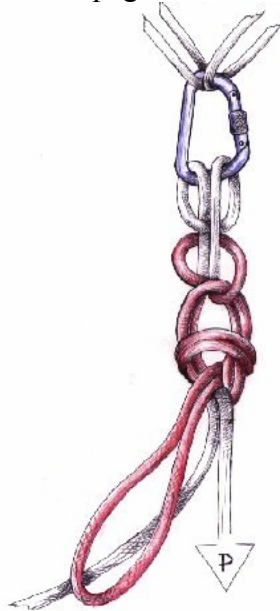


PARANCO MEZZO POLDO

Il "mezzo Poldo" è un paranco utilizzato nella pratica alpinistica e scialpinistica, non è molto veloce ma garantisce il successo del recupero anche se ad agire si è da soli.

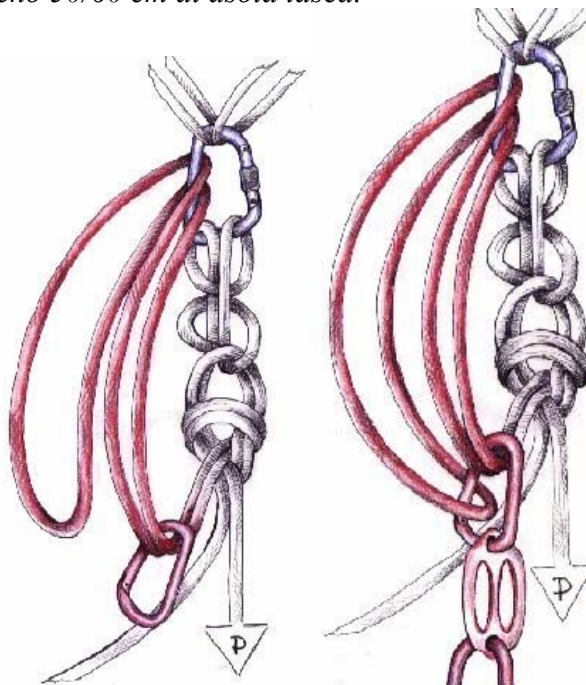
Il "mezzo Poldo con spezzone ausiliario" rappresenta un'evoluzione. Si caratterizza per una minor velocità d'azione bilanciata, però, da uno sforzo che risulta molto inferiore.

E' decisamente comodo nel caso in cui il compagno sia molto pesante.



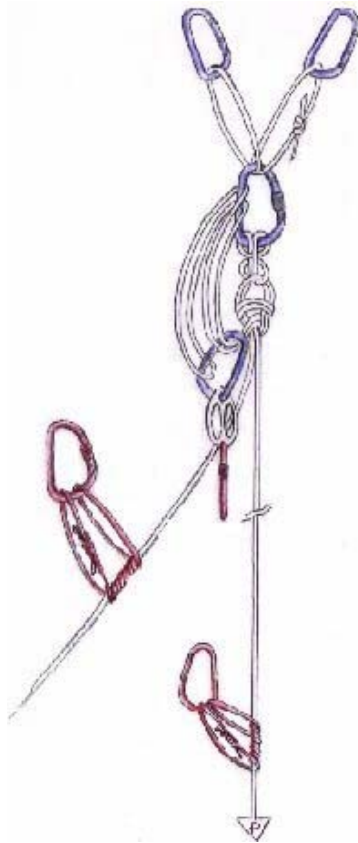
Fase 1)

Bloccare il mezzo barcaiolo, al quale è assicurato il compagno caduto, con asola e controasola di bloccaggio lasciando almeno 50/60 cm di asola lasca.



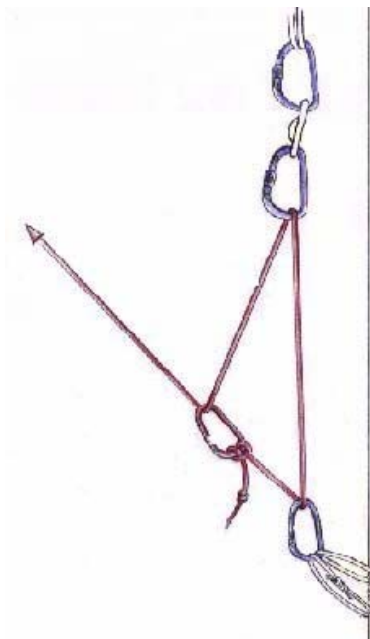
Fase 2)

Creare, con l'asola lasca, un punto di ancoraggio indipendente, facendo passare la stessa all'interno del moschettone sul quale è realizzato il mezzo barcaiolo, ricongiungendola con se stessa e chiuderla con un moschettone a ghiera sul quale verrà inserita la piastrina GiGi.



Fase 3)

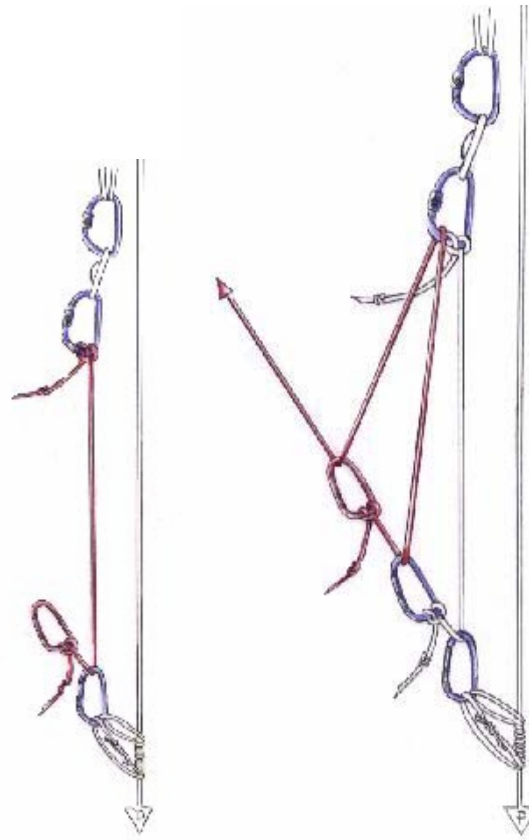
Realizzare, sul tratto di corda lasca in uscita dal mezzo barcaiolo chiuso con asola e controasola di bloccaggio, un nodo autobloccante Machard da unire all'imbracatura tramite un moschettone a ghiera per autoassicurarsi in modo da potersi svincolare dalla corda di cordata. Posizionare nel foro libero della piastrina GiGi un moschettone a base larga (possibilmente a ghiera). Costruire un nodo autobloccante Machard sul ramo di corda in tensione, il più vicino possibile al bordo del terrazzino



Fase 4a) - (mezzo poldo semplice)

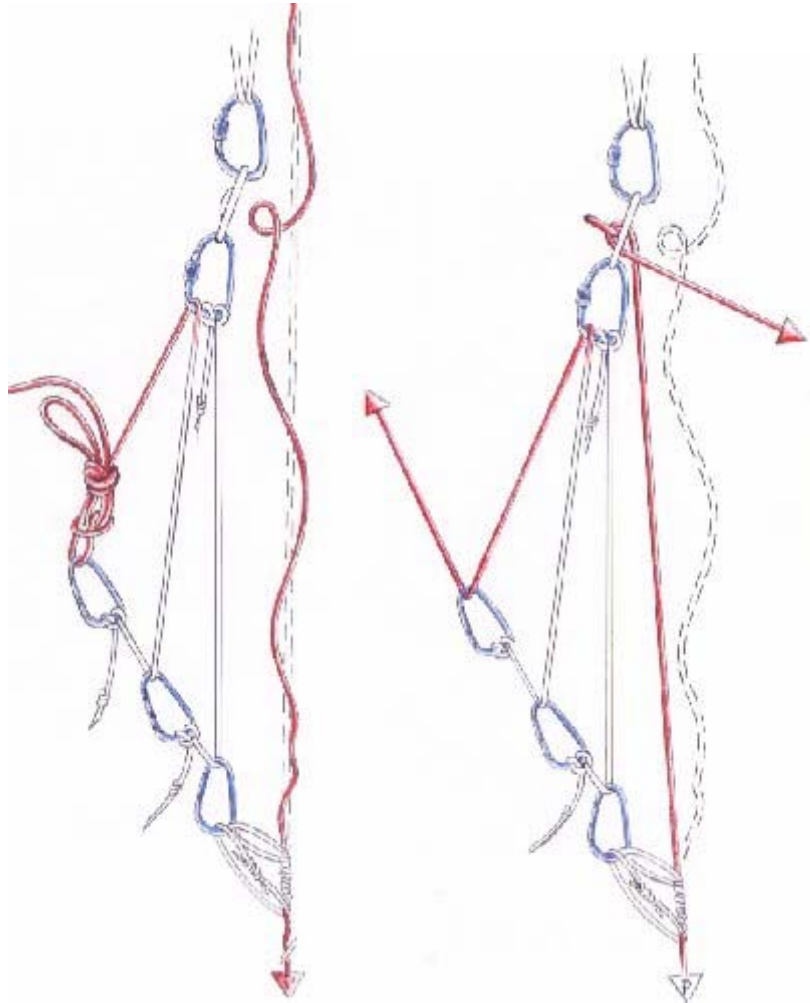
Collegare un moschettone al capo libero della corda di cordata con un nodo barcaiolo e nodino di sicurezza. Far passare la corda nel moschettone collegato al Machard, ritornare con la corda all'ancoraggio ed inserirla nel moschettone posto sul lato libero della piastrina GiGi ed infine

ripassare il medesimo ramo di corda attraverso il moschettone fissato al capo della corda di cordata. Il paranco di recupero "mezzo Poldo" è terminato. Non resta che iniziare il recupero ed inserire la corda in tensione nella piastrina GiGi (vedi fase 5).



Fase 4b) - (mezzo poldo con spezzone ausiliario)

Fissare, tramite un barcaiolo e nodino di sicurezza, un capo dello spezzone ausiliario al moschettone posto nel foro libero della piastrina GiGi. Far passare lo spezzone ausiliario nel moschettone del Machard e successivamente collegarvi, con un nodo barcaiolo e nodino di sicurezza, un altro moschettone. Collegare, con un nodo barcaiolo e nodino di sicurezza, un altro moschettone al capo libero della corda di cordata e far passare quest'ultimo attraverso il moschettone unito al capo dello spezzone ausiliario. Riportare la corda all'ancoraggio ed inserirla nel moschettone collegato alla piastrina ed in cui è stato precedentemente fissato il capo dello spezzone ausiliario. Ripassare lo stesso capo di corda nel moschettone posizionato al capo della corda di cordata e chiudere così l'anello. Il paranco "mezzo Poldo con spezzone ausiliario" è concluso. Ora non resta che iniziare il recupero



Fase 5) Recuperare l'infortunato fino a che sul ramo in tensione non si è formato un lasco tale da consentire l'inserimento nella piastrina della corda precedentemente sotto carico. Interrompere il recupero bloccando l'anello del "mezzo Poldo" con un'asola e controasola di bloccaggio. Inserire la corda, non più in tensione, nella piastrina e recuperare tutto il lasco che si era creato. Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio e continuare il recupero dopo aver, se necessario, riposizionato il paranco, il lasco che si creerà sulla corda in tensione col proseguimento dell'operazione di recupero sarà eliminato agendo sulla piastrina.

SISTEMA VANZO

Il "sistema Vanzo" chiamato anche "sistema a Triangolo" si basa sul principio del paranco semplice ma in questo caso colui che recupera potrà operare direttamente sul bordo del terrazzino o del crepaccio con un indubbio vantaggio una cospicua riduzione degli attriti.

descrizione sequenza operativa

- *Fase 1*

Dopo aver arrestato la caduta del compagno verificare la solidità dell'ancoraggio ed eventualmente provvedere al suo rinforzo.

- *Fase 2*

Con uno spezzone di cordino di circa 4/5 metri e del diametro di 7 mm si costruisce un nodo autobloccante Prusik chiuso con un nodo delle guide, sulla corda che esce dall'ancoraggio e sul ramo non in tensione avendo cura di far in modo che i due spezzoni che fuoriescano dal nodo delle guide siano di lunghezza differente.

Il più corto sarà utilizzato per l'autoassicurazione del soccorritore e verrà collegato all'imbracatura mediante un barcaiolo per consentire la regolazione della distanza in modo rapido e sicuro. A questo punto, facendo scorrere l'autobloccante ci si avvicina al bordo del terrazzino o del crepaccio ci si informa delle condizioni del caduto e se in grado di collaborare, si calerà al compagno la corda doppiata con agganciato un moschettone che lo stesso dovrà collegare alla sua imbracatura.

- *Fase 3*

Col secondo capo del cordino e sulla corda che ritorna dal compagno caduto si realizza un nodo autobloccante (Prusik, [Bellunese](#) da realizzarsi con un capo solo oppure un Machard da collegarsi con moschettone, nodo barcaiolo e nodino di sicurezza).

- *Fase 4*

Ora si farà passare la corda di ritorno sotto l'ascella rivolta al bordo del terrazzino o del crepaccio e sopra la spalla opposta e quindi facendo forza soprattutto con le gambe si inizia il recupero avendo l'accortezza di riportare l'ultimo nodo autobloccante costruito verso il basso.

Il compagno caduto potrà collaborare issandosi sulla corda dove è legato facilitando così l'intera operazione.

CALATA CON GIUNZIONE DELLE CORDE

Questa manovra si utilizza quando si ritiene più conveniente calare il ferito anziché recuperarlo e più sicura una calata lunga anziché una serie di brevi calate.

E' chiaro che bisogna avere con sé materiale sufficiente e non si deve dimenticare che la gestione di calate lunghe risulta complessa e quindi richiede una buona pratica.



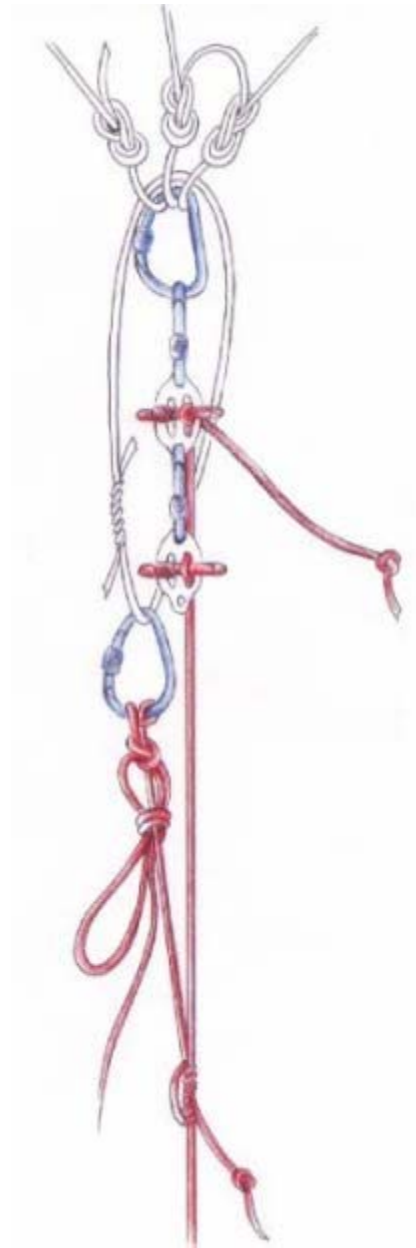
Fase 1)

Predisporre una [sosta ad asole indipendenti o sosta fissa \(statica\)](#) a cui sarà collegato un moschettone a ghiera con base larga.

Dopodiché costruire e collegare al moschettone posto sulla sosta principale un doppio freno con due piastrine GiGi collegate in sequenza.

Negli anelli della sosta principale sarà al contempo inserito uno spezzone di corda chiuso con il doppio nodo inglese a formare un anello.

Quest'ultimo avrà un lunghezza tale da arrivare circa alla medesima altezza della seconda piastrina GiGi e vi sarà inserito un moschettone a ghiera con base larga.

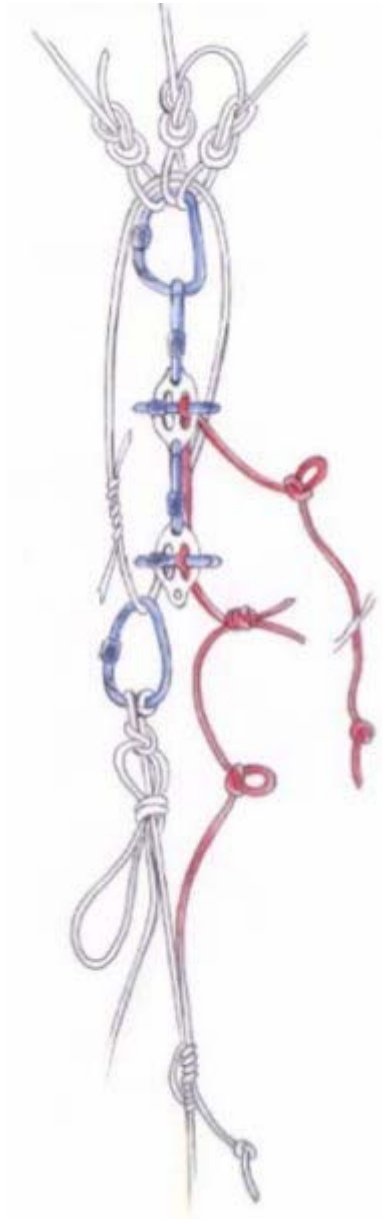


Fase 2)

Inserire la corda di calata nelle due piastrine e successivamente costruire sulle corde di calata, con uno spezzone di corda ausiliario, un [nodo autobloccante Bellunese](#).

Collegare l'altro capo dello spezzone ausiliario all'ancoraggio, costituito dall'anello di cordino, con un moschettone e mezzo barcaiolo in posizione di discesa chiuso con asola e controasola di bloccaggio.

Iniziare a calare il ferito e il soccorritore fino ad arrivare a circa 1 metro dalla fine della corda da giuntare e far entrare in azione l'autobloccante.

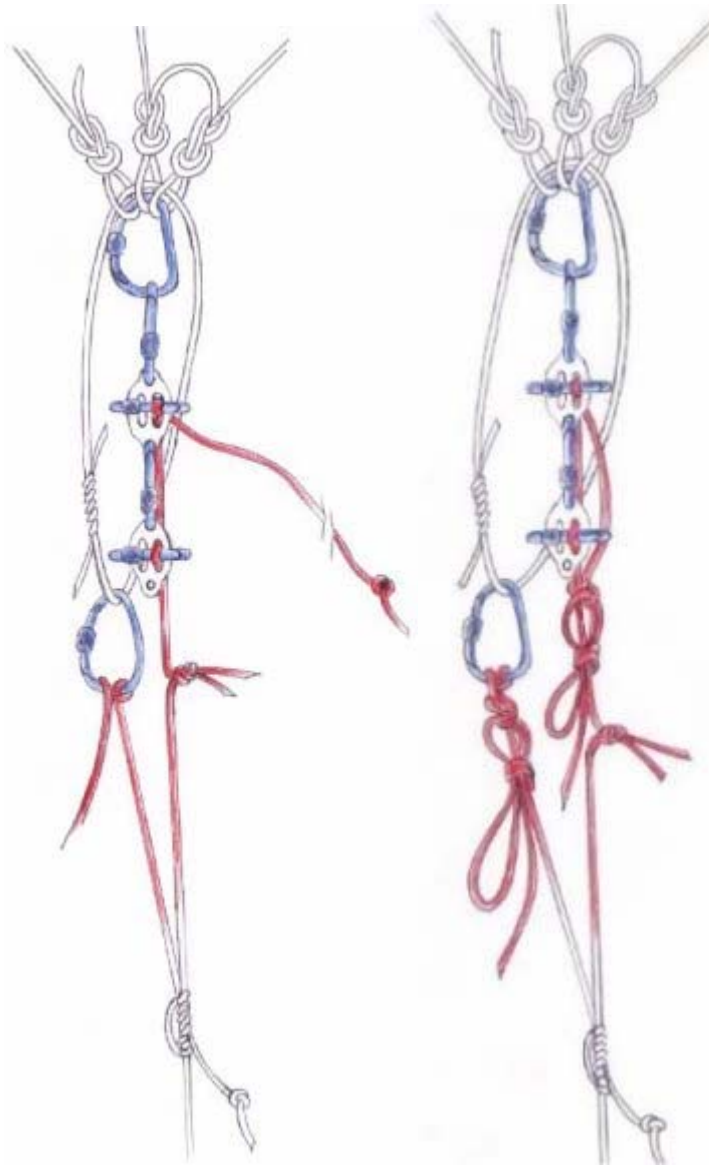


Fase 3)

Predisporre, a monte del autobloccante Bellunese, un asolina di sicurezza onde evitare che la corda di calata possa passare attraverso il nodo stesso.

Giuntare le due corde con nodo guida galleggiante e farlo passare all'interno del freno costituito dalle due piastrine GiGi.

Realizzare a monte del freno e sulla nuova corda un ulteriore asolina di sicurezza per evitare che la corda di calata possa scivolare attraverso il freno stesso.



Fase 4)

Sciogliere controasola e asola di bloccaggio dello spezzone ausiliario e successivamente eliminare le due asoline di sicurezza.

Trasferire lentamente e con prudenza il carico in modo omogeneo sulla corda di calata.

Bloccare nuovamente con asola e controasola lo spezzone ausiliario e successivamente fissare con asola e controasola di bloccaggio la corda di calata a valle delle piastrine GiGi.

Spostare il nodo autobloccante Bellunese a monte del nodo di giunzione galleggiante, recuperare il più possibile lo spezzone di corda rifacendo il mezzo barcaiole in posizione di calata con asola e controasola di bloccaggio.

Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio sulla corda di calata e riprendere a calare.

AVVERTENZA:

La calata con giunzione delle corde risulta più sicura se realizzata con due corde. In questo caso è necessario sfalsare le corde di almeno 1,50 mt cosicchè si possa eseguire la manovra di giunzione e passaggio nel doppio freno moschettone, come sopra presentata, in due momenti differenti e sempre in completa sicurezza.

Il freno realizzato tramite le due piastrine GiGi può essere sostituito validamente da un [doppio freno moschettone](#)

RICONGIUNGIMENTO CORDATA – BILANCINO

Questa manovra si effettua nel caso in cui il ferito si venga a trovare sotto il punto di sosta e assolutamente non in grado di collaborare neanche per togliere i rinvii intermedi.

descrizione sequenza operativa

- *Fase 1*

Trattenere la caduta mediante il mezzo barcaiolo.

Bloccare il mezzo barcaiolo con asola e controasola di bloccaggio.

- *Fase 2*

Verificare ed eventualmente consolidare l'ancoraggio della sosta principale oppure, se necessario, creare un ancoraggio nuovo (almeno 3 chiodi).

Costruire una seconda sosta con il sistema ad asole indipendenti (sosta statica) e collegare un moschettone a ghiera con base larga nel punto di derivazione.

Effettuare il collegamento con la sosta principale:

- costruendo un nodo autobloccante Machard sulla corda che va al compagno (ramo in tensione);
- collegare il nodo autobloccante Machard, mediante un moschettone (possibilmente a ghiera), al capo libero di uno spezzone di corda oppure della stessa corda di cordata, con un nodo barcaiolo e nodino di sicurezza;
- collegare il tutto alla seconda sosta con un mezzo barcaiolo in posizione di discesa, chiuso con asola e controasola di bloccaggio e con l'accortezza di posizionare l'autobloccante il più in alto possibile.

- *Fase 3*

Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio posta sulla corda di cordata e con cautela trasferire il carico sullo spezzone precedentemente costruito mandando in tensione il nodo autobloccante Machard.

Sciogliere ed eliminare il mezzo barcaiolo che trattiene il compagno caduto.

Predisporre un nuovo moschettone a ghiera con base larga sulla sosta rimasta.

Passare la corda di cordata in detto moschettone recuperando tutto il materiale in eccesso, il lasco presente e bloccare la corda stessa con un'asola e controasola di bloccaggio per maggior sicurezza.

- *Fase 4*

Predisporre il sistema per la calata (discensore e autobloccante) sul ramo della corda di calata scarico.

Sciogliere controasola e asola di bloccaggio della corda di cordata e recuperare il lasco presente spingendo verso l'alto sia il discensore che l'autobloccante.

Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio dello spezzone ausiliario e in modo graduale, controbilanciare il peso del ferito con il proprio.

Calare lentamente e con attenzione il ferito mediante il mezzo barcaiolo fintantoché lo spezzone ausiliario non risulti scarico.

Eliminare il mezzo barcaiolo sullo spezzone ausiliario e collegare lo spezzone stesso direttamente all'imbragatura del soccorritore in modo da creare un anello chiuso che garantisce maggior sicurezza all'operazione.

Infatti impedisce alla corda di sfilarsi dall'ancoraggio in seguito a rotture o al caso in cui il ferito si slegasse durante la discesa del soccorritore ed inoltre implica un controllo obbligato da parte del soccorritore sullo stato della corda di calata.

Recuperare il materiale in eccesso.

Iniziare la discesa, in contrappeso all'infortunato, accompagnando nella discesa i due autobloccanti posti uno sul ramo di corda che va all'infortunato e l'altro sul ramo del soccorritore.

Raggiungere il ferito e posizionarsi leggermente più in basso dello stesso.

- *Fase 5*

Slegare dalla propria imbragatura lo spezzone ausiliario e legarlo all'imbracatura del ferito con un nodo delle guide con frizione.

Eliminare l'autobloccante e recuperare il materiale in eccesso.

Collegare il ferito alla propria imbracatura mediante lo spezzone ausiliario infilando lo spezzone nell'imbracatura del soccorritore poi in quella del ferito e nuovamente in quella del soccorritore, stringere fino a portare il ferito nella posizione voluta e chiudere il tutto con asola e controasola di bloccaggio.

Proseguire la calata con il compagno ferito prestando attenzione ad individuare un punto idoneo per creare un nuovo ancoraggio:

a) su un terrazzino per sostare in attesa del Soccorso Alpino oppure per proseguire la calata in coppia col sistema a corda doppia;

b) in parete per proseguire la calata fino al primo posto comodo con il sistema a corda doppia.

- *Fase 6 a)*

Proseguire la calata fino ad esso.

Svincolarsi dall'infortunato e posizionarlo a terra.

Rimanendo vincolati alla corda di calata predisporre un nuovo ancoraggio per l'autoassicurazione propria e del ferito oppure per proseguire la calata

- *Fase 6 b*

Proseguire la discesa fino a circa 1,5/2 metri dal punto individuata.

Svincolarsi dal ferito lasciando lo spezzone ausiliario di collegamento a pendere verso il basso.

Proseguire la calata fino al punto di sosta e mantenendo sempre in tensione la corda di calata al fine di evitare che il ferito possa scivolare verso il basso, verificare lo stato della sosta ed eventualmente rinforzarla.

Predisporre la stessa con il sistema ad asole indipendenti (sosta statica) e con un moschettone a ghiera nel punto di derivazione.

Realizzare l'assicurazione del soccorritore sul punto più sicuro con un cordino doppiato questo allo scopo di facilitare lo svincolo del soccorritore e il recupero del materiale in eccesso in caso di continuazione della calata con il sistema a corda doppia.

Vincolare lo spezzone ausiliario al punto centrale della sosta mediante mezzo barcaiole e con un'azione combinato di calata mediante il discensore e di recupero mediante il mezzo barcaiole portare il ferito il più vicino possibile alla nuova sosta ed assicurarlo all'ancoraggio con asola e controasola di bloccaggio.

A questo punto soccorritore e ferito sono entrambi vincolati al nuovo punto di sosta. Slegare l'infortunato dalla corda di cordata e recuperarla.

Predisporre ad effettuare la discesa a corda doppia.

CORDA DOPPIA CON FERITO

Questa manovra si effettua nel caso in cui il ferito non sia in grado di effettuare autonomamente ed in sicurezza la discesa in corda doppia.

descrizione sequenza operativa

- *Fase 1*

Predisporre una [sosta ad asole indipendenti \(sosta statica\)](#) e passare direttamente nel punto di derivazione dell'ancoraggio la corda/e per la corda doppia con l'accortezza di realizzare i nodi di sicurezza sui capi.

Predisporre il sistema per la calata a corda doppia (discensore e autobloccante) nel seguente modo:

1) il soccorritore collegato alla corda di calata mediante l'autobloccante;

2) il ferito collegato direttamente al discensore (piastrina GiGi) adottando un sistema differente a seconda che il terreno su cui ci si trova ad operare sia verticale oppure no:

a) con collegamento alle imbracature mediante spezzone, in modo da portare il ferito sopra le ginocchia e trasversalmente al soccorritore;

b) con collegamento "a triangolo" mediante spezzone e fettuccia posta ad otto in modo da portare il ferito sulla schiena del soccorritore.

- *Fase 2a) - collegamento alle imbracature mediante spezzone*

Collegare il ferito direttamente al discensore posta sulle corde di calata tramite un anello di cordino e moschettone a ghiera (possibilmente).

Collegare al ferito uno spezzone con nodo delle guide con frizione (già presente se la calata in oggetto è la prosecuzione della manovra di ricongiungimento) e con questo collegare ferito e soccorritore passando lo spezzone nel proprio imbraco poi in quello del ferito e nuovamente nel proprio chiudendo il tutto con asola e controasola di bloccaggio.

Iniziare la discesa.

- *Fase 2b) - collegamento "a triangolo"*

Al moschettone posto a valle della piastrina GiGi collegare uno spezzone di corda con nodo barcaiolo avendo l'accortezza di realizzare due spezzoni di lunghezza differente.

Il più corto dei quali sarà collegato ad un altro moschettone con nodo barcaiolo e nodino di sicurezza e successivamente all'imbragatura del ferito.

- *Fase 3*

Collegare l'altro capo dello spezzone all'imbragatura del soccorritore tramite un moschettone e un nodo barcaiolo e nodino di sicurezza e sul medesimo tratto di spezzone costruire un nuovo nodo autobloccante Machard da collegare con un moschettone all'imbracatura del soccorritore. Questo consentirà, una volta iniziata la calata, l'aggiustamento del carico in modo che il peso del ferito non gravi sulla schiena del soccorritore ma bensì unicamente sulla corda di calata.

RECUPERO FERITO CON SPOSTAMENTO PUNTO DI SOSTA

Questa manovra risulta necessaria quando il primo di cordata cadendo rimane inanimato ed ha già superato la metà della lunghezza della corda.

Si tratta di spostare la sosta per consentire di prestare soccorso al ferito ed eventualmente effettuare la calata.

E' una manovra che si può effettuare solamente se il ferito si trova nei pressi della verticale rispetto al punto di sosta.

descrizione sequenza operativa

- *Fase 1*

Trattenere la caduta mediante il mezzo barcaiolo.

Bloccare il mezzo barcaiolo con asola e controasola di bloccaggio.

- *Fase 2*

Il soccorritore si dovrà assicurare con un nodo autobloccante Machard al ramo di corda in tensione ed arrampicando dovrà raggiungere e superare la metà della corda. Successivamente attrezzare un punto di sosta idoneo per un eventuale calata con ferito.

Collegare la nuova sosta con uno spezzone ausiliario (minimo 8 mm) alla corda che va al ferito tramite un nodo autobloccante Machard. Lo spezzone sarà a sua volta collegato alla sosta con un nodo mezzo barcaiolo bloccato con asola e controasola di bloccaggio.

Ridiscendere alla vecchia sosta.

- *Fase 3*

Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio e con cautela mandare in tensione l'autobloccante predisposto sulla nuova sosta.

Smontare la sosta e risalire arrampicando, sempre autoassicurati con il nodo autobloccante Machard alla corda di cordata, alla sosta superiore.

Assicurarsi alla sosta e collegare la corda di cordata lasca alla sosta medesima tramite un mezzo barcaiolo chiuso con asola e controasola di bloccaggio.

- *Fase 4*

Sciogliere la controasola e l'asola di bloccaggio dello spezzone ausiliario e con cautela mandare in tensione la corda di cordata.

Calare il ferito alla sosta, assicurarlo e valutare l'opportunità di predisporre una calata a corda doppia con ferito.

ARVA DIGITALI

Verifica di funzionamento degli ARVA

La speranza di sopravvivenza, cioè di essere trovati in tempo utile mediante l'impiego degli ARVA, dipende non solo dalle caratteristiche degli apparecchi e dalla rapidità e capacità dei compagni soccorritori, ma anche dal buon funzionamento degli apparecchi e dallo stato delle batterie che li alimentano.

Prima di iniziare una escursione, o di mettersi in moto per una operazione di soccorso, si deve provare il funzionamento di tutti gli apparecchi.

La procedura da adottare è la seguente.

Il capo comitiva fa disporre tutti i componenti in riga, ad intervallo di almeno un metro.

Fa quindi predisporre tutti gli ARVA in ricezione, sul valore minimo.

Pone il proprio ARVA in trasmissione e sfila lentamente davanti a tutti i componenti, per verificare se tutti gli apparecchi ricevono il suo segnale.

Completata questa verifica, fa disporre in trasmissione tutti gli apparecchi, ad esclusione del proprio, che viene commutato in ricezione sul valore minimo.

Avvia il gruppo, che gli sfila dinnanzi, mentre lui verifica la corretta emissione di tutti gli ARVA e la corretta ricezione del proprio.

Riporta il proprio ARVA in trasmissione e raggiunge i compagni.

NOTA BENE:

Non sarà effettuato nessun altro intervento sugli ARVA sino alla fine dell'escursione o dell'operazione di soccorso, salvo quelli necessari ad una eventuale ricerca.

Le fasi della ricerca

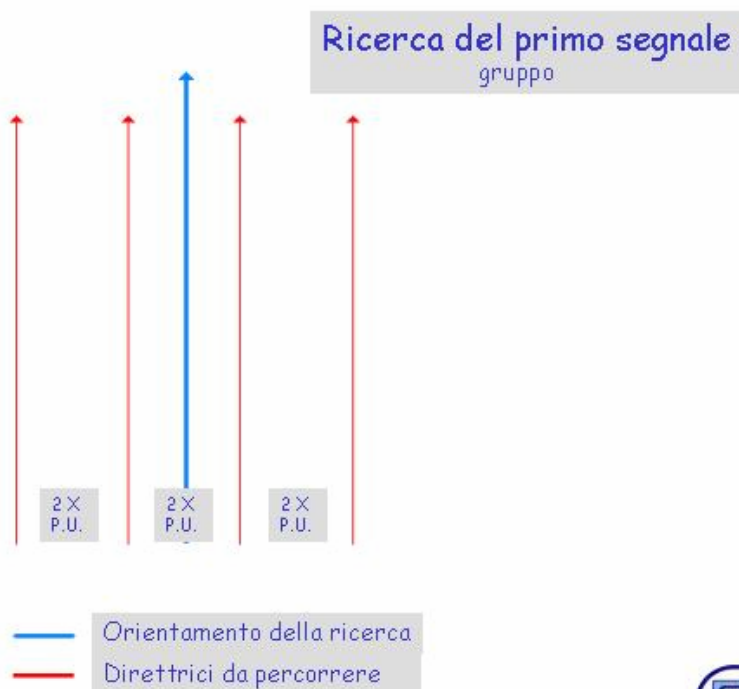
Fase primaria: ricerca del primo segnale

Metodo:

- *linee parallele (con più soccorritori) (fig. A)*
- *movimento a greca (con un soccorritore) (fig. B)*
- *Fase secondaria: localizzazione*
- *Metodo:*
- *ricerca per linee di campo (fig. C)*
- *Fase finale: ricerca di precisione*
- *Metodo:*
- *sistema a croce o a linee ortogonali*



Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo e Sci Alpinismo



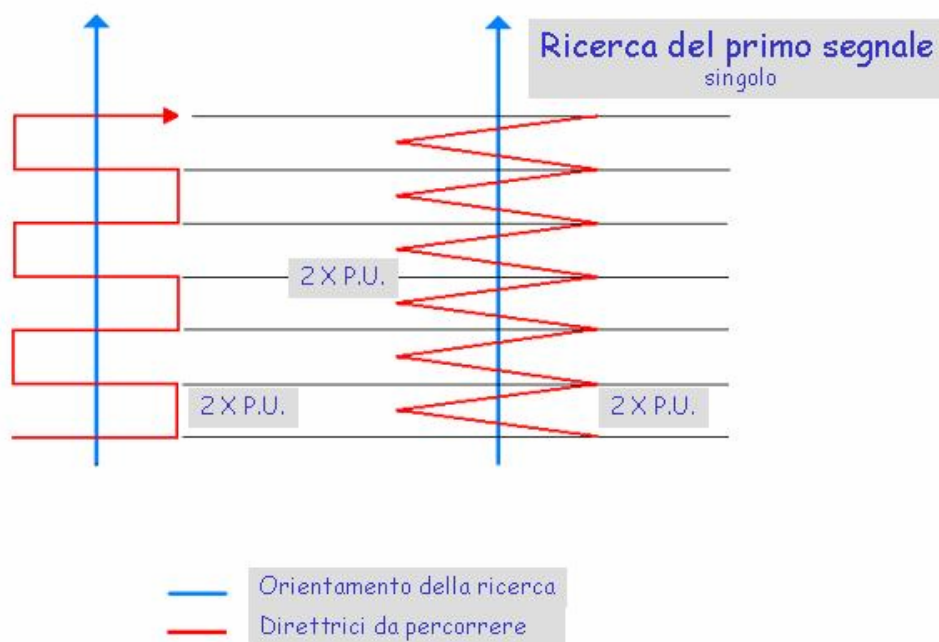
Servizio Valanghe Italiano



FIGURA A



Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo e Sci Alpinismo



Servizio Valanghe Italiano



FIGURA B



Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo e Sci Alpinismo



FIGURA C

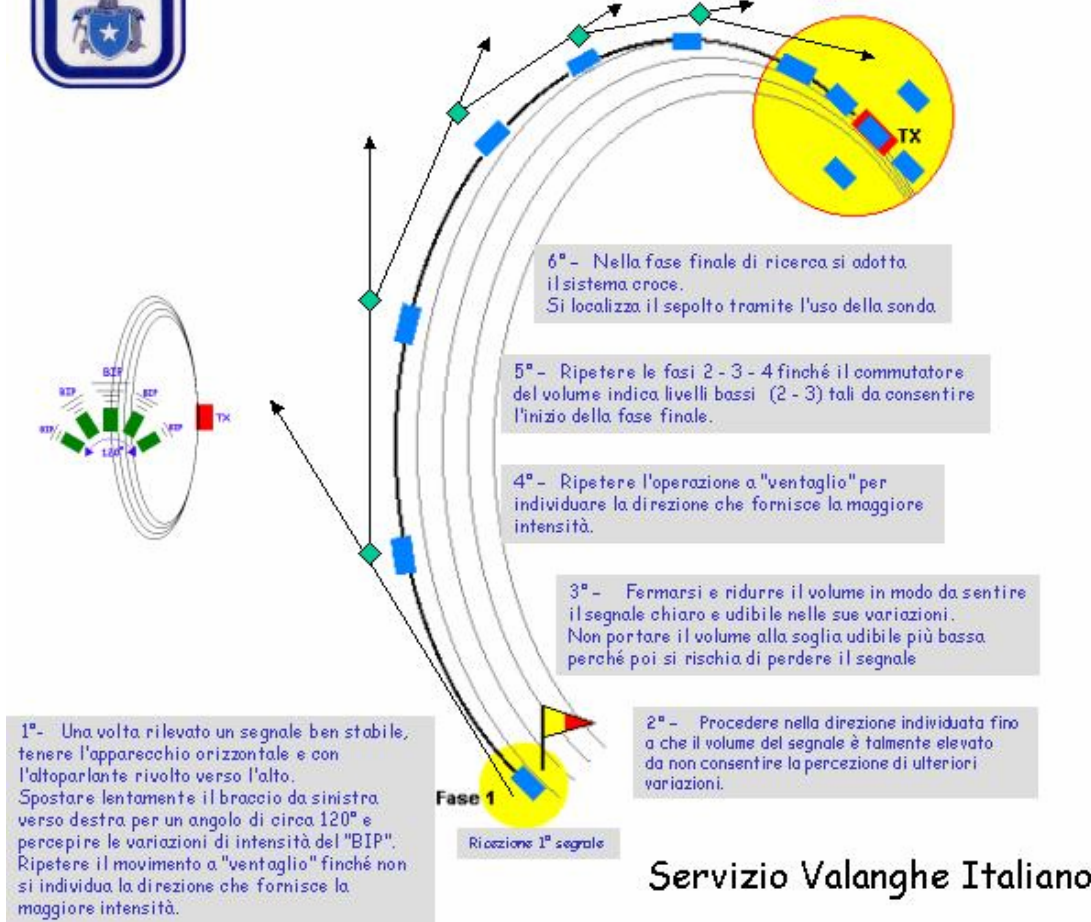
La fase di "Localizzazione"

Con gli apparecchi digitali è necessario ricordare:

- L'apparecchio ricevente analogico emette un segnale acustico proporzionale al campo elettromagnetico captato ed emesso dal dipolo (antenna) dell'apparecchio trasmittente.
- L'intensità del campo elettromagnetico è costante sulla medesima linea di flusso
- Le linee di flusso si addensano in corrispondenza delle polarità dell'antenna trasmittente
- L'addensarsi delle linee di flusso stanno ad indicare un campo elettromagnetico più intenso: l'avvicinarsi al trasmettitore equivale a raccogliere un maggior numero di linee di flusso
- L'apparecchio ricevente fornisce un segnale audio tanto più elevato quanto più numerose sono le linee di flusso catturate; inoltre, nello stesso punto, la capacità di catturare le linee di flusso sarà massima con l'antenna dell'apparecchio ricevente parallela alla linea di flusso e sarà minima con l'antenna perpendicolare



Commissione Nazionale Scuole di Alpinismo e Sci Alpinismo



Le conclusioni

- I nuovi ARVA digitali, come gli altri del resto, richiedono pratica ed esercitazioni continue.
- La tecnologia digitale, rendendo più facile e intuitiva la ricerca, consente di velocizzare la fase della ricerca relativa alla localizzazione effettuata con il sistema direzionale
- Invece la portata massima dei nuovi ARVA digitali è nettamente inferiore rispetto ai tradizionali analogici. Questo ha un impatto sulla ricerca di primo segnale legato ai valori di portata massima degli ARVA.
- Per quanto riguarda la precisione nella parte finale della ricerca i nuovi apparecchi non hanno fatto rilevare differenze rispetto agli apparecchi analogici.
- Un altro aspetto ancora da migliorare nella tecnologia digitale è la ricerca di più apparecchi sepolti.
- Gli ARVA analogici sono in grado di rilevare più facilmente la presenza di più apparecchi in trasmissione, i cui segnali si sovrappongono nell'orecchio e sono distinguibili regolando il volume di ascolto.
- Gli ARVA digitali creano maggiori problemi nonostante gli studi fatti su sistemi per ridurre il campo d'azione dell'apparecchio ricevente.