



Stefano Pivot
Ufficio
Neve e Valanghe
Direzione Tutela
del Territorio
Regione Autonoma
Valle d'Aosta

L'annuale congresso CISA-IKAR (acronimo che identifica la commissione internazionale del soccorso alpino) è stato ospitato in questa stagione dalla Slovenia. Il paesino di Kranjska Gora, meglio conosciuto per gli sport invernali eppur molto frequentato anche nel periodo estivo, grazie al parco nazionale del Triglav, è risultato la cornice perfetta per lo svolgimento dei lavori della commissione internazionale (situato a pochi chilometri dal confine italo-austriaco-sloveno).

Alla mia prima esperienza posso dire che la macchina organizzativa soffre principalmente il problema della lingua comune: dal momento che la Cisa Ikar è nata nella zona d'influenza germanica, la lingua ufficiale utilizzata è il tedesco. E' un dato di fatto che diversi rappresentanti delle organizzazioni internazionali sono anglofili; la necessaria traduzione per ogni intervento dall'inglese al tedesco e viceversa provoca inevitabilmente notevoli rallentamenti nel lavoro delle commissioni. Fortunatamente, questo problema viene mitigato, nelle sessioni congiunte, dall'utilizzo di traduttori simultanei nelle tre lingue tedesco, inglese e francese.

Da rimarcare come la Cisa Ikar conservi comunque la sua positiva funzionalità, essendo una piattaforma mondiale di confronto, e quindi di crescita, relativamente alle metodologie, alle tecniche e quant'altro adottato dagli specialisti del soccorso aereo, terrestre, in valanga, unitamente ai medici d'urgenza ed ai produttori di materiali per il soccorso. La necessità di uno scambio di conoscenze è forse meno essenziale per i paesi europei dell'arco alpino, già abituati a tale tipo di collaborazioni, favoriti dalla contiguità territoriale, mentre risultano molto importanti per nazioni quali Canada o Nuova Zelanda.



CISA - IKAR Stagione invernale 2005 - 2006

LOCALITA'	Numero incidenti da valanga in cui sono intervenute squadre di soccorso	Persone travolte dalla valanga	Persone salvate dalle squadre di soccorso (vive)	Persone ritrovate dalle squadre di soccorso (morte)	Persone morte								Totale	
					Sciapisti Snowboarder	Fuoripista	Sci in pista	Alpinisti (senza sci/surf)	Su vie di comunicazione	In edifici	Motoslitta	Altri		
Andorra														
Bulgaria														
Canada														
Germania	5	11	5	6	2	1	0	3	0	0	0	0	0	6
Spagna														0
Francia	106	198	141	57	20	27	1	5	0	0	0	4		57
Gran Bretagna														
Irlanda														
Italia	37	71	53	18	10	3	0	3	0	0	0	2		18
Croazia														
Liechtenstein	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Norvegia	12	23	17	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Austria	122	226	52	22										22
Polonia	1	5	3	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2
Romania	2	5	4	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Svizzera					5	16	0	0	0	0	0	0	3	24
Slovacchia	1	8	0	7	0	0	0	0	0	0	0	7		7
Slovenia		3	1	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
Svezia	5	8	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2
Repubblica Ceca	2	3	2	1	1	0	0	0	0	0	0	2		3
USA	-	-	0	12	7	2	0	1	0	0	12	2		24
TOTALE					50	50	1	14	0	0	13	20		170
percentuale					29,4	29,4	0,6	8,2	0,0	0,0	7,6	11,8		87,1



Entrando nel dettaglio dei lavori che maggiormente riguardano l'AINEVA, la Commissione soccorso in valanga si è occupata dei seguenti punti:

GLOSSARIO PREVENZIONE VALANGHE

In seguito ad una prima analisi, sono emersi diversi problemi riguardanti ancora una volta la definizione di un glossario comune nelle diverse lingue: in alcuni casi si utilizzano gli stessi termini assegnando loro significati diversi (per es. Recherche fine e Pinpoint search), in altri casi vengono utilizzati gli stessi

termini per definire differenti concetti (per es. nella lingua tedesca di ceppo svizzero, tedesco e austriaco).

Per risolvere l'impasse è stata presentata una proposta per definire un glossario che definisca univocamente, nelle varie lingue, la varie fasi di ricerca con ARVA. La proposta non è stata accettata da tutti, in quanto il semplice cambio di denominazione potrebbe provocare notevoli ripercussioni presso l'utenza finale: in alcuni casi si dovrebbe cambiare il significato attribuito ad alcune parole chiave, generando confusione.

CHECK LIST

E' stata presentata una scaletta - una checklist - che descrive secondo l'ordine cronologico e passo dopo passo, le azioni da svolgere nel soccorso dei compagni di gita travolti.

Sinteticamente, è suddivisa in 8 punti:

1. marcatura dell'ultimo punto in cui si è visto il/i travolto/i;
2. allertamento dei soccorsi organizzati;
3. determinazione della prima zona di ricerca;
4. ricerca di superficie;

5. ricerca con ARVA;
6. sondaggio;
7. scavo con la pala;
8. primo soccorso.

LARGHEZZA DELLA FASCIA DI RICERCA DEGLI ARVA

Intorno a questo punto si sono avute lunghissime ed accese discussioni, in particolare riguardo alla proposta di indicare la portata utile dell'ARVA in tutti i prodotti e con un maggior risalto rispetto all'attuale, adottando a maggioranza questa risoluzione (vedi la raccomandazione REC L0005).

RACCOLTA DEI DATI DEGLI INCIDENTI

Nell'ambito della raccolta dei dati relativi alle persone soccorse in valanga, una discussione costruttiva ha permesso di affinare ed in alcuni casi ridefinire il significato attribuito alle terminologie adottate, al fine di uniformare il database e poter così ottenere dei dati omogenei e confrontabili tra i vari paesi.

Si è inoltre palesata l'intenzione di utilizzare il database così riformulato, che ormai costituisce una preziosa serie storica, quale

N°	DATA	LOCALITA'	PROV	CATEGORIA	INDICE PERICOLO	PRESENTI	TRAVOLTI	ILLES	FERITI	MORTI
1	08/11/2005	Serauta Marmolada	TN	2	-	1	1	1		
2	20/11/2005	Morgenkofel	BZ	5	-	2	2		2	
3	03/12/2005	Limone Piemonte	CN	1	3	3	1		1	
4	04/12/2005	Motta Grande	SO	1	3	4	4	2	2	
5	04/12/2005	Pista S. Ambrogio	SO	3	3	3	1	1		
6	10/12/2005	Cima Solda	BZ	1	-	5	3	3		
7	11/12/2005	Monte Crostis	UD	8	2	2	2			2
8	11/12/2005	Monte Pelmo	BL	1	2	2	1	1		
9	11/12/2005	Val Febbraro	SO	2	3	2	1	1		
10	11/12/2005	Le Maddalene	BZ	2	-	5	1	1		
11	12/12/2005	Zentleser Kofl	BZ	2	-	1	1	1		
12	17/12/2005	Cima diTimogno	BG	2	2	2	1			1
13	18/12/2005	Rin da Gen - Livigno	SO	3	3	4	2	1		1
14	30/12/2005	Prati di Tivo	AQ	4	2	2	2			
15	03/01/2006	Colle Menouve (GSB)	AO	2	3	11	1		2	
16	04/01/2006	Traversata Carnica	BZ	8	2	2	1	1	1	
17	04/01/2006	Schafskopf Val Lunga	BZ	2	2	5	1	1		
18	05/01/2006	Val dell'Alpe	SO	3	2	2	2	2		
19	19/01/2006	Tre Cime Lavaredo	BL	1	3	3	3	2		
20	21/01/2006	Val Caprara, Pasubio	BL	1	3	5	1	1	1	
21	28/01/2006	San Martino Castrozza	TN	3	4	2	1	1		
22	28/01/2006	Piani di Bobbio	LC	8	4	1	1	1		
23	29/01/2006	Moena - Lusia	TN	4	4	3	3			
24	29/01/2006	C. Paradisi - Caoria	TN	2	4	4	2	2	3	
25	29/01/2006	Grignetta	LC	5	4	1	1			1
26	29/01/2006	Punta Almana	BS	8	4	2	2	1		
27	29/01/2006	Colere	BG	3	4	2	2	2	1	
28	01/02/2006	Monte Tamer	BL	1	3	1	1	1		
29	04/02/2006	Monte Sibolet	CN	2	3	5	3	2		1
30	04/02/2006	Punta Incianao	CN	1	3	1	1			1
31	07/02/2006	Cima delle Mine	SO	3	2	2	1	1		
32	19/02/2006	Brentonico	TN	2	2	1	1			1
33	19/02/2006	Storo	TN	1	2	5	1			
34	20/02/2006	Bila Pec (Alpi Giulie)	UD	5	4	3	3	1	1	2
35	20/02/2006	Livinallongo	BL	6	3	1	1	1		
36	20/02/2006	Città dei Sassi	BZ	8	2	1	1	1		
37	21/02/2006	Monte Vallecetta	SO	3	3	2	1	1		
38	21/02/2006	Argentera	CN	3	3	3	1	1		
39	23/02/2006	Colere	BG	3	3	2	2	2		
40	25/02/2006	Arabba	BL	3	3	2	1	1		
41	25/02/2006	Lappago	BZ	2	3	1	1		1	
42	26/02/2006	Pila - Couiss 1	AO	3	2	1	1	1		
43	26/02/2006	Punta Bettolina	AO	3	3	15	1		1	
44	26/02/2006	Alpago	BL	1	3	8	3	3		
45	26/02/2006	Vallaccia - Livigno	SO	3	3	2	1			1
46	26/02/2006	Vallone di Bellino	CN	2	3	3	1		1	
47	26/02/2006	Val Rosim Solda	BZ	3	3	2	1			1
48	26/02/2006	Val Giovo	BZ	2	3	1	1			1
49	03/03/2006	Gruppo di Brenta	TN	2	3	2	2	1	1	
50	03/03/2006	M. Bisalta	CN	2	3	3	1	1		
51	05/03/2006	Arabba	BL	3	3	2	1			1
52	05/03/2006	Monte Serodine	BS	3	3	3	1	1		
53	05/03/2006	Monte Vallecetta	SO	3	3	2	2	2		
54	05/03/2006	Argentera Bersezio	CN	8	3	?	1		1	
55	05/03/2006	M. Cotelivier	TO	2	3	2	1		1	
56	05/03/2006	M. Jafferau	TO	3	3	3	3	3		
57	06/03/2006	Dobbiaco	BZ	2	3	4	1		1	
58	07/03/2006	Fravort	TN	2	3	1	1			1
59	08/03/2006	Val Casies	BZ	1	3	20	2	1	1	
60	08/03/2006	Val di Mazia	BZ	1	3	8	1			1
61	25/03/2006	Ziroccole - Pale S. Martino	BL	1	3	6	3	1	2	
62	26/03/2006	Daone - M.ga Boazzo	TN	5	3	1	1			1
63	26/03/2006	Monte Alpisella	SO	2	3	6	1	1		
64	01/04/2006	Rif. Torino	AO	3	3	4	1		1	
65	02/04/2006	Monte Vallecetta	SO	3	2	5	2	2		
66	09/04/2006	Monte Forcellina	SO	2	2	2	1	1		
67	11/04/2006	Val Martello	BZ	1	3	4	4	1		3
68	12/04/2006	Col d'Orein	AO	2	3	20	2		2	
69	10/05/2006	Punta San Matteo	SO	2	2	9	1		1	
70	11/05/2006	Cime di Pejo	SO	1	2	4	4	3	1	

TOTALE

254

109

60

29

20

Legenda categorie:

1. Sci alpinista in salita
2. Sci alpinista in discesa

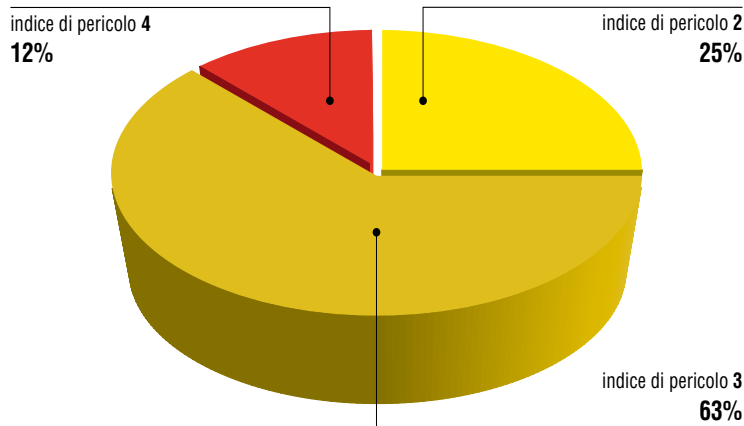
3. Sciatore fuori pista
4. Sciatore in pista

5. Alpinista
6. Persona su via di comunicazione

7. Persona in abitazione
8. Altre situazioni



NUMERO INCIDENTI PER INDICE DI PERICOLO IN ITALIA STAGIONE 2005 - 2006



supporto per predisporre delle elaborazioni, che permettano di verificare, magari a cadenza quinquennale, le differenti situazioni e le criticità.

E' stata infine aggiornata una precedente risoluzione (vedi Avalanche Safety Device and System Statement) concernente le procedure ed i sistemi di sicurezza valanghe.

Tutti questi temi discussi in questo convegno CISA-IKAR, come nei precedenti, (si vedano le re-

lazioni annuali apparse su questa rivista; a titolo d'esempio: n° 57 per l'anno 2005, n° 53 per l'anno 2004) non propongono alcuna tematica innovativa.

Ciò è comprensibile se si pensa che, su qualsiasi argomento, non è certamente semplice arrivare ad un accordo condiviso da tutti, soprattutto rammentando che la CISA-IKAR è un'organizzazione internazionale neutra negli aspetti politici/confessionali e senza un potere costrittivo. D'altro canto i

membri del congresso, esperti e altamente qualificati, sono tenuti in grande considerazione, e le decisioni prese al suo interno, pur non avendo una forza cogente, sono oggetto di lunghe e travagliate discussioni.

Una ventata di novità è stata offerta dai produttori di materiali per il soccorso che hanno presentato in massa alcuni prodotti tecnologicamente innovativi; in particolare i produttori d'ARVA hanno fatto la parte del leone.

I tre ARVA presentati hanno cercato di risolvere, con soluzioni differenti e, ovviamente, nel rispetto dei vincoli tecnici imposti dalla normativa vigente, il problema dei seppellimenti multipli che, secondo uno studio statistico di fonte SLF Davos anno 2000, riguardano il 27% circa del totale.

In ordine temporale di relazione, è stato presentato l'aggiornamento software "Smart transmitter" per l'ARVA PIEPS DSP che cerca di risolvere il problema critico di due sepolti (dotati di ARVA)

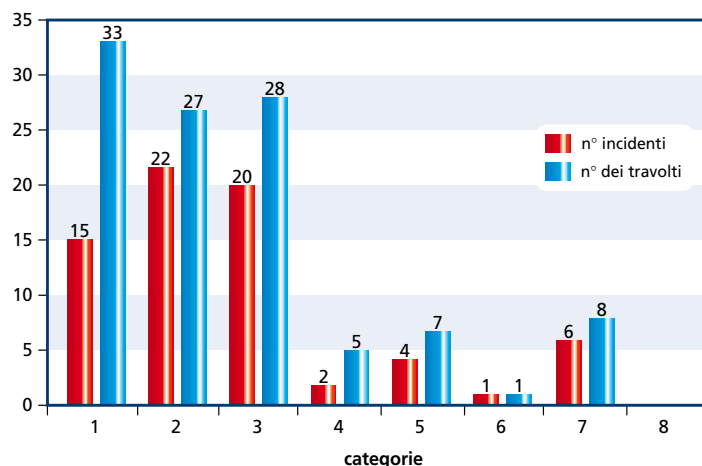
molto vicini l'uno all'altro e, di conseguenza, con l'ARVA ricevente che recepisce due segnali alla stessa intensità.

L'apparecchio PIEPS DSP, durante la trasmissione, riceve ed analizza il segnale del trasmettitore adiacente; il proprio segnale viene quindi adeguato e "dislocato", in modo da non avere più situazioni di sovrapposizione. Il segnale della vittima sepolta sarà così ricevuto in modo "pulito", separato ai segnali dei trasmettitori vicini.

Il secondo ARVA presentato, l'Ortovox S1 è innovativo anche nel design: rispetto agli altri ARVA di forma classica questo è più simile ad un cellulare.

Pur mantenendo, come tutti gli ARVA sul mercato, l'informazione sonora propone un display nettamente più grande in cui vengono rappresentate graficamente le icone dei travolti in base alla distanza ed alla loro posizione rispetto all'ARVA ri-

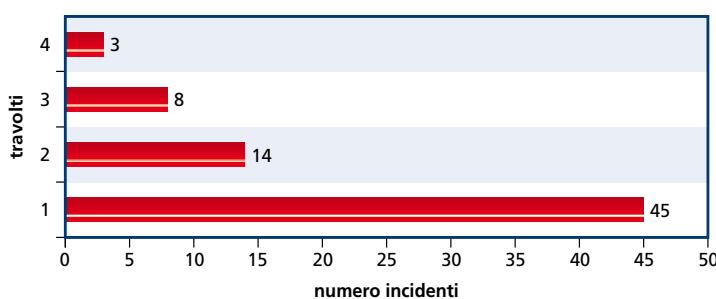
NUMERO INCIDENTI E NUMERO TRAVOLTI PER CATEGORIA IN ITALIA STAGIONE 2005 - 2006



Categorie incidenti

1. Sci alpinista in salita
2. Sci alpinista in discesa
3. Sciatore fuori pista
4. Sciatore in pista
5. Alpinista
6. Persona su via di comunicazione
7. Persona in abitazione
8. Altre situazioni

INCIDENTI PER NUMERO DI TRAVOLTI IN ITALIA STAGIONE 2005 - 2006



cevente (questo grazie alle tre antenne, ma anche alla bussola e all'inclinometro interni). A corollario, l'apparecchio dispone di una bussola elettronica, un inclinometro ed un termometro. Infine la terza novità presentata: l'ARVA Pulse Barrivox che analizza i diversi segnali ARVA trasmettenti e li ordina nel display (indicando la distanza); in tal modo è possibile selezionare autonomamente quale ARVA ricercare per primo. E inoltre do-

tato di un sensore di movimento molto sensibile che permette di capire se il travolto (a patto che abbia un ARVA Pulse Barrivox) si muove ancora (anche il movimento dell'atto respiratorio è sufficiente) e, in caso negativo, quanto tempo è passato dall'arresto dei movimenti. Tutti e tre gli ARVA presentati mostrano delle caratteristiche di base comuni: sono digitali, dotati di software aggiornabile, ed a tre antenne; caratteristica questa

che elimina il problema dei falsi massimi nella ricerca finale. Lo scotto da pagare per l'innovazione tecnologica proposta è un aumento dei prezzi di vendita: questi prodotti saranno disponibili per la prossima stagione 2006-2007 ad un prezzo indicativo compreso tra i 350 ed i 500 euro.

L'evoluzione tecnica nel panorama generale degli ARVA, ma soprattutto la diversificazione negli accorgimenti adottati, richiederanno un cambiamento della didattica utilizzata nei corsi d'istruzione all'utilizzo: l'insegnamento non potrà più essere generale, ma dovrà essere tarato in base allo specifico modello posseduto dallo sciatore/alpinista. Segnalo e sottolineo che in questa sede non si vogliono dare giudizi qualitativi in merito ai molteplici modelli, ma solamente esporre le novità così come sono state relazionate dai produttori al convegno CISA-IKAR.

Il poco tempo disponibile per provare sul campo questi ed altri ARVA in commercio non permette l'elaborazione di un giudizio valido; pertanto sarà cura dei singoli utenti valutare personalmente i singoli apparecchi per verificarne le potenzialità e scegliere di conseguenza il modello più adatto, ricordando che il miglior ARVA è quello che si conosce meglio!

Volendo quindi descrivere uno strumento di protezione attiva, che tende cioè ad impedire il seppellimento, si analizza lo zaino ABS dotato di sistema airbag. Il prodotto non è prettamente una novità, se non nell'aumentato allestimento degli zaini disponibili che variano per capienza a seconda delle molteplici esigenze. Forse a causa del costo, ritenuto elevato dalla maggior parte degli utenti, in Italia la diffusione di questo zaino non ha ancora



ICAR

REC L 0005 E

International Commission for Alpine Rescue

Commission for Avalanche Rescue

Raccomandazione REC L 0005 della Commissione Soccorso in Valanga

del 14 ottobre 2006

Inerente l'ampiezza della fascia di ricerca (o portata effettiva/utile) dei dispositivi ARVA

La commissione Soccorso in Valanga della CISA-IKAR ha adottato la raccomandazione seguente:

CISA-IKAR raccomanda che i produttori indichino solo l'ampiezza della fascia di ricerca (o la portata effettiva/utile, che corrisponde a metà della larghezza della fascia di ricerca) in tutte le comunicazioni dirette all'utente (tra cui materiale di marketing, e manuali d'uso), ogniqualvolta si indica una portata.

La portata massima va indicata solo solo nelle specifiche tecniche usando il termine "portata massima".

Sui dispositivi ARVA va indicata esclusivamente l'ampiezza della fascia di ricerca (o la portata effettiva/utile) (mai la portata massima).

Nelle specifiche tecniche va inoltre specificato il metodo che si è utilizzato per determinare l'ampiezza della fascia di ricerca.

Concordato a Kranjska Gora, Slovenia, il 14 ottobre 2006.

La Commissione Soccorso in Valanga di CISA-IKAR:

Il Presidente
Hans-Jurg Etter

preso piede su vasta scala. Secondo le statistiche svizzere illustrate e dal racconto dell'esperienza dei pisteurs francesi che operano presso il comprensorio sciistico di Tignes, dove tutti i 60 secouristes sono dotati di zaino ABS, si evince che questo sistema è effettivamente uno strumento utile che integra efficacemente il "classico pacchetto sicurezza" composto da ARVA, pala e sonda.

Infine riporto le caratteristiche di un sistema innovativo, presentato dall'ingegnere svizzero Yan Berchten, denominato Snowpulse. L'applicazione sfrutta il meccanismo airbag e vuole essere l'unione di differenti aspetti a protezione del travolto.

I dispositivi in commercio tendono a:

1. ridurre il seppellimento della vittima (ABS avalanche airbag, Avagear);
2. diminuire il tempo di seppellimento (ARVA, Avalanche ball);
3. prolungare il tempo di sopravvivenza in caso di seppellimento totale (Avalung);
4. ridurre i traumatismi (casco, protezioni dorsali).

(fonte dei dati Hermann Brugger, Markus Falk – report 2002)

Lo Snowpulse utilizza delle soluzioni per:

- protezione dai traumi da valanga per la testa ed il torace;
- protezione delle vie respiratorie;
- creazione di una sacca d'aria;
- con un ingombro (prima dell'attivazione) ridotto;
- ed un peso minimo (1,3 kg).

Lo Snowpulse deve essere collegato, nella parte inferiore, con l'imbracatura, per evitare un possibile spostamento del dispositivo in caso di travolgimento. Si attiva, al pari dello zaino ABS, con una maniglia collegata ad una micro carica esplosiva ed una bomboletta che gonfia il

meccanismo con aria (a circa 300 atmosfere) in 3,5 secondi. In seguito al gonfiaggio, come si può intravedere dalla foto, il tessuto derivato dagli air bag utilizzati nelle automobili, forma un "casco" protettivo.

Dopo circa 2 minuti dal gonfiaggio, e quindi teoricamente a completo arresto della valanga, questo dispositivo si sgonfia, lasciando così una cavità all'interno del manto nevoso.

Questo sistema (foto a lato) non

è ancora in commercio poiché la società svizzera Snowpulse SA (snowpulse@gmail.com) è ancora in cerca (ottobre 2006) di un partner finanziatore, ma presenta senza dubbio degli aspetti interessanti.

A conclusione dei lavori, il presidente Toni Grab ha ricordato l'appuntamento per il prossimo convegno CISA IKAR, che si svolgerà dal 17 al 21 ottobre 2007 nella località svizzera Pontresina.



Internationale Kommission für Alpines Rettungswesen IKAR
Commission Internationale de Sauvotage Alpin CISA
International Commission for Alpin Rescue ICAR

Rapporto CISA-IKAR (soccorso in valanga, soccorso terrestre e commissioni mediche)

Dispositivi e sistemi di sicurezza per valanghe Kranjska Gora, Slovenia 14 ottobre 2006

In considerazione del continuo sviluppo dei dispositivi di sicurezza per valanghe avutosi in questi ultimi anni, le commissioni CISA-IKAR hanno aggiornato il loro rapporto 1999 relativo a questi dispositivi e sistemi evidenziando i punti seguenti:

- A. Gran parte delle persone sono la causa diretta del distacco di una valanga, il che può portare alla loro morte.
 - Il modo migliore per non essere travolti da una valanga è di non innescarla
 - Se si viene travolti, cercare di impedire di rimanere sepolti è il modo migliore per rimanere in vita.
- B. Il modo migliore di evitare gli incidenti da valanga è la prevenzione, tra cui informazioni (bollettini valanghe), conoscenza, esperienza, consapevolezza e prudenza.
- C. Se si viene travolti, alcuni sistemi/dispositivi di sicurezza possono incrementare le proprie possibilità di sopravvivenza. Quest'ultima è legata alla rapidità dei soccorsi. E' ormai stata ampiamente provata l'efficienza dell'apparecchio ARVA, che va usato con sonda e pala, oltre che dei sistemi airbag. A questo punto il supporto di altri sistemi si basa puramente su opinioni personali e segnalazioni di casi.
 - Tuttavia, nessun dispositivo o sistema è in grado di garantire una vittima da valanga contro ferite o decesso.
- D. Tutti i dispositivi di soccorso necessitano di addestramento all'uso e pratica.
- E. Per il soccorso organizzato una tempestiva comunicazione è essenziale, p.e. mediante cellulare, telefono satellitare o radio, dovunque possibile.
- G. Il fatto di essere equipaggiati con un ARVA o almeno un risponditore, ad esempio il dispositivo Recco, aiuta a rendere più efficace il soccorso organizzato.

Gratwolstrasse 38
CH-8460 Marthalen

E-mail: ikar-cisa.presi@bluewin.ch

Telefon: +41 52 319 17 82
Natel: +41 79 237 58 15
Fax: +41 52 319 35 33

Website: www.ikar-cisa.org