprendere un viaggio sia nel corso del viaggio stesso. A tal fine, è consigliabile sintonizzarsi sulle frequenze radio che trasmettono notizie e aggiornamenti: ISORADIO, sulla rete di pertinenza di Autostrade per l'Italia, sui canali RAI che trasmettono il notiziario "Onda verde", sulle radio locali. Quasi tutti i gestori autostradali rendono disponibili sui propri siti internet notizie sulle condizioni di traffico, in tempo reale, consentendo in qualche caso anche l'accesso a webcam disposte lungo il tracciato stradale; alcuni gestori hanno numeri verdi a disposizione. Altra importante fonte di informazione è rappresentata dalle Sale operative compartimentali della Polizia Stradale e dai Centri Operativi Autostradali, condotti dalla Polstrada insieme con i gestori stradali.



# IN CASO DI AVVERSE CONDIZIONI METEOROLOGICHE

(neve, ghiaccio, vento, nebbia, precipitazioni intense, ecc.)



**IL CODICE DELLA STRADA È UN INSIEME DI NORME CHE HANNO PER OBIETTIVO LA TUA SICUREZZA**→ Indicano i comportamenti di prudenza e buon senso necessari per viaggiare sicuri



**VERIFICA DI POTER CONTARE SU UNA QUANTITÀ DI CARBURANTE ADEGUATA A FRONTEGGIARE EVENTUALI SOSTE PROLUNGATE**→ Senza carburante aumenteresti pericolosamente la situazione di disagio



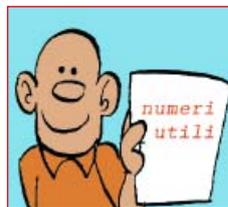
**CON FORTI PIOGGE, NEVICATE, NEBBIA, LA VIABILITÀ PUÒ PEGGIORARE FINO A DIVENTARE PESSIMA**→ Ricordati che hai per obiettivo di arrivare alla meta senza danni per te e per gli altri



**SE CON TE VIAGGIANO BAMBINI, ANZIANI O AMMALATI, PORTATI CIÒ CHE PUÒ SERVIRE PER RENDERE MENO DISAGEVOLE LO STARE IN CODA**→ Perché hai a bordo passeggeri con esigenze particolari



**INFORMATI PREVENTIVAMENTE SULLE CONDIZIONI METEO E SULLE SITUAZIONI DI TRAFFICO ASCOLTANDO LA RADIO**→ Le condizioni della viabilità cambiano continuamente



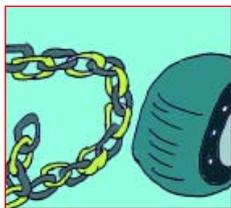
**PROCURATI I NUMERI UTILI PER LA RICHIESTA DI INFORMAZIONI E/O DI SOCCORSO**→ Può capitare di avere immediato bisogno di aiuto



**SE NON STRETTAMENTE NECESSARIO, RIMANDA LA PARTENZA FINO AL MIGLIORAMENTO DELLE EVENTUALI SITUAZIONI CRITICHE IN ATTO**→ È meglio non rischiare inutilmente



**PRESTA MOLTA ATTENZIONE ALLA CORRETTA COLLOCAZIONE DEI BAMBINI E ASSICURATI CHE ABBIANO LE CINTURE DI SICUREZZA ALLACCIATE**→ La loro sicurezza dipende da queste tue attenzioni



**IN PRESENZA DI FORTI NEVICATE NON USARE L'AUTO SE NON HAI MONTATO LE CATENE O I PNEUMATICI DA NEVE**→ Il rischio di perdere il controllo del mezzo diventa altissimo



**TIENI GLI ANIMALI CHE TRASPORTI NEGLI SPAZI PREDISPOSTI**→ In caso di frenata o incidente la loro reazione è imprevedibile e quindi molto pericolosa



# NEVE E VALANGHE

Le valanghe sono un evento critico dovuto all'improvvisa perdita di stabilità della neve presente su di un pendio e al successivo scivolamento verso valle della porzione di manto nevoso interessata dalla frattura.

In altri termini si tratta dello scivolamento gravitativo rapido di una massa di neve su un pendio di montagna. Il distacco può essere di tipo spontaneo o provocato.

Nel primo caso fattori quali il peso della neve fresca o il rialzo termico possono determinare il verificarsi della valanga.

Il distacco provocato, invece, può essere di due tipi: accidentale, come accade a chi si trova a piedi o con gli sci su di un pendio di neve fresca e provoca involontariamente con il proprio peso una valanga; oppure programmato, come accade nei comprensori sciistici quando, con l'ausilio di esplosivi, si bonificano i pendii pericolosi.



## SE SEI IN CASA

### In caso di nevicate intense e/o di elevato pericolo di valanghe



**EVITA DI USCIRE** → Gli edifici sono in genere luoghi sicuri, mentre all'aperto i pericoli sono maggiori



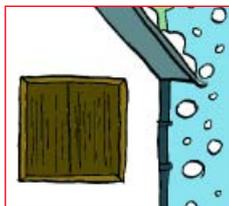
**AGGIORNATI SULL'EVOLVERE DELLA SITUAZIONE ATTRAVERSO IL BOLLETTINO METEOROLOGICO** → Si possono ottenere utili informazioni circa le condizioni meteorologiche e le condizioni del manto nevoso



**DOVENDO USCIRE, EVITA ZONE CONOSCIUTE COME PERICOLOSE** → Il pericolo è maggiore in prossimità di canaloni, versanti aperti e creste. Esistono zone relativamente sicure, conosciute da chi vive in montagna



**DOVENDO USCIRE, EVITA DI FARLO QUANDO IL PERICOLO È MAGGIORE** → La scarsa visibilità, il vento durante la nevicata o un forte rialzo termico subito dopo la nevicata possono aumentare il rischio valanghe



**SE L'EDIFICIO IN CUI TI TROVI È A RISCHIO VALANGHE, CHIUDI I SERRAMENTI** → Una valanga può rompere porte e finestre; tenendo chiuse le imposte si aumenta la resistenza dell'edificio

## SE SEI ALL'APERTO



**INDIVIDUA UN PERCORSO SICURO PER RAGGIUNGERE UN RIPARO** → Trova un riparo, fosse anche un grande masso o un vecchio alpeggio. È possibile che il percorso più breve tra noi e il riparo scelto non sia il migliore



**COMUNICA A FAMILIARI O AMICI IL LUOGO IN CUI TI TROVI** → Se qualcuno sa dove sei non si preoccuperà per te e, in caso di necessità, potrà inviarti i soccorsi



**EVITA DI MUOVERTI IN ZONE PERICOLOSE O POCO CONOSCIUTE** → Avventurarsi in posti pericolosi è sensato solo in casi estremi e per validi motivi; nel dubbio è meglio aspettare che le condizioni migliorino



**RISPETTA LA SEGNALETICA ESPOSTA NEI COMPRESORI SCIISTICI** → Avventurarsi in percorsi fuoripista quando questo è vietato può essere molto pericoloso nel caso si verifichi il distacco di una valanga



**ARVA, SONDA DA VALANGA E PALA DA NEVE** → Sono gli irrinunciabili strumenti di autosoccorso che devi utilizzare nei casi di escursione in zone a rischio

## SE SEI SU UN IMPIANTO A FUNE



**SE RIMANI BLOCCATO DEVI RESTARE TRANQUILLO ED ATTENDERE I SOCCORSI** → Un movimento improvviso ti potrebbe far cadere



**APRI LA BARRA AL MOMENTO INDICATO** → Le protezioni esistenti all'arrivo ti consentono di evitare incidenti. Il personale addetto è addestrato ad intervenire prontamente nell'ipotesi di blocco dell'impianto



**ABBASSA E BLOCCA SEMPRE CORRETTAMENTE LA BARRA DI SICUREZZA** → È la protezione attiva che ti impedisce di cadere dal sedile nell'ipotesi di movimenti bruschi



**EVITA DI MUOVERTI IN MODO INCONSULTO** → Il movimento potrebbe provocare ondulazioni pericolose



**PROTEGGI I BAMBINI** → Essendo piccoli possono facilmente scivolare oltre le protezioni dei sedili



**EVITA DI SCENDERE DALL'IMPIANTO DA SOLO IN CASO DI BLOCCO** → È inutile rischiare di farsi male, i soccorsi stanno arrivando





# CRISI IDRICA

Una situazione di emergenza idrica si verifica quando la richiesta di acqua da parte dei cittadini è superiore alla disponibilità: in questo caso la domanda di acqua degli utenti non può essere soddisfatta. Le cause possono essere naturali, come ad esempio un prolungato periodo di scarse precipitazioni, o attribuibili ad attività umane, come l'inquinamento di sorgenti o pozzi, oppure accidentali, come la rottura di una tubazione. Al fine di agire in modo tempestivo al manifestarsi di una crisi idrica, la Protezione Civile, in collaborazione con tutti gli enti che ordinariamente gestiscono le risorse idriche, effettua un monitoraggio periodico della disponibilità di acqua.

Nel caso si verifichi una carenza, che non consente di soddisfare le richieste per i vari usi (civile, agricolo, industriale), la Protezione Civile interviene insieme agli Enti e alle Amministrazioni interessate, per definire ed attuare le misure necessarie a fronteggiare le situazioni critiche ed evitare ulteriori conseguenze negative, quali ad esempio possibili "black out" nel settore energetico. In particolare, quando si verifica un'emergenza idrica per uso potabile, il gestore dell'acquedotto attua un piano di emergenza che può prevedere un incremento della risorsa attraverso la distribuzione di acqua imbustata o con autobotti e contemporaneamente una riduzione dei consumi attraverso il razionamento della risorsa ed il risparmio idrico. La quantità individuale giornaliera da assicurare in caso di emergenza acuta è stimata pari a non più di 50 litri d'acqua potabile. Nella maggior parte del territorio italiano l'acqua potabile è, in condizioni normali, un bene a disposizione di tutti senza particolari vincoli al consumo. L'acqua, però, è una risorsa limitata. È bene perciò che le famiglie apprendano ad utilizzarla in modo equilibrato, evitando gli sprechi, preparandosi anche ad affrontare situazioni possibili di crisi idrica temporanee, per ridurre al minimo eventuali disagi e problemi igienico-sanitari.



## COSA FARE...

### per risparmiare in assoluto l'acqua



**SE IL CONTATORE GIRA CON I RUBINETTI CHIUSI, SI È VERIFICATA UNA PERDITA NELL'IMPIANTO IDRICO** → In tal caso contatta un tecnico specializzato

### per il suo uso durante una crisi idrica



**SE SONO PREVISTE LIMITAZIONI D'USO, IMPIEGA L'ACQUA SOLO PER SCOPI ESSENZIALI** → Evita per esempio di innaffiare il giardino o lavare l'auto



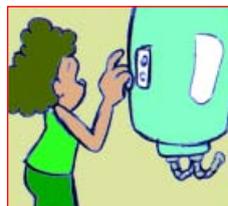
**USA SEMPRE LA LAVATRICE E LA LAVASTOVIGLIE A PIENO CARICO** → Si risparmia acqua ed energia



**PRIMA DELLA SOSPENSIONE DELL'EROGAZIONE, FA' UNA SCORTA MINIMA DI ACQUA PER BAGNO E CUCINA** → È essenziale per affrontare il periodo di sospensione



**UTILIZZA I SERBATOI A DUE PORTATE NEI SERVIZI IGIENICI** → Si risparmia fino al 60% di acqua rispetto ai serbatoi ad una portata



**SPEGNI LO SCALDABAGNO ELETTRICO** → Riattivalo solo dopo che è tornata l'erogazione per evitare danni alle resistenze di riscaldamento



**QUANDO VAI IN FERIE O TI ASSENTI PER LUNGI PERIODI DA CASA** → Chiudi il rubinetto centrale dell'acqua



**PRIMA DI BERE L'ACQUA, CONTROLLA L'ODORE ED IL COLORE** → Se questi aspetti non ti sembrano normali, sterilizza o fai bollire l'acqua



**INNAFFIA LE PIANTE AL MATTINO O AL TRAMONTO** → Ridurrai la quantità d'acqua evaporata a causa del riscaldamento del Sole



**CHIUDI BENE I RUBINETTI QUANDO MANCA L'ACQUA** → Sia per evitare eventuali sprechi che per impedire allagamenti quando ricomincia l'erogazione

# ONDATE DI CALORE

L'Organizzazione Mondiale della Sanità ha evidenziato che le variazioni del clima, in particolare quelle legate all'aumento della temperatura del pianeta, possono avere gravi effetti sulla salute di quella parte della popolazione definita a rischio a causa dell'età, di particolari e delicate condizioni di salute e delle condizioni socio-economiche, culturali ed ambientali.

Durante i periodi estivi si possono verificare condizioni meteorologiche a rischio per la salute, denominate ondate di calore, in particolare avvertibili nelle grandi aree urbane. Le ondate di calore sono caratterizzate da alte temperature, al di sopra dei valori usuali, che possono durare giorni o settimane a elevati livelli di umidità. Durante le ondate di calore è stato osservato che le popolazioni urbane non vengono colpite in maniera omogenea: della popolazione anziana sono a maggior rischio le persone con alcune malattie croniche e quelle che vivono in condizioni di isolamento sociale o sono residenti in aree di basso livello socio-economico. L'invecchiamento della popolazione ed il progressivo aumento degli anziani che vivono soli e spesso in isolamento sociale fanno aumentare il numero delle persone a rischio.

## Un piano nazionale per prevenire gli effetti delle ondate di calore sulla nostra salute

A partire dall'estate 2004 il Dipartimento della Protezione Civile ha attivato nelle maggiori aree urbane il "Sistema nazionale di allarme per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute". Le ondate di calore e le loro conseguenze sulla salute possono, infatti, essere previste in anticipo: il potenziamento di specifiche misure di prevenzione, mirate ai gruppi più vulnerabili, può ridurre gli effetti sulla salute della popolazione.

Durante il periodo estivo, in tutte le principali città italiane, viene emesso giornalmente un bollettino con un livello di rischio graduato che prevede il verificarsi di condizioni dannose per la salute per il giorno stesso e per i due giorni successivi.

Il bollettino viene inviato ai diversi centri operativi locali che hanno il compito di coordinare gli interventi di prevenzione mirati in particolare ai sottogruppi di popolazione a maggior rischio (anziani, malati cronici), attivando le strutture e il personale dei servizi sociali e sanitari.





## COSA FARE...

### durante un'ondata di calore



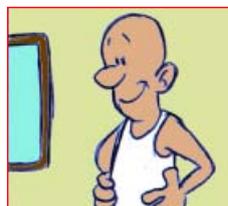
**EVITA SE POSSIBILE L'ESPOSIZIONE ALL'ARIA APERTA NELLA FASCIA ORARIA TRA LE 12 E LE 18** → Sono le ore più calde della giornata



**EVITA BEVANDE ALCOLICHE, CONSUMA PASTI LEGGERI, MANGIA FRUTTA E VERDURE FRESCHE** → Alcolici e pasti pesanti aumentano la produzione di calore all'interno del tuo corpo



**FA' BAGNI E DOCCE D'ACQUA FREDDA** → Per ridurre la temperatura corporea



**INDOSSA VESTITI LEGGERI E COMODI IN FIBRE NATURALI** → Gli abiti in fibre sintetiche impediscono la traspirazione, e quindi la dispersione di calore



**PROVVEDI A SCHERMARE I VETRI DELLE FINESTRE CON STRUTTURE COME PERSIANE, VENEZIANE O ALMENO TENDE** → Per evitare il riscaldamento eccessivo dell'ambiente



**ACCERTATI DELLE CONDIZIONI DI SALUTE E OFFRI AIUTO A PARENTI, VICINI ED AMICI CHE VIVONO SOLI** → Perché molte vittime delle ondate di calore sono persone sole



**BEVI MOLTA ACQUA. GLI ANZIANI DEVONO BERE ANCHE IN ASSENZA DI STIMOLO DELLA SETE** → Anche se non hai sete, il tuo corpo potrebbe avere bisogno di acqua



**SOGGIORNA ANCHE SOLO PER ALCUNE ORE IN LUOGHI CLIMATIZZATI** → Per ridurre l'esposizione alle alte temperature



# INCENDI BOSCHIVI

Un incendio boschivo può essere definito “un fuoco che tende ad espandersi su aree boscate, cespugliate oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limitrofi a dette aree”.

Perché un incendio si possa sviluppare sono necessari i tre elementi che costituiscono il cosiddetto “triangolo del fuoco”: il combustibile (erba secca, foglie, legno), il comburente (l'ossigeno) e il calore (necessario per portare il combustibile alla temperatura di accensione).

Particolari condizioni atmosferiche (es. giornate particolarmente calde e ventose in un periodo di scarse precipitazioni) possono favorire il rapido propagarsi dell'incendio.

Le cause di incendio possono essere:

**NATURALI**, come ad esempio i fulmini. Sono le meno frequenti in assoluto.

**DI ORIGINE ANTROPICA**, cioè imputabili ad attività umane. Possono essere:

→ accidentali, come ad esempio un corto circuito, surriscaldamento di motori, scintille derivate da strumenti da lavoro, ecc;

→ colpose, come alcune pratiche agricole e pastorali, comportamenti irresponsabili nelle aree turistiche, lancio incauto di materiale acceso (fiammiferi, sigarette, ecc);

→ dolose, quando il fuoco è appiccato volontariamente dall'uomo per le motivazioni più disparate (vendetta, dispetto, protesta, speculazione edilizia) al fine di provocare danni.

Sono queste purtroppo le cause più frequenti di incendio dei boschi.



## COME COMPORTARSI...

### per evitare un incendio boschivo



**NON GETTARE MOZZICONI DI SIGARETTA O FIAMMIFERI ANCORA ACCESI** → Possono incendiare l'erba secca delle scarpate lungo strade, ferrovie, ecc.



**È PROIBITO E PERICOLOSO ACCENDERE IL FUOCO NEL BOSCO** → Usa solo le aree attrezzate. Non abbandonare mai il fuoco e prima di andare via accertati che sia completamente spento



**SE DEVI PARCHEGGIARE L'AUTO ACCERTATI CHE LA MARMITTA NON SIA A CONTATTO CON L'ERBA SECCA** → La marmitta caldissima incendierebbe facilmente l'erba secca



**NON ABBANDONARE I RIFIUTI NEI BOSCHI E NELLE DISCARICHE ABUSIVE** → Possono rappresentare un pericoloso combustibile



**NON BRUCIARE, SENZA LE DOVUTE MISURE DI SICUREZZA, LE STOPPIE, LA PAGLIA E ALTRI RESIDUI AGRICOLI** → In pochi minuti potrebbe sfuggirti il controllo del fuoco

### quando l'incendio è in corso



**TELEFONA SUBITO AL 1515 PER DARE L'ALARME SE AVVISTI DELLE FIAMME O ANCHE SOLO DEL FUMO** → Non pensare che altri l'abbiano già fatto. Fornisci le indicazioni necessarie per localizzare l'incendio



**CERCA UNA VIA DI FUGA SICURA: UNA STRADA O UN CORSO D'ACQUA. NON SOSTARE IN LUOGHI VERSO I QUALI SOFFIA IL VENTO** → Potresti rimanere imprigionato tra le fiamme e non avere più una via di fuga



**STENDITI A TERRA IN UN LUOGO DOVE NON C'È VEGETAZIONE INCENDIABILE** → Il fumo tende a salire ed in questo modo eviti di respirarlo



**SE NON HAI ALTRA SCELTA, CERCA DI ATTRAVERSARE IL FUOCO DOVE È MENO INTENSO PER PASSARE DALLA PARTE GIÀ BRUCIATA** → Ti porti così in un luogo sicuro. MA RICORDA: SE NON HAI ALTRA SCELTA!!!



**L'INCENDIO NON È UNO SPETTACOLO, NON SOSTARE LUNGO LE STRADE** → Intralcerei i soccorsi e le comunicazioni necessarie per gestire l'emergenza



# INCENDI DOMESTICI

## Come prevenire un incendio?

È necessario mettere in pratica alcuni piccoli accorgimenti che possono essere così riassunti:

→ non fumare, se lo fai non fumare a letto; → non lasciare incustodite pentole su fornelli accesi e tenere lontano il materiale combustibile; → prevedere un controllo periodico da parte di un tecnico qualificato dell'impianto di riscaldamento, della canna fumaria e della cucina; → non tenere fiammiferi e accendini alla portata di bambini; → non tenere liquidi infiammabili vicino a fonti di calore; → non impiegare apparecchi a gas o a fiamma libera (compresi i caminetti) in locali privi di aerazione adeguata.



## Come intervenire in caso d'incendio?

Per affrontare un principio d'incendio è sufficiente mettere in pratica alcuni semplici consigli:

→ se prende fuoco una pentola, per spegnerla basterà appoggiarci sopra un coperchio, in modo da soffocare le fiamme; → se i vestiti indossati prendono fuoco non si deve correre (l'aria alimenta il fuoco!), bisogna cercare di spogliarsi o cercare di soffocare le fiamme rotolandosi per terra o coprendosi con una coperta; → se prende fuoco un apparecchio elettrico o una parte dell'impianto elettrico prima di tentare di spegnerlo bisogna staccare la corrente.

Ricorda di non utilizzare l'acqua per spegnere un incendio di origine elettrica: potresti prendere una forte scossa! L'acqua non si deve usare nemmeno per spegnere incendi che interessano petrolio o benzina, perché tali sostanze galleggiano sull'acqua e possono diffondere l'incendio in altri luoghi.

## COME COMPORTARSI DURANTE UN INCENDIO DOMESTICO



**SE POSSIBILE CERCA DI USCIRE O PORTATI IN UN LUOGO SICURO** → In questo modo eviterai di respirare fumo e di rimanere coinvolto nell'incendio



**SE AVVERTI UN MALESSERE, CONTATTA IMMEDIATAMENTE IL 118** → Puoi esserti intossicato respirando i fumi o altre sostanze presenti nell'ambiente



**SE IL FUMO È NELLA STANZA, FILTRA L'ARIA ATTRAVERSO UN PANNO, MEGLIO SE BAGNATO, E SDRAIATI SUL PAVIMENTO** → A livello del pavimento l'aria è più respirabile



**PRENDITI CURA DELLE PERSONE NON AUTOSUFFICIENTI E, SE PUOI, AIUTALE A METTERSI AL SICURO** → Potrebbero non rendersi conto del pericolo



**SE IL FUOCO È FUORI DALLA PORTA CERCA DI SIGILLARE, CON STRACCI POSSIBILMENTE BAGNATI, OGNI FESSURA** → Eviti di far entrare il fumo e permetti alla porta di contenere l'incendio



**ACCEDI AI LOCALI INTERESSATI DALL'INCENDIO SOLAMENTE DOPO CHE QUESTI SONO STATI RAFFREDDATI E VENTILATI** → È indispensabile un'abbondante ventilazione per almeno alcune ore



**SE ABITI IN UN CONDOMINIO RICORDA CHE IN CASO D'INCENDIO NON DEVI MAI USARE L'ASCENSORE** → L'ascensore potrebbe rimanere bloccato ed intrappolarti al suo interno



**PRIMA DI RIENTRARE NELL'APPARTAMENTO CONSULTATI CON I VIGILI DEL FUOCO** → Potrebbero esserci ancora situazioni di potenziale pericolo



**IN LUOGHI AFFOLLATI DIRIGITI VERSO LE USCITE DI SICUREZZA PIÙ VICINE, SENZA SPINGERE O GRIDARE** → Le uscite sono realizzate per l'evacuazione rapida di tutte le persone!



**I PRODOTTI ALIMENTARI CHE SONO VENUTI IN CONTATTO CON CALORE O FUMO DA INCENDIO NON SONO PIÙ DA RITENERSI COMMESTIBILI** → Potrebbero essere stati alterati e contaminati



# BLACK OUT



## Che cos'è ?

Il black out è una interruzione della fornitura di energia elettrica.

Può essere locale, se riguarda una porzione ristretta del territorio, oppure esteso, se interessa uno o più Comuni o aree anche molto più vaste, fino ad assumere portata regionale o addirittura nazionale, come si verificò il 23 settembre 2003.

Può essere provocato da interruzioni o sovraccarichi improvvisi della rete elettrica, dovuti a guasti alle centrali o alle linee.

## Importante

**Se avete un familiare che necessita di apparecchi elettromedicali salvavita, mantenete sempre in evidenza il numero telefonico del servizio sanitario d'urgenza.**

## COME COMPORTARSI DURANTE UN BLACK OUT



**TIENI SEMPRE IN EFFICIENZA UNA TORCIA ELETTRICA ED UNA RADIO A PILE** → La torcia elettrica permette di muoversi mentre la radio serve a ottenere informazioni e aggiornamenti sull'emergenza in corso



**EVITA DI UTILIZZARE GLI ASCENSORI** → C'è il pericolo di rimanere bloccati all'interno



**FA' ATTENZIONE ALL'USO DI CANDELE E ALTRE FONTI DI ILLUMINAZIONE COME LAMPADE A GAS, A PETROLIO, ECC.** → La fiamma libera a contatto con materiali infiammabili può dare origine ad un incendio



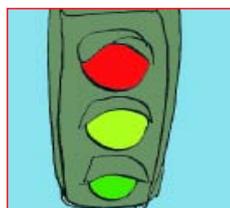
**SE RIMANI BLOCCATO, EVITA DI USCIRE A TUTTI I COSTI DALL'ASCENSORE** → Le cabine degli ascensori non sono a tenuta stagna, e quindi non manca l'aria



**EVITA DI APRIRE INUTILMENTE CONGELATORI E FRIGORIFERI** → Gli alimenti contenuti possono alterarsi e divenire pericolosi per la salute



**EVITA DI USARE IL TELEFONO SE NON PER EMERGENZA** → È bene evitare di sovraccaricare le linee telefoniche quando sono utili ai soccorsi



**SE SEI PER STRADA, PRESTA ATTENZIONE AGLI INCROCI SEMAFORICI** → In caso di semaforo spento alcuni automobilisti effettuano manovre scorrette o impreviste



**AL RITORNO DELLA CORRENTE, NON RIATTIVARE TUTTI ASSIEME GLI APPARECCHI ELETTRICI DI CASA** → Per non sovraccaricare la linea elettrica



# RISCHIO INDUSTRIALE

Per rischio industriale si intende la possibilità che in seguito ad un incidente presso un insediamento industriale si sviluppi un incendio, un'esplosione o una nube tossica, coinvolgente una o più sostanze pericolose, i cui effetti possano arrecare danni alla popolazione o all'ambiente.

Tali effetti sono mitigati dall'attuazione di adeguati piani di emergenza, sia interni (redatti dall'industria per fronteggiare immediatamente l'evento incidentale) che esterni (redatti dall'Autorità per fronteggiare i possibili effetti sul territorio circostante); questi ultimi prevedono adeguate misure di autoprotezione e comportamenti da fare adottare alla popolazione.

## Indicazioni

Se abiti in una zona con stabilimenti industriali, informati dal Sindaco del tuo Comune se sono inseriti nell'elenco degli impianti a rischio, per i quali è previsto un piano di emergenza in caso di incidente. Puoi anche ottenere l'informazione consultando il sito internet del Ministero dell'Ambiente. L'elenco degli stabilimenti industriali a rischio di incidente rilevante lo trovi all'indirizzo:

[www.minambiente.it/Sito/settori\\_azione/iar/stabilimenti/stabilimenti\\_italia.asp](http://www.minambiente.it/Sito/settori_azione/iar/stabilimenti/stabilimenti_italia.asp)

Per i casi di incendio e/o esplosione si rimanda alle raccomandazioni fornite nei rispettivi capitoli.





## Evacuazione

Quando il rischio di contaminazione è elevato le Autorità responsabili dell'emergenza possono ordinare l'evacuazione secondo il piano di emergenza esterno prestabilito, che fornisce altresì indicazioni circa le modalità di allontanamento e i luoghi di raccolta.

## IN CASO DI INCIDENTE INDUSTRIALE



**SEGUI LE INDICAZIONI CONTENUTE NELLE SCHEDE DI INFORMAZIONE ALLA POPOLAZIONE DISTRIBUITE DAL SINDACO** →

Per conoscere le misure di sicurezza da adottare e le norme di comportamento



**TIENITI INFORMATO CON LA RADIO E LA TV** →

Per ascoltare le indicazioni fornite dagli organi competenti sulle misure da adottare e sulla situazione in atto fino al cessato allarme



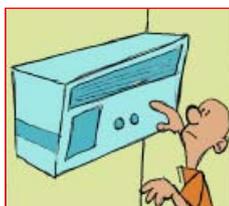
**IN CASO DI EMISSIONE DI SOSTANZE TOS-  
SICHE DALLO STABILIMENTO** →

Rifugiati in un luogo chiuso



**ATTENZIONE ALLE INFORMAZIONI DATE DALLE AUTORITÀ ATTRAVERSO IMPIANTI MEGAFONICI, ALTRI MEZZI ED EVENTUALI**

**SEGNALI** → Possono fornire utili indicazioni sulle misure da adottare e sulla situazione



**PER RIDURRE L'ESPOSIZIONE ALLE SO-  
STANZE TOS-  
SICHE** →

Chiudi porte e finestre occludendo gli spiragli con tessuti bagnati, spegni condizionatori ed aeratori evitando l'interscambio di aria con l'esterno



**AL CESSATO ALLARME AERA GLI AMBIEN-  
TI E RIMANI SINTONIZZATO SULLE RADIO**

**LOCALI** → Per effettuare idoneo cambio d'aria e seguire l'evoluzione del post-emergenza

# EPIDEMIA/PANDEMIA INFLUENZALE

## Influenza

L'influenza è una malattia respiratoria acuta dovuta all'infezione da virus influenzali, che si manifesta prevalentemente nel periodo invernale. Costituisce un rilevante problema di sanità pubblica a causa della sua ubiquità e contagiosità, per l'esistenza di serbatoi animali e per le possibili complicanze.

Il virus responsabile dell'influenza penetra nell'organismo attraverso l'apparato respiratorio ed è altamente contagioso. Si verificano nel nostro Paese epidemie di influenza che causano, mediamente, 5 milioni di malati.

Una peculiarità dei virus influenzali è la marcata tendenza a variare in modo tale da poter aggirare la barriera protettiva costituita dalle difese immunitarie presenti nella popolazione. Questo comporta che le difese messe a punto contro il virus dell'influenza che circola nel corso di una determinata stagione possono non essere più efficaci per il virus che circola nel corso dell'anno successivo. Per questo motivo la composizione del vaccino contro l'influenza deve essere aggiornata tutti gli anni e la sorveglianza del sistema sanitario è fondamentale per preparare il vaccino adatto alla stagione successiva.

## Pandemia

Per pandemia di influenza si intende la diffusione di un nuovo virus influenzale tra la popolazione di tutto il mondo. Trattandosi di un virus nuovo esso può diffondersi rapidamente, poiché nessuno ha ancora sviluppato specifiche difese immunitarie. Le pandemie si sviluppano ad intervalli di tempo imprevedibili. Nel secolo scorso pandemie si sono verificate nel 1918 (Spagnola), nel 1957 (Asiatica) e nel 1968 (Hong Kong). In caso di pandemia, le Autorità sanitarie informano puntualmente la popolazione tramite radio, televisione e giornali, indicando le misure da adottare per difendere la salute dei cittadini.



Vaccinarsi, soprattutto per i soggetti a rischio, è il modo migliore di prevenire e combattere l'influenza per 2 motivi:

- 1) perché si riducono notevolmente le probabilità di contrarre la malattia;
- 2) perché in caso di sviluppo di sintomi influenzali questi sono meno gravi e viene ridotto il rischio di complicanze.

## COME COMPORTARSI IN CASO DI EPIDEMIA/PANDEMIA



**CONSULTA IL TUO MEDICO DI BASE O IL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE DELLA TUA ASL** → Per avere informazioni attendibili e aggiornate sulla vaccinazione e sulla malattia



**SEGUI SCRUPolosAMENTE LE INDICAZIONI DELLE AUTORITÀ SANITARIE** → Perché in caso di pandemia potrebbero essere necessarie misure speciali per la tua sicurezza



**INFORMATI SE RIENTRI NELLE CATEGORIE A RISCHIO PER LE QUALI È CONSIGLIATA LA VACCINAZIONE** → Alcuni soggetti sono più vulnerabili di altri al virus



**SE PRESENTI I SINTOMI RIVOLGITI SUBITO AL MEDICO** → Una pronta diagnosi aiuta la tua guarigione e riduce il rischio di contagio per gli altri



**RICORRI ALLA VACCINAZIONE SOLO DOPO AVERE CONSULTATO IL TUO MEDICO O LA TUA ASL** → La vaccinazione protegge dal virus, ma per alcuni soggetti può essere sconsigliata



**PRATICA UNA CORRETTA IGIENE PERSONALE E DEGLI AMBIENTI DOMESTICI E DI VITA** → Per ridurre il rischio di contagio



**CONSULTA I SITI WEB E SEGUI I COMUNICATI UFFICIALI DELLE ISTITUZIONI** → Per essere aggiornato correttamente sulla situazione



**SE HAI UNA PERSONA MALATA IN CASA, EVITA LA CONDIVISIONE DI OGGETTI PERSONALI** → Per evitare il contagio

# ATTENTATI

Gli avvenimenti internazionali degli ultimi anni hanno elevato il livello di attenzione nei confronti del possibile rischio derivante da attentati di natura terroristica. Si tratta di un problema di competenza del nostro sistema di sicurezza nazionale, impegnato soprattutto nella prevenzione di tale rischio.

È tuttavia importante conoscere almeno i concetti basilari sui comportamenti che si possono adottare, a protezione di noi stessi ed eventualmente degli altri, qualora un evento di questo tipo dovesse verificarsi. Si tratta di un problema complesso e delicato; tuttavia, senza volerli sostituire ai professionisti della materia, riteniamo utile fornire alcuni elementi ormai condivisi a livello internazionale. In questo contesto si farà pertanto riferimento solo ad eventi che coinvolgono un numero elevato di persone, senza la minima pretesa di coprire tutti gli aspetti e con la consapevolezza che è comunque meglio parlare e suggerire alcuni semplici accorgimenti, senza allarmismi, piuttosto che evitare di assumersi responsabilità, compresa quella di trattare l'argomento con disegni che possono apparire poco adatti a temi così delicati. La critica o il dissenso su tale dettaglio saranno comunque positivi: in caso di necessità si ricorderanno meglio i suggerimenti forniti. In molte città si organizzano esercitazioni anche per questo tipo di rischio, da parte delle Prefetture competenti. È bene seguirne le attività senza intralciare l'opera degli addetti ai lavori, ma comunque informandosi, anche per comprendere l'impegno e l'attenzione che si dedicano al problema.

## Agenti biologici

Gli agenti biologici (virus, batteri, funghi, tossine) sono comunemente presenti in natura, ma alcuni di essi possono essere deliberatamente diffusi a scopo criminale attraverso lo spargimento nell'ambiente o la contaminazione di alimenti ed acqua. Gli agenti biologici possono infettare le persone o gli animali per via cutanea (attraverso abrasioni o ferite della pelle), per inalazione o per via alimentare (ingestione di cibo o acqua contaminati). Tra gli agenti biologici che possono essere impiegati a scopo terroristico alcuni sono trasmissibili da persona a persona (es. peste e vaiolo) ed altri no (es. antrace, tossine).

Per alcuni agenti esistono specifiche terapie, somministrabili in caso di esposizione all'infezione o in caso di avvenuto contagio; solo per pochi agenti sono disponibili specifici vaccini.



L'attacco biologico può non essere di immediata evidenza, poiché gli eventuali sintomi si manifestano in tempi variabili a seconda del periodo di incubazione della malattia.

È quindi possibile che siano le Autorità sanitarie locali, attraverso i propri sistemi di sorveglianza, a rilevare la comparsa improvvisa, in gruppi più o meno estesi di persone, di casi di malattie dai sintomi insoliti o poco frequenti, facendo quindi scattare l'allarme.

Tuttavia, determinare esattamente di che malattia si tratti, come debba essere curata e chi sia in pericolo potrebbe richiedere un certo tempo.

Pertanto, è di fondamentale importanza attenersi alle notizie ufficiali diramate attraverso la TV, la radio, o i siti web istituzionali, evitando di dare credito a voci non verificabili o di farsi suggestionare da qualche ipotesi che può essere strumentalizzata da chiunque sia alla ricerca di facile pubblicità. Ciò che conta è dare ed ottenere risposte ai seguenti quesiti:

- si è stati o si è ancora nella zona interessata dal pericolo?
- quali sono i segni e i sintomi della malattia?
- dove trovare assistenza medica in caso di malessere?
- sono in distribuzione medicine o vaccini?
- chi dovrebbe fornirli e dove?

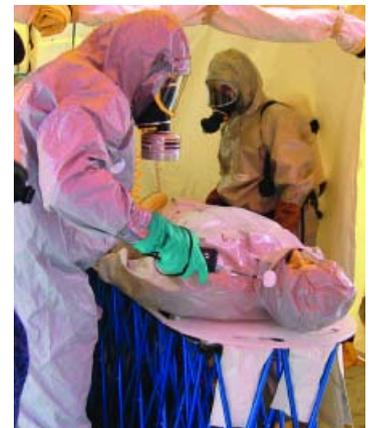
## Sostanze chimiche

A differenza di un attacco biologico, il rilascio di agenti chimici produce generalmente effetti immediati.

Per molti agenti chimici esistono specifici antidoti che permettono di annullare o ridurre i sintomi. È importante tenere presente che alcuni agenti chimici richiedono la decontaminazione. Se una persona contaminata entra in contatto con altre può a sua volta causarne la contaminazione. Un'aggressione di natura chimica è ipotizzabile in un contesto di reale rischio quando più persone presentano lacrimazione eccessiva e diffusa, tremori o contrazioni, senso di soffocamento, difficoltà respiratorie e/o perdita di coordinazione motoria.

Si tenga presente che non sempre gli effetti sono preceduti da un'esplosione e che molti agenti chimici sono incolori e inodori.

**Terapia:** in caso di attentato il soccorso sarà immediato e la squadra sanitaria inviata sul posto provvederà alla somministrazione di antidoti specifici. Per qualsiasi informazione o in caso di incertezza si può contattare il Centro Antiveneni più vicino alla propria città.





## Materiali radioattivi

Materiale radioattivo può essere disperso deliberatamente attraverso due vie → 1) rilascio di sorgenti radioattive in luoghi pubblici → 2) utilizzo di esplosivo convenzionale misto a materiale radioattivo ("bomba sporca"). La radioattività non può essere percepita con i cinque sensi. Difficilmente le radiazioni causano sintomi immediati, a meno di una forte esposizione a breve distanza da una sorgente. I rischi per la salute derivano dalla possibilità di sviluppare malattie negli anni successivi all'esposizione. In caso di rilascio deliberato di sostanze radioattive, solo il rinvenimento della sorgente o una specifica rivendicazione permettono di identificare l'evento. In caso di "bomba sporca" si verifica un'esplosione come da attentato convenzionale: i soccorritori accerteranno l'eventuale presenza di radioattività nell'area interessata. Come per ogni emergenza, le Autorità locali potrebbero non essere in grado di fornire immediate informazioni su ciò che sta accadendo. In ogni caso è importante guardare la TV, ascoltare la radio e controllare i siti web istituzionali.

**Terapia:** non esistono antidoti per la radioattività. Se si ha la certezza o il sospetto di essere stato esposto a radioattività occorre contattare il proprio medico e l'Azienda USL per gli accertamenti da eseguire periodicamente. In caso di contaminazione da iodio radioattivo saranno le Autorità sanitarie a stabilire se effettuare la iodoprofilassi.



## Sostanze esplosive

L'esplosione è caratterizzata da un elevato rilascio di energia in un tempo relativamente breve a seguito del quale si genera un'onda di pressione. I maggiori danni si hanno nel caso di esplosione in luoghi chiusi, dove è probabile che si verifichino incendi, emissioni di fumi, collasso di strutture e parti di edifici. I comportamenti da adottare sono in parte analoghi a quelli già suggeriti in caso di incendio e terremoto. Le esplosioni che si verificano in ambienti affollati e/o chiusi provocano sempre molto panico. In tale ottica si ricorda che la gran parte dei luoghi pubblici suscettibili di affollamento (metro, teatri, ecc.) sono dotati di piani di emergenza ed il personale addetto è preparato ad affrontare tali situazioni. In caso di attentato le strutture operative che intervengono per prime (Forze dell'Ordine, Vigili del Fuoco, Sistema di Emergenza Sanitaria 118) mettono in atto una risposta coordinata per la gestione dell'evento. L'efficacia della risposta è legata sia alla tempestività dell'intervento, sia alla precisione e alla completezza delle informazioni che vengono fornite a chi interviene. Pertanto è importante che chiunque assista all'evento collabori, se può, con le Autorità competenti.

# COME DIFENDERSI DAL RISCHIO ATTENTATI

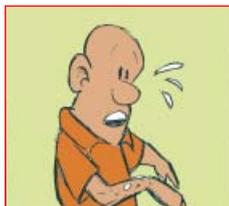
## In caso di emergenza biologica dichiarata



**VALUTA SE FAI PARTE DEL GRUPPO CONSIDERATO A RISCHIO O SE TI SEI TROVATO O TI TROVI NELLA ZONA RITENUTA IN PERICOLO DALLE AUTORITÀ** → Per attuare adeguate misure di protezione



**CHIEDI CONSIGLIO AL TUO MEDICO DI FAMIGLIA O AL DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE DELLA TUA ASL** → Per chiarire eventuali dubbi ed essere assistito dalle strutture competenti



**SE I SINTOMI SONO QUELLI DESCRITTI E RIENTRI NEL GRUPPO CONSIDERATO A RISCHIO, CERCA IMMEDIATAMENTE ASSISTENZA MEDICA** → Per proteggere te stesso e le persone con cui vieni a contatto



**PRATICA UNA CORRETTA IGIENE PERSONALE E DISINFEZIONE DEGLI AMBIENTI DOMESTICI E DI VITA** → Per evitare la diffusione di germi

## In caso di avvenuta esposizione ad agenti biologici



**SEGUI I CONSIGLI DEL MEDICO DI FAMIGLIA E DELLE AUTORITÀ SANITARIE LOCALI** → Si tratta sempre di casi che richiedono misure specialistiche

## In caso di sospetto attentato con sostanze chimiche



**SE AVVERTI SINTOMI ACUTI SPOGLIATI SUBITO TOCCANDO IL MENO POSSIBILE GLI INDUMENTI** → Alcuni agenti agiscono per contatto cutaneo per un certo tempo. Gli agenti chimici possono contaminare la cute anche attraverso i vestiti



**RIMANI IN ZONA IN ATTESA DEI SOCCORRITORI, MA ALLONTANATI DALLA SORGENTE DA CUI PROVIENE LA SOSTANZA TOSSICA** → È indispensabile che personale esperto si prenda cura di te



**USA LA STRUTTURA DI DECONTAMINAZIONE PREDISPOSTA DAI SOCCORSI, ALTRIMENTI, SE PUOI, LAVATI ACCURATAMENTE SENZA STROFINARE** → Serve a rimuovere dalla cute o comunque a diluire gli agenti contaminanti

## In caso di conferma di attentato con materiali radioattivi



**ALL'APERTO COPRI NASO E BOCCA, TENTA DI PROTEGGERE LA CUTE E CERCA UN RIPARO SICURO IN LUOGO CHIUSO** → Il livello di esposizione aumenta con la vicinanza alla sorgente e diminuisce se ti trovi in luogo protetto



**TOGLI GLI INDUMENTI ESTERNI DEL TUO ABBIGLIAMENTO E RIPONILI POSSIBILMENTE IN UNA BUSTA DI PLASTICA** → Può contribuire a ridurre notevolmente il livello di contaminazione



**USA LA STRUTTURA DI DECONTAMINAZIONE PREDISPOSTA, ALTRIMENTI LAVATI ACCURATAMENTE** → Per liberarti della polvere contaminata a contatto con la tua pelle



**IN CASO DI RILASCIO ALL'INTERNO DELL'EDIFICIO IN CUI TI TROVI, COPRI NASO, BOCCA E CUTE ED ESCI IMMEDIATAMENTE** → Coprire le vie di possibile contatto con la sostanza (naso, bocca, pelle) diminuisce il livello di contaminazione



**SE IL RILASCIO È AVVENUTO ALL'ESTERNO E TI TROVI IN LUOGO CHIUSO, SPEGNI TUTTI I SISTEMI DI AERAZIONE E SE PUOI SIGILLA GLI INFISSI** → Il livello di esposizione e quindi il rischio di contaminazione diminuiscono se ti trovi in luogo protetto

## In caso di attentato con esplosivi



**UTILIZZA IMMEDIATAMENTE LE USCITE DI EMERGENZA** → Rappresentano le vie più idonee per raggiungere luoghi sicuri



**EVITA DI USARE GLI ASCENSORI** → Potrebbero essere stati danneggiati dall'esplosione



**EVITA DI URLARE E DI SPINGERE E AIUTA, SE PUOI, CHI TI STA VICINO (SOPRATTUTTO ANZIANI, BAMBINI)** → Contribuisci a limitare l'effetto panico



**SE NON HAI SUBITO SERI DANNI NON IMPEGNARE I SOCCORRITORI** → Per consentire ai soccorsi di dedicarsi ai casi più gravi



**ATTIENITI ALLE ISTRUZIONI DEI SOCCORRITORI** → Il personale di soccorso ti fornisce le indicazioni e l'assistenza del caso

## In presenza di incendio e/o fumo



**NON APRIRE LA PORTA SE È MOLTO CALDA E CERCA UN'ALTRA VIA D'USCITA** → Le porte calde sono il segnale di un incendio in atto all'interno con forte produzione di gas e vapori



**SE C'È FUMO CAMMINA CARPONI** → I fumi, poiché caldi, tendono a stratificare verso l'alto



**SE CI SONO FUMI E/O POLVERI COPRI NASO E BOCCA CON ABITI SE POSSIBILE BAGNATI** → In questo modo si riduce l'inalazione di fumi e/o di polveri

## Se rimani intrappolato



**COPRI NASO E BOCCA CON QUALSIASI COSA TU ABBA A DISPOSIZIONE IN PRESENZA DI POLVERI** → In questo modo si riduce l'inalazione di polveri



**SEGNALA LA TUA PRESENZA CON DEI COLPI SU UN TUBO O SU UNA PARETE** → Per richiamare l'attenzione dei soccorritori



**URLA SOLTANTO COME ULTIMA RISORSA PER RICHIAMARE L'ATTENZIONE DEI SOCCORRITORI** → Urlare, infatti, potrebbe causare un'eccessiva inalazione di aria sporca ed aumentare il senso di panico e di angoscia

## E comunque...



**SE TI RECHI AD UN PRONTO SOCCORSO CON I TUOI MEZZI SEGUI ATTENTAMENTE LA SEGNALETICA E LE INDICAZIONI** → Gli ospedali predispongono specifici piani per l'accettazione delle persone coinvolte in uno scenario di emergenza. Accertati che sia stato fatto, collabora, dà informazioni, aiuta a mantenere la calma



**METTITI A DISPOSIZIONE DELL'AUTORITÀ** → Per fornire eventuali testimonianze alle Autorità competenti. Ricordati di limitare l'uso dei cellulari per favorire le comunicazioni d'emergenza



**ATTENDI I SOCCORRITORI PRIMA DI ALLONTANARTI** → Le informazioni e l'assistenza che ti daranno possono esserti di grande utilità e potrai contribuire ad una gestione più efficace dell'emergenza

## 2 SAPERSI INFORMARE



Oltre a conoscere bene i rischi che possono interessare il territorio dove vivi, lavori o vai in vacanza, per organizzare un buon “Piano familiare di Protezione Civile” devi sapere come ottenere informazioni precise per essere aggiornato sulle eventuali situazioni di emergenza e sulle indicazioni utili da seguire nel corso di un evento calamitoso.

Vi sono almeno tre livelli informativi con i quali il tuo nucleo familiare deve prendere confidenza:

- 1 - le informazioni contenute nei Piani Comunali di Protezione Civile e in alcuni casi nei Piani Regionali;
- 2 - le comunicazioni relative all'attività di previsione e prevenzione della Protezione Civile;
- 3 - le informazioni indirizzate ai cittadini dalla Protezione Civile quando una emergenza è in atto.

## **1. Piani Comunali di Protezione Civile e altri documenti di pianificazione**

Ogni Comune italiano è tenuto a redigere un Piano Comunale di Protezione Civile. Tra le molte informazioni contenute in questo documento, alcune interessano direttamente tutti i cittadini:

- le indicazioni relative alle zone sicure del territorio comunale da raggiungere in caso di emergenza;
- le procedure previste per l'eventuale evacuazione;
- i percorsi da seguire per mettersi in condizioni di sicurezza;
- i dispositivi predisposti dal Sindaco per i possibili scenari di emergenza relativi al territorio comunale.

Il tuo interessamento nel voler prender visione e conoscenza del Piano Comunale di Protezione Civile può avere un forte effetto di spinta “civile” nei confronti delle Autorità competenti che non abbiano dato attuazione alla redazione del Piano, o che non abbiano provveduto a tenere aggiornati i documenti in questione.

## **2. Le comunicazioni sull'attività di previsione e prevenzione della Protezione Civile**

La rete dei Centri Funzionali nazionale e regionali provvede ad assicurare con continuità un servizio in grado di offrire alle autorità responsabili della Protezione Civile, ad ogni livello, tutti gli elementi disponibili per decidere cosa fare quando una emergenza diventa probabile.

Questo tipo di informazioni riguarda le condizioni meteorologiche e la probabilità che da queste possano generarsi situazioni di emergenza, ad esempio di tipo idrogeologico, o con particolari conseguenze di rischio per la salute - ad esempio le “ondate di calore” durante i periodi più caldi dell'estate - o ancora lo stato dei vulcani, il rischio di eventuali maremoti, il generarsi di condizioni particolarmente favorevoli agli incendi boschivi.

Nel caso in cui si prevedano situazioni critiche, queste informazioni vengono diffuse dai telegiornali e dai radiogiornali, ma puoi anche leggerle sui quotidiani, sui siti internet delle diverse strutture nazionali e regionali di Protezione Civile, o anche sui siti degli Istituti scientifici, che collaborano con il Servizio Nazionale ai vari livelli.

### **3. Notizie e informazioni sull'emergenza fornite dalla Protezione Civile**

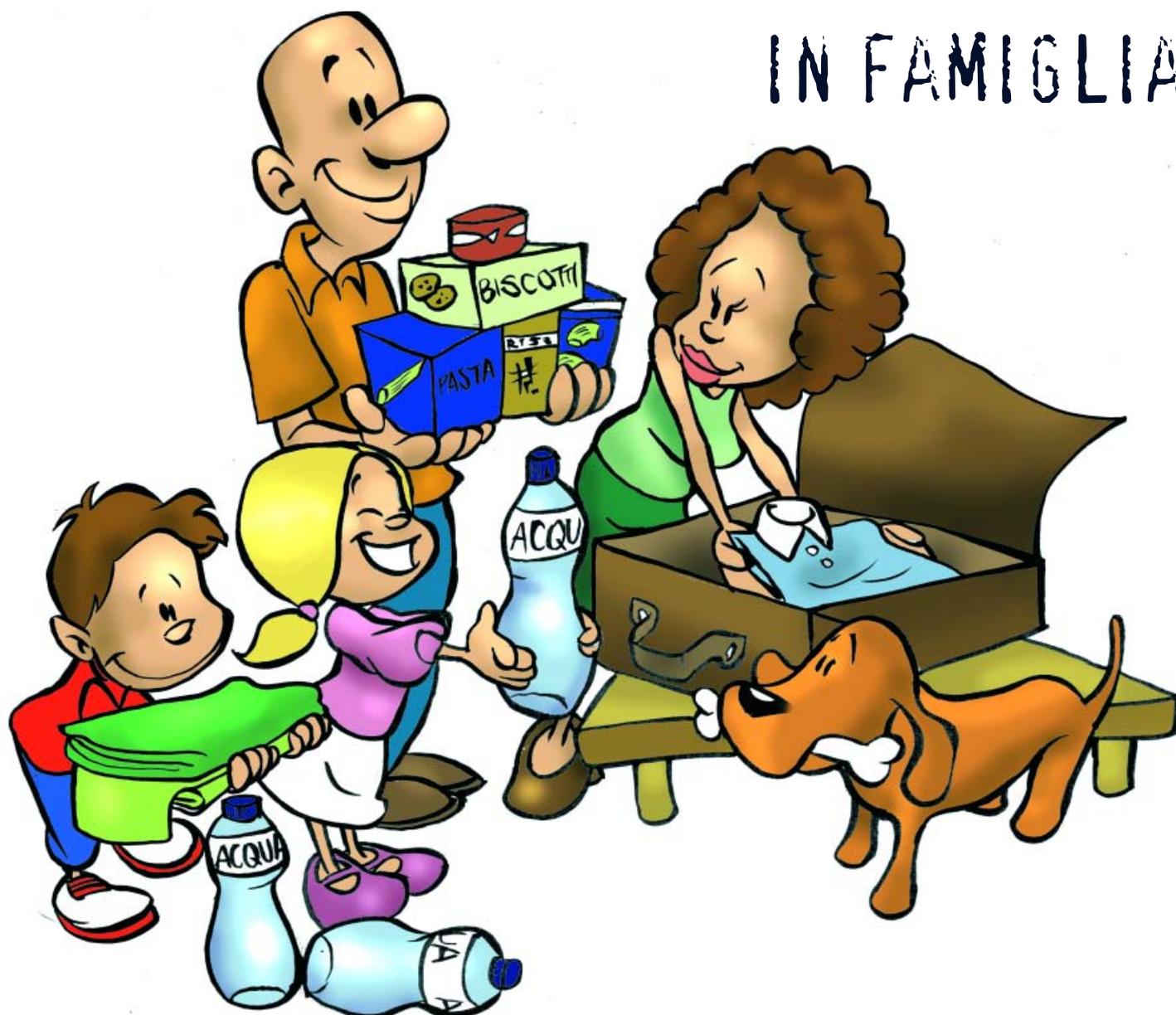
Uno dei compiti essenziali della Protezione Civile è quello di informare i cittadini di ogni possibile emergenza e fornire indicazioni utili a gestire una situazione di crisi. Per farlo con efficacia, sia a livello nazionale sia ai livelli regionali e locali, i responsabili della Protezione Civile utilizzano di solito i "media" - agenzie di stampa, giornali, televisioni, radio - che costituiscono il normale canale informativo per la popolazione. Quando l'emergenza è in corso, la Protezione Civile privilegia la comunicazione tramite radio e televisione, che rispetto alla stampa ha il pregio di consentire di seguire momento per momento l'evolversi della situazione fornendo indicazioni continuamente aggiornate. Per questo la Protezione Civile consiglia di tenere in casa almeno una radio, possibilmente a pile, che funziona anche se, a seguito di una qualsiasi calamità, l'energia elettrica viene a mancare. Puoi anche utilizzare la radio dell'automobile, anch'essa alimentata da fonte diversa dalla rete elettrica. Un altro mezzo, messo a disposizione dalla moderna tecnologia, che la Protezione Civile ha già sperimentato, è il messaggio inviato tramite SMS a tutti i possessori di telefoni cellulari presenti in un'area di crisi. In questo caso il telefonino, senza che sia minimamente violata la privacy dei destinatari, diventa uno strumento prezioso per far giungere a tutti informazioni che possono essere determinanti per favorire corrette scelte e decisioni di comportamento in situazioni potenzialmente delicate.

#### **Un'ultima notazione può esserti utile:**

durante una emergenza, attorno ad una tragedia o ad una catastrofe, tutti sentono la necessità di analizzare, intervenire, formulare ipotesi, dare spiegazioni, ed è normale che i "media" rendano conto e diano spazio alle voci di tutti.

Per non essere indotto in errore, scambiando l'opinione personale di un esperto con una direttiva o una indicazione ufficiale, è bene che ti abitui a distinguere e riconoscere coloro che parlano a nome della Protezione Civile, perché solo loro costituiscono l'unica fonte certa per le informazioni destinate a quanti sono interessati da un evento emergenziale. Essi hanno, nei tuoi confronti, precise responsabilità che altri non hanno.

# 3 ORGANIZZARSI IN FAMIGLIA



È buona regola, evitando sempre inutili allarmismi, prepararsi all'emergenza, per poterla affrontare riducendo al minimo gli inevitabili disagi. Ciascuno di noi, quando va in vacanza, dedica un certo tempo a preparare i bagagli, a verificare di non aver dimenticato documenti e denaro, medicinali e altre cose che potrebbero servire durante il viaggio o il soggiorno. È bene che tutto il tuo nucleo familiare dedichi la stessa attenzione ad un minimo di preparativi per le situazioni di emergenza, che possono comportare una eventuale "partenza" da casa, certamente non desiderata ed attesa come una vacanza, ma anche molto più difficile da affrontare, soprattutto perché potrebbe essere necessario allontanarsi in tutta fretta e in qualche caso anche all'improvviso. Così pure è saggio e prudente organizzarsi per l'eventualità opposta, quella di dover restare in casa, senza uscire, per un periodo di tempo superiore al normale. Una buona organizzazione familiare per l'emergenza può sintetizzarsi in cinque punti:

### **1. Prepara un elenco di informazioni sui componenti del tuo nucleo familiare**

In emergenza può essere utilissimo che ciascun membro della famiglia abbia con sé un elenco dei componenti del nucleo familiare, con i dati anagrafici, il numero di telefono o di cellulare per potersi mettere in contatto con loro nonché i dati sanitari di base (gruppo sanguigno, eventuali patologie, o allergie, farmaci abitualmente utilizzati, ecc.). Un tale elenco, nelle mani dei soccorritori, può agevolare moltissimo il recupero di dispersi, il ricongiungimento dei nuclei familiari eventualmente evacuati, il soccorso medico sanitario ove dovesse rendersi necessario.

### **2. Compila una lista di materiali di prima emergenza**

In caso di evacuazione, occorre raccogliere in fretta tutto ciò che potrebbe essere utile per tutti i componenti del nucleo familiare (bambini compresi). È bene predisporre una lista dei materiali per la prima emergenza, da tenere esposta in casa in un luogo conosciuto da tutti, con indicato lo stretto indispensabile per la famiglia. Verifica, ogni tanto, che gli oggetti elencati nella lista siano in casa, facilmente reperibili e funzionanti. In caso di emergenza sarà più facile riempire una borsa per ogni componente del nucleo familiare con quanto necessario, senza dimenticare nulla.

La lista dovrà prevedere, al minimo, il seguente elenco di oggetti:

- indumenti: almeno 1 ricambio per persona con abiti comodi, adeguati alla stagione, includendo comunque una giacca impermeabile e antivento
- attrezzatura di base: fiammiferi, torcia elettrica con batterie di ricambio, panni, sacchetti di nylon, nastro adesivo, piatti, bicchieri e posate usa e getta, coltello, apriscatole e apribottiglie, un fornello a gas
- alimenti e bevande: acqua (almeno 1 litro/giorno per persona) e cibi non deperibili quali: barrette

energetiche, frutta disidratata, sale, zucchero, tè, caffè, cibi precotti o liofilizzati, ecc.

→ medicinali indispensabili, fotocopia delle relative prescrizioni mediche e borsa di pronto soccorso

→ doppioni delle chiavi

→ denaro e tessere telefoniche

→ fotocopia dei documenti personali ed identificativi più importanti

### **3. Predisponi una scorta di alimenti e beni di prima necessità**

Se, invece di dover abbandonare l'abitazione in fretta, il nucleo familiare fosse costretto a soggiornarvi senza uscire per un periodo di tempo superiore al normale, la casa diventa un rifugio che devi attrezzare. Fa' in modo che non manchi mai una piccola scorta di beni di prima necessità che renda il tuo nucleo familiare autosufficiente il più a lungo possibile e che permetta, in caso di emergenza, di offrire rifugio anche ad altre persone.

Cura soprattutto di avere in casa, oltre ai normali rifornimenti di generi alimentari, una buona scorta di acqua potabile, in bottiglie di acqua minerale o taniche. È l'acqua potabile, infatti, il genere di prima necessità più importante di cui disporre quando si verifica una emergenza: la rete idrica potrebbe danneggiarsi, oppure l'acquedotto potrebbe risultare inquinato. Prima di tornare ad usare l'acqua del rubinetto informati dalle autorità di Protezione Civile che gestiscono l'emergenza per sapere a quali condizioni e con quali trattamenti è possibile farlo.

### **4. Individua per tempo un luogo di accoglienza temporaneo**

Scegli, con i tuoi familiari, un luogo in cui, in caso di evacuazione, la tua famiglia possa trascorrere alcuni giorni, ad esempio presso amici o parenti.

### **5. Designa un referente familiare per le emergenze**

Il referente familiare per le emergenze è una persona che vive al di fuori del tuo territorio e che ciascun componente della famiglia potrà contattare, in caso di emergenza, per ottenere notizie sull'evolvere dell'evento o sulla situazione dei familiari eventualmente separati dal resto della famiglia. Può essere utile, infatti, far riferimento ad una persona che vive fuori dal contesto in cui si verifica l'emergenza, perché potrebbe essere più facile comunicare con l'esterno dell'area interessata dall'evento calamitoso che con persone all'interno della stessa area.

Seguendo questi cinque semplici punti, il tuo nucleo familiare è sicuro di aver organizzato una piccola squadra di protezione civile, pronta a qualsiasi emergenza!

# 4 SAPER CHIEDERE AIUTO



In qualsiasi situazione di emergenza, il primo nemico da battere è il tempo: tutti gli sforzi di chi gestisce le emergenze sono tesi a ridurre il tempo dell'intervento e del primo soccorso.

Chi sa chiedere aiuto in modo corretto contribuisce a ridurre il tempo necessario ad intervenire.

Per questa ragione ricorda:

→ quando chiedi aiuto, da' indicazioni il più possibile precise sulla situazione: indica dove ti trovi con la massima precisione, cosa sta accadendo, cosa vedi intorno a te, quante persone ti sembrano coinvolte nell'emergenza;

→ se sei in grado di individuare con precisione la tipologia dell'emergenza, chiama il numero breve che corrisponde alla specializzazione di soccorso più adatta alla situazione: i Vigili del Fuoco per gli incendi, il 118 per emergenze sanitarie, il 1530 per le emergenze in mare, e così via;

→ tieni appeso vicino al telefono, e magari anche in tasca, o nel portafoglio, o memorizzato sul cellulare, l'elenco dei numeri utili, per attivare sia i servizi nazionali che rispondono ai numeri brevi, sia i servizi locali che rispondono a numeri di telefono della tua città, provincia, regione;

→ racconta a chi risponde alla chiamata l'essenziale: tenere occupata la linea più dello stretto necessario può rendere impossibile la comunicazione ad altre persone nella tua stessa situazione;

→ se non ti è possibile comunicare - può accadere che le linee telefoniche siano interrotte, o che un sovraccarico di chiamate sulla rete di telefonia mobile renda inutilizzabile il tuo telefonino - rendi evidente la tua posizione in ogni modo possibile, compatibilmente con la situazione in cui ti trovi, e attendi i soccorsi senza perdere la calma: una emergenza è segnalata in molti modi, ed uno dei primi e principali obiettivi dei soccorritori è quello di trovarti nel tempo più breve possibile.

Quando comunichi così, stai aiutando più di quanto pensi coloro che hanno la responsabilità di soccorrerti.

# 5 EMERGENZA E DISABILITÀ



Il “Piano familiare di Protezione Civile”, per le famiglie in cui siano presenti persone disabili, va integrato con alcune considerazioni specifiche, per tenere conto delle peculiari esigenze di questi componenti: prestare assistenza ai disabili in situazioni di emergenza, infatti, richiede alcuni accorgimenti particolari.

I suggerimenti contenuti in questa sezione possono e debbono interessare tutti, anche se nel nostro nucleo familiare non vivono persone con disabilità: in emergenza può capitare di soccorrere non solo i propri familiari, ma anche amici, colleghi di lavoro, conoscenti, vicini di casa, compagni di scuola, persone che hanno bisogno di aiuto incontrate per caso. È bene che tutti abbiano almeno le nozioni di base per prestare soccorso alle persone disabili.

# PROCEDURE DI EMERGENZA IN PRESENZA DI PERSONE CON DISABILITÀ (ANCHE TEMPORANEE)

## Se persone disabili vivono con te e la tua famiglia



**ESAMINA I PIANI DI EMERGENZA (COMUNALI, SCOLASTICI, LUOGO DI LAVORO) PRESTANDO ATTENZIONE AGLI ASPETTI CHE POSSONO ESSERE CRUCIALI PER IL SOCCORSO ALLE PERSONE DISABILI** →

per non avere incertezze nel gestire la tua situazione



**PROVVEDI AD INSTALLARE SEGNALI DI ALLARME (ACUSTICI, OTTICI, MECCANICI, TATTILI ECC.) CHE POSSANO ESSERE COMPRESI DALLA PERSONA DISABILE** → perché le sia possibile reagire anche autonomamente, nei limiti delle sue capacità, all'emergenza



**INFORMATI SULLA DISLOCAZIONE DELLE PRINCIPALI BARRIERE ARCHITETTONICHE PRESENTI NELLA TUA ZONA (SCALE, GRADINI, STRETTOIE, BARRIERE PERCETTIVE ECC.)** → sono tutti ostacoli per un'eventuale evacuazione



**INDIVIDUA ALMENO UN'EVENTUALE VIA DI FUGA ACCESSIBILE VERSO UN LUOGO RITENUTO SICURO** → per non dover improvvisare nel momento del pericolo

## Durante l'emergenza



**FAVORISCI LA COLLABORAZIONE ATTIVA DELLA PERSONA DISABILE NEI LIMITI DELLE SUE POSSIBILITÀ** → per alimentare la sua fiducia nel superamento della situazione ed evitare perdite di tempo ed azioni inutili



**SE LA PERSONA DA SOCCORRERE È IN GRADO DI MUOVERSI AUTONOMAMENTE** → anche se con limitazioni ed ausili, se puoi accompagnarla, senza trasportarla, proteggendola dalla calca e da chi potrebbe spingerla o travolgerla

## Soccorso e tipologie di disabilità



### Soccorrere un disabile motorio

Se la persona può allontanarsi mediante l'utilizzo di una sedia a rotelle:  
assicurati che il percorso sia libero da eventuali barriere architettoniche;  
in presenza di ostacoli, quali scale o gradini, aiutala a superarli nel seguente modo:  
posizionati dietro la carrozzina, impugna le maniglie della sedia inclinandola all'indietro di circa 45°  
ed affronta l'ostacolo, mantenendo la posizione inclinata fino a che non raggiungi un luogo sicuro  
e in piano. Ricorda di affrontare l'ostacolo procedendo sempre all'indietro!

Se devi trasportare una persona non in grado di collaborare:  
non sottoporre a trazione le sue strutture articolari perché potresti provocarle danni ma utilizza co-  
me punti di presa il cingolo scapolare (complesso articolare della spalla) o il cingolo pelvico (com-  
plesso articolare del bacino ed dell'anca).



### Soccorrere un disabile sensoriale

#### Persone con disabilità dell'udito

- Facilita la lettura labiale, eviterai incomprensioni ed agevolerai il soccorso;
- quando parli, tieni ferma la testa e posiziona il viso all'altezza degli occhi dell'interlocutore;
- parla distintamente, possibilmente con una corretta pronuncia, usando frasi brevi con un tono normale (non occorre gridare);
- scrivi in stampatello nomi e parole che non riesci a comunicare;
- mantieni una distanza inferiore al metro e mezzo.

Anche le persone con protesi acustiche hanno difficoltà a recepire integralmente il parlato, cerca quindi di attenerci alle stesse precauzioni.



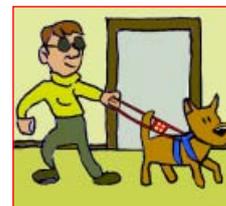
#### Persone con disabilità della vista

- Annuncia la tua presenza e parla con voce distinta;
- spiega la reale situazione di pericolo;
- evita di alternare una terza persona nella conversazione;
- descrivi anticipatamente le azioni da intraprendere;

- guida la persona lungo il percorso nel modo che ritiene più idoneo, appoggiata alla tua spalla e leggermente più dietro;
- annuncia la presenza di ostacoli come scale, porte, o altre situazioni di impedimento;
- se accompagni più persone con le stesse difficoltà aiutale a tenersi per mano;
- non abbandonare la persona una volta raggiunto un luogo fuori pericolo, ma assicurati che sia in compagnia.

### **In caso di presenza di persona non vedente con cane guida**

- Non accarezzare od offrire cibo al cane senza permesso del padrone;
- se il cane porta la "guida" (imbracatura) significa che sta operando: se non vuoi che il cane guidi il suo padrone, fai rimuovere la guida;
- assicurati che il cane sia portato in salvo col padrone;
- se devi badare al cane su richiesta del padrone, tienilo per il guinzaglio e mai per la "guida".



### **Soccorrere un disabile cognitivo**

Ricorda che persone con disabilità di apprendimento:

potrebbero avere difficoltà nell'eseguire istruzioni complesse, superiori ad una breve sequenza di azioni semplici;

in situazioni di pericolo possono mostrare atteggiamenti di parziale o nulla collaborazione verso chi attua il soccorso.

Perciò:

accertati che la persona abbia percepito la situazione di pericolo;

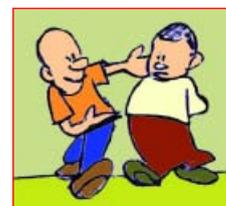
accompagna la persona se dimostra di avere problemi di scarso senso direzionale;

fornisci istruzioni suddividendole in semplici fasi successive;

usa segnali semplici o simboli facilmente comprensibili;

cerca di interpretare le eventuali reazioni;

di fronte a comportamenti aggressivi da' la precedenza alla salvaguardia dell'incolumità fisica della persona. Ricorri all'intervento coercitivo se questo costituisce l'unica soluzione possibile.



# ADOTTA LE TECNICHE DI TRASPORTO ADEGUATE

## In caso di un solo soccorritore



**UTILIZZA LA TECNICA DETTA “PRESA CROCIATA”, CONSIGLIABILE SIA PER LA SICUREZZA NELLA PRESA CHE PER LA SALVAGUARDIA DEL SOCCORRITORE, ESEGUENDO LE SEGUENTI MOSSE:**

- aiuta la persona disabile ad incrociare gli avambracci davanti al tronco
- posizionati alle sue spalle
- infila le mani sotto le sue ascelle e afferrane gli avambracci
- tira verso l'alto facendo forza sul complesso braccio-spalla, sollevando l'intero tronco della persona

## In caso di due soccorritori



**SE DOVETE MOVIMENTARE PERSONE COLLABORANTI LUNGO PERCORSI NON PARTICOLARMENTE DIFFICILI PROCEDETE NEL SEGUENTE MODO:**

- disponetevi ai fianchi della persona da soccorrere
- afferratene le braccia avvolgendole intorno alle vostre spalle
- aggrappatevi all'avambraccio del partner
- unite le vostre braccia sotto le ginocchia della persona
- alzatela e spostatela dalla zona di pericolo



**SE IL TRASPORTO DEVE ESSERE EFFETTUATO IN PASSAGGI STRETTI**

Il soccorritore posteriore deve attuare una “presa crociata” mentre quello anteriore deve afferrare la persona tra le ginocchia ed i glutei



**SE DOVETE ATTRAVERSARE PASSAGGI ANGUSTI**

Per l'attraversamento di passaggi molto stretti e bassi il soccorritore dovrà utilizzare la tecnica del trasporto per strisciamento, procedura molto utile anche nel caso si disponga di poche forze residue.



## **Al lettore**

*Avete sfogliato questa guida scritta per aiutarvi a costruire il vostro "Piano Familiare di Protezione Civile"? Vi sarà ormai chiaro, a fine lettura, che le norme e le direttive in vigore non lo prevedono, non si tratta di un compito o di un obbligo che vi viene imposto, ma piuttosto di un invito a fare vostri, in questa forma, gli elementi essenziali di una cultura di Protezione Civile che possono aiutarvi a rendere migliore e più sicura, per voi e la vostra famiglia, la vita quotidiana, sia nel territorio dove abitate, sia nei luoghi dove potete recarvi per lavoro o per vacanza.*

*Mi auguro che vi sia diventata chiara l'idea di base del "piano familiare": ogni cittadino è soggetto ed attore del sistema nazionale della Protezione Civile, perché chi sa comportarsi in modo informato e prudente quando si è in presenza di una situazione di rischio, qualunque essa sia, contribuisce in modo determinante ad aiutare e proteggere se stesso, facilitando nello stesso tempo il lavoro e l'impegno dei soccorritori.*

*Sono certo che vi siate convinti che ignorare il rischio, fingere che il pericolo non ci riguardi, immaginare che catastrofi ed emergenze non possano coinvolgerci non è saggio, né utile. Molto meglio conoscere bene le situazioni che ci possono coinvolgere, per saper cosa fare in caso di necessità, ed organizzarsi, al livello minimo necessario, per essere preparati ad affrontare anche situazioni di particolare disagio.*

*In questo esercizio di consapevolezza e buon senso, di conoscenza del rischio e del territorio, di prudenza, di informazione su come funziona la Protezione Civile, ogni cittadino ed ogni famiglia possono, con grande semplicità, dare prova di sensibilità "civile", contribuendo in prima persona a migliorare il livello di sicurezza e alla fine la serenità della vita di tutti. È questo auspicio di sintonia con tutti i cittadini che ci ha fatto scegliere in Valle d'Aosta il logo "Siamo la protezione civile" per caratterizzare il nostro lavoro, senza distinzione alcuna di funzioni e di ruolo.*

*Buon lavoro a tutte le famiglie che vorranno impegnarsi a costruire il loro "Piano di protezione civile": benvenute fra noi!*

***Si*amola**  
PROTEZIONE CIVILE

**Silvano Meroi**

DIRETTORE DELLA PROTEZIONE CIVILE DELLA VALLE D'AOSTA

---

**A**bbiamo di recente assistito, in Italia, ad una rapida produzione di libri, siti internet, prodotti multimedia-  
li che intendono contribuire a diffondere, tra gli alunni delle scuole, gli studenti universitari e i cittadini,  
una più informata cultura della Protezione Civile.

Credo sia un'ulteriore conferma del fatto che il Servizio Nazionale della Protezione Civile, disegnato dalle norme legislative come un sistema a larga e diffusa partecipazione, è ormai una importante realtà: i Sindaci sempre più sono consapevoli delle loro responsabilità, molte Regioni hanno raggiunto livelli organizzativi, di dotazioni tecnico-scientifiche e di capacità operativa in grado di gestire le problematiche dei loro territori; il volontariato dimostra ormai, a livello regionale e nazionale, un grado di preparazione, competenza ed efficacia di assoluto valore. Tutto ciò si coniuga con la "storica" capacità di azione delle diverse componenti istituzionali quali le Forze dell'Ordine, le Forze Armate e i Vigili del Fuoco.

Le vicende di questi ultimi anni, i progressi del sistema, l'efficienza dimostrata nelle emergenze non solo nazionali, ma anche europee ed internazionali, sono la prova di questo processo che vede tutto il Paese coinvolto nel raccogliere la sfida, sempre più complessa, di offrire ai cittadini un livello di Protezione Civile adeguato alla vasta gamma dei possibili rischi e all'aumento costante delle aspettative e dei bisogni.

Le iniziative editoriali di cui dicevo all'inizio sono parte di questa dinamica: le Amministrazioni si rendono conto, man mano che prendono coscienza del loro ruolo e delle loro responsabilità, che il loro agire, per quanto virtuoso ed impegnato, non sarà mai sufficiente a gestire la molteplicità delle situazioni con le quali la Protezione Civile è chiamata a confrontarsi, se non è sorretto, alimentato e accompagnato da una crescita di conoscenza e da una vera "cultura" di Protezione Civile tra la popolazione. È il cittadino, infatti, il soggetto principale e fondamentale di questo originale sistema. Nei territori dove le persone sono informate sui rischi, sanno come comportarsi in caso di emergenza, si sentono parte di una realtà di cui hanno fiducia, fino al punto, spesso, di entrarvi a pieno titolo tramite le Associazioni di volontariato, la Protezione Civile raggiunge livelli di efficienza e di efficacia ed esprime, nella sinergia che si crea tra chi soccorre e chi ha bisogno di aiuto, la sua potenzialità piena di dimensione "civile", di attività di molti in favore di tutti che attinge la sua ragion d'essere in una condivisa cultura di cittadinanza. Significa insomma che al diritto di essere protetto si abbina il dovere di essere informato, di conoscere, che agevola fra l'altro il compito di chi rischia a favore del prossimo.

In un tale mosaico si inserisce questa iniziativa del Dipartimento Nazionale, che ha fatto della previsione e della prevenzione non un tema per convegni o polemiche ma un vero cardine delle proprie strategie. Prendendo lo spunto da una

---

---

delle molte esercitazioni che ogni anno si promuovono in ogni parte d'Italia, sempre più spesso con gli altri partner europei, abbiamo realizzato questo vademecum per definire, con semplici concetti, i criteri, i metodi e i comportamenti per evitare inutili allarmismi o, peggio, sentimenti di eccessiva sicurezza, coinvolgendo, in questa ottica, il nucleo base di qualsiasi piano di protezione civile, quello familiare.

La Regione Autonoma della Valle D'Aosta aveva già immaginato, in un suo recente documento, di operare questa scelta della famiglia come destinataria di un invito chiaro ed esplicito a costituirsi come interlocutore consapevole ed informato, attrezzato culturalmente per conoscere ogni tipo di rischio e capace di adottare, in ogni situazione, i comportamenti più adeguati. Questo documento, l'idea di puntare sulla famiglia, nasce quindi come una joint venture tra il Dipartimento della Protezione Civile e la Direzione Regionale della Valle d'Aosta, pienamente disponibile a "manomettere" il proprio lavoro, accettando e condividendo tagli ed integrazioni, per renderlo pienamente fruibile a favore di tutto il Paese. Segnalo con piacere questo atteggiamento, che considero indice di una raggiunta piena maturità nel rapporto tra Amministrazioni che partecipano, a diversi livelli, ad una medesima responsabilità in favore dei cittadini.

In un settore così delicato e difficile mai come oggi c'è bisogno di sinergia, di gioco di squadra, di voglia di mettersi ogni giorno in discussione; c'è bisogno di accantonare egoismi e protagonismi e di fare sistema, secondo la lezione quotidiana del nostro Capo dello Stato. In Italia, il sistema di Protezione Civile è una realtà originale, presa ad esempio in Europa, che può svolgere, con umiltà, un ruolo decisivo nel demolire il senso di rassegnazione o il fatalismo verso le azioni inconsulte dell'uomo o le reazioni di una terra e una natura troppo spesso violentate.

Fare sistema significa lavorare insieme: dal cittadino alla famiglia, all'istituzione. Anche questo semplice documento può servire a tale fine, esso verrà aggiornato e migliorato grazie alle critiche, ai commenti, ai suggerimenti che i "nuclei familiari" vorranno fornirci, convinti come siamo che può anche rappresentare la base di un dialogo sempre più proficuo.

Mi auguro, infine, che questa piccola iniziativa congiunta segni l'avvio di altre collaborazioni "tra eguali" all'interno del Servizio Nazionale. A trarne beneficio saranno i cittadini e le famiglie, che esprimono nei confronti della Protezione Civile una crescente attenzione, maggiori domande insieme a maggiori aspettative.

Si può rispondere a questa domanda in modo semplice ed efficace, alla nostra portata: dobbiamo semplicemente fare bene il nostro lavoro, prendendoci le nostre responsabilità per quello che sono, in una sfida quotidiana che ha per posta la sicurezza dei cittadini e la capacità di valorizzare appieno tutto ciò che rende "civile" il nostro vivere insieme in questo straordinario Paese che si chiama "Italia".

**Guido Bertolaso**

---





## NUMERI UTILI

VIGILI DEL FUOCO **115**

EMERGENZA SANITARIA **118**

POLIZIA **113**

CARABINIERI **112**

GUARDIA DI FINANZA **117**

CORPO FORESTALE DELLO STATO **1515**

CAPITANERIE DI PORTO **1530**

DIPARTIMENTO DELLA PROTEZIONE CIVILE **0668201**

PROTEZIONE CIVILE COMUNALE 

PROTEZIONE CIVILE REGIONALE 

PRONTO SOCCORSO 

OSPEDALE 

MEDICO DI BASE 

IMPIANTO GAS 

IMPIANTO ELETTRICO 

IMPIANTO IDRAULICO 

LUOGO DI ACCOGLIENZA TEMPORANEO 

REFERENTE ESTERNO 

***Siamola***  
PROTEZIONE CIVILE



*Ritaglia questa pagina e mettila in un posto ben visibile*



*Presidenza del Consiglio dei Ministri  
Dipartimento della Protezione Civile*



Dipartimento della Protezione Civile  
Via Ulpiano, 11 - Via Vitorchiano, 2 - Roma  
Centralino: 06.68.20.1 - [www.protezionecivile.it](http://www.protezionecivile.it)  
[comunicazione@protezionecivile.it](mailto:comunicazione@protezionecivile.it)

I numeri telefonici di Pronto Intervento:

Polizia	113
Carabinieri	112
Vigili del Fuoco	115
Soccorso Sanitario	118

## Cosa fare in caso di terremoto



Il terremoto è un fenomeno naturale che ancora non è possibile prevedere, ma dal quale ci si può difendere assumendo comportamenti adeguati.

Quello che ci spaventa di più di un terremoto è non sapere esattamente cosa accadrà. Per questo è difficile capire cosa fare.

A volte, il panico può causare più danni alle persone dello stesso terremoto.

Quando si ha paura non c'è il tempo per prendere le decisioni più corrette da adottare.

Ecco perché è preferibile conoscere in anticipo come comportarsi, quando si ha tutta la calma per farlo.

Per questa ragione, nelle pagine seguenti vi verranno dati alcuni consigli da tenere a mente (e a portata di mano).

Un modo per farvi sentire più tranquilli e preparati in caso di emergenza.



## Comportamenti da tenere

### Durante il terremoto

#### Se siete in casa

##### Se vi trovate al pianterreno

Uscite di casa se la porta di ingresso è vicina e vi conduce immediatamente all'esterno.

##### Se vi trovate ad un piano superiore

Dove non fuggire mai: sui balconi, per le scale oppure in ascensore. Nel caso in cui veniate sorpresi dalla scossa mentre vi trovate in ascensore, fermatevi al primo piano raggiungibile e uscite immediatamente.

Se siete in casa, invece, riparatevi presso i punti più resistenti e sicuri: muri portanti, architravi, angoli delle pareti, vani delle porte, oppure sotto a un tavolo.

State lontani da mobili, oggetti pesanti, vetri, impianti elettrici sospesi.

Se siete in cucina, spegnete i fornelli e riparatevi sotto al tavolo o sotto l'architrave della porta.

Restate al riparo fino a quando la scossa non è terminata. Poi, con calma, una volta terminate le scosse, verificate se le scale sono praticabili e andate verso l'uscita.



2

#### Se siete all'aperto

Dirigetevi verso spazi ampi e allontanatevi da tutti gli edifici, dai muri delle case e dai palazzi.

State lontani anche da pali e linee elettriche, perché potrebbero cadere. Se vi trovate su un marciapiede, fate attenzione al crollo di cornicioni, insegne o balconi, cercando riparo ad esempio sotto l'architrave di un portone.

#### Se siete in macchina

Se vi trovate alla guida, potreste avvertire la scossa perché il movimento del suolo tenderà a far sbandare il veicolo.

Rallentate e fermatevi al bordo della strada, mai però nei sottopassaggi.

Restate lontani da ponti, cavalcavia, terreni franosi e linee elettriche.

Attendete in macchina la fine delle scosse.

#### Se siete in un luogo pubblico

Individuate l'uscita di sicurezza più vicina, quindi dirigetevi con calma verso l'uscita facendo attenzione ad eventuali oggetti che potrebbero cadervi addosso.



3

### Dopo un terremoto

Il primo momento di paura incontrollabile è ormai passato. Adesso bisogna però prendere altre decisioni.

Domandatevi sempre cosa è meglio fare.

Prima di compiere qualsiasi azione, valutatene i pro e i contro. La sensazione di gestire le decisioni vi aiuterà anche a combattere la paura.

Ricordatevi che il telefono va utilizzato solo per le chiamate d'emergenza, per evitare di congestionare inutilmente le linee.

#### Prima di tutto: controlli e verifiche da fare

##### Salute

Verificate lo stato di salute di chi vi è vicino e, se necessario, prestate i primi soccorsi. Non spostate i feriti gravi se non per seri motivi di sicurezza e chiedete aiuto appena possibile.

##### Incendi

Intervenite immediatamente in caso di incendi di piccola entità. Se non riuscite a spegnerli, abbandonate la casa e avvertite i vicini e le autorità preposte ai soccorsi.

##### Gas, luce, acqua

Non accendete la luce, non usate accendini o candele, ma solo lampade a batteria. Controllate eventuali fughe di gas, perdite d'acqua e danneggiamenti dell'impianto elettrico.

##### Sostanze infiammabili

Cercate di fermare immediatamente eventuali fuoriuscite di liquidi infiammabili o comunque pericolosi e di pulire le aree su cui si è sparso il liquido.

##### Camini

I camini vanno ispezionati per verificare eventuali danni che potrebbero causare incendi.

##### Armadi

Aprire armadi e credenze solo se necessario e con molta cautela.

##### Abbigliamento

Indossate scarpe robuste per non ferirvi con schegge o detriti.

##### Quando uscite di casa

Ricordatevi di prendere le chiavi e di chiudere la porta prima di uscire.

##### Quando siete all'esterno

Raggiungete le aree di attesa segnalate dal vostro Comune.

Cercate sempre di evitare strade strette o ostruite, mantenendovi a distanza da muri alti ed edifici potenzialmente pericolanti.

Usate l'automobile solo se necessario. Restate lontani da spiagge e impianti industriali.

Collaborate con le autorità preposte ai soccorsi.

Contribuite a mantenere le strade sgombrare per il passaggio dei veicoli d'emergenza.

4

## Soccorso ed emergenza

### Come interviene la Protezione Civile in Emilia-Romagna

**La Protezione Civile è un servizio pubblico dedicato alla salvaguardia dei cittadini, dei beni, delle infrastrutture e dell'ambiente dai danni causati da eventi calamitosi come terremoti, frane, inondazioni, incendi boschivi, incidenti industriali, emergenze meteo-climatiche.**

Gli uomini e i mezzi del sistema di Protezione Civile entrano in azione immediatamente dopo il terremoto, compiendo ogni azione per ripristinare le condizioni di normalità: soccorrere e mettere in salvo le persone, fornire assistenza sanitaria, allestire tende e pasti caldi per gli sfollati, riattivare le comunicazioni e le strade interrotte, rimuovere le macerie, verificare l'agibilità degli edifici.

La Protezione Civile è un Sistema che comprende molte forze e centri operativi, coordinati a livello nazionale dal Dipartimento della Protezione Civile.

Il Sistema Regionale di Protezione Civile in Emilia-Romagna vede impegnati: la Regione, gli Enti Locali, gli Uffici Territoriali di Governo-Prefetture, le Forze dell'Ordine, il Soccorso Sanitario, il Volontariato di Protezione Civile e numerosi altri enti e associazioni, pubblici e privati.

##### L'attivazione dei soccorsi

Appena si verifica un terremoto, il Sindaco, autorità locale di Protezione Civile, provvede alla raccolta delle segnalazioni di danno e delle richieste di aiuto da inviare alle istituzioni preposte al soccorso urgente, attivando le strutture comunali di Protezione Civile ed avvalendosi del Volontariato locale di Protezione Civile.

La Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna mette immediatamente in moto la macchina dei soccorsi e attraverso il suo Centro Operativo Regionale (COR) interagisce con tutte le forze del Sistema Regionale di Protezione Civile affinché gli aiuti arrivino nel più breve tempo possibile e le necessità immediate della popolazione possano trovare pronta risposta.

In caso di eventi sismici di rilevante entità, il COR attiva subito la Colonna Mobile Regionale del Volontariato di Protezione Civile per l'assistenza alla popolazione e la Colonna Mobile Regionale Integrata, costituita dagli uomini e dai mezzi dei Vigili del Fuoco e del Volontariato di Protezione Civile, per il soccorso tecnico urgente, allo scopo di garantire il ritorno ad una situazione di normalità.

5

## Prima di un terremoto: la prevenzione

### Conoscere la vostra casa

Nei comuni classificati come sismici, i nuovi edifici devono essere costruiti in modo adeguato, rispettando cioè le norme antisismiche.

Un edificio progettato nel rispetto delle norme antisismiche è più resistente al terremoto ed è in grado, pur danneggiandosi, di sopportare senza crollare anche una scossa di forte intensità, proteggendo la vita di chi lo occupa.

E se l'edificio è stato costruito prima che il comune fosse classificato sismico?

Non è detto che gli edifici costruiti in assenza di normativa antisismica debbano essere fortemente danneggiati, o peggio, crollare in caso di terremoto. Strutture ben progettate, seppur non recenti, ma realizzate su solide fondamenta e con materiali resistenti, possono non subire danni. È quindi necessario che vengano effettuate tutte le verifiche più opportune.

Per conoscere la classificazione sismica del territorio in cui vivete, consultate la cartina sismica dell'Emilia-Romagna contenuta in questo opuscolo e chiedete informazioni al vostro Comune.



6

### Una casa senza pericoli

#### A portata di mano

Tenete in casa: una cassetta di pronto soccorso, un elenco dei numeri di Pronto Intervento, una torcia elettrica con batterie di riserva e un estintore. Assicuratevi che in famiglia tutti sappiano dove sono collocati questi oggetti.

#### Pareti

Fissate in modo stabile le mensole ai muri. Posizionate gli oggetti grandi e pesanti nei ripiani più bassi. Appendete gli oggetti pesanti (come quadri e specchi) lontano da letti, divani e più in generale da qualsiasi zona in cui ci si siede o si riposa. In particolare, i quadri incorniciati dovrebbero essere bloccati con ganci chiusi.

#### Soffitti

Fissate al soffitto solo cose leggere. Assicurate gli scaldabagno legandoli al muro con apposite cinghie e inchiodandoli al pavimento.

I lampadari e i ventilatori possono essere molto pesanti, costituendo così un rischio molto serio. Dovrebbero essere sostenuti con un cavo fissato al travetto del soffitto.

Riparate i cavi elettrici difettosi e le condutture del gas che perdono, riducendo così i potenziali rischi di incendio.



7

## Terremoto: prove di famiglia

### Guida per la preparazione di un piano di emergenza familiare

Un'esercitazione è il modo migliore per sviluppare un piano di emergenza familiare ed educare tutta la famiglia a cosa fare in caso di terremoto.

- Parlatene: discutete con tutti i componenti della famiglia, anche e soprattutto con i bambini, su cosa fare in caso di terremoto.

- Analizzate la situazione immaginando che il terremoto si verifichi in diverse ore della giornata. Prendete nota dei luoghi in cui si troverebbero i vari componenti della famiglia nei diversi momenti del giorno.

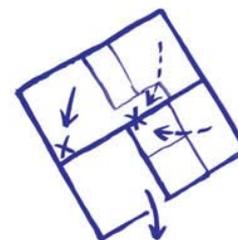
- Scegliete in ogni stanza punti sicuri in cui rifugiarsi: i migliori sono gli architravi, sotto mobili robusti come il tavolo o il letto, oppure agli angoli delle pareti.

- Provate a ripararvi in ognuno di questi punti immaginando che tutto l'ambiente oscilli per almeno dieci secondi. È molto importante che soprattutto i bambini, giocando, provino a rifugiarsi in tutte le posizioni: sotto al tavolo, sotto al letto, ecc.

- Individuate in ogni stanza i punti più pericolosi.

- Insegnate alla vostra famiglia dove sono e come si chiudono i rubinetti del gas e dell'acqua e l'interruttore generale della luce.

- Informatevi se è stato redatto un piano di Protezione Civile comunale per sapere a chi fare riferimento in caso di necessità e quali sono le aree di rifugio individuate.



9

## Qualche informazione sui terremoti

L'involucro solido superficiale del pianeta - la **litosfera** - è composto da **placche** (dette anche **zolle**) che si spostano, si urtano, si incuneano e premono le une contro le altre. I movimenti delle zolle determinano in profondità condizioni di sforzo e di accumulo di energia.

Quando lo sforzo a cui sono sottoposte le rocce supera il loro limite di resistenza, esse si rompono formando profonde spaccature chiamate **faglie**: l'energia accumulata si libera e avviene così il terremoto.

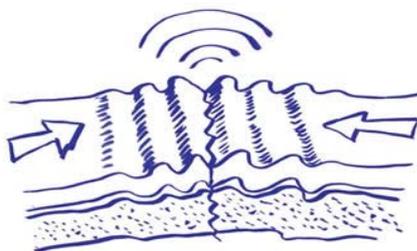
Il punto in cui ha origine la frattura della crosta è detto **ipocentro**. Con il termine **epicentro** si indica invece il punto della superficie terrestre direttamente sopra l'ipocentro.

L'energia liberata dal terremoto viaggia attraverso la terra sotto forma di onde che investono le persone, le costruzioni e tutto il territorio con effetti più o meno seri.

Un terremoto, soprattutto se forte, non si manifesta con un'unica scossa ma con una sequenza di scosse chiamate **periodo sismico**.

La scossa principale è solo talvolta preceduta da **scosse premonitrici**, ed è quasi sempre seguita da ulteriori scosse definite **repliche**; entrambe le tipologie di scosse possono essere avvertite dall'uomo o essere registrate soltanto dagli strumenti.

Quando non è possibile individuare una scossa principale ma si registrano numerose scosse di entità simile, si parla di **sciame sismico**.



11

## Gli effetti del terremoto

Lo scuotimento provocato dal passaggio delle onde sismiche determina spinte orizzontali sulle costruzioni.

Le case sono costruite per resistere al loro stesso peso, cioè a forze verticali. Le scosse sismiche, invece, spingono gli edifici con forze orizzontali che li fanno oscillare.

Queste oscillazioni sono sopportate dagli elementi strutturali dell'edificio (fondazioni, solai, travi, tetto, pilastri) che, nel caso di edifici più antichi o comunque non progettati secondo la normativa antisismica, possono non resistere a tali spinte.

Per rendere le case più resistenti agli effetti di una scossa sismica è necessario, dunque, che gli elementi strutturali siano progettati e realizzati come previsto dalle norme tecniche per la costruzione in zona sismica.

A parità di distanza dall'ipocentro, inoltre, lo scuotimento degli edifici non è ovunque uguale, ma dipende dalle condizioni locali del territorio, in particolare dal tipo di terreni in superficie e dalla forma del paesaggio.

In genere, lo scuotimento sarà massimo dove i terreni sono soffici, minore invece sui terreni rigidi, rocciosi. Lo scuotimento sarà maggiore anche sulla cima dei rilievi e lungo i bordi delle scarpate.



12

## Come si misura un terremoto

Per quantificare la forza di un terremoto vengono utilizzate due unità di misura differenti: la **magnitudo** e l'**intensità macrosismica**.

**Magnitudo**: è l'unità di misura che indica l'energia rilasciata dal terremoto. E' espressa attraverso un valore numerico della "Scala Richter".

**Intensità macrosismica**: è l'unità di misura degli effetti provocati da un terremoto. Viene espressa attraverso la scala MCS (Mercalli-Cancani-Sieberg).

Per calcolare la magnitudo è necessario registrare il terremoto con uno strumento chiamato **sismometro**, che registra le oscillazioni del terreno durante una scossa sismica.

L'intensità macrosismica viene invece assegnata solo dopo aver osservato gli effetti della scossa sull'uomo, sulle costruzioni e sull'ambiente. Sono quindi grandezze diverse e non confrontabili.

scala Mercalli		scala Richter
I	non percepito	-2,0
II		
III	percezione crescente, reazioni di paura, caduta di oggetti, senza danni	-3,0
IV		
V		-4,0
VI	danni lievi	-5,0
VII		
VIII	crolli e distruzione di una percentuale crescente di edifici	-6,0
IX		
X		-7,0
XI		
XII	storicamente mai raggiunto	

Le due scale utilizzano modalità diverse di misurazione e non sono direttamente confrontabili (a fianco, un confronto approssimativo)

13

## Rischio sismico e pericolosità sismica

Rischio e pericolo non sono la stessa cosa. Il "pericolo" è rappresentato dalla frequenza e dalla forza dei terremoti che interessano un territorio, ossia dalla sua "sismicità". Il "rischio" è invece una stima del danno atteso in una determinata area a seguito di un terremoto che, in un intervallo di tempo stabilito, la potrà interessare. Nella definizione di rischio, quindi, intervengono oltre alla sismicità anche le caratteristiche del territorio.



14

Il rischio può essere espresso in termini di vittime, costo economico, danno alle costruzioni.

In termini più formali, il rischio sismico è il risultato del prodotto della pericolosità, della vulnerabilità e dell'esposizione.

Il rischio è nullo laddove non esistono edifici, beni esposti, popolazione. Invece, a parità di frequenza e di intensità dei terremoti (pericolosità), un'area densamente popolata (esposizione) o caratterizzata da costruzioni poco resistenti allo scuotimento di un'onda sismica (vulnerabilità), presenta un rischio più elevato.

## Il terremoto in Italia

L'Italia è un paese ad elevata sismicità, diffusa su tutto il territorio da Nord a Sud, ad esclusione di poche aree, come la penisola salentina e la Sardegna.

I terremoti si concentrano nella parte centro-meridionale della penisola, lungo la dorsale appenninica, in Calabria e Sicilia, e in alcune aree settentrionali, quali il Friuli, parte del Veneto e la Liguria occidentale.

Le aree sismiche del territorio italiano presentano caratteristiche diverse. Alcune aree, ad esempio l'Appennino settentrionale, sono caratterizzate da eventi sismici molto frequenti e di magnitudo generalmente non molto elevata (al massimo pari a 6.0). Altre, ad esempio l'Appennino meridionale e la Calabria, da eventi meno frequenti, ma di magnitudo più elevata (anche oltre 7.0).



15

## La pericolosità sismica in Emilia-Romagna

Il territorio della Regione Emilia-Romagna è interessato da una rilevante sismicità, prevalentemente distribuita lungo la catena appenninica, al confine con le Marche e la Toscana.

Tuttavia anche alcune aree della pianura sono sede di attività sismica, più modesta come energia liberata, ma piuttosto frequente.

Nel settore meridionale dell'Appennino Tosco-Emiliano (Lunigiana, Garfagnana, Mugello e Forlivese) si sono registrati effetti fino al IX grado Mercalli.

Nella zona del margine padano dell'Appennino Tosco-Emiliano, dal parmense all'area faentina, gli eventi hanno raggiunto nel faentino il IX grado Mercalli.

Nella zona della dorsale ferrarese, invece, gli eventi sismici non hanno mai superato l'VIII grado Mercalli.

Nella zona costiera riminese, in passato si sono registrati effetti pari all'VIII grado Mercalli.



16

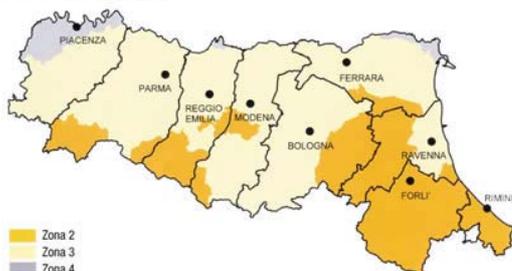
## La nuova classificazione sismica

Sulla base della frequenza e dell'intensità dei terremoti avvenuti in passato, tutto il territorio italiano è stato recentemente classificato in quattro "zone sismiche" (Ordinanza del Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3274 del 20.3.2003 "Primi elementi in materia di criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale e di normative tecniche per le costruzioni in zona sismica", G.U. n. 105 del 8.5.2003) che prevedono, nei comuni inseriti in elenco, l'applicazione di livelli crescenti di protezione per le costruzioni (massima per la zona 1).

17

## Zonazione sismica dell'Emilia-Romagna

(Ai sensi dell'Ordinanza Presidente del Consiglio dei Ministri n. 3247 del 20 Marzo 2003)



### Zona 1

È la zona più pericolosa - non presente in Emilia-Romagna.

### Zona 2

Nei comuni inseriti in questa zona, in passato si sono registrati danni rilevanti a causa di terremoti abbastanza forti.

### Zona 3

I Comuni inseriti in questa zona hanno subito in passato pochi danni. Possono verificarsi solo scuotimenti moderati.

### Zona 4

È la meno pericolosa. Nei comuni inseriti in questa zona, le possibilità di danni sismici sono basse.

18

## Classificazione sismica dei Comuni della Regione Emilia-Romagna

Tabella riepilogativa

Provincia	Numero Comuni	Zone sismiche ai sensi del O.P.C.M. n. 3274 del 20/03/2003		
		2	3	4
PC	48	0	30	18
PR	47	7	40	0
RE	45	11	33	1
MO	47	7	40	0
BO	60	12	48	0
FE	26	1	22	3
RA	18	17	1	0
FC	30	30	0	0
RN	20	20	0	0
<b>REGIONE</b>	<b>341</b>	<b>105</b>	<b>214</b>	<b>22</b>

19

Si ringraziano per la collaborazione:

Sergio Castenetto  
Dipartimento della Protezione Civile - Servizio Sismico Nazionale  
Romano Camassi  
INGV (Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia)  
Federico Montanari e Lucio Spaziantè  
Università degli Studi di Bologna - Dipartimento di Discipline della Comunicazione

Realizzazione:

Protezione Civile della Regione Emilia-Romagna  
Viale Silvani, 6  
40122 - Bologna  
Tel. 051 284670 / 284404  
Fax 051 284418 / 558545

# COSA FARE IN CASO DI ALLUVIONE

## I NUMERI DI EMERGENZA ATTIVI 24 SU 24



**Vigili del Fuoco**                   **115**  
**Soccorso Sanitario**           **118**  
**Carabinieri**                   **112**  
**Polizia**                         **113**  
**Agenzia regionale  
di Protezione Civile**  
**800-333-911**

A cura di  
Agenzia di Protezione Civile  
Regione Emilia-Romagna  
Viale Silvani 6 Bologna  
Tel 051 5274404  
Fax 051 5274418  
procivsegr@regione.emilia-romagna.it  
Internet:  
www.protezionecivile.emilia-romagna.it



L'alluvione è un fenomeno calamitoso dovuto ad intense e prolungate precipitazioni sul territorio che determinano lo straripamento di un fiume o di un torrente.

Ci sono comportamenti che è importante conoscere e mettere in pratica prima, durante e dopo il verificarsi di un'alluvione.

Vi invitiamo a leggerli con attenzione, perché possono aiutare voi ad essere più preparati e consapevoli del rischio ed i soccorritori a fare al meglio il proprio lavoro.

## 1 PRIMA

- Conoscere tramite gli uffici di Protezione Civile del Comune di residenza il livello di rischio di alluvione nel territorio in cui vivete.
- Conoscere ed individuare le aree di prima accoglienza ed assistenza predisposte dalla Protezione Civile del vostro Comune, ed inserite nel Piano comunale di emergenza, ove recarvi in caso di alluvione o di altri eventi calamitosi.
- Seguire le previsioni giornaliere fornite da Arpa Emilia-Romagna attraverso il sito <http://www.arpa.emr.it/sim/>
- In caso di situazioni meteorologiche avverse è fondamentale prestare attenzione alle Allerte di Protezione civile emesse



## 2 DURANTE

- Se la minaccia di allagamento è grave e deve essere abbandonata la propria abitazione:
  - chiudere il rubinetto del gas e staccare il contatore della corrente elettrica;
  - indossare abiti e calzature che proteggano dall'acqua;
  - ricordare eventuali medicinali salvavita ed i documenti personali;
  - non recarsi in luoghi posti al di sotto del livello stradale (scantinati, garage sotterranei, ecc.).
- In caso di utilizzo dell'auto per andare nei centri di assistenza, evitare di intasare le



dall'Agenzia Regionale, consultabili nel sito <http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/> e diffuse anche tramite i mezzi di informazione.

- Tenere a disposizione dotazioni essenziali di prima necessità (scorte d'acqua, cassetta di pronto soccorso, radio portatile - per sintonizzarsi sulle stazioni locali e ascoltare eventuali segnalazioni utili, candele e accendino, torcia elettrica, batterie di scorta, indumenti idonei, ecc.); e fare in modo che in famiglia siano da tutti conosciuti i principali comportamenti da adottare.
- Se non si corre il rischio di allagamento, rimanere preferibilmente in casa.

## 3 DOPO

- Nei giorni immediatamente successivi, usare l'auto con prudenza: attraversare in auto una zona precedentemente allagata può essere pericoloso.
- Al rientro nell'abitazione, verificare, possibilmente con un tecnico, il corretto funzionamento degli apparati elettrici.
- Pulire e, se necessario, disinfettare le superfici contaminate da acqua e fango; non utilizzare l'acqua sino a quando non sia stata dichiarata potabile dal Sindaco.



strade, non percorrere sottopassi o strade già inondate, seguire la segnaletica e le indicazioni impartite via radio dalle Autorità.

- Se, a causa del rapido innalzamento dell'acqua, non è possibile abbandonare la propria abitazione, salire ai piani alti e da lì aspettare l'arrivo dei soccorritori. Aiutare le persone in difficoltà a mettersi in salvo!
- Usare il telefono in caso di effettiva necessità o urgenza: tenere libere le linee, aiuta l'organizzazione dei soccorsi.
- Utilizzare, per quanto possibile, acqua confezionata e usare l'acqua del rubinetto se le Autorità ne hanno comunicato la potabilità.
- In caso di necessità bollire l'acqua prima di berla. Non consumare alimenti contaminati dall'alluvione.

## **PREVENZIONE CALDO: INFORMAZIONI PER LA POPOLAZIONE**

### **Condizioni climatiche e rischio per la salute: il piano di prevenzione nazionale**

- 1) Cos'è un'ondata da calore?
- 2) La Prevenzione
- 3) I sistemi di allarme (Heat Health Watch Warning Systems)

### **Cosa occorre sapere**

- 4) Quali sono gli effetti del caldo sull'organismo?
- 5) Chi è a rischio quando si verifica un'ondata di calore?
- 6) Quali sono i sintomi ?
- 7) L'utilizzo e la corretta conservazione di farmaci
- 8) A chi rivolgersi in caso di un problema di salute?

### **Quali precauzioni adottare per difendersi dal caldo**

- 9) L'esposizione all'aria aperta
- 10) Cosa fare per migliorare l'ambiente domestico e di lavoro
- 11) Importante l'assunzione di liquidi
- 12) L'alimentazione e la conservazione degli alimenti
- 13) L'abbigliamento
- 14) In auto

# Condizioni climatiche a rischio per la salute: il piano di prevenzione nazionale

## 1) Cos'è un'ondata da calore?

Il termine ondata di calore (in inglese heat-wave) è entrata a far parte del vocabolario corrente per indicare un periodo prolungato di condizioni meteorologiche estreme caratterizzate da **elevate temperature** ed in alcuni casi da **alti tassi di umidità relativa**. Tali condizioni possono rappresentare un rischio per la salute, in particolare in sottogruppi di popolazione "**suscettibili**" a causa della presenza di alcune condizioni sociali e sanitarie. L'Organizzazione Mondiale della Meteorologia (World Meteorological Organization), WMO non ha formulato una definizione standard di ondata di calore e, in diversi paesi, la definizione si basa sul superamento di valori soglia di temperatura definiti attraverso l'identificazione dei valori più alti osservati nella serie storica dei dati registrati in una specifica area (il 10% o il 5% della distribuzione della temperatura).

Un'ondata di calore è definita in relazione alle condizioni climatiche di una specifica area e quindi non è possibile definire una temperatura soglia di rischio valida per tutte le latitudini. Oltre ai valori di temperatura (ed eventualmente dall'umidità relativa), le ondate di calore sono definite dalla loro **durata**: è stato infatti dimostrato che periodi prolungati di condizioni meteorologiche estreme hanno un maggiore impatto sulla salute rispetto a giorni isolati con le stesse condizioni meteorologiche. In diversi paesi, quindi, si usano definizioni basate sull'identificazione di un livello soglia di temperatura e sulla sua durata.

## 2) La Prevenzione

In Italia è operativo dal 2004 il "Sistema nazionale di sorveglianza, previsione ed allarme per la prevenzione degli effetti delle ondate di calore sulla salute della popolazione" promosso dal Dipartimento Nazionale della Protezione Civile che prevede, in tutte le aree urbane del paese, la realizzazione di sistemi di allarme per la previsione e per la prevenzione degli effetti del caldo sulla salute, denominati Heat Health Watch Warning Systems (HHWWS). Inoltre il Ministero della Salute coordina il "Piano Operativo Nazionale per la Prevenzione degli effetti del Caldo sulla Salute" e ha predisposto linee guida nazionali per la definizione di piani operativi in ambito regionale e comunale, identificano tre elementi indispensabili su cui basare un piano di interventi (Il documento è scaricabile dal sito del Ministero della Salute all'indirizzo):

- ~ l'utilizzo dei sistemi di allarme (HHWWS) per la previsione dei giorni a rischio;
- ~ l'identificazione della popolazione anziana suscettibile agli effetti del caldo (anagrafe dei suscettibili) su cui orientare gli interventi di prevenzione;
- ~ la definizione di interventi di prevenzione sociali e sanitari di provata efficacia

## 3) I sistemi di allarme (Heat Health Watch Warning Systems)

Durante i mesi estivi è possibile informarsi giornalmente sulle condizioni climatiche locali ed il relativo livello di rischio. Tale informazione è reperibile consultando via internet il sito web del Dipartimento della Protezione Civile, dove verranno pubblicati i bollettini città-specifici ogni mattina dopo le ore 10.

Inoltre i Comuni hanno il compito di diffondere l'informazione a livello locale: a seconda delle condizioni di rischio e della realtà locale, i bollettini potranno essere resi disponibili alla popolazione generale tramite la stampa, la televisione e la radio.

## Cosa occorre sapere:

### 4) Quali sono gli effetti del caldo sull'organismo?

Il caldo causa problemi alla salute nel momento in cui altera il sistema di regolazione della temperatura corporea. Normalmente, il corpo si raffredda sudando, ma in certe condizioni ambientali questo meccanismo non è sufficiente. Se, ad esempio, il tasso di umidità è molto elevato, il sudore evapora lentamente e quindi il corpo non si raffredda in maniera efficiente e la temperatura corporea può aumentare, fino a valori così elevati (>40°C) da danneggiare gli organi vitali dell'organismo. La capacità di termoregolazione di un individuo è fortemente condizionata da diversi fattori come l'età (ridotta nei bambini molto piccoli e negli anziani), uno stato di malattia e presenza di febbre, la presenza di alcune patologie croniche, l'assunzione di alcuni farmaci, l'uso di droghe e alcol.

### 5) Chi è a rischio quando si verifica un'ondata di calore?

- **Le persone anziane** hanno condizioni fisiche generalmente più compromesse e l'organismo può essere meno efficiente nel compensare lo stress da caldo e rispondere adeguatamente ai cambiamenti di temperatura; tra questi chi soffre di malattie cardiovascolari, di ipertensione, di patologie respiratorie croniche, di insufficienza renale cronica, di malattie neurologiche è a maggior rischio.
- **Le persone non autosufficienti** poiché dipendono dagli altri per regolare l'ambiente in cui si trovano e per l'assunzione di liquidi
- **Le persone che assumono regolarmente farmaci** che possono compromettere la termoregolazione fisiologica o aumentare la produzione di calore.
- **I neonati e i bambini piccoli** per la ridotta superficie corporea e la mancanza di una completa autosufficienza, possono essere esposti al rischio di un aumento eccessivo della temperatura corporea e ad una disidratazione, con possibili conseguenze dannose sul sistema cardiocircolatorio, respiratorio e neurologico.
- **Chi fa esercizio fisico o svolge un lavoro intenso all'aria aperta** può disidratarsi più facilmente degli altri

### 6) Quali sono i sintomi ?

Le malattie associate al caldo possono presentarsi con sintomi minori, come crampi, lipotimia ed edemi, o di maggiore gravità, come lo stress da calore e il colpo di calore.

**I crampi** sono causati da uno squilibrio elettrolitico oppure da una carenza di sodio, dovuta alla perdita di liquidi, oppure derivano da una insufficienza venosa spesso associata ad edema alle caviglie. Nel primo caso (squilibrio elettrolitico), i crampi si verificano negli anziani che assumono pochi liquidi o in persone che svolgono attività fisica senza reintegrare a sufficienza i liquidi persi con la sudorazione. Nel secondo caso (carenza di sodio), i crampi compaiono in persone non acclimatate che, pur bevendo a sufficienza, non reintegrano i sali minerali persi. In questo caso, le persone possono presentare, oltre ai crampi anche altri sintomi come cefalea, stanchezza e affaticamento, e vanno reidratate con una abbondante assunzione di acqua. Nella malattia venosa degli arti inferiori i crampi compaiono spesso durante la notte o dopo una prolungata stazione eretta.

In questo caso è consigliabile far assumere al paziente una posizione con gli arti superiori sollevati di almeno 4 cm rispetto al cuore, rinfrescando con acqua fredda gli arti inferiori.

**L'edema** è la conseguenza di una vasodilatazione periferica prolungata che causa un ristagno di sangue nelle estremità inferiori che, con l'aumento della pressione intravasale, provoca un travaso di liquidi nell'interstizio.

Un rimedio semplice ed efficace è tenere le gambe sollevate ed eseguire di tanto in tanto dei movimenti dolci per favorire il reflusso venoso, oppure, effettuare delle docce fredde agli arti

inferiori, dal basso verso l'alto e dall'interno verso l'esterno sino alla sommità della coscia. Si tratta comunque di un sintomo da non sottovalutare poiché può essere associato a scompenso cardiaco.

**La lipotimia** è caratterizzata da un'improvvisa perdita della coscienza. La causa è un calo di pressione arteriosa dovuto al ristagno di sangue nelle zone periferiche con conseguente diminuzione dell'apporto di sangue al cervello.

Lo svenimento può essere prevenuto se, ai primi sintomi, quali vertigini, sudore freddo, offuscamento visivo o secchezza delle fauci, si fa assumere al paziente una posizione distesa con le gambe sollevate rispetto al cuore.

**Lo stress da calore**, è un sintomo di maggiore gravità e si manifesta con un senso di leggero disorientamento, malessere generale, debolezza, nausea, vomito, cefalea, tachicardia ed ipotensione, oliguria, confusione, irritabilità. La temperatura corporea può essere leggermente elevata ed è comune una forte sudorazione. Se non viene diagnosticato e trattato immediatamente, può progredire fino al colpo di calore. La diagnosi può essere facilmente confusa con quella di una malattia virale.

Il trattamento d'urgenza consiste nello spostare la persona in un ambiente fresco e reintegrare i liquidi mediante bevande ricche di sali minerali e zuccheri. Nei casi più gravi, la persona deve essere rinfrescata togliendo gli indumenti, bagnandola con acqua fredda o applicando degli impacchi freddi sugli arti.

**Il colpo di calore** è la condizione più grave e rappresenta una condizione di emergenza vera e propria. Il ritardato o mancato trattamento può portare anche al decesso. Il colpo di calore avviene quando la fisiologica capacità di termoregolazione è compromessa e la temperatura corporea raggiunge valori intorno ai 40°C. Si può presentare con iperventilazione, anidrosi, insufficienza renale, edema polmonare, aritmie cardiache, sino allo shock accompagnato da delirio che può progredire sino alla perdita di coscienza.

Il colpo di calore richiede, specie se colpisce neonati od anziani, l'immediato ricovero in ospedale. In attesa dell'arrivo dell'ambulanza, bisogna spogliare e ventilare il malato, rinfrescarlo bagnandolo con acqua fresca e applicare impacchi di acqua fredda sugli arti.

## **7) L'utilizzo e la corretta conservazione di farmaci**

In condizioni di temperature ambientali molto elevate particolare attenzione deve essere posta alla corretta conservazione domestica dei farmaci. Alcuni principi attivi terapeutici, qualora utilizzati in condizioni climatiche caratterizzate da alte temperature, possono provocare o potenziare i sintomi connessi all'ipertermia. Per alcuni farmaci, l'interazione con il caldo ambientale risulta dall'azione diretta del farmaco ed è quindi strettamente correlata all'effetto terapeutico; per altre sostanze, l'interazione negativa con le alte temperature risulta da effetti farmacologici indiretti, non correlabili direttamente alla terapia.

Indicazioni per i pazienti:

non tutti i farmaci possono avere effetti facilmente correlabili al caldo, per cui, occorre segnalare al medico qualsiasi malessere, anche lieve, in concomitanza con una terapia farmacologica;

i medicinali che possono potenziare gli effetti negativi del caldo sono in gran parte quelli assunti per malattie importanti. Nel caso di assunzione cronica di farmaci si consiglia di consultare il proprio medico di famiglia per eventualmente adeguare la terapia. **Non devono essere sospese autonomamente terapie in corso;** una sospensione anche temporanea della terapia senza il controllo del medico può aggravare severamente uno stato patologico.

leggere attentamente le modalità di conservazione riportate sulle confezioni dei farmaci. Qualora non vi fossero esplicitate le modalità di conservazione, conservare il prodotto a temperatura superiore ai 30°C solo per brevi ed occasionali periodi;

- conservare tutti i farmaci nella loro confezione, lontano da fonti di calore e da irradiazione solare diretta;
- durante la stagione estiva conservare in frigorifero anche i prodotti che prevedono una temperatura di conservazione non superiore ai 25°-30°C.

## **8) A chi rivolgersi in caso di un problema di salute?**

**Il medico di famiglia** è la prima persona da consultare, perché è certamente la persona che meglio conosce le condizioni personali e familiari del proprio assistito. Durante le ore notturne o nei giorni festivi chiamare il medico del **Servizio di guardia medica** (Servizio di continuità assistenziale) del territorio di residenza attivo tutti i giorni feriali dalle ore 20 di sera fino alle ore 8 del mattino successivo. Il sabato e la domenica il servizio è sempre attivo, fino alle ore 8 del lunedì mattina. Inoltre, in tutte le festività diverse dalla domenica funziona ininterrottamente a partire dalle ore 10 del giorno prefestivo, fino alle ore 8 del primo giorno non festivo. 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.**

**In condizioni di caldo elevato prestare attenzione a parenti o vicini di casa anziani che possono avere bisogno di aiuto soprattutto se vivono soli.**

## **Quali precauzioni adottare per difendersi dal caldo:**

### **9) L'esposizione all'aria aperta**

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 **12 e le 18**. In particolare, è sconsigliato l'accesso ai parchi ed alle aree verdi ai bambini molti 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.

### **10) Cosa fare per migliorare l'ambiente domestico e di lavoro**

I principali strumenti per il controllo della temperatura sono le schermature, l'isolamento termico ed il condizionamento dell'aria.

Una misura facilmente adottabile in casa è la schermatura/ombreggiamento delle finestre esposte a sud ed a sud-ovest mediante tende e/o oscuranti esterni regolabili (persiane, veneziane).

I moderni impianti di climatizzazione (aria condizionata) rendono l'aria della casa più fresca e meno umida, aumentando il comfort di chi nei mesi più caldi rimane nella sua casa in città. Oltre ad una regolare manutenzione dei filtri dell'impianto, si raccomanda di evitare di regolare la temperatura a livelli di temperatura troppo bassi rispetto alla temperatura esterna. Una temperatura tra 25-27°C con un basso tasso di umidità garantisce un buon comfort e non espone a bruschi sbalzi termici rispetto all'esterno. **Soggiornare, anche solo per alcune ore in luoghi climatizzati rappresenta un sistema di prevenzione efficace per combattere gli effetti del caldo.**

I ventilatori meccanici, accelerano soltanto il movimento dell'aria ma non abbassano la temperatura ambientale. In questo modo la temperatura percepita diminuisce e pur dando sollievo, i ventilatori stimolano la sudorazione ed aumentano il rischio di disidratazione, se la persona esposta non assume contemporaneamente grandi quantità di liquidi. Per tale ragione i ventilatori non devono essere indirizzati direttamente sul corpo. In particolare, quando la temperatura interna supera i 32°C, l'uso del ventilatore è sconsigliato poiché non è efficace

per combattere gli effetti del caldo e può avere effetti negativi aumentando la disidratazione.

### **11) Importante l'assunzione di liquidi**

Bere molta acqua e mangiare frutta fresca (ad esempio la pesca contiene il 90% di acqua ed il melone l'80%).

Gli anziani devono bere anche in assenza di stimolo della sete. Un'eccezione è rappresentata dalle persone che soffrono di epilessia o malattie del cuore, rene o fegato o che hanno problemi di ritenzione idrica che devono consultare il medico prima di aumentare l'ingestione di liquidi.

Devono essere evitate bevande alcoliche o contenenti caffeina.

### **12) L'alimentazione e la conservazione degli alimenti**

Evitare pasti pesanti, meglio consumare pasti leggeri spesso durante l'arco della giornata.

Le temperature ambientali elevate possono agire sulla corretta conservazione domestica degli alimenti, pertanto si raccomanda attenzione alle modalità di conservazione degli alimenti deperibili (latticini, carni, dolci con creme, gelati, ecc...). Elevate temperature ambientali possono inoltre favorire la proliferazione di germi che possono determinare patologie gastroenteriche anche gravi.

### **13) L'abbigliamento**

I vestiti devono essere leggeri e comodi, di cotone, lino o fibre naturali. Devono essere evitati quelli in fibre sintetiche.

Se si ha un familiare malato e costretto a letto, assicurarsi che non sia troppo coperto.

All'aperto è utile indossare cappelli leggeri e di colore chiaro per proteggere la testa dal sole diretto.

E' importante inoltre proteggere la pelle dalle scottature con creme solari con alto fattore protettivo.

### **14) In auto**

Non lasciare persone, anche se per poco tempo, nella macchina parcheggiata al sole.

Dopo avere lasciato la macchina parcheggiata al sole, prima di rientrare in auto aprire gli sportelli per ventilare l'abitacolo ed iniziare il viaggio con i finestrini aperti per abbassare la temperatura interna. Attenzione anche ai seggiolini di sicurezza per i bambini: prima di sistemarli sul sedile verificare che non sia surriscaldato.

Nei viaggi: se l'auto non è climatizzata evitare le ore più calde della giornata (ore 12-18), aggiornarsi sulla situazione del traffico per evitare lunghe code sotto il sole, tenere in macchina una scorta d'acqua che può essere utile nel caso di code o file impreviste..

Se l'automobile è dotata di un impianto di climatizzazione, regolare la temperatura su valori di circa 5 gradi inferiori alla temperatura esterna. Evitare di orientare le bocchette della climatizzazione direttamente sui passeggeri.

Durante le soste evitare di mangiare troppo rapidamente e soprattutto evitare bevande alcoliche.

**Durante le giornate in cui viene previsto un rischio basso per le successive 72 ore (livello 1 del bollettino):**

**a. Evitare l'esposizione diretta al sole nelle ore più calde della giornata (ore 12-18) e passare più tempo possibile in luoghi freschi e ventilati, assumendo adeguate quantità di liquidi**

**b. Tenere presente il caldo come causa di patologie o di aggravamenti nei soggetti già malati ed eventualmente contattare un medico.**

**Durante le giornate in cui viene previsto un rischio elevato per le successive 72 ore (livelli 2 e 3 del bollettino):**

**a. Offrire assistenza a persone a maggiore rischio (ad esempio anziani che vivono da soli). Segnalare ai servizi socio-sanitari eventuali situazioni che necessitano di un intervento.**

**b. In presenza di uno dei sintomi sospetti contattare un medico**

**c. Per chi assume farmaci, consultare il proprio medico curante per eventuali adeguamenti della terapia farmacologica.**

A cura del

**Centro di Competenza Nazionale**



*Dipartimento  
di Epidemiologia  
Struttura regionale  
di riferimento  
per l'epidemiologia*





**PREVENIRE GLI INCENDI SI PUÒ  
NOI SIAMO PRONTI E TU?**



Corpo Forestale dello Stato  
Comando Regionale  
dell'Emilia-Romagna



Agenzia Protezione Civile  
della Regione Emilia-Romagna



Corpo Nazionale  
dei Vigili Del Fuoco  
Direzione Regionale  
dell'Emilia-Romagna



## IL MODELLO ORGANIZZATIVO DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Organizzazione, progettualità, collaborazione ed integrazione sono le parole d'ordine del sistema di Protezione Civile dell'Emilia-Romagna, composto da enti istituzionali: Regione, Prefetture, Province, Comuni, Comunità Montane e strutture operative quali Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Capitanerie di Porto, 118, Arpa, Volontariato di protezione civile, che nella lotta agli incendi di bosco ha messo a punto un modello di intervento basato su procedure e azioni condivise. L'Agenzia regionale di Protezione Civile svolge un ruolo di impulso e coordinamento e attiva, in estate, nei mesi più critici, la sala operativa unificata permanente - SOUP, composta da personale di Protezione Civile, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco, Arpa Servizio IdroMeteoClima e Volontariato, in funzione tutti i giorni dalle ore 8 alle ore 20 e con reperibilità h 24. La SOUP svolge azione di monitoraggio, raccordando le informazioni sul territorio e, in caso di incendi molto estesi, è pronta a mobilitare uomini e mezzi, spostando, se occorre, squadre da una Provincia all'altra. In caso di necessità, il

Direttore richiede l'attivazione dei mezzi aerei del COAU (centro Operativo Aereo Unificato) presso il Dipartimento nazionale della Protezione Civile dedicati allo spegnimento degli incendi di bosco su tutto il territorio nazionale. L'organizzazione dell'intervento da terra è il punto qualificante della Protezione Civile regionale che dispone di squadre di volontari dei nove Coordinamenti provinciali del volontariato di Protezione Civile, formati, equipaggiati con appositi moduli, impegnati in operazioni di avvistamento e spegnimento, a supporto delle squadre del Corpo Forestale dello Stato e di quelle appositamente approntate dei Vigili del Fuoco. Le Province coordinano le strutture operative nelle funzioni di spegnimento incendi attraverso protocolli d'intesa che definiscono le procedure operative e forniscono indicazioni per organizzare gli interventi delle forze in campo. Il sistema regionale coordina e organizza le strutture operative presenti sul territorio. In questo contesto per la lotta attiva agli incendi di bosco è necessario anche il comportamento virtuoso dei cittadini: noi siamo pronti e tu?

## EVITARE GLI INCENDI SI PUÒ

Sono sufficienti pochi accorgimenti per evitare il rischio di mandare a fuoco un intero bosco.

Mozziconi di sigaretta e fiammiferi ancora accesi sono molto pericolosi:

- quando fumiamo in macchina serviamoci del portacenere;
- se passeggiamo in un bosco, assicuriamoci di aver spento bene sigarette e fiammiferi.

Nelle gite in montagna e nelle scampagnate:

- parcheggiamo lontano dall'erba secca,

perché potrebbe prendere fuoco a contatto con il calore della marmitta;

- riponiamo i rifiuti negli appositi contenitori;
- se proprio vogliamo farci una grigliata, usiamo le aree attrezzate.

Dopo il lavoro agricolo, nei periodi a rischio di incendio, in presenza di fattori predisponenti al propagarsi degli incendi (fattori climatici, stato della vegetazione) è sempre vietato produrre fuochi e bruciare i residui vegetali in prossimità dei boschi.





## COSA RISCHIA CHI PROVOCA UN INCENDIO

Chi, in violazione delle prescrizioni, adotta comportamenti che possono innescare un incendi di bosco, rischia sanzioni fino a 10.000 euro.

Sotto il profilo penale:

- reclusione da 4 a 10 anni, se l'incendio è provocato volontariamente in maniera dolosa;
- reclusione da 1 a 5 anni, se l'incendio viene causato in maniera involontaria, per negligenza, imprudenza o imperizia.

Oltre alle sanzioni penali, chi provoca un incendio può essere condannato al risarcimento dei danni che possono raggiungere cifre anche molto elevate. Sotto il profilo delle indagini, è importante rilevare il metodo giuridico- scientifico delle evidenze fisiche (M.E.F.), già adoperato dalle squadre specializzate del Corpo Forestale dello Stato, che è utilizzato per accertare le cause colpose o dolose degli incendi, il punto d'innesco e le conseguenti attribuzioni di responsabilità.

# COSA FARE IN CASO DI INCENDI NEI BOSCHI

Quando vediamo un incendio, per prima cosa segnaliamolo telefonando al numero 1515 (Corpo Forestale dello Stato) o agli altri numeri gratuiti indicati in questo opuscolo.

- Proviamo poi a spegnere il fuoco battendolo con una frasca o con un ramo verde per soffocarlo.
- Disponiamoci con il vento alle spalle facendo attenzione a dove poter scappare (una strada o un corso d'acqua) nel caso il fuoco si avvicini. Se il fuoco si sta avvicinando e sta per raggiungerci non fuggiamo in preda al panico; cerchiamo un punto in cui sia possibile attraversare il fuoco e portiamoci senza esitazione sulla zona già bruciata.
- Se siamo in un terreno ad elevata pendenza, ricordiamo sempre che il fuoco avanzerà più speditamente di noi, e quindi se non troviamo vie di fuga, stendiamoci a terra dove non c'è vegetazione, bagniamoci o copriamoci di terra e prepariamoci all'arrivo del fumo, respirando con un panno bagnato sulla bocca.
- Quando siamo in luoghi al di sopra di un incendio non fermiamoci a guardare, perché il vento potrebbe raggiungerci in fretta.
- Se il fuoco circonda il nostro riparo o la casa dove ci troviamo, prima di fuggire accertiamoci di avere una via di fuga. In caso contrario proviamo a sigillare porte e finestre, ad esempio con panni bagnati o nastro adesivo e cerchiamo un modo per segnalare la nostra posizione.
- Quando siamo sulla strada, a piedi o in macchina, vicino ad una zona d'incendio, non fermiamoci perché impediremmo l'accesso alle squadre di intervento. Se poi vediamo una coda dovuta ad una strada chiusa, meglio tornare indietro e andare via.
- Se vediamo una strada invasa dal fuoco o dal fumo, non attraversiamola mai. In tutti i casi non allontaniamoci mai dal veicolo che ci garantisce una buona possibilità di sopravvivenza durante il passaggio del fuoco; fermiamo il veicolo in zone aperte e prive di vegetazione, manteniamo le luci accese e chiudiamo i finestrini e le prese d'aria.
- Se siamo esperti della zona e conosciamo strade e sentieri che portano all'incendio, possiamo segnalarlo alle squadre di intervento, mettendo anche a loro disposizione le nostre riserve d'acqua.





## COS'È UN INCENDIO BOSCHIVO?

L'art. 2 della Legge quadro in materia di incendi boschivi (L.353/2000) lo definisce *“un fuoco con suscettività ad espandersi su aree boscate, cespugliate o erborate, comprese eventuali strutture e infrastrutture antropizzate poste all'interno delle predette aree, oppure su terreni coltivati o incolti e pascoli limítrofi a dette aree”*. La legge chiarisce quindi

che si può essere responsabili di un incendio boschivo pur non trovandosi in un bosco. La Regione Emilia-Romagna, in sintonia con la L.353/2000 ha predisposto un Piano di previsione, prevenzione e lotta attiva agli incendi boschivi, di durata quinquennale, che rappresenta la cornice istituzionale per tutti gli interventi.



## NON SOLO D'ESTATE

Sebbene i periodi di “alta criticità” si concentrino nei mesi estivi, è bene notare che il territorio è a rischio di incendio anche in altri periodi dell'anno, in particolar modo d'inverno. Per questa ragione il sistema regionale di Protezione Civile svolge un ruolo

attivo nelle attività di monitoraggio, vigilanza, prevenzione e lotta agli incendi grazie all'impegno congiunto definito con specifiche convenzioni stipulate tra Regione e Province, Corpo Forestale dello Stato, Vigili del Fuoco e Volontariato di Protezione Civile.

## CAMPAGNA REGIONALE ANTINCENDIO BOSCHIVO

# SE AVVISTIAMO UN INCENDIO CHIAMIAMO SUBITO UNO DI QUESTI NUMERI

### 1515

Numero nazionale  
di Pronto intervento  
del Corpo Forestale dello Stato

### 800-333-911

Numero Verde  
Agenzia regionale  
di Protezione Civile

### 115

Numero nazionale  
di Pronto intervento  
del Dipartimento dei Vigili  
del Fuoco del Soccorso  
pubblico e della Difesa civile

### 800-841-051

Numero verde regionale  
Corpo Forestale dello Stato

## LA TELEFONATA È GRATUITA

### COME SEGNALARE LA PRESENZA DI UN INCENDIO:

La vostra collaborazione nel segnalare la presenza di un incendio è di estrema utilità, per questo:

- mantenete la calma e parlate con chiarezza;
- dite subito il vostro nome, cognome e numero di telefono;
- indicate con precisione la località e il

Comune dell'area che sta bruciando;

- segnalate le dimensioni dell'incendio e precisate se sul posto ci sono già persone che stanno intervenendo;
- prima di riagganciare, assicuratevi che il messaggio sia stato ricevuto, attendendone conferma, nel caso di segreteria telefonica.

### AGENZIA PROTEZIONE CIVILE REGIONE EMILIA-ROMAGNA

Viale Silvani, 6 - 40122 Bologna - Tel. 051/5274404 - Fax. 051/558545

[www.protezionecivile.emilia-romagna.it](http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it)

## Come prevenire i rischi in caso di Temporali, fulmini, grandinate, raffiche di vento, trombe d'aria

I temporali sono fenomeni intensi, spesso rapidi e improvvisi, che si sviluppano con più frequenza tra i mesi di aprile e ottobre.

Ad essi possono essere associati forti piogge, grandinate, fulmini, raffiche di vento. Alcuni temporali possono dare luogo a trombe d'aria.

Per prevenire i rischi associati ai temporali ti consigliamo di leggere con attenzione queste norme di comportamento.

Sapere in anticipo cosa fare, se ti trovi in mezzo a un temporale, può aiutarti e farti sentire più tranquillo e preparato.

### PRIMA

Se hai programmato una gita o qualsiasi altra attività all'aperto, informati sulle condizioni del tempo. I temporali sono difficilmente prevedibili, ma nei bollettini meteo sono indicate le condizioni favorevoli al loro sviluppo.

Ogni giorno sul sito di Arpa Emilia-Romagna (<http://www.arpa.emr.it>) puoi trovare le previsioni meteo (<http://www.arpa.emr.it/sim/>), il Bollettino di vigilanza o l'Avviso di criticità che ti avvertono di eventuali pericoli ([http://www.arpa.emr.it/sim/external/centrofunz/ultimo\\_bollettino-avviso.php](http://www.arpa.emr.it/sim/external/centrofunz/ultimo_bollettino-avviso.php)) e le mappe dei due radar meteo, che segnalano l'eventuale presenza di precipitazioni sul territorio regionale ([http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni\\_e\\_dati/radar](http://www.arpa.emr.it/sim/?osservazioni_e_dati/radar)).

Se le previsioni meteo indicano maltempo, presta attenzione alle Allerte emesse dall'Agenzia regionale di protezione civile, consultabili sul sito (<http://www.protezionecivile.emilia-romagna.it/ultimiavvisi>) e diffuse dai mezzi di informazione.

Se sei all'aperto e vedi lampi, soprattutto alla sera, il temporale può essere ancora lontano, anche decine di chilometri.

Se senti i tuoni, il temporale è invece a pochi chilometri: allontanati velocemente.

### QUANDO ARRIVA IL TEMPORALE

- **se sei all'aperto** evita di sostare vicino ad un torrente o un corso d'acqua, anche se è in secca: in caso di pioggia intensa si può rapidamente ingrossare.
- **se sei in automobile** non sostare sui ponti, limita la velocità, e appena possibile fai una sosta in attesa che la fase più intensa del temporale, che difficilmente dura più di mezz'ora, si attenui. Piogge intense possono provocare frane, colate di fango e smottamenti che potrebbero raggiungere la strada che stai percorrendo. Ricorda anche che il temporale può essere associato a **grandine**, con chicchi di ghiaccio che possono raggiungere anche dimensioni ragguardevoli, capaci di danneggiare le lamiere di un'automobile e di mettere a rischio la tua incolumità.

Se la strada è già allagata, non fermarti e cerca di raggiungere, sempre a velocità moderata, un luogo sicuro dove sostare.

- **in città** in caso di temporale in corso o appena avvenuto, non entrare in auto in un sottopasso se non hai la certezza che sia sgombro dall'acqua. E ricorda che anche poche decine di centimetri d'acqua possono costituire un grave pericolo.
- evita di sostare in **scantinati, seminterrati, piani bassi, garage**, a forte rischio di allagamento durante intensi scrosci di pioggia.

## FULMINI

se sei all'interno di un struttura o in auto non uscire;

se sei all'aperto non sostare accanto alle auto e cerca un riparo, camminando a passi brevi.

- **All'aperto**

stai lontano dai tronchi degli alberi più alti e non ripararti sotto alberi isolati;

togliti di dosso oggetti metallici (orologi, braccialetti, anelli, collane, orecchini e monili), che possono causare bruciature;

non usare il telefono cellulare o altri apparecchi a radiofrequenza;

liberati da ombrelli e allontanati da pali, campanili, tetti, tralicci, gru, cime, antenne, alberi di metallo di una barca;

resta lontano anche dai tralicci dell'alta tensione, attraverso i quali i fulmini – attirati dai cavi elettrici – rischiano di scaricarsi a terra;

non accendere fuochi perché il calore svolge una forte funzione catalizzatrice.

- **Al mare o al lago** esci immediatamente dall'acqua e allontanati dalla riva, così come dal bordo di una piscina all'aperto, liberati di ombrelli, ombrelloni, canne da pesca e qualsiasi altro oggetto appuntito di medie o grandi dimensioni.
- **In montagna** liberati di eventuali piccozze o sci, allontanati dai percorsi attrezzati con funi e scale metalliche e scendi di quota, evitando di rimanere su punti esposti come creste o vette e cerca riparo all'interno dell'automobile oppure all'interno di una grotta, di una costruzione o anche un bivacco, una cappella o un fienile, sempre mantenendo una certa distanza dalle pareti; stai accovacciato a piedi uniti oppure seduto sullo zaino, non sdraiarti o sederti per terra; se siete in gruppo non tenetevi per mano, ma rimanete distanti una decina di metri l'uno dall'altro.
- **In campeggio** sosta in una struttura in muratura, per esempio i servizi del camping.

Se ti trovi in tenda: non toccare le strutture metalliche e le pareti ed evita qualsiasi contatto con oggetti metallici collegati all'impianto elettrico (es. condizionatori): se riesci, togli l'alimentazione a tutte le apparecchiature elettriche.

- **In casa** non utilizzare apparecchiature collegate alla rete elettrica e il telefono fisso. Lascia spenti televisore, computer, asciugacapelli, ferro da stiro ed elettrodomestici (staccando spine e antenne); non toccare gli elementi metallici collegati all'esterno, come condutture, tubature, caloriferi ed impianto elettrico; evita ogni contatto con l'acqua; non sostare sotto tettoie e balconi, riparati invece all'interno della casa mantenendoti a distanza dalle pareti e da porte e finestre, assicurandoti che siano chiuse.
- **Alla guida** resta con i finestrini chiusi e l'antenna della radio staccata o almeno abbassata, ed evita di toccare parti metalliche.

## ricorda

se una persona viene colpita da un fulmine non rimane carica elettricamente e non è quindi rischioso prestarle soccorso, ad esempio con la respirazione bocca a bocca e il massaggio cardiaco. L'80% delle persone colpite da un fulmine sopravvive se viene soccorsa tempestivamente.

## RAFFICHE DI VENTO

- **All'aperto** allontanati da aree verdi, strade alberate e da tutte le strutture all'aperto, come tensostrutture, impalcature, gazebo, strutture espositive o commerciali, pubblicitarie.
- **In montagna** non utilizzare gli impianti di risalita, perché potrebbero verificarsi interruzioni nel funzionamento.
- **Al mare** evita di sostare sul litorale, su moli e pontili; il vento può provocare improvvise mareggiate. Evita di nuotare o di uscire in barca.
- **Alla guida** fai una sosta o comunque modera la velocità; stai particolarmente attento sui viadotti e all'uscita dalle gallerie, soprattutto se sei al volante di furgoni, mezzi telonati, autocaravan o roulotte.
- **In casa o sul posto di lavoro** stai lontano da finestre e vetrate; sistema e fissa tutti gli oggetti nelle aree esposte al vento che rischiano di essere trasportati dalle raffiche (vasi ed altri oggetti su davanzali o balconi, antenne o coperture/rivestimenti di tetti sistemati in modo precario, ecc.).

## TROMBE D'ARIA

Le trombe d'aria sono molto pericolose per l'elevata velocità dei loro venti, che possono danneggiare edifici, rompere vetri, scoperchiare tetti, distorcere tralicci dell'alta tensione, sradicare alberi. Il materiale risucchiato dalla tromba d'aria, una volta esaurita la spinta ascensionale, ricade a terra anche a notevole distanza, mettendo a rischio la vita delle persone.

### Norme di comportamento generali:

- Allontanati da finestre e vetrate;
- Non rifugiarti in mansarda perché il tetto può essere divelto dalla furia del vento;
- Fermati ai piani più bassi;
- Stacca luce e gas per evitare cortocircuiti e perdite di gas, per i danni provocati dal vento;
- Non ripararti a ridosso dei muri perimetrali di case o strade perché possono crollare sotto la spinta del vento;
- Abbandona auto o roulotte, perché possono essere trascinate via dal vento;
- Se non trovi un rifugio adatto, distenditi supino a terra, negli avvallamenti del terreno.