



PREPARAZIONE E CONDOTTA DELLA SALITA

Conoscere i pericoli per poter meglio evitarli



I PERICOLI IN MONTAGNA:

Oggettivi Soggettivi



I pericoli oggettivi

Dovuti alle condizioni meteorologiche:

- Pioggia
- Neve
- Vento
- Nebbia
- Temporali

Dovuti alla caduta di pietre e ghiaccio

Dovuti ai crepacci e ai ponti di neve

Dovuti alla caduta di valanghe



I pericoli soggettivi

Riguardano la persona stessa:

- Incapacità
- Impreparazione fisica
- Inadeguata forza d'animo
- Insufficienza tecnica
- Imprudenza



PERICOLI OGGETTIVI

SCARSA VISIBILITA'

Cattive condizioni di visibilità, oltre a determinare problemi di orientamento, diminuiscono il nostro livello di percezione dei pericoli





PERICOLI OGGETTIVI

SCARSA VISIBILITA': Come comportarsi

- Osservare costantemente le condizioni meteorologiche e accorgersi per tempo che la visibilità sta diminuendo
- Utilizzare carta, bussola e altimetro per fare il punto prima che visibilità sia troppo scarsa
- Orientarsi continuamente, seguendo riferimenti naturali ed approfittare di ogni schiarita per aggiornare la propria posizione



PERICOLI OGGETTIVI

VENTO: effetti sul corpo umano

A parità di temperatura e di indumenti, una crescita di velocità del vento aumenta la dispersione di calore e quindi la sensazione di freddo





PERICOLI OGGETTIVI

TEMPORALE: segnali premonitori

Indicatori di instabilità: pressione,
temperatura, visibilità e vento

Aloni del Sole e della Luna

Rosso di mattina
(peggioramento da ovest)



PERICOLI OGGETTIVI

TEMPORALE: segnali premonitori

Nuvolosità stratiforme in quota
seguita da nubi basse
(arrivo di una perturbazione)





PERICOLI OGGETTIVI

TEMPORALE: segnali premonitori

Nubi cumuliformi con forte sviluppo verticale e base scura (rovesci o temporali)





PERICOLI OGGETTIVI

TEMPORALE: segnali premonitori

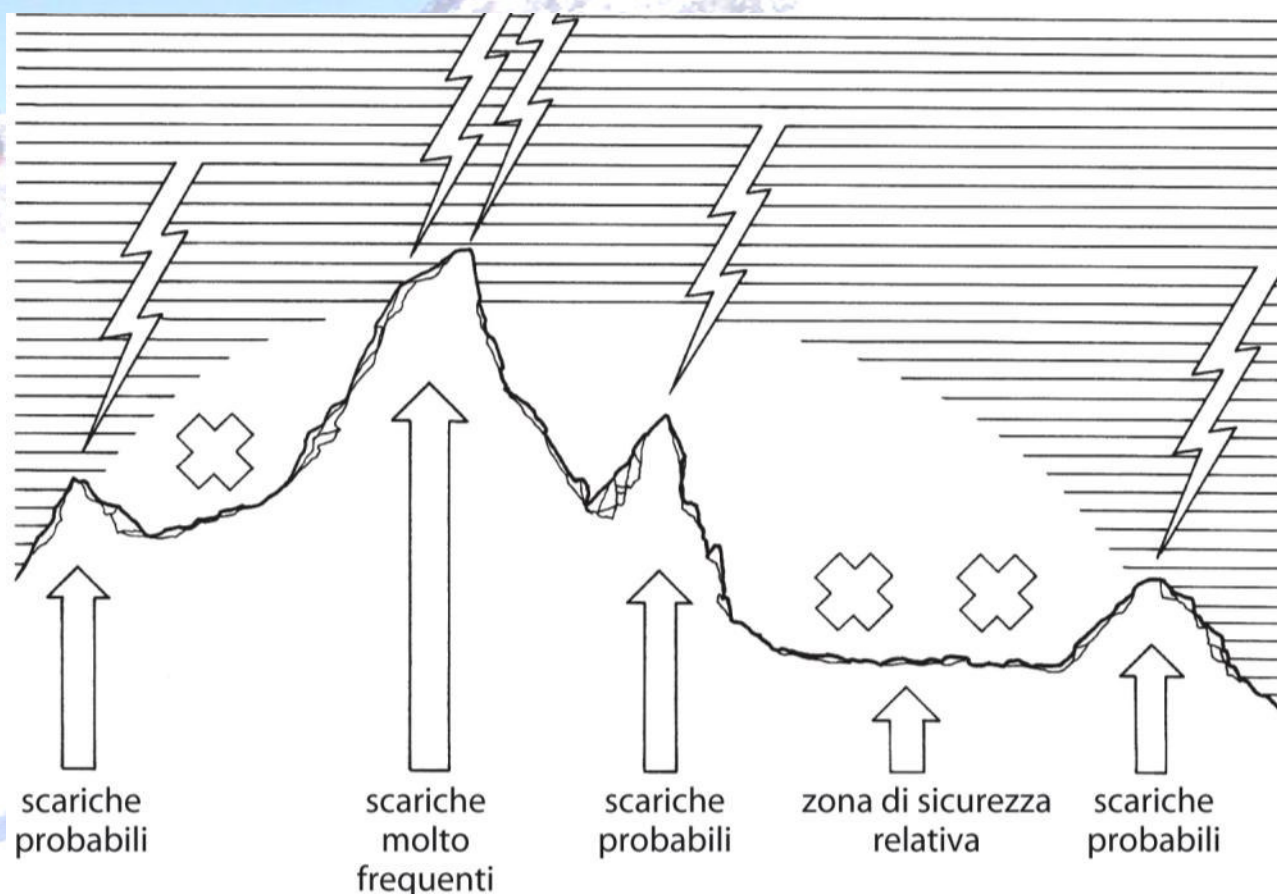
Cumulonembi



PERICOLI OGGETTIVI

FULMINI

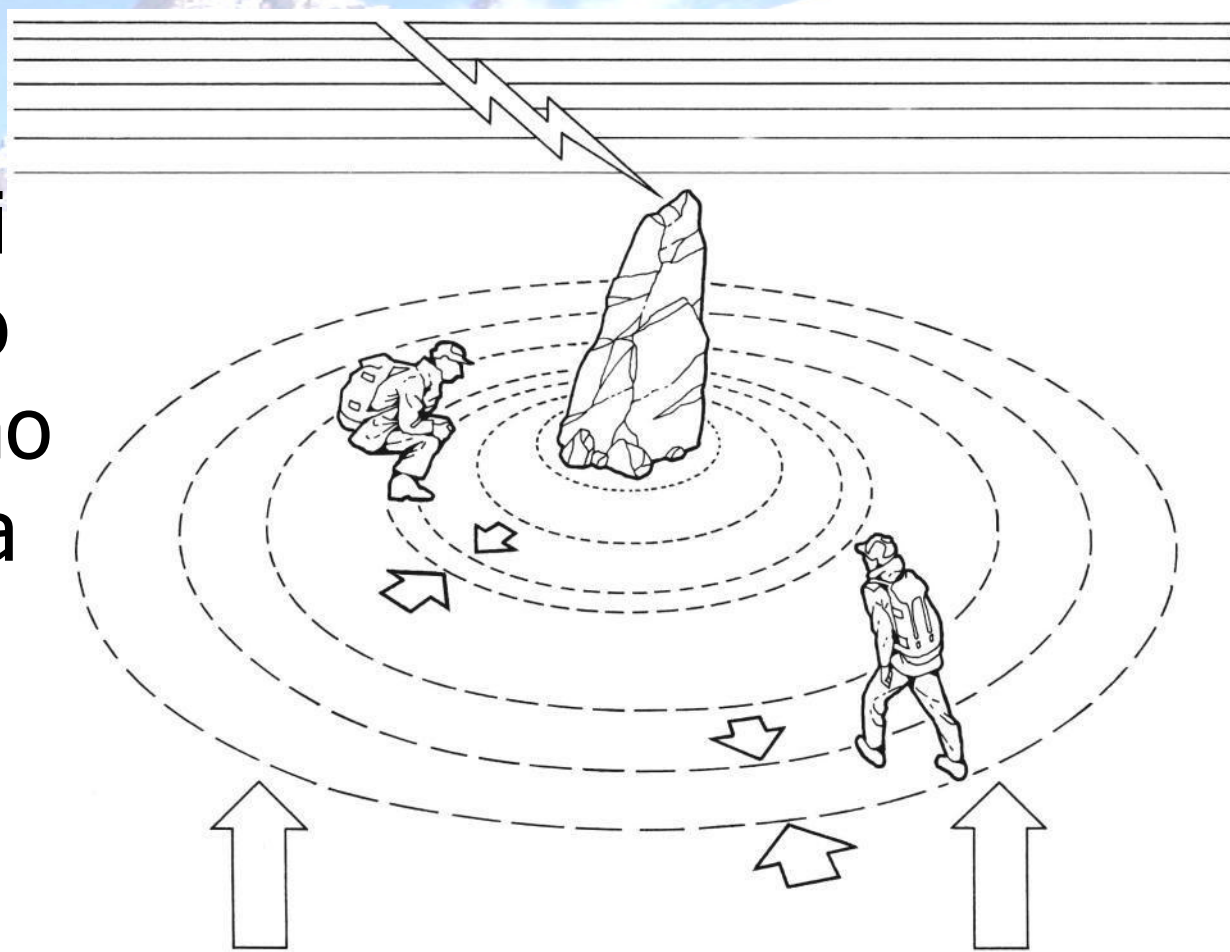
Luoghi più probabili di scarica del fulmine



PERICOLI OGGETTIVI

FULMINI

L'importanza di toccare un solo punto del terreno per diminuire la differenza di potenziale

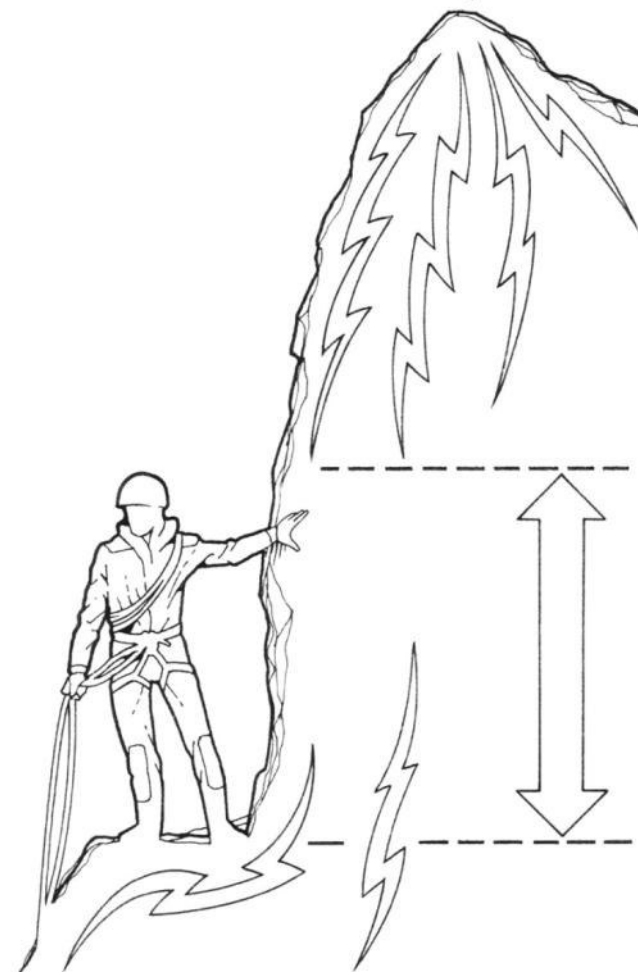




PERICOLI OGGETTIVI

FULMINI

L'importanza di toccare un solo punto del terreno per diminuire la differenza di potenziale



PERICOLI OGGETTIVI

FULMINI: Alcuni utili consigli
Allontanarsi dalla punte, rifugiarsi in zone cave o
caverne, allontanare oggetti metallici





PERICOLI OGGETTIVI

FULMINI: Alcuni utili consigli
In caverna, stare seduti all'ingresso ed occupare
un solo punto del terreno





PERICOLI OGGETTIVI

VETRATO

PIOGGIA

GRANDINE

NEVISCHIO

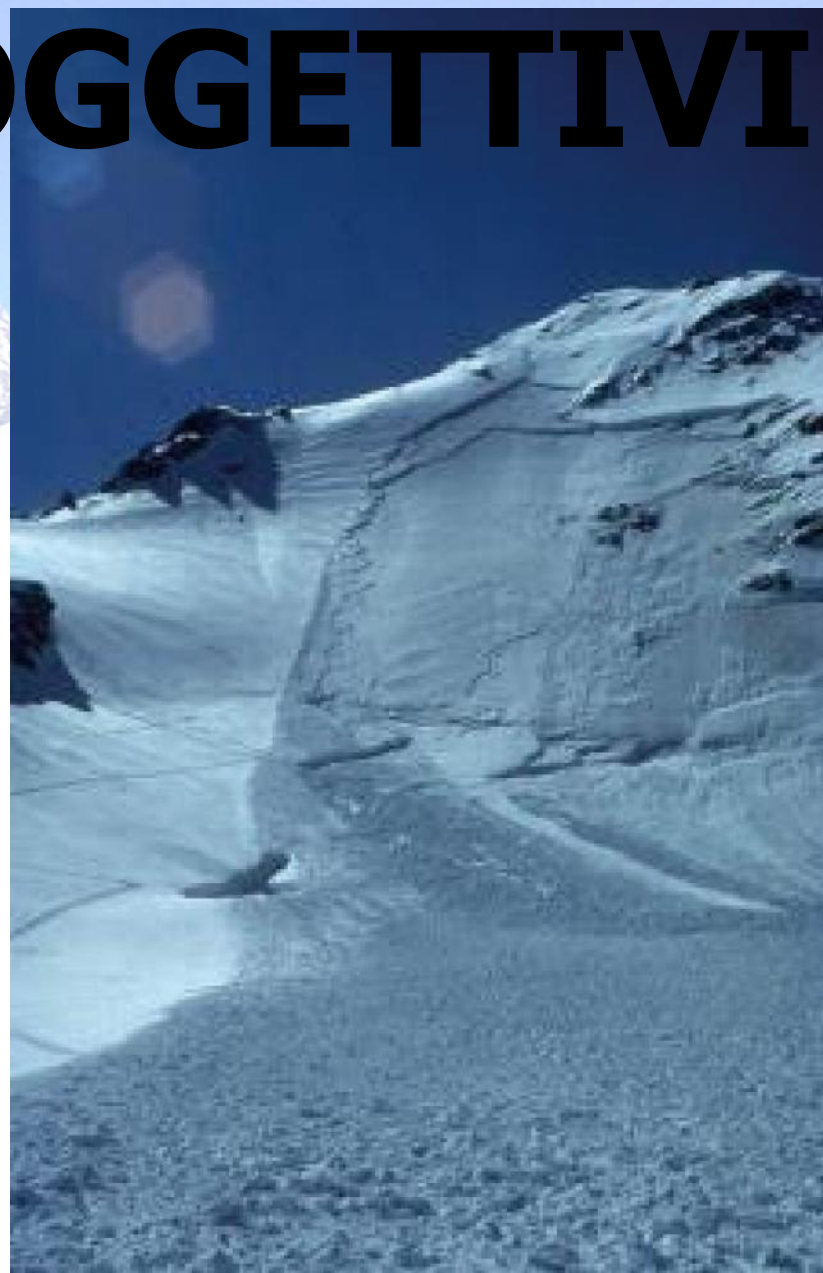
TORMENTA





PERICOLI OGGETTIVI

PERICOLO VALANGHE





PERICOLI OGGETTIVI

CREPACCI E PONTI DI NEVE





PERICOLI OGGETTIVI

Cambiamenti climatici: riduzione ghiacciai, permafrost, instabilità del terreno, frane, smottamenti





PERICOLI OGGETTIVI

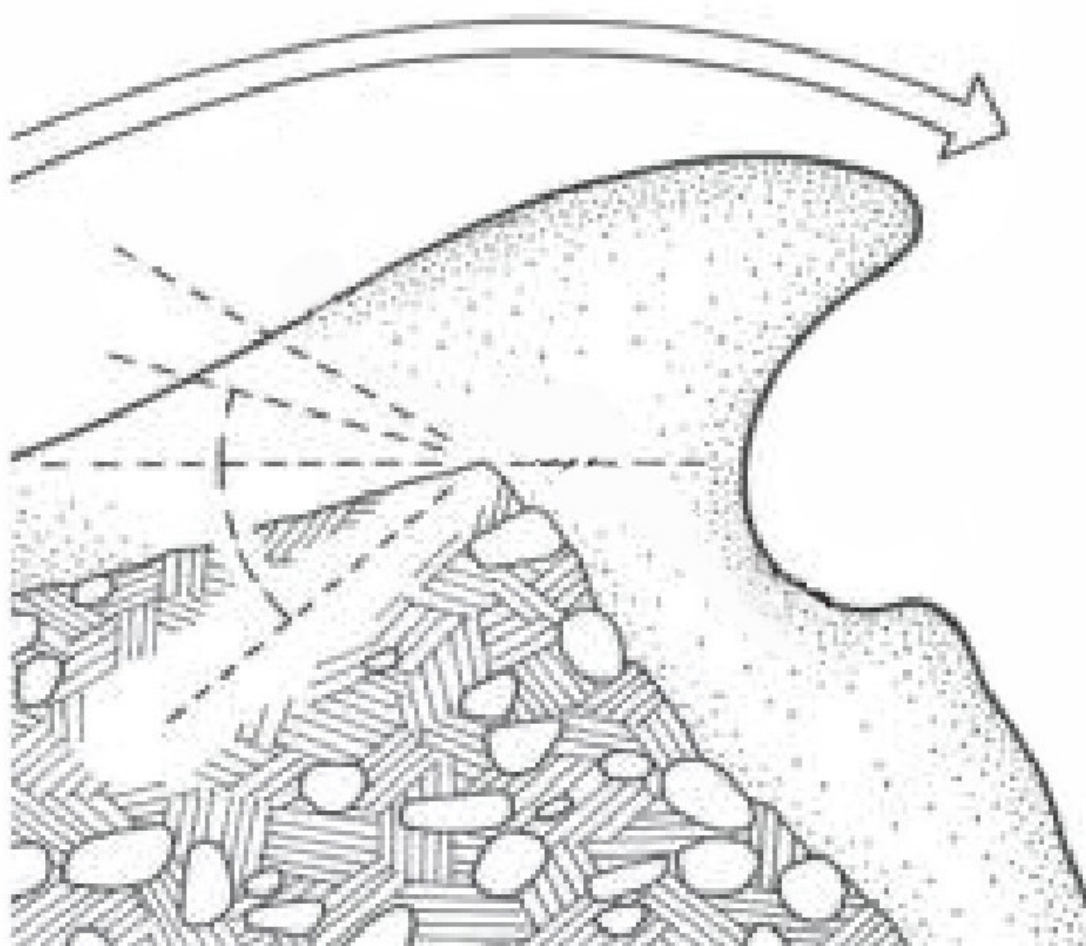
CADUTA DI PIETRE





PERICOLI OGGETTIVI

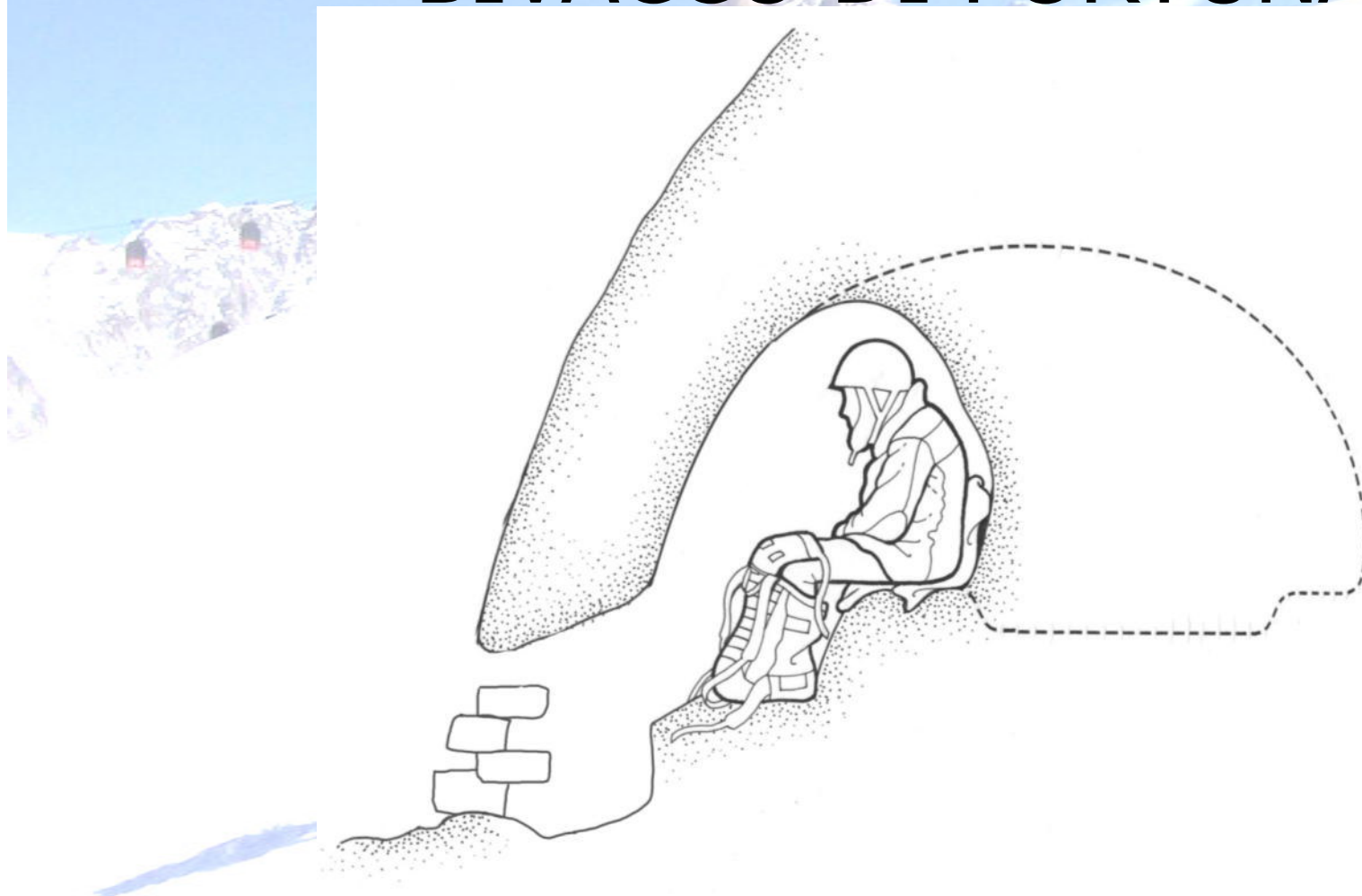
CADUTA DI GHIACCIO





PERICOLI OGGETTIVI

BIVACCO DI FORTUNA





PERICOLI SOGGETTIVI

MANCANZA DI CONOSCENZE E IMPREPARAZIONE TECNICA

- Modello del "tutto e subito"
- Certa stampa sensibile agli exploit che porta all'emulazione e alla banalizzazione
- Il principiante è soggetto a due pericoli: la mancanza di esperienza, che lo porta a sottovalutare il pericolo, e l'eccesso di entusiasmo, che lo spinge a sopravvalutare le sue capacità



PERICOLI SOGGETTIVI

INCAPACITA' E IMPREPARAZIONE FISICA





PERICOLI SOGGETTIVI

STATO D'ANIMO E CONDIZIONE PSICOLOGICA INADEGUATI





PERICOLI SOGGETTIVI

CORDATA POCO EQUILIBRATA NELLE CAPACITA'





PREPARAZIONE DI UNA SALITA

In montagna la regola principale è la
PRUDENZA

Si elimina il rischio di errori e di pericoli in tre momenti:

- Fase di progettazione → a casa
- Fase preliminare → sul posto
- Fase di conduzione → durante l'ascensione



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

1. FORMAZIONE DELLA CORDATA E SCELTA DELLA SALITA

Condizioni degli alpinisti:

- Situazione personale: forma fisica e allenamento; condizione psicologica; preparazione tecnica.
- Compagni di cordata: esperienza alpinistica e competenze tecniche; capacità psico-fisiche

Condizioni della montagna:

- Scelta del tipo di salita (gruppo montuoso, parete o cresta, roccia, ghiaccio, neve, misto) in relazione a stagione, quota, temperature, luoghi meno esposti alle scariche di sassi e ghiaccio



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Bollettino meteorologico

- Precipitazioni previste e visibilità
- Temperature: con quota dello zero termico oltre i 4000 m, valutare la fattibilità di salite di ghiaccio/misto
- Venti, direzione ed intensità
- previsioni a breve e medio termine





PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Bollettino meteorologico

► Bollettino meteorologico valido per la Provincia di Trento

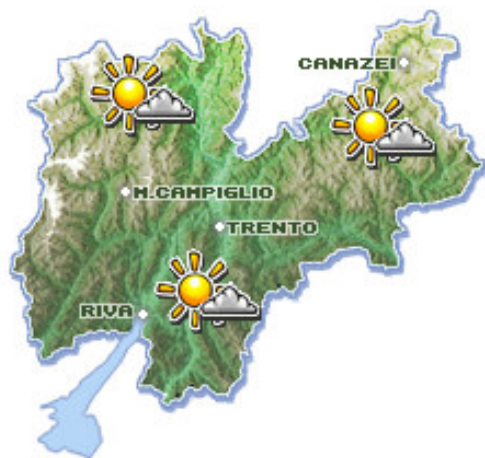
Emesso venerdì 30 ottobre 2009 alle ore 12:05

[Legenda](#) [Stampa\(pdf\)](#) [XML](#) [English](#) [Deutsch](#)

Evoluzione

Oggi e fino a domenica tempo perlopiù soleggiato salvo presenza di nubi basse sui settori meridionali, lunedì è atteso un peggioramento con precipitazioni diffuse fino a martedì mattina.

Fino alle ore 24 di oggi venerdì 30 ottobre 2009



Zero termico ore 14: 2700 m

sereno o poco nuvoloso con aumento della nuvolosità bassa dal pomeriggio sui settori meridionali.

Probabilità precipitazioni: molto bassa

Temperature: massime in calo.

Venti: in valle deboli variabili, in quota deboli o moderati da nord.

Temperature: Max: 16 °C
(valle)

Temperature: Max: 9 °C
(montagna 2.000 m)



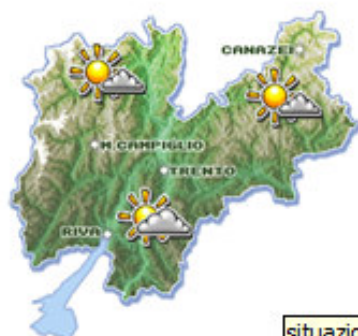
PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Bollettino meteorologico

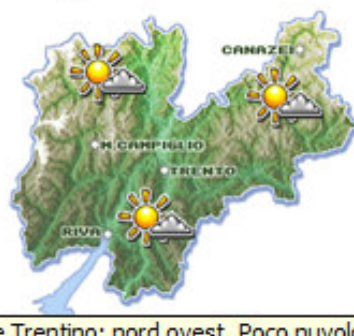
sabato 31 ottobre 2009

Mattina



Zero termico ore 02: 2700 m

Pomeriggio/Sera



sereno o poco nuvoloso con nubi basse al mattino sui settori meridionali.

Probabilità precipitazioni: molto bassa

Temperature: stazionarie o in lieve flessione, più marcata nelle minime in montagna.

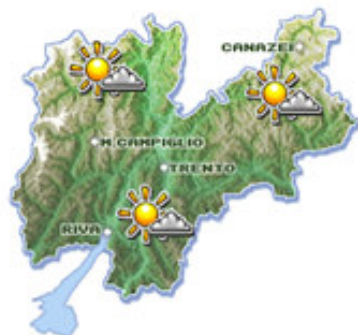
Venti: in valle deboli variabili in quota fino a moderati settentrionali.

Temperature: 3 / 15 °C
(valle)Temperature: -2 / 8 °C
(montagna 2.000 m)

situazione Trentino: nord ovest, Poco nuvoloso - nord est,
Poco nuvoloso - sud, Nuvoloso - zero termico ore 13 a 2700 m

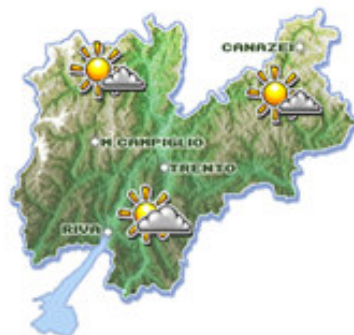
domenica 01 novembre 2009

Mattina



Zero termico ore 02: 3300 m

Pomeriggio/Sera



Zero termico ore 14: 3200 m

sereno o poco nuvoloso, aumento della nuvolosità da ovest in serata.

Probabilità precipitazioni: bassa

Temperature: stazionarie.

Venti: in montagna deboli da nord tendenti da sudovest in serata; in valle deboli variabili.

Temperature: 2 / 16 °C
(valle)Temperature: -3 / 9 °C
(montagna 2.000 m)



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Bollettino meteorologico

Tendenza

lunedì 02 novembre 2009

molto nuvoloso con precipitazioni diffuse, intense nel pomeriggio.



Probabilità: alta
precipitazioni
Probabilità: bassa
temporali

Temp: 3 / 11 °C
(valle)
Zero termico
Ore 14: 2900 m

martedì 03 novembre 2009

nuvolosità variabile, più fitta al mattino con residue precipitazioni; in seguito rasserena.



Probabilità: media
precipitazioni
Probabilità: molto bassa
temporali

Temp: 2 / 12 °C
(valle)
Zero termico
Ore 14: 1900 m

mercoledì 04 novembre 2009

nuvolosità variabile con possibilità di precipitazioni nel pomeriggio.



Probabilità : bassa
precipitazioni

Temp: 0 / 12 °C
(valle)
Zero termico
Ore 14: 1700 m

Prossimo bollettino: sabato 31 ottobre 2009

Codice previsore: RB

Elaborazioni eseguite dall'analisi dei dati ottenuti anche tramite il Servizio Meteorologico dell'Aeronautica Militare



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Bollettino valanghe (emesso durante l'inverno e la primavera):

- Grado di pericolo (da 1 a 5: con grado 3 evitare pendii oltre i 30° di pendenza)
- Altezza critica della neve fresca (occhio che nei versanti a nord la neve può rimanere fresca mesi!!!): 40/50 cm, ma ne possono bastare anche meno
- Segnali d'allarme di forte pericolo: valanghe cadute durante il giorno, rumori "woum" mentre si calpesta il manto (presenta di neve ventata → valanga a lastroni)



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

2. CONDIZIONI NIVO-METEO

Informazioni complementari:

- Gestori di rifugi
- Guide alpine locali
- Persone esperte e fidate (e che magari hanno percorso quell'itinerario di recente, non 30 anni fa!)





PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

Guide, carte topografiche, tracciato di rotta, relazione:

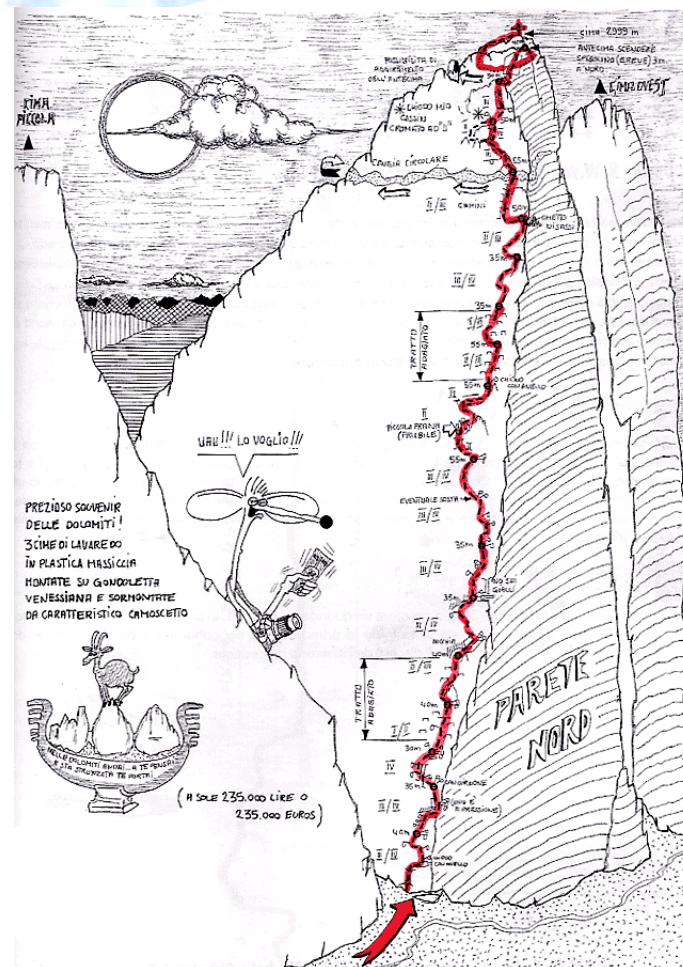
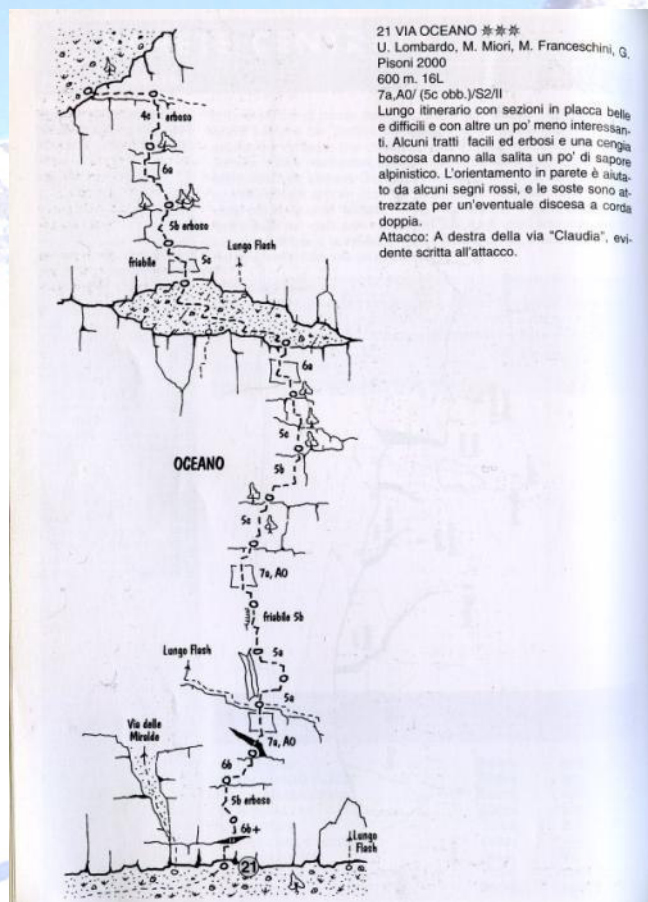
- Accesso al massiccio, avvicinamento al rifugio;
- Caratteristiche dell'itinerario: difficoltà, dislivello, quota, orientamento dei versanti, accesso alla parete, ritorno, possibilità di ritiro
- Individuazione zone critiche: tratti esposti alla caduta di roccia/ghiaccio, crepacci, seracchi, pendii ripidi da attraversare
- bussola, altimetro, GP, carte topografiche
- individuazione di itinerari alternativi (il cosiddetto piano B!)



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

L'importanza di avere una buona relazione della salita che si vuole intraprendere





PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

**Ma prima diamo un occhio alle
SCALE DI DIFFICOLTA'**

DIFFICOLTA' D'INSIEME

Tiene conto di:

- lunghezza della via
- tipo di chiodatura
- possibilità di ritirata
- isolamento
- difficoltà di avvicinamento e discesa
- pericoli oggettivi
- reperibilità della via



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

**Ma prima diamo un occhio alle
SCALE DI DIFFICOLTA'**

DIFFICOLTA' D'INSIEME

Introdotte dall' UIAA

F, PD, AD, D, TD, ED, EX



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

**DIFFICOLTA' SU ROCCIA: le
diverse scale e comparazione
fra esse**

TABLE OF DIFFICULTIES



USA

GB

F

D

AUS

V-	5.5	4a	5a	V	13		
V	5.6		4b			5b	
V+	5.7	4c		5c	VI	14	
VI-	5.8		5a		6a		VIIa
VI	5.9	VIIb		15			
VI+	5.10a					6a+	VIIc
VII-	5.10b	5b	6b	VIIIa	17		
VII	5.10c		6b+	VIIIb	18		
VII+	5.10d	5c	6c	VIIIc	19		
VIII-	5.11a	6a	6c+	IXa	20		
	5.11b				21		
VIII	5.11c				6b	7a	IXb
	5.11d	23					
VIII+	5.12a	6c	7a+	IXc			
IX-	5.12b				7b	Xa	25
	5.12c						7b+
IX	5.12d	7a	7c	Xc	27		
IX+	5.13a		7b	7c+	XIa	28	
X-	5.13b	8a		XIb		29	
	5.13c				8a+	30	
X	5.13d		8b		31		
X+	5.14a		8b+		32		
XI-	5.14b		8c		33		
	5.14c	8c+	34				
XI	5.14d	9a					

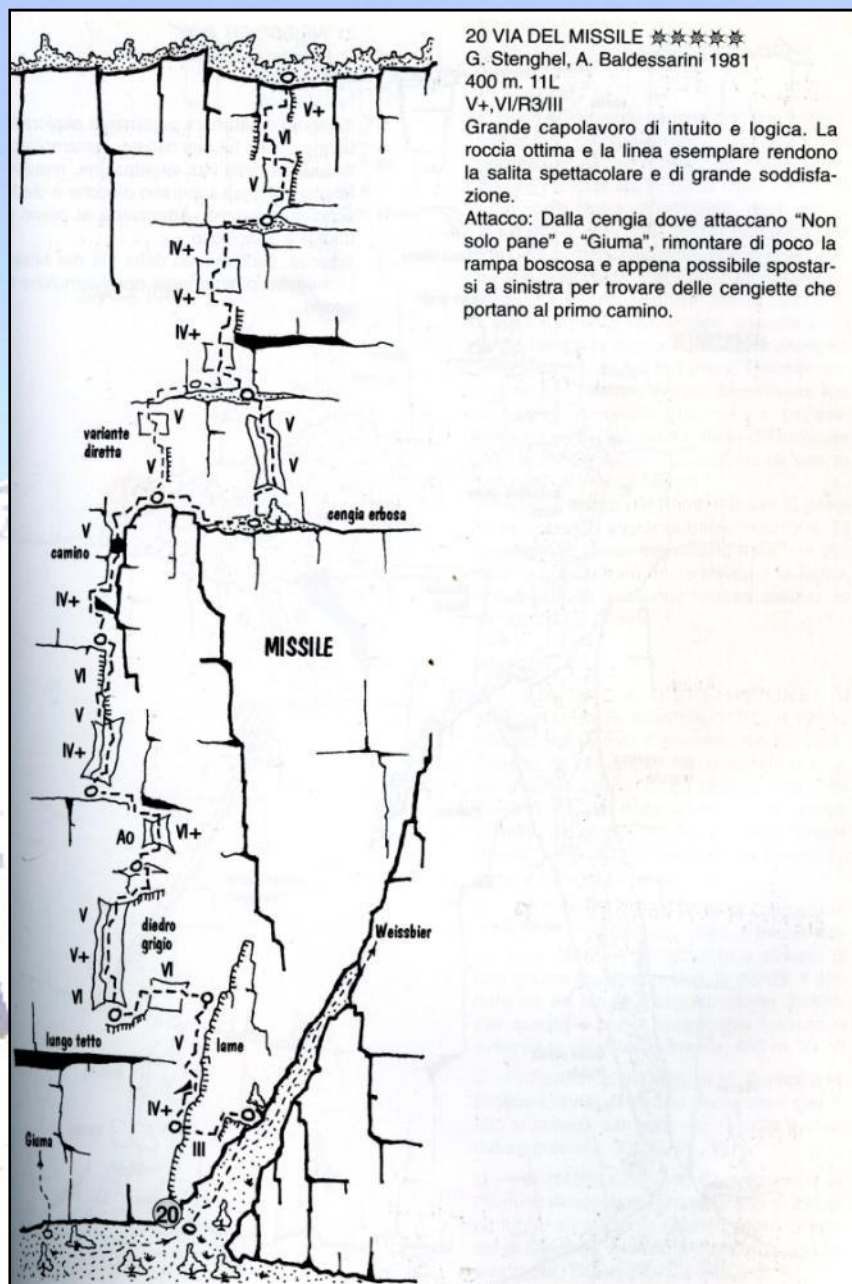


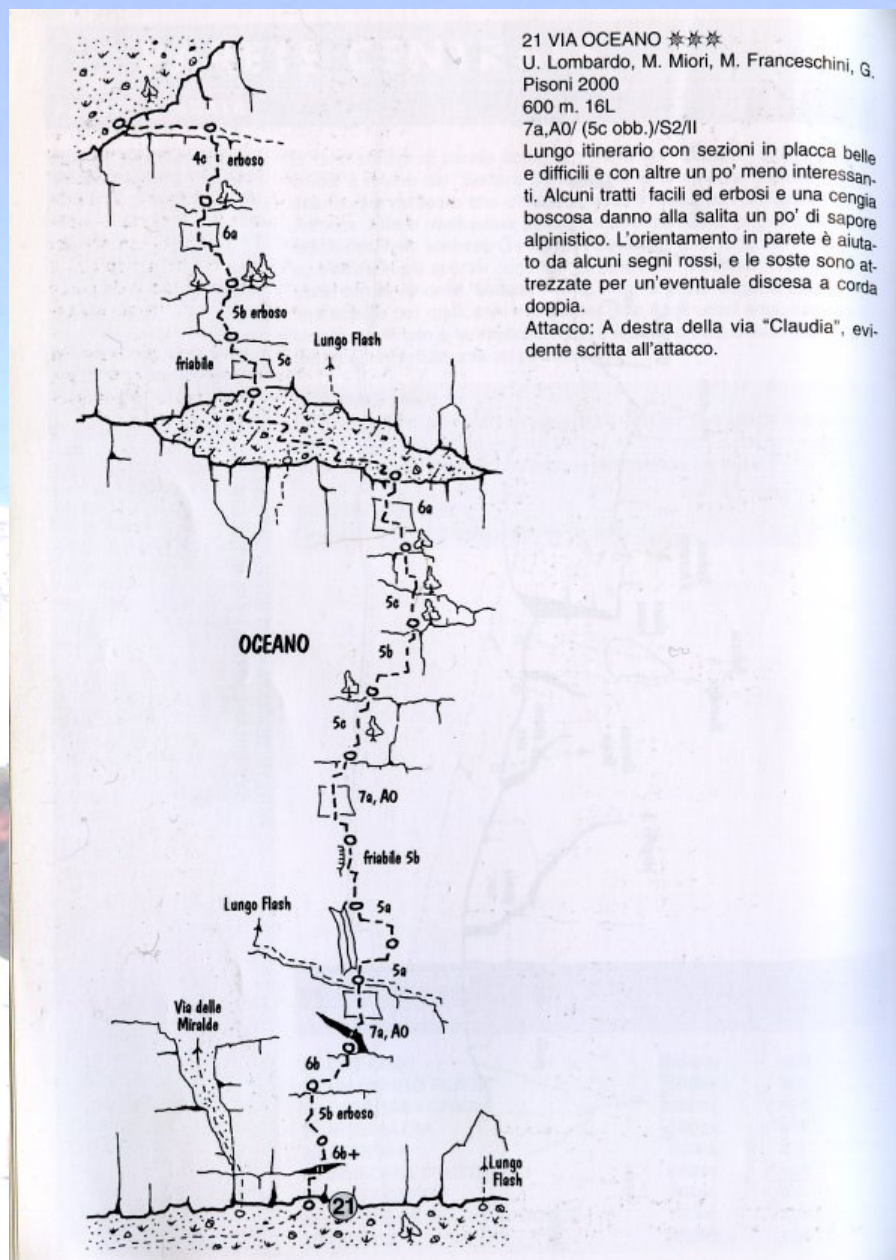
PREPARAZIONE DI UNA SALITA

3. INFORMAZIONI SULLA SALITA

ALCUNI ESEMPI DI RELAZIONI









N. 13 MONTE SLIMBER (Cima delle Scalette)
m. 2204

Accesso: vedi it. n. 12.

Partenza: normalmente la S.P. è aperta fino al Rist. M.ga Baessa m. 1330, poco prima del ponte sul Rio Baessa o Bualón del Bortolo. Bivio con it. n. 36.

Dislivello: m. 874.

Tempo di salita: ore 4.00.

Difficoltà: M.S.A.

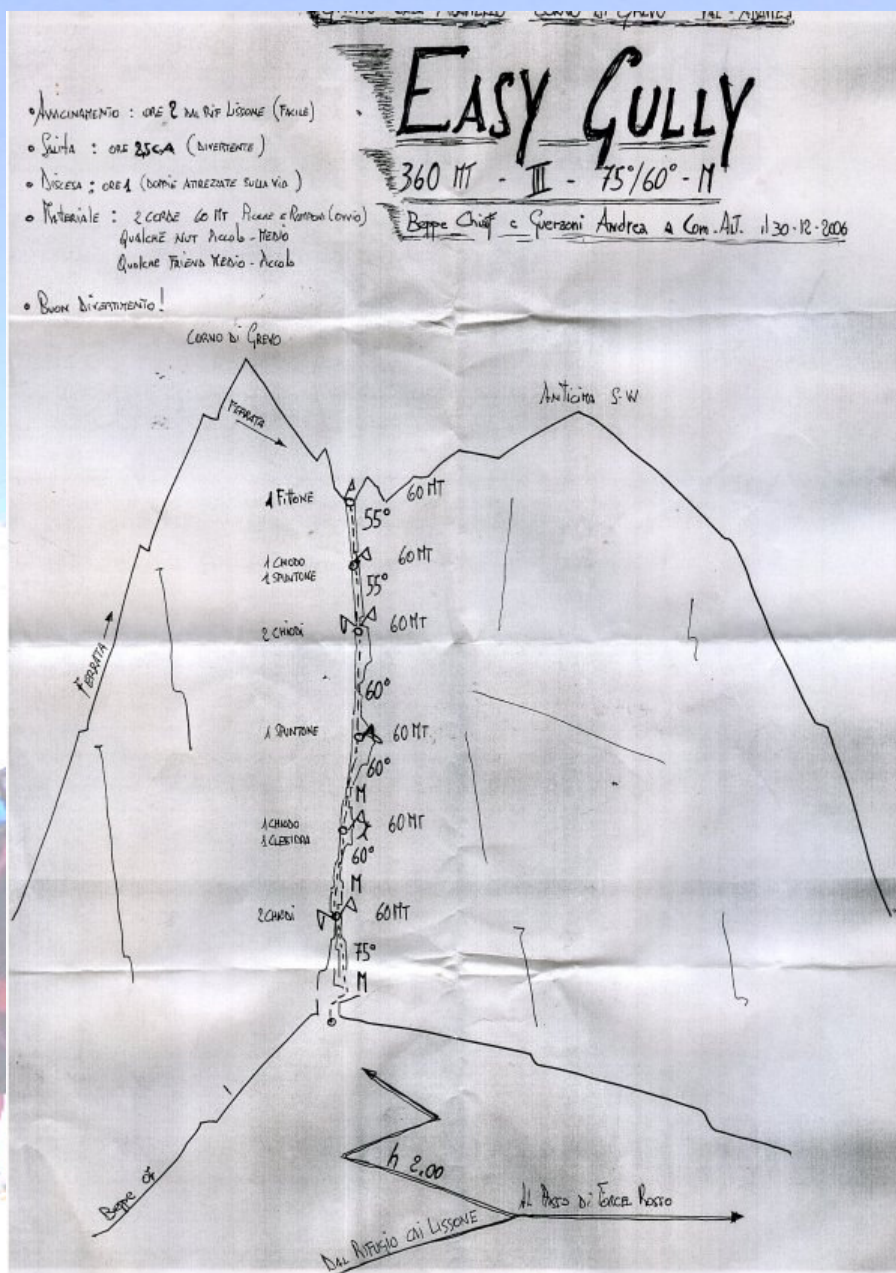
Cartografia: Kompass ff. 74/75 (E4).

Note: *it. molto semplice e che può essere effettuato (scegliendo con cura il percorso) anche con manto nevoso non del tutto assestato.*

Nella salita, è alquanto noiosa la lunga ex S.M. che percorre la Val Calamento. La discesa è buona nei primi 500 m. di dislivello.

Salendo verso il M. Slimber (1): Passo Palù o di Calamento (2).







Torrette 1179 m - Casteldelfino 1296 m

La Toreta - Chasteldelfin

1	Combal di Jouliane	Torrette	(50-250m)	II/3-	AD+
2	Lo Tiori	Chandelle Ga'stok 90°	(60m)	III/6-	ED-/ED
3	Combal Baruèi	Borvin	(150m)	III/5	TD

Chianale 1797 m

La Chanal

4	Combal de Tirobùo	Casc. del martinet			
		salto per accedere	(30m)	II/2	AD
		Casc. di destra	(50m)	III/4	TD-
		La tromba	(50m)	III/5-	TD/TD+
		Variante	(50m)	III/4	TD-
		Bianca Sirena	(70m)	III/5-	TD/TD+
		Casc. di sinistra	(70m)	III/4+	TD
		Lo scudo	(45m)	III/4	TD-
		La goulotte	(40m)	III/2+	AD+
		saliti superiori	(50+40m)	III/4	TD
5	Combal d'I'Ase	Casc. Berro	(80m)	II/2	AD
6		Casc. Pinot 87	(50m)	II/4	TD-
7	Combal de L'Antolina	Salto dei pachidermi	(120m)	III/4	TD-
8		Casc. valeria	(120m)	III/3	D

Castello 1603 m - Pontechianale 1614 m

Lo Chastel - Pont e La Chanal

9	Ronc Quiàos	Bub-iri Acidi	(40m)	II/5+	TD+/ED-
10	Champ Comba	chandelle Profiterror	(25m)	II/5+	TD-
11		Escoppier	(20m)	II/5	TD+
12	Combal dei Sac	Casc. del lago di Castello	(50m)	I/2-	AD-
13	Combal d'La Malarócha	Pineta nord	(110m)	II/5-	TD
14		Fiammetta Ice	(30m)	II/4	TD
15	Valon de Fiotrosa	L'ultima Verdonice	(40m)	II/5	TD+
16		Verdonice	(70m)	II/5	TD+

Celle (Bellino-Blins) 1665 m

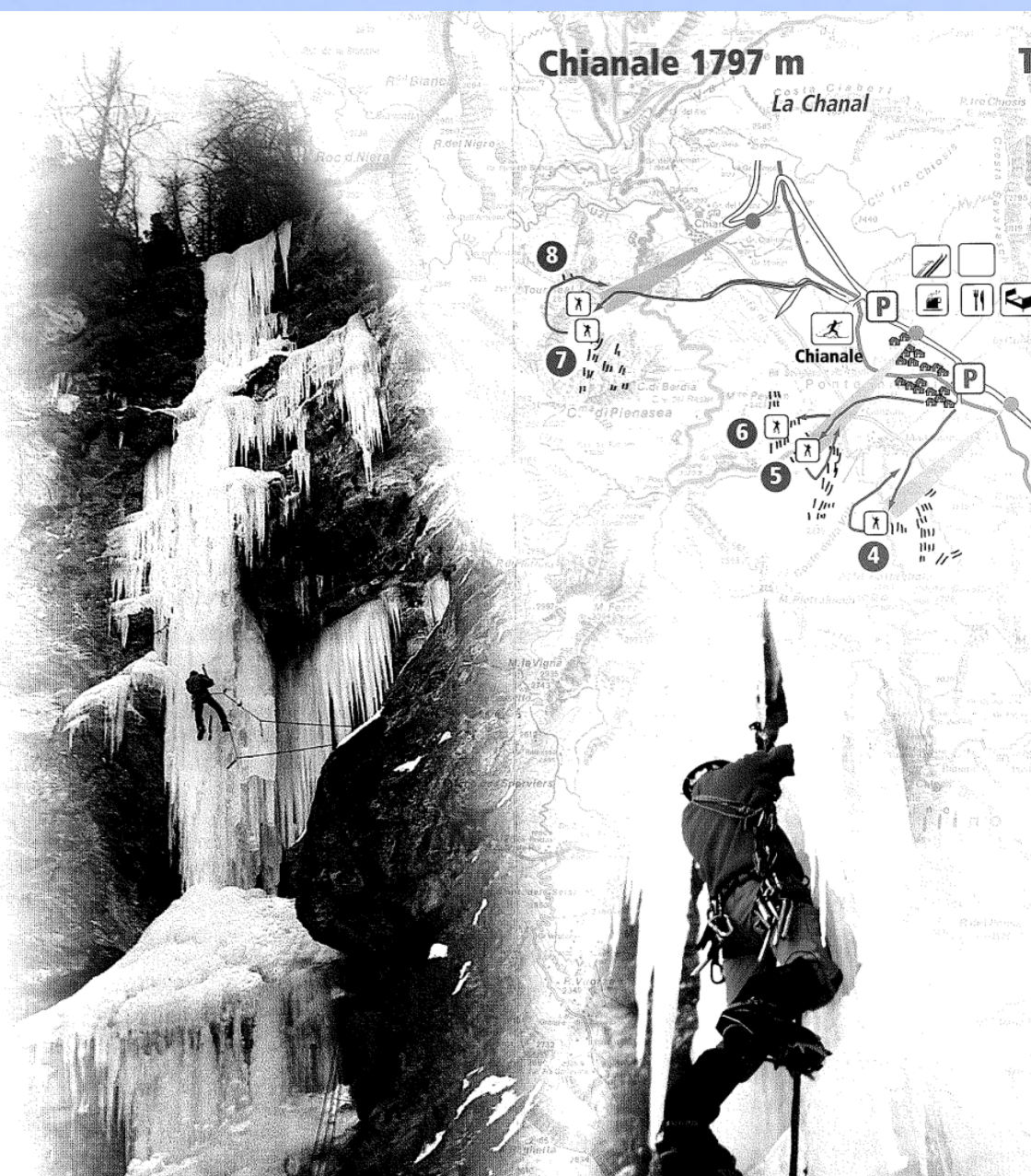
Les Seles

17	Lo Pissài	Falce di Luna	(80m)	II/2	AD
18	Lo Ressàc	Ciucchinel	(110m)	II/3	D+

S. Anna (Bellino-Blins) 1882 m

Sant'Ana

19	Pian Chejöl	Limo Nero	(200m)	II/3-	D/D+
20		Black Marasma	(200m)	II/3-	D/D+
21		Azzurra	(130m)	II/2	AD-





Monte Castello di Gaino per la cresta sud ovest

MONTE CASTELLO DI GAINO 870 m

Via della Cresta sud ovest, primi salitori: Francesco Coppelotti, Arrigo Giannantonj e Gerolamo Bettoni nel 1913

Imponente struttura rocciosa che vigila sulle acque del Garda, costituito da due punte presenta nel versante sud e ovest delle belle pareti arrampicabili. L'itinerario qui descritto è il più classico di quelli alpinistici per arrivare in cima. Roccia ottima ed arrampicata entusiasmante.

Dislivello: 500 m. (sviluppo: 900-1000 m)

Difficoltà: PD II III III+ 2p IV (possibili varianti più difficili)

Tempo previsto: 3-4 ore

Chiodatura: 1 spit e qualche chiodo nella prima parte

Materiale: normale dotazione alpinistica

GUIDE

Il Garda verticale, F.Camerini e G. Stenghel ed. Zeta Beta; buona la relazione chiara la foto del tracciato

Attacco: Da Salò raggiungere Gaino quindi proseguire per località Castello (agriturismo), proseguire sino ad una sbarra dove si prende a sinistra un sentiero con indicazioni palestra di roccia raggiungendo la base della palestra e continuare fino alla fine delle rocce dove s'incontra un V dipinta sulla parete, attaccare leggermente a sinistra (cordino metallico su clessidra)



La via:

1) **III III+ 30m** .

Salire lungo la placca passando a sinistra di un'alberello e continuare puntando ad un cordino metallico, proseguire verticalmente (bollo) fino ad arrivare su di una cenetta alla base di un muretto.

2) **III 1p IV 40m**

Superare direttamente il muretto e continuare fino ad una pancetta (spit) superarla e continuare con minor difficoltà lungo placche e canalini Sosta su spuntoni.

Tiri successivi

Da qui si può proseguire slegati ed eventualmente assicurarsi nei punti che si desidera.

Continuare (bolli rossi) per placche e canalini fino al primo sperone (passando prima per un breve tratto pianeggiante). Da qui si può vedere la seconda parte della cresta, che condurrà fino all'anticima. Ora scendere per sentiero tra la vegetazione fino ad arrivare alla base di un altro sperone. Superarlo prima aggirandolo a sinistra poi obliquando a destra in fine vincendo il muretto finale. Scavalcarlo e scendere nei pressi di un altro terrazzino, bolli.

Ora traversare a destra e rimontare la sovrastante placca dove risulta più facile (II) arrivare alla base di una marcata fessura, (possibile variante V V+ chiodi). Aggirare a destra il roccione, seguire le tracce che salgono nel bosco continuando ad aggirarlo tra il blocco appena aggirato e quello successivo, arrivati tra i due superare la sovrastante paretina scavalcarla e scendere dal lato opposto. Continuare seguendo i bolli fino ad arrivare sotto un altro sperone a sinistra c'è una variante cordino e chiodo VI, girare a destra e sempre per caminetti e placche fino ad arrivare sull'anticima. Ora i bolli si fanno più radi per poi sparire comunque il percorso è logico, proseguire sul filo della cresta superando i salti di roccia dove più facile . Proseguire per poi abbassarsi lungo la cresta fino ad una forcelletta e continuare per l'ultimo tratto che porta sotto l'ultimo salto prima della ben visibile cima (II). Arrivati sotto l'ultimo sperone superarlo interamente restando sul filo dello spigolo (I ppII) fino ad arrivare in cima (libro di vetta sotto la croce). Splendido panorama sul lago di Garda.

Discesa:dalla cima scendere un paio di metri verso nord (lato opposto della salita) fino ad incontrare un bivio prendere il sentiero sulla sinistra (segnavia cai) scendere lungo il sentiero nel bosco fino ad incontrare la strada asfaltata che riporta alla sbarra (45 min 1 ora)



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

4. ATTREZZATURA

Equipaggiamento individuale e collettivo:

- Equipaggiamento e viveri
- Attrezzatura alpinistica individuale
- Equipaggiamento ed attrezzatura collettiva
- Materiale di pronto soccorso



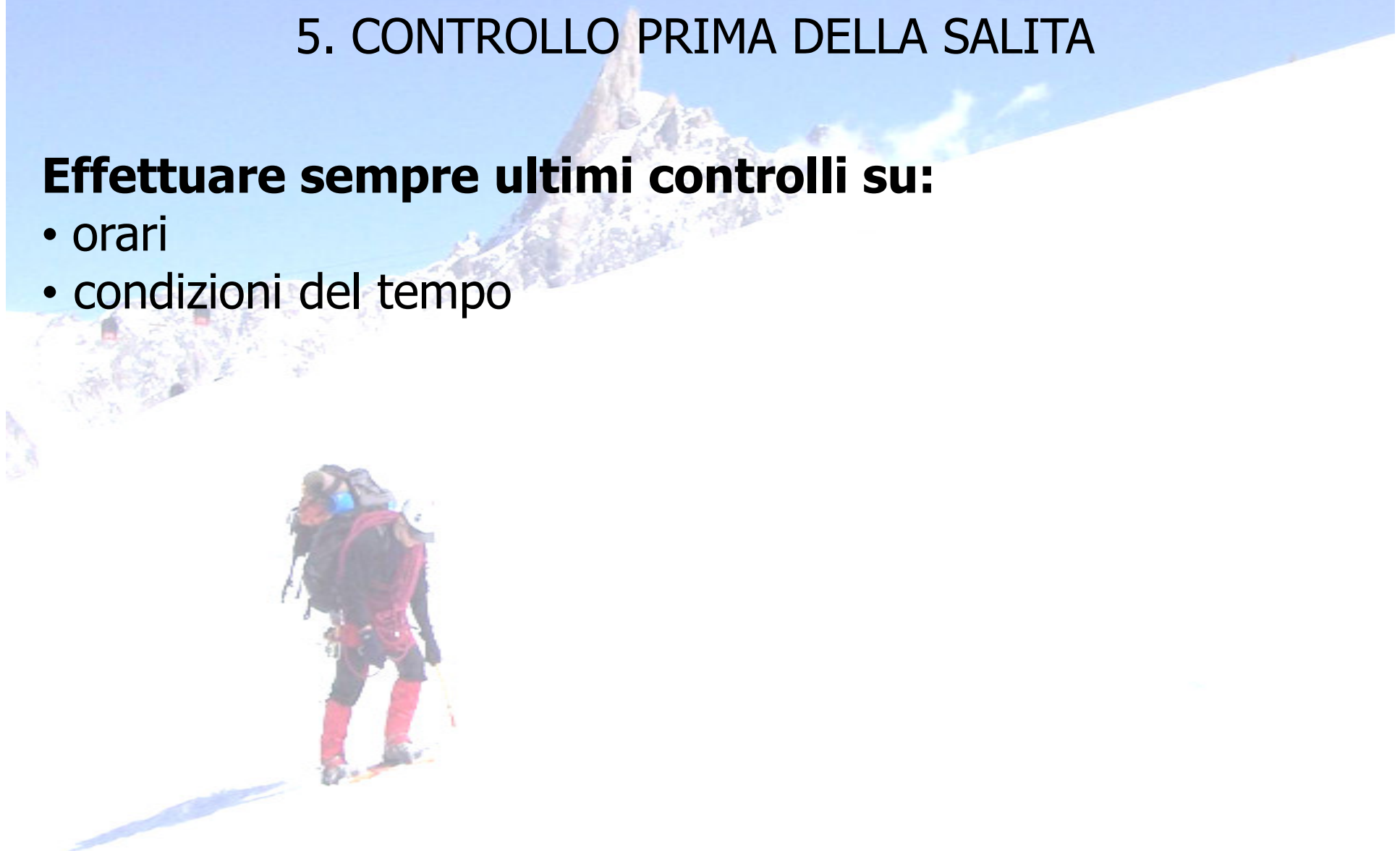


PREPARAZIONE DI UNA SALITA

5. CONTROLLO PRIMA DELLA SALITA

Effettuare sempre ultimi controlli su:

- orari
- condizioni del tempo





PREPARAZIONE DI UNA SALITA

6. DURANTE LA SALITA

Mantenere sempre un opportuno comportamento in rifugio o bivacco e durante l'ascensione:

In rifugio:

- si deve rispettare il silenzio dalle ore 22 alle 6
- si devono rispettare i bisogni e le necessità degli altri
- seguire le indicazioni del gestore
- mantenere la pulizia dei locali
- firmare il "libro dei visitatori" (in modo che si sappia dove siamo diretti, per venirci eventualmente a cercare)



PREPARAZIONE DI UNA SALITA

6. DURANTE LA SALITA

Mantenere sempre un opportuno comportamento in rifugio o bivacco e durante l'ascensione:

Durante l'ascensione:

- osservare sempre lo stato d'animo e fisico dei compagni d'ascensione
- cercare di rispettare sempre gli orari programmati a tavolino per le varie fasi dell'escensione
- **SAPERE RINUNCIARE SE QUALCOSA NON VA SECONDO QUANTO PROGRAMMATO**
→ utile per portare a casa la pellaccia!



APPENDICE



Cenni di soccorso organizzato in montagna



CHIAMATA DI SOCCORSO

Emettere richiami acustici o ottici in numero di
6 OGNI MINUTO

(un segnale ogni 10 secondi)



UN MINUTO

(un segnale ogni 10 secondi)



UN MINUTO
DI INTERVALLO

UN MINUTO

Continuare l'alternanza di segni e intervalli fino alla certezza di essere stati localizzati

RISPOSTA DI SOCCORSO

Emettere richiami acustici o ottici in numero di
3 OGNI MINUTO

(un segnale ogni 20 secondi)



UN MINUTO

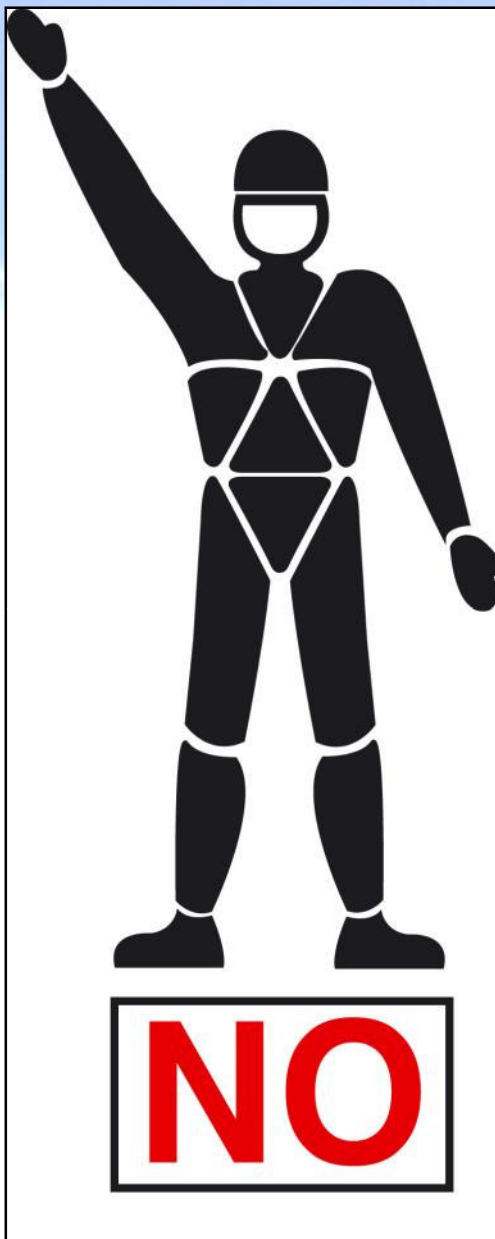
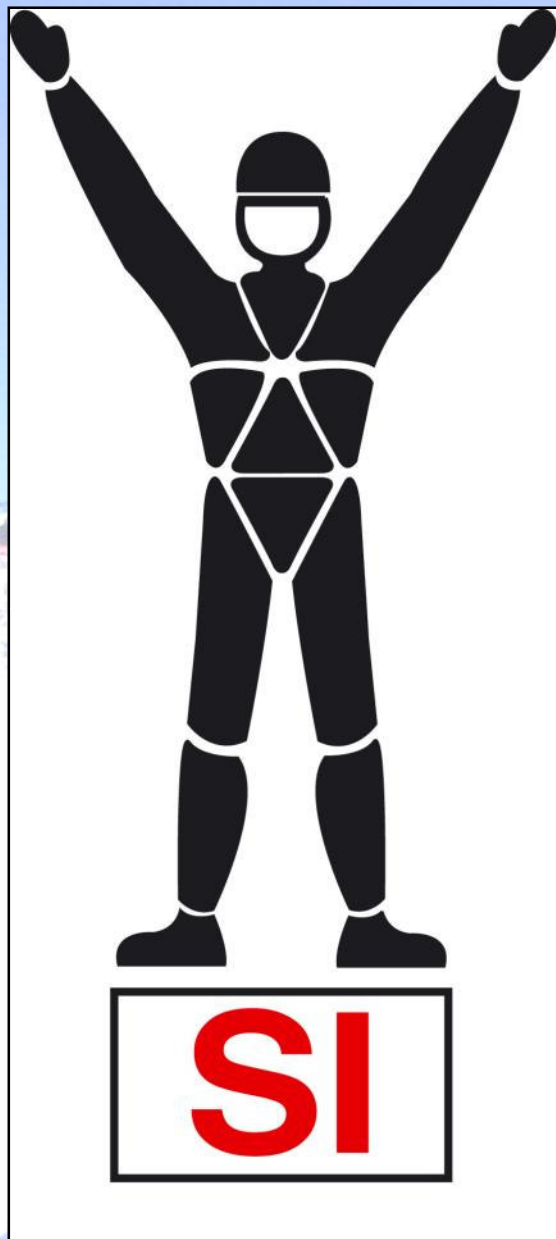
(un segnale ogni 20 secondi)

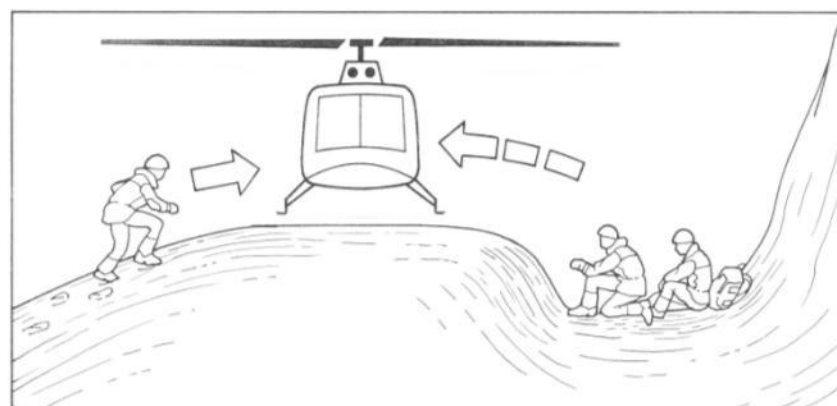
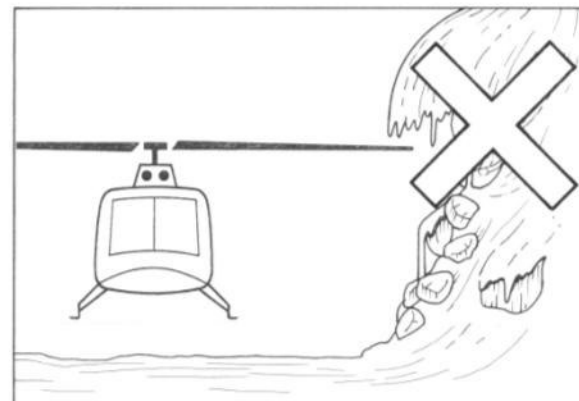
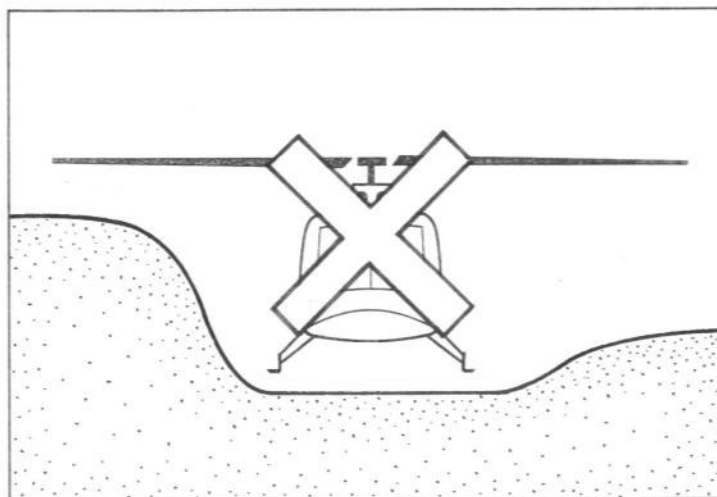
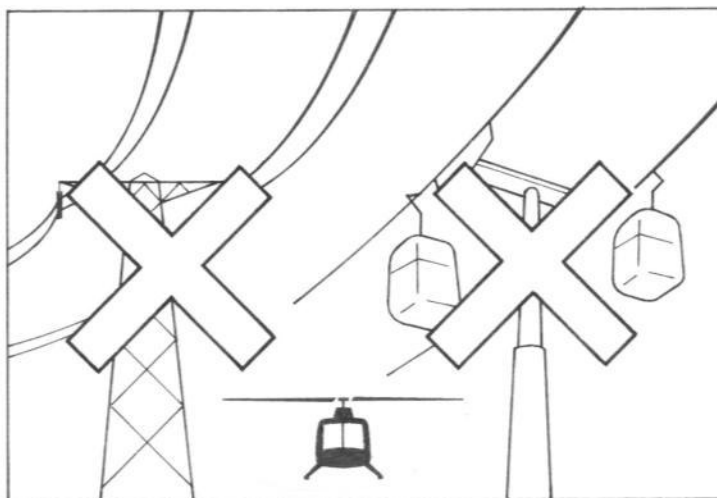


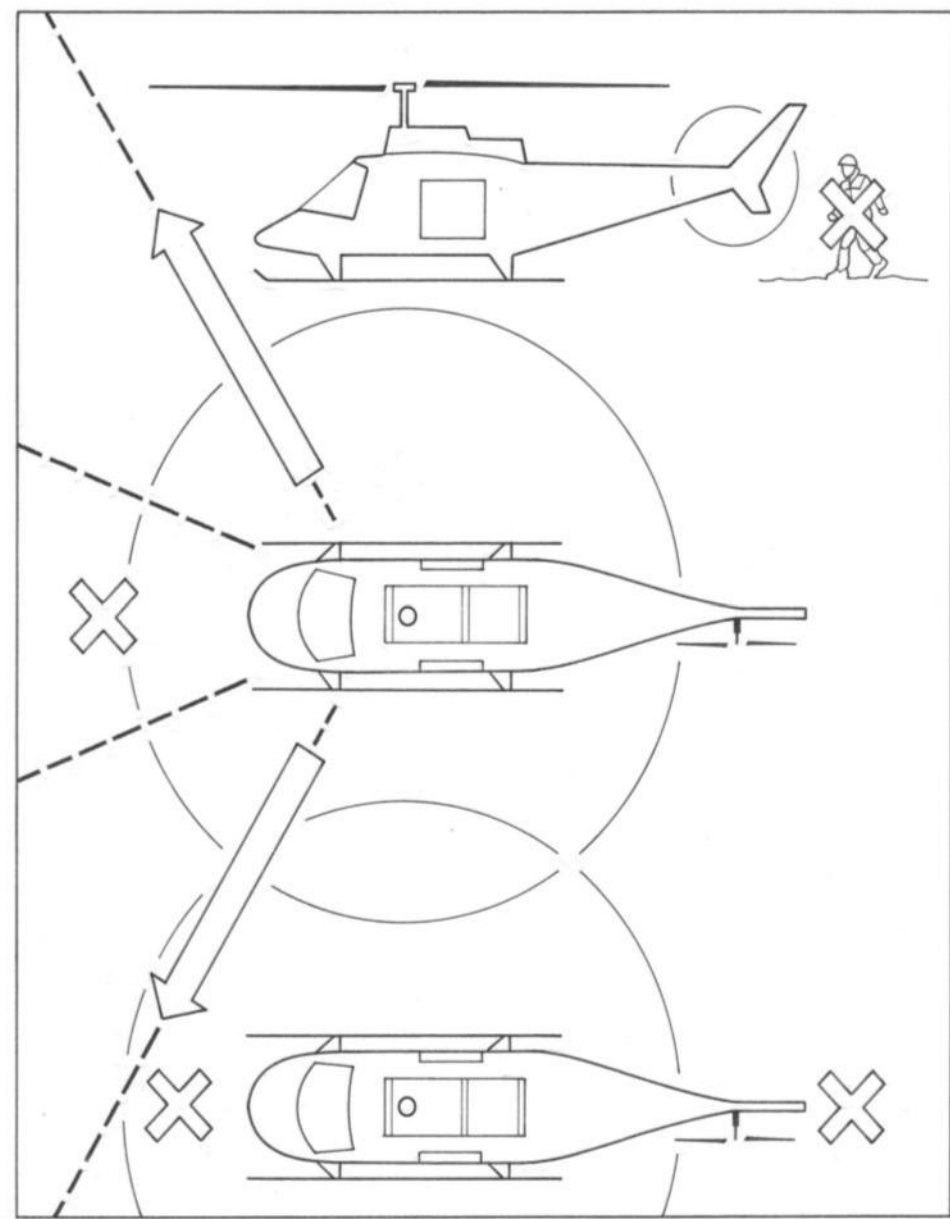
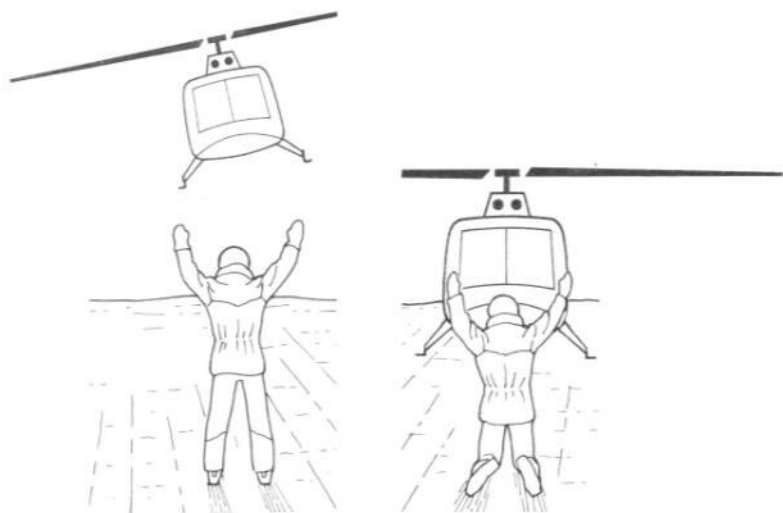
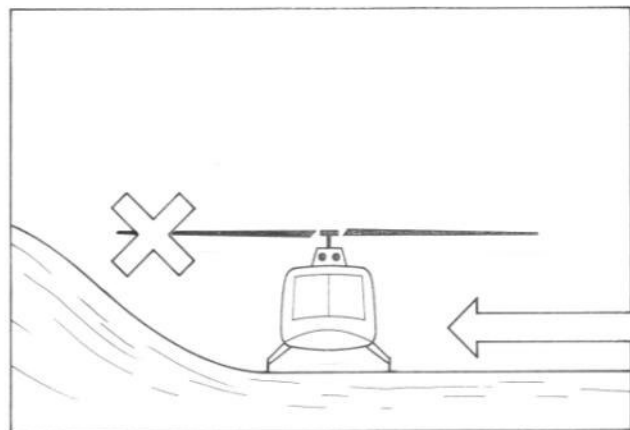
UN MINUTO
DI INTERVALLO

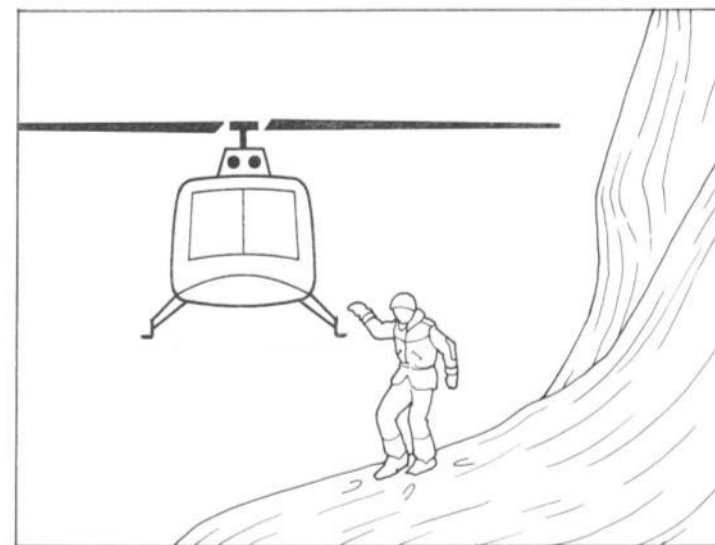
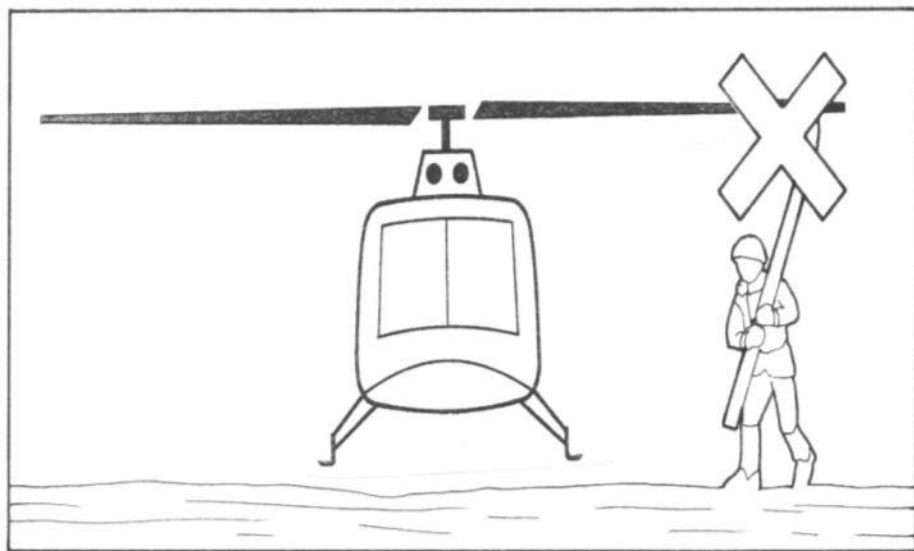
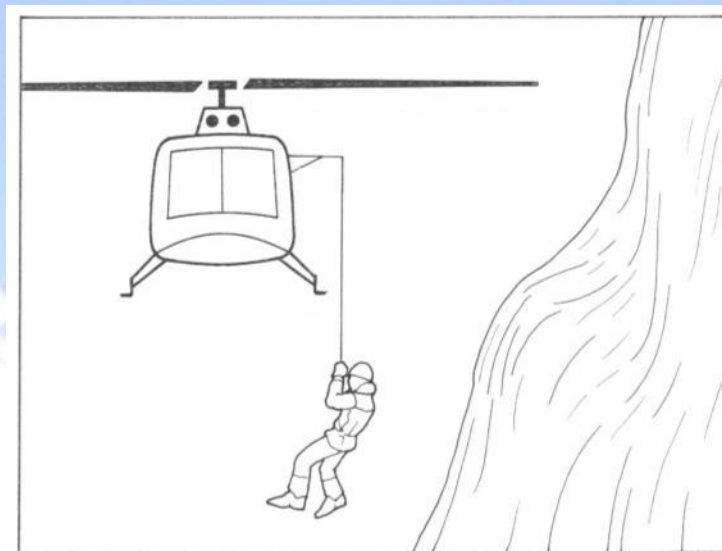
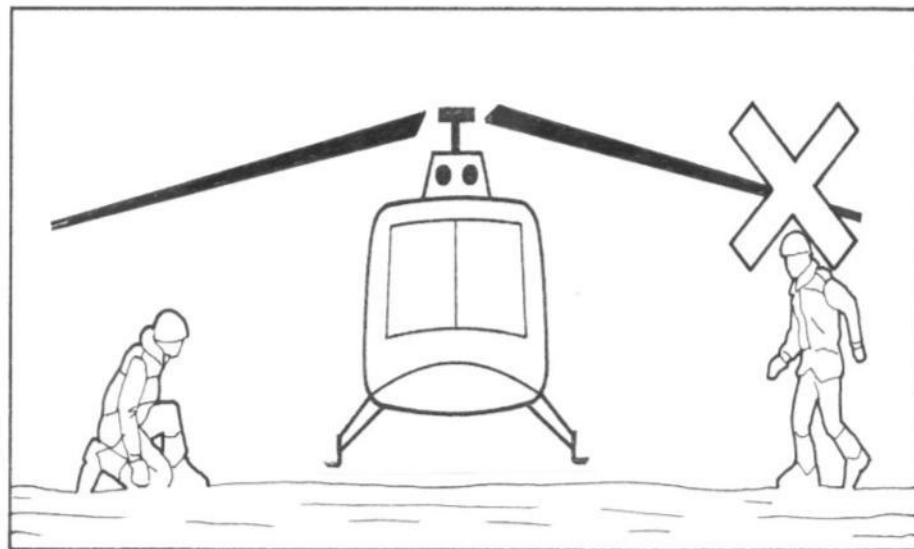
UN MINUTO

Continuare l'alternanza di segni e intervalli fino alla certezza di essere stati localizzati













L'IMPORTANZA DELL'AUTOSOCCORSO







A photograph of a person rappelling down a rope in a mountainous landscape. The person is wearing a blue shirt, dark pants, and a white helmet. They are positioned in the center of the frame, suspended by a rope that runs vertically. The background shows rugged, rocky terrain under a clear blue sky. The text "GRAZIE PER L'ATTENZIONE" is overlaid in large, yellow, serif capital letters on the right side of the image.

**GRAZIE PER
L'ATTENZIONE**