

# SICURI con la NEVE

sui sentieri ghiacciati ed in cascata



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

**CORPO NAZIONALE  
SOCCORSO ALPINO  
E SPELEOLOGICO**



CLUB ALPINO  
ITALIANO

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

Progetto a cura della  
Direzione Nazionale del C.N.S.A.S.

**SICURI** *in* MONTAGNA

Progetto del Corpo Nazionale Soccorso Alpino e Speleologico

**Prevenzione degli incidenti sulla stagione invernale**

## Quando il ghiaccio copre i sentieri

Per molti l'escursionismo invernale rappresenta la naturale prosecuzione dell'attività estiva; non sempre, però, esiste la consapevolezza che d'inverno i sentieri possono presentare condizioni assai critiche per la presenza di ghiaccio (di fusione, verglas, neve trasformata e crostosa). Gli incidenti dimostrano, in modo inequivocabile, che i sentieri ghiacciati ed esposti costituiscono, quando non affrontati con la giusta capacità, un'insidia pericolosa che non permette superficialità; questa consapevolezza sta quindi alla base della preparazione della gita. Su percorsi ghiacciati, canali innevati, creste e pendii esposti, bisogna conoscere il terreno, i metodi di progressione, le tecniche d'assicurazione per prevenire e/o trattenerne la scivolata; per questo, non basta possedere un paio di ramponi ed una piccozza: sono necessarie competenze generali più complesse. Di fronte a difficoltà non previste o in caso d'incertezza è sempre meglio, senza esitazione, ritornare sui propri passi fin che si è in tempo.

## In caso di incidente: 15 minuti da non sprecare.

**Poco tempo e molte difficoltà impongono che le operazioni di autosoccorso alle persone travolte da valanga siano tempestive ed efficaci;** la possibilità primaria d'aiuto deve essere spesa in tempi molto brevi. Il soccorso organizzato, se pure ha raggiunto livelli tecnici eccellenti, non è in grado di garantire sempre interventi in tempo utile; ad esempio, nei casi legati ai ritardi nella richiesta di soccorso o alla presenza di condizioni avverse (maltempo, buio) che non permettono l'utilizzo dell'elicottero sanitario.

**Chi viene travolto** non ha molte possibilità di reazione, tuttavia, bisogna cercare di portarsi fuori dalla zona della valanga e, nella malaugurata ipotesi, tentare di proteggersi il viso con le braccia; è utile abbandonare i bastoncini, che non vanno impugnati con le mani infilate nei laccioli (gli sci, senza laccioli ma solo con attacchi automatici, di regola dovrebbero sganciarsi, diversamente, le ciaspole potrebbero risultare assai pericolose fungendo da ancora).

**Chi non viene travolto** deve mantenersi in posizione di sicurezza; osservare attentamente la valanga in movimento e memorizzare il punto di scomparsa dei travolti; individuare la direzione di scorrimento per definire poi la zona di ricerca primaria.

### Che fare.

Chi non viene travolto deve, simultaneamente e dividendosi i compiti in modo razionale, iniziare le operazioni di autosoccorso e chiedere l'intervento del Soccorso Alpino attraverso il numero unico **118**.

### Ricordarsi di:

- mantenere la calma e preoccuparsi della propria incolumità (requisito indispensabile per poter prestare aiuto)
- analizzare tempestivamente ciò che è accaduto e valutare i pericoli ambientali
- chiamare il Soccorso Alpino e Sanitario attraverso il numero **118**
- rispondere in modo chiaro e fornire informazioni precise
- in caso d'intervento dell'elicottero: liberare la zona da persone e materiali, segnalare la richiesta d'aiuto ed agevolare le operazioni del soccorso organizzato rimanendo a disposizione
- individuare il punto di scomparsa del

travolto (o travolti) e definire la o le zone di ricerca

- commutare gli ARTVa in ricezione ed iniziare contemporaneamente la ricerca ARTVa e vista/udito
- individuare il travolto (o travolti) definendone la posizione con la sonda
- iniziare con la pala lo scavo appena a valle del travolto
- liberare prontamente con le mani la testa aprendo le vie aeree, bocca e naso
- verificare le funzioni vitali del travolto
- continuare lo scavo liberando l'fortunato che, secondo le sue condizioni e le competenze di chi presta aiuto, non deve essere mosso bruscamente (se non in caso di pericolo ambientale imminente), deve essere protetto dal freddo con idonee coperte ed indumenti, deve essere eventualmente e prontamente rianimato.



**CNSAS**  
**CORPO NAZIONALE**  
**SOCCORSO ALPINO E**  
**SPELEOLOGICO**

Via Petrella 11  
20124 Milano  
tel. 02 29530433



In attesa dell'introduzione  
del numero unico **112**

## CASCATE DI GHIACCIO

Affascinante e solo apparentemente addomesticabile, il ghiaccio verticale delle cascate attira sempre più climber appassionati armati di ramponi e piccozze d'ultima generazione. Qui le attrezzature e le tecniche di progressione, negli anni più recenti, si sono evolute rendendo possibili salite di grande difficoltà tecnica ed atletica. Il ghiaccio rimane però, per definizione, un elemento aleatorio di difficile comprensione e le cascate, salvo rare eccezioni, si collocano in ambienti severi che meritano conoscenza e grande rispetto. Così, i problemi di sicurezza non sono da ricercare tanto nella bontà degli ancoraggi ma soprattutto nel loro utilizzo. L'aspetto più critico rimane legato alla tenuta e consistenza del ghiaccio e, più in generale, alla ragionevole possibilità di evitare problemi legati al distacco di ghiaccio o neve lungo canali e cascate che, ricordiamolo, rappresentano le linee di scarica naturale.

## CHIAMATE DI SOCCORSO SULL'ARCO ALPINO A CENTRALI DI SOCCORSO:

**ITALIA 118:** in montagna è possibile che la chiamata cada su centrali diverse da quella di riferimento, è indispensabile che, come per tutte le altre centrali operative di soccorso europee, si dia l'esatto riferimento della località (comune, città o provincia di partenza della gita).

**FRANCIA 15:** è il numero del SAMU - smistano loro la chiamata al Soccorso Alpino;

**SVIZZERA 144:** risponde su tutti i cantoni della Svizzera (se risulterà necessario l'elicottero provvederanno loro a chiamare la Rega al **1414**);

**GERMANIA 110:** risponde la polizia che poi smista alla centrale operativa sanitaria;

**AUSTRIA 144 - SLOVENIA 112**

## SCALA EUROPEA DEL PERICOLO VALANGHE

Sovraccarico Forte: gruppo composto di sciatori, mezzo battipista etc. Debole: singolo sciatore, escursionista a piedi etc.

Edizione 2001/02

SCALA DEL PERICOLO	PROBABILITA' DI DISTACCO VALANGHE	INDICAZIONI PER SCI ALPINISTI ESCURSIONISTI E SCIATORI FUORI PISTA
1 - DEBOLE	Il distacco è generalmente possibile solo con un forte sovraccarico su pochissimi pendii esterni. Sono possibili solo piccole valanghe spontanee.	Condizioni generalmente sicure per gite sciistiche.
2 - MODERATO	Il distacco è possibile soprattutto con un forte sovraccarico sui pendii ripidi indicati. Non sono da aspettarsi grandi valanghe spontanee.	Condizioni favorevoli per gite sciistiche ma occorre considerare adeguatamente locali zone pericolose.
3 - MARCATO	Il distacco è possibile con un debole sovraccarico sui pendii ripidi indicati; in alcune situazioni sono possibili valanghe spontanee di media grandezza e, in singoli casi, anche grandi valanghe.	Le possibilità per gite sciistiche sono limitate ed è richiesta una buona capacità di valutazione locale.
4 - FORTE	Il distacco è possibile già con un debole sovraccarico su molti pendii ripidi; in alcune situazioni sono da aspettarsi molte valanghe spontanee di media grandezza, talvolta, anche grandi valanghe.	Le possibilità per le gite sciistiche sono fortemente limitate ed è richiesta una grande capacità di valutazione locale.
5 - MOLTO FORTE	Sono da aspettarsi numerose grandi valanghe spontanee, anche su terreno moderatamente ripido.	Le gite sciistiche non sono generalmente possibili.

  
**SICURI  
IN MONTAGNA**  


**PARLIAMO DI PREVENZIONE**

Non è facile parlare di prevenzione perchè, d'abitudine, si parla prevalentemente di montagna solo in occasione di incidenti asserendo che: "la montagna è pericolosa". La montagna, come ogni ambiente naturale, è semplicemente meravigliosa; senza colpevolizzare nessuno e demonizzare nulla, è quindi necessario parlare di prevenzione affinché diminuiscano sempre più gli incidenti e la frequentazione della montagna avvenga nel pieno rispetto delle regole di sicurezza attraverso la consapevolezza dei limiti personali d'azione, ovvero, l'accettazione di rischi controllabili e ragionevoli.



Con queste convinzioni, da oltre un decennio, il **CORPO NAZIONALE SOCCORSO ALPINO E SPELEOLOGICO** (CNSAS) del *Club Alpino Italiano (CAI)*,

con uno specifico progetto denominato **SICURI in MONTAGNA** ed in coerenza con i suoi

compiti istituzionali, promuove in senso globale la cultura della prevenzione degli incidenti in montagna, in cavità ed ambiente ostile.

**SICURI con la NEVE** è il modulo dedicato alla prevenzione degli incidenti da valanga, condiviso negli anni con lo **SVI - Servizio Valanghe Italiano** del *CAI*, l'**AINEVA - Associazione Interregionale Neve e Valanghe**, il **CAAI - Club Alpino Accademico**, le **Commissioni Tecniche e Scuole del CAI**, ed altre importanti Associazioni che si occupano di montagna. Una collaborazione particolare lega le attività di prevenzione alla *Società alpinistica FALC* di Milano che, dal 2003 a seguito di un incidente da valanga, si impegna nell'allestimento di "campi neve didattici" di grande efficacia.

Fra le altre iniziative, ogni anno ed in molte località dall'arco Alpino all'intero Appennino, si propone una giornata nazionale di sensibilizzazione,

**l'appuntamento è previsto per la terza domenica di gennaio;**  
**informazioni su [www.sicurinmontagna.it](http://www.sicurinmontagna.it)**

Purtroppo si assiste sempre più alla frequentazione invernale della montagna, con sci, ciaspole ed altro, in modo spesso improvvisato ritenendo, a torto, che l'escursione in neve fresca non ponga problemi assai diversi da quelli riscontrati durante la stagione estiva; ma la montagna invernale presenta delle specifiche problematiche non eludibili.

Non bisogna dimenticare che i meccanismi che provocano il distacco di una valanga sono così complessi che risulta, in pratica, molto difficile effettuare escursioni in neve fresca al riparo da ogni pericolo; al pari, è molto problematico fare una stima di previsione certa dell'evento valanghivo.

Le attività di **SICURI con la NEVE** degli anni passati hanno fatto registrare, attraverso l'osservazione di alcune migliaia di appassionati, una preoccupante situazione che denuncia, inequivocabilmente, diffuse carenze a livello della formazione personale, della preparazione della gita, della valutazione del pericolo e nell'uso dell'attrezzatura d'auto soccorso.

E' stato osservato che la popolazione più competente ed attenta alla prevenzione degli incidenti da valanga ed all'auto soccorso è, senza



dubbio, quella degli scialpinisti (storicamente i più scolarizzati). Tuttavia, anche per costoro, i dati sono preoccupanti: circa il 40% dichiara di non preparare l'escursione attraverso l'attento ascolto del bollettino nivometeorologico e lo studio del percorso; oltre il 25% continua a non utilizzare l'ARTVa; oltre il 50% non porta con se la pala e la sonda. La situazione dimostrata per la preparazione della gita e per le tecniche di autosoccorso è decisamente peggiore per escursionisti con o senza ciaspole, snowboarders in neve fresca ed altri.

E' curioso osservare come, a fronte della diffusa mancanza di una buona pianificazione della gita, vera azione di

prevenzione, spesso **all'acquisto dell'ARTVa viene demandata tutta l'aspettativa di prevenire gli esiti infausti degli incidenti.** Forse questo è dettato dal fascino "tecnicistico" che possiede questo strumento a discapito della pala e della sonda?. Chissà.

**E' comunque necessario essere consapevoli che l'ARTVa non evita il distacco delle valanghe** e serve solo a localizzare il compagno travolto quando il guaio è già avvenuto.

E' altrettanto indispensabile essere consapevoli che, **in caso di travolgimento, il problema maggiore non è il possesso e l'uso dell'ARTVa ma la resilienza che bisogna possedere per far fronte all'impatto emotivo dettato da una situazione che non lascia ne tempo ne incertezze.**

### COSA BISOGNA SAPERE

Le valanghe sono un fenomeno naturale proprio dei pendii innevati con inclinazione di almeno **25°**.

Si stima che **solo il 50% dei completamente seppelliti da valanga può essere recuperato ancora in vita;** peraltro, si è verificato che **dopo 15 minuti di seppellimento totale la probabilità di sopravvivenza diminuisce drasticamente.**

Da queste semplici ma precise constatazioni deriva una regola fondamentale molto chiara: **le valanghe vanno evitate.**

**La quasi totalità delle valanghe è provocata dalle stesse vittime.**

I principali **fattori umani** che favoriscono il distacco delle valanghe sono fondamentalmente: il mancato rispetto delle distanze di sicurezza fra i partecipanti con il conseguente sovraccarico del manto nevoso provocato da gruppi numerosi; le cadute gravose che provocano anch'esse sovraccarico del manto; la traccia di salita o discesa che porta a tagliare i pendii senza l'attenta valutazione dell'orografia, dell'esposizione e dei segnali esterni.

I **fattori naturali** che favoriscono il distacco delle valanghe sono principalmente: le nuove nevicate, soprattutto ad inizio stagione, con o senza vento; il riscaldamento repentino del manto nevoso; la pioggia e il rialzo termico; la presenza di neve soffiata e di strati a bassa coesione; la presenza di strati preferenziali di scorrimento all'interno del manto nevoso.

## PREVENIRE E' MEGLIO

La preparazione della gita fatta con lo studio e la scelta competente del percorso, con l'ascolto attento del Bollettino Valanghe, permette realmente di ridurre i rischi e sta alla base della vera azione di prevenzione degli incidenti. L'uscita va programmata secondo le previsioni nivometeorologiche ed il grado di pericolo valanghe; con pericolo 4 o 5 è opportuno rinunciare all'escursione, con pericolo 3 la scelta degli itinerari deve essere valutata da persone di grande esperienza, con pericolo 2 o 1 l'attenzione alla scelta del percorso ed ai segnali dell'ambiente deve essere comunque garantita!

Informazioni e consigli di esperti fanno sempre piacere



così come la condivisione dell'esperienza che si può trovare in un Istruttore qualificato del CAI o in una Guida Alpina sono d'obbligo in caso di qualsiasi incertezza; in montagna non si improvvisa!

Pendii particolarmente ripidi, canaloni e zone con accumuli di neve ventata ed altre condizioni pericolose vanno evitate; anche il bosco, se rado, non offre una sicura protezione: di regola bisogna preferire dossi e creste e tenersi lontano dagli avvallamenti.

In caso di travolgimento da valanga, l'autosoccorso è possibile solo con l'impiego dell'attrezzatura completa di ARTVa - pala - sonda che, è bene ricordarsi, oltre ad essere posseduta va utilizzata con prontezza e grande perizia: frequenti allenamenti sono d'obbligo!

## RIDUCIAMO I RISCHI

Durante la gita, dopo una attenta pianificazione, non bisogna abbassare la guardia; l'osservazione dei cambiamenti climatici e lo studio del pendio che si affronta, di volta in volta, devono completare le nostre azioni di prevenzione. Ricordiamoci che le condizioni meteonivologiche dei versanti, anche se vicini, possono essere molto differenti; accumuli di neve ventata insieme alla presenza di lastroni e strati a bassa coesione, possono essere assai insidiosi.

Bisogna identificare il terreno potenzialmente valanghivo che si riconosce con pendenze superiori a 25° (valutabile anche con semplici metodi di misura); ricordarsi che si è a rischio anche in zone magari pianeggianti ma di potenziale deposito in caso di distacco. Osserviamo ed ascoltiamo la natura; le valanghe recenti ed i rumori di assestamento (*woom*) non devono essere trascurati.

**Sempre meglio non essere soli** anche se, va detto, la presenza di altre persone a volte può creare dei seri problemi, ad esempio, se transitano sopra di noi. **E' necessario mantenere la concentrazione senza farsi prendere da eccessi di entusiasmo** e dinamiche di gruppo poco controllabili: ricordiamoci che la maggior parte degli incidenti è avvenuta con condizioni meteo molto buone.

Mantenere le distanze di alleggerimento del manto nevoso (10 m in salita; di più in discesa), **controllare con protocolli precisi il funzionamento dell'ARTVa di ogni singolo partecipante**, valutare il comportamento generale del gruppo e il piano orario, percorrere singolarmente passaggi chiave o pendii difficili, evitare terreni ripidi interrotti da fasce rocciose, sciare dolcemente evitando cadute rovinose, fermarsi in zone sicure: queste sono solo alcune delle molte regole preziose.