

MINISTERO DEI TRASPORTI E DELLA NAVIGAZIONE
DIREZIONE GENERALE AVIAZIONE CIVILE
SERVIZIO NAVIGAZIONE AEREA

DIRETTIVA DIRIGENZIALE 41/6821/M3E del 8/11/1994

**NORME INERENTI ALLE OPERAZIONI DEL SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA
(HEMS) E ELISOCCORSO IN MONTAGNA (SAR)**

Indice

PARTE I

SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA CON ELICOTTERO (HEMS)

CAPITOLO 1

1 DEFINIZIONI

- 1.1 HEMS - SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA CON ELICOTTERO
- 1.2 MEMBRO DI EQUIPAGGIO HEMS
- 1.3 MEMBRO DI EQUIPAGGIO SANITARIO
- 1.4 PERSONALE DEL SOCCORSO SANITARIO DI TERRA

2 NORME GENERALI

3 MANUALE OPERATIVO

CAPITOLO 2

1 EQUIPAGGIO di CONDOTTA

- 1.1 SELEZIONE
- 1.2 ESPERIENZA

2 COMPOSIZIONE

- 2.1 VOLO DIURNO (VMC)
- 2.2 VOLO NOTTURNO (VFR)

3 HEMS - MINIMI OPERATIVI

- 3.1 AGIBILITÀ SU AVIOSUPERFICI OCCASIONALI
- 3.2 MINIME METEOROLOGICHE

CAPITOLO 3 NORME AGGIUNTIVE

- 1 EQUIPAGGIAMENTO SANITARIO DI BORDO
- 2 RIFORNIMENTO CON PASSEGGERI A BORDO
- 3 APPARATI DI RADIOCOMUNICAZIONE

CAPITOLO 4 ADDESTRAMENTO E CONTROLLI

1 EQUIPAGGIO DI CONDOTTA

- 1.1 ADDESTRAMENTO
- 1.2 CONTROLLI

2 MEMBRI D'EQUIPAGGIO HEMS

- 2.1 ADDESTRAMENTO

3 MEMBRI DI EQUIPAGGIO SANITARIO (MEDICO & INFERMIERE)

4 PERSONALE DEL SOCCORSO SANITARIO DI TERRA

CAPITOLO 5 NORME INERENTI I TEMPI DI SERVIZIO, DI VOLO E DI RIPOSO

1 GENERALITA'

2 TERMINOLOGIA

PARTE II S.A.R. – ELISOCCORSO IN MONTAGNA (RICERCA E SALVATAGGIO)

CAPITOLO 1

1 DEFIZIONI

CAPITOLO 2

1 NORME OPERATIVE

CAPITOLO 3 ADDESTRAMENTO

1 ADDESTRAMENTO

PARTE III SAR- ELISOCCORSO IN MARE (da definirsi)

PARTE I

OPERAZIONI HEMS

CAPITOLO 1

1.DEFINIZIONI

1.1 HEMS - SERVIZIO MEDICO DI EMERGENZA CON ELICOTTERO

È un volo con elicottero che opera sotto le norme HEMS avente lo scopo di facilitare l'assistenza sanitaria di emergenza, dove è essenziale il trasporto rapido e immediato di :

1. personale sanitario
2. equipaggiamento sanitario
3. persone malate o infortunate e simili
4. attrezzature, sangue, organi, farmaci, ecc.

1.2 MEMBRO D'EQUIPAGGIO HEMS

E' un membro dell'equipaggio assegnato ad un volo HEMS avente lo scopo di assistere l'equipaggio di condotta durante la missione. Detto personale è sottoposto ad uno specifico addestramento come riportato nel capitolo Addestramento e Controllo.

1.3 MEMBRO D'EQUIPAGGIO SANITARIO

È una persona (medico, infermiere) assegnata ad un volo HEMS che ha il compito di curare ogni persona trasportata che necessita di assistenza medica. Detto personale è sottoposto ad uno specifico addestramento come riportato nel capitolo Addestramento e Controllo (punto 3).

1.4 PERSONALE DEL SOCCORSO SANITARIO A TERRA

Qualunque persona che nell'espletamento dei propri compiti di soccorso a terra sia coinvolta nel servizio sanitario di emergenza con elicottero e partecipi in qualche modo allo svolgimento di una missione HEMS (volontari e operatori su ambulanze, operatori centrali di coordinamento).

2. NORME GENERALI

- I. Nessun operatore può impiegare un elicottero in attività HEMS, se non nel rispetto delle norme sotto riportate.
- II. Gli elicotteri impiegati in attività HEMS devono operare nel rispetto del certificato di navigabilità e delle limitazioni contenute nel manuale di volo approvato dal RAI. Devono essere inoltre adatti per categoria, caratteristiche e prestazioni al tipo di operazioni richieste dall'ente committente in funzione delle specifiche del territorio, degli orari di servizio e delle conseguenti regole del volo. In particolare, la categoria e gli equipaggiamenti di elicotteri di cui viene richiesto il sorvolo zone urbane ad alta densità abitativa, di estensioni d'acqua ed il volo notturno, dovranno essere del tipo previsto dalle normative vigenti (AIP, Circolare 41/23100, circolari operative Civilavia). Qualora le operazioni richieste lo prevedano, dovranno inoltre essere equipaggiati di verricello di recupero e/o sistema di gancio baricentrico.

- III. Le operazioni inerenti l'elisoccorso in montagna (ricerca e salvataggio) devono essere condotte in accordo con quanto contenuto in Appendice 1 della presente normativa.
- IV. Per ogni voce non presente in questo regolamento si fa riferimento alla circolare ministeriale 41/23100/M3 del 26/10/1984.

3. MANUALE OPERATIVO

L'operatore deve includere nel proprio Manuale Operativo le specifiche norme inerenti le operazioni in attività HEMS.

CAPITOLO 2

NORME OPERATIVE

1. EQUIPAGGIO DI CONDOTTA

1.1 SELEZIONE

Il manuale operativo deve contenere dei criteri specifici per determinare l'equipaggio di condotta per l'attività HEMS tenendo conto della loro esperienza.

1.2 ESPERIENZA

1.2.1 La minima esperienza richiesta per la nomina a pilota responsabile per i voli HEMS è la seguente:

- Essere in possesso della licenza di pilota commerciale elicottero in corso di validità.
- 1000 ore di volo da pilota in comando effettuate con elicotteri, di cui almeno 500 ore su elicotteri a turbina.
- Essere in possesso delle abilitazioni in corso di validità necessarie al corretto espletamento delle missioni e del tipo di volo richiesti, come da normativa vigente (AIP, Circolare 41/23100, Circolari operative Civilavia).
- 25 ore di volo notturno di cui 10 svolte come pilota responsabile, in casi di voli notturni.
- 30 minuti di volo con il solo riferimento degli strumenti negli ultimi 90 giorni
- superamento di un corso di addestramento inerente l'HEMS con esito positivo, secondo quanto riportato nel capitolo successivo.

1.2.2 La minima esperienza richiesta per la nomina a copilota è la seguente:

- Essere in possesso della licenza di pilota commerciale di elicottero in corso di validità.
- Avere l'abilitazione per il tipo di aeromobile con il quale si intende operare.
- Avere 300 ore totali di elicottero.

1.2.3 Nessuno deve operare come membro di equipaggio se si sente affaticato o non idoneo in maniera da compromettere la Sicurezza del volo.

2 COMPOSIZIONE DELL'EQUIPAGGIO

2.1 VOLO DIURNO

Il minimo equipaggio per l'attività diurna in operazioni HEMS deve essere composto da un pilota e da un membro di equipaggio HEMS. Tale composizione in casi eccezionali può essere ridotta al solo pilota.

N.B. I casi eccezionali, comunque non devono compromettere la sicurezza del volo. Un esempio di caso eccezionale si verifica quando il pilota deve trasportare da o sul posto dell'incidente materiali o personale medico necessario, mentre l'equipaggio medico assiste l'infortunato.

2.2 VOLO NOTTURNO (VFR)

Il minimo equipaggio per l'attività notturna in operazioni HEMS deve essere composto da un pilota responsabile e da un copilota.

3 HEMS - MINIMI OPERATIVI

3.1 AGIBILITA' SU AVIOSUPERFICI OCCASIONALI

L'aviosuperficie occasionale, destino della missione HEMS, deve avere caratteristiche tali da consentire un'adeguata separazione dagli ostacoli.

3.2 MINIME METEOROLOGICHE

Le minime meteorologiche per iniziare e condurre a termine un volo HEMS sono riportate nella tabella sottostante. Nel caso in cui durante la missione i minimi VFR scendano al di sotto dei valori riportati, gli elicotteri certificati soltanto per operazioni VMC devono abbandonare il volo e ritornare alla base principale o ad una base alternativa. Gli elicotteri certificati ed equipaggiati per operazioni IFR possono abbandonare il volo e ritornare alla base oppure continuare il volo cambiando il piano di volo da VFR ad IFR, purché l'equipaggio sia debitamente abilitato per tali condizioni di volo.

2 PILOTI			1 PILOTA	
DIURNO				
<i>Base nubi</i>	<i>Visibilità in volo</i>		<i>Base nubi</i>	<i>Visibilità in volo</i>
500 ft	1000 mt		600 ft	1000 mt
400 ft	1500 mt		500 ft	1500 mt
300 ft	2000 mt		400 ft	2000 mt
			300 ft	2500 mt
NOTTURNO				
1500 ft	5000 mt			

La tabella di minime sopracitata dovrà comunque essere considerata in accordo, qualora ecceda, con le minime previste dalla normativa nazionale nello specifico riferimento sulla AIP- RAC 1, anche in relazione alle classi degli spazi aerei ove si opera.

CAPITOLO 3

NORME AGGIUNTIVE

1. EQUIPAGGIAMENTO SANITARIO DI BORDO

Tutti gli equipaggiamenti sanitari fissi devono essere certificati e/o approvati dalla competente autorità aeronautica, sia per la tipologia sia per l'installazione.

2. RIFORNIMENTO CON PASSEGGERI A BORDO

Ogni qualvolta il pilota, responsabile della missione HEMS, ritenga indispensabile effettuare il rifornimento di carburante con passeggeri a bordo, devono essere rispettate le seguenti disposizioni:

- a. La/e porta/e sul lato dal quale viene effettuato il rifornimento dovranno essere chiuse.
- b. La/e porta/e sul lato opposto al rifornimento dovranno essere aperte.
- c. Disponibilità di estintori portatili di appropriata capacità estinguente in caso di incendio.
- d. Sufficiente personale disponibile sul posto per allontanare il paziente in caso di incendio.

3. APPARATI DI RADIOCOMUNICAZIONI

Gli elicotteri impiegati nelle missioni HEMS saranno dotati di apparato radio che consenta il collegamento bilaterale con gli enti a terra coinvolti nella missione di soccorso: ambulanze, centrali operative sanitarie, centrali del soccorso alpino, squadre del soccorso alpino, ecc.

CAPITOLO 4

ADDESTRAMENTO E CONTROLLI

1. EQUIPAGGIO DI CONDOTTA

1.1 ADDESTRAMENTO

Oltre a quanto previsto dalla circolare ministeriale 41/23100/M3, il programma di addestramento dovrà comprendere i seguenti argomenti:

- a. Familiarizzazione con la base operativa e conoscenza del relativo territorio di competenza con particolare riguardo all'atterraggio negli ospedali in essa ubicati;
- b. Preparazione dell'elicottero e dell'equipaggiamento sanitario per le operazioni sanitarie;
- c. Procedura di partenza per operazioni HEMS;
- d. Procedure di ricerca, ricognizione ed atterraggio sulla zona di operazione;
- e. Effetti medici sul paziente derivanti dal trasporto in elicottero.

1.2 CONTROLLI

Oltre a quanto stabilito dalla Circolare Ministeriale 41/23100/M3 il programma dei controlli dovrà comprendere i seguenti argomenti:

- a. Controlli di professionalità relativi ai voli diurni e notturni (quando siano previste operazioni notturne) comprendenti profili di decollo e di atterraggio simili a quelli usati per le operazioni HEMS;
- b. Controlli delle operazioni di linea di volo con particolare riguardo a:
 - Meteorologia locale
 - Pianificazione del volo HEMS
 - Procedure di partenza HEMS
 - Procedure per voli a bassa quota in caso di visibilità ridotta
 - Conoscenza delle aeree prestabilite per le operazioni HEMS da altri operatori di zona
 - Conoscenza dei significativi ostacoli alla navigazione esistenti.

2 MEMBRI DI EQUIPAGGIO HEMS

2.1 ADDESTRAMENTO

1. Per essere in grado di assistere il pilota in modo che quest'ultimo possa concentrarsi meglio nella condotta del volo, il membro di equipaggio HEMS deve essere addestrato nei seguenti argomenti:
 - Preparazione del volo incluso il calcolo del carburante e del carico e centraggio;
 - Navigazione (lettura delle carte, principi di radionavigazione ed impiego);
 - Procedure locali ed ATC (compilazione del piano di volo, dell'autorizzazione del piano di volo ATC);
 - Meteorologia locale (copiare e capire i messaggi);
 - Lettura degli strumenti;
 - Conoscenza generale dell'elicottero;
 - Eseguire e/o effettuare i rifornimenti in modo specifico con i motori/rotori in movimento;
 - Assistenza all'infortunato;
 - Scelta ed uso delle aree per operazioni HEMS;
 - Manovre di segnalazione per dirigere l'elicottero;
 - Operazioni al gancio, se previsto;
 - Operazioni al verricello, se previsto.

3. MEMBRI DI EQUIPAGGIO SANITARIO (MEDICO E INFERMIERE)

I membri di equipaggio sanitario verranno addestrati sui seguenti argomenti:

- Compiti nei ruoli HEMS;
- Conoscenza del tipo di elicottero sul quale è impiegato;
- Uso delle attrezzature mediche installate;
- Pericoli derivanti dall'elicottero con i rotori in movimento durante l'imbarco e sbarco dei pazienti;
- Uso del sistema di intercomunicazione radio all'interno dell'elicottero;
- Procedure di rifornimento, in particolar modo con i rotori in movimento, quando il paziente è a bordo;
- Preparazione dell'elicottero e delle attrezzature speciali per partenze HEMS;
- Esercitazioni per partenze in voli HEMS;
- Tecniche di assistenza al paziente di competenza medica durante il trasporto aereo del malato;
- Conoscenza delle strutture di emergenza degli ospedali della zona.

4. PERSONALE DEL SOCCORSO SANITARIO DI TERRA

Si raccomanda di istruire a mezzo briefing, divulgazioni, opuscoli, il personale di tale categoria, appartenente ai vari enti, circa gli aspetti aeronautici e di sicurezza relativi alle operazioni di elisoccorso.

CAPITOLO 5 NORME INERENTI I TEMPI DI SERVIZIO E DI VOLO

1.GENERALITA'

- a. L'esercente deve includere nel proprio manuale operativo le norme relative ai tempi di servizio e di riposo secondo quanto stabilito dalle norme in vigore emanate dalla DGAC;
- b. Ogni esercente e ogni membro dell'equipaggio deve attenersi alle norme di cui sopra.

2.TERMINOLOGIA

2.1 BASE OPERATIVA DI HEMS:

Locali che permettono all'equipaggio di riposare adeguatamente durante il periodo della loro reperibilità e di riposo. Tali locali comprendono soggiorno, cucina, bagno e camera da letto.

2.2 BASE PRINCIPALE

Un posto designato dall'esercente dal quale l'equipaggio di condotta comincia e porta a termine il periodo di servizio, oppure una serie di periodi di servizio.

2.3 GIORNI DI RIPOSO

Periodo assolutamente libero da ogni impegno di servizio e di reperibilità. Il giorno di riposo deve comprendere due notti. I giorni seguenti devono comprendere una notte per ogni giornata di riposo.

2.4 TEMPO DI SERVIZIO

Un periodo che, comincia dal momento in cui un membro dell'equipaggio si presenta al servizio con la richiesta dell'esercente fino a quando esso non è libero da ogni impegno.

2.5 POSIZIONAMENTO

Trasferimento di un membro di equipaggio da un luogo all'altro per ordine dell'esercente.

2.6 REPERIBILITA'

Periodo di tempo durante il quale ad un membro dell'equipaggio non è assegnato nessun incarico, ma gli è richiesto di essere disponibile per un eventuale incarico.

2.7 TEMPO DI VOLO

Tempo totale che intercorre dall'avvio del motore all'arresto del medesimo.

2.8 TEMPO DI RIPOSO

Periodo di tempo definito senza interruzione durante il quale un membro di equipaggio è libero da ogni servizio o reperibilità.

PARTE II

S.A.R. – ELISOCCORSO IN MONTAGNA (RICERCA E SALVATAGGIO)

CAPITOLO I DEFINIZIONI

1. ELISOCCORSO IN MONTAGNA

E' un volo il cui scopo è quello di dare immediata assistenza alle persone minacciate da un imminente e grave pericolo da un ambiente ostile.

2. PERSONALE SOCCORRITORE

Si tratta di soccorritori appartenenti ad enti ed organizzazioni legalmente autorizzati a gestire le attività di soccorso in montagna. Questi, comunque, per gli interventi di elisoccorso, in particolar modo con il gancio baricentrico, si atterranno alle disposizioni del tecnico di soccorso durante il trasporto con elicottero.

3. EQUIPAGGIO DI SOCCORSO

A meno che l'intervento sia tipicamente HEMS, è formato da:

1. Equipaggio di condotta
2. Tecnico di bordo
3. Soccorritore: appartenente ad enti ed organizzazioni legalmente riconosciuti
4. Medico con conoscenze dell'elisoccorso in montagna.

4. INTERVENTOI DI ELISOCCORSO

E' un intervento di soccorso mediante l'elicottero.

5. INTERVENTO DI SOCCORSO CON VERRICELLO

E' un intervento di soccorso mediante elicottero nel quale, per l'impossibilità di atterrare, viene usato il verricello di bordo per lo sbarco/imbarco di personale o materiale.

6. INTERVENTO DI SOCCORSO CON IL GANCIO BARICENTRICO

E' un intervento di soccorso mediante l'impiego di una corda (funi) legata al gancio baricentrico dell'elicottero, che consente di trasportare i soccorritori sul luogo dell'incidente ed anche di recuperarli insieme all'infortunato.

CAPITOLO 2 NORME OPERATIVE

1. L'operatore deve includere nel proprio manuale operativo le specifiche norme inerenti le operazioni di elisoccorso in montagna.
2. L' esercente è responsabile :

2.1) Limitatamente per le operazioni svolte a bordo del mezzo, durante gli interventi di soccorso in hovering, al verricello, al gancio baricentrico e del materiale aeronautico di bordo

2.2) Dell'addestramento di tutto il personale accettato dall' esercente, che partecipa alle operazioni di soccorso, come stabilito nel capitolo relativo all'addestramento.

3. L' esercente deve stabilire nel proprio manuale operativo i compiti e le responsabilità del personale che concorre a dette operazioni, anche se appartenente ad altri enti che comunque non coinvolgono le responsabilità dello stesso.

4. La responsabilità decisionale dell'esecuzione dell'elisoccorso in montagna, ricade esclusivamente sull' esercente. Pertanto, qualsiasi altro ente coinvolto in dette operazioni, dovrà attenersi alle norme operative stabilite dall' esercente (requisiti del personale, addestramento, mantenimenti operativi, procedure di soccorso).

5. L'impiego del gancio baricentrico in operazioni di soccorso è da considerarsi eccezionale e va pertanto inteso quale tecnica da emergenza da utilizzare in tutte quelle circostanze nelle quali non vi sia altra possibilità più agevole per il compimento con successo della missione di soccorso.

Per ulteriore sicurezza, gli elicotteri impiegati nelle operazioni di soccorso in montagna, quando necessiti l'uso del gancio baricentrico per il trasporto dei soccorritori devono essere equipaggiati di un secondo gancio.

6. Requisiti del personale:

i componenti dell'equipaggio che partecipano alle operazioni di soccorso in montagna devono avere i seguenti requisiti:

6.1 Equipaggio di condotta

esperienza minima richiesta:

- o 1500 ore di volo su vari elicotteri;
- o 500 ore di volo svolte in operazioni con gancio baricentrico;
- o oppure essere adeguatamente addestrato secondo il programma di addestramento stabilito.

6.2 Tecnico di bordo

- o Essere in possesso di CIT rilasciato dal RAI ed essere stato adeguatamente addestrato secondo il programma di addestramento stabilito;

6.3 Tecnico di elisoccorso

E' una persona appartenente agli enti di soccorso alpino riconosciuti, qualificata dagli stessi come tecnico di soccorso alpino e successivamente selezionata, addestrata e qualificata dall' esercente. *(così modificato dalla Lettera DGAC Prot.41/1952/M.3/E del 22/3/1995);*

6.4 Medico:

- o Essere ritenuto idoneo alle operazioni di elisoccorso da parte del responsabile sanitario del Servizio Medico di Emergenza con elicottero
- o Avere conoscenza della tecnica di alpinismo
- o Essere stato adeguatamente addestrato secondo il programma di addestramento prestabilito.

CAPITOLO 3 ADDESTRAMENTO

1. L' esercente dovrà redigere un programma di addestramento inerente l'elisoccorso in montagna secondo quanto richiesto dal paragrafo 3 cap.12 della Circolare ministeriale 41/23100/M3 del 26/10/1984, per tutto l'equipaggio di soccorso.
2. Il programma di addestramento deve comprendere una parte teorica e una pratica oltre agli argomenti previsti nell'addestramento riportato nell'HEMS.
3. L' esercente, nella parte teorica del proprio programma, oltre agli argomenti previsti nell'addestramento, deve includere almeno i seguenti capitoli relativi alla conoscenza di nozioni di:

3.1 meteorologia in montagna(vento, densità, temperatura, inversione termica, vortici in prossimità delle cime e dei costoni, correnti ascendenti e discendenti, ‘tubo di venturi’, stau e fohen, formazione della nebbia e relativo punto di rugiada);

3.2 effetto sul corpo umano e sull’efficienza del motore e del rotore dell’elicottero in conseguenza del calo della pressione e dell’ossigeno con l’aumentare della quota;

3.3 prestazioni dell’elicottero in quota;

3.4 pericoli derivanti dal volo in montagna, in particolar modo nelle valli ed in prossimità del terreno (teleferiche, linee elettriche, ecc.);

3.5 carico e centraggio dell’elicottero e degli effetti provocati dagli spostamenti delle persone sulla stabilità dell’aeromobile durante il volo ed in modo specifico in hovering;

3.6 sistema di comunicazione dell’elicottero: intercom e suo utilizzo, e radio T.B.T.;

3.7 verricello: componenti e loro precisa collocazione sull’elicottero comandi e loro uso dispositivi di emergenza e loro impiego;

3.8 gancio baricentrico e relativo funzionamento, apertura e chiusura sia elettricamente che manualmente;

3.9 fraseologia tipo nelle comunicazioni radio;

3.10 procedure di emergenza

4. Nella parte pratica del programma di addestramento, l’esercente deve stabilire le procedure operative, con particolare riguardo alla sicurezza delle persone e del mezzo per le seguenti operazioni:

- a. Recupero in hovering
- b. Recupero con verricello
- c. Recupero con gancio baricentrico

5. L’esercente, nello stabilire la procedura di imbarco e sbarco durante le operazioni di hovering, deve specificare:

- a. Le modalità e la precedenza con cui l’equipaggio procede a scendere o salire sull’elicottero;
- b. Le mansioni di ogni membro di equipaggio.

6. Nelle operazioni di salvataggio con verricello verranno stabiliti:

- a. Un circuito di volo tipo da seguire prima della verricellata;
- b. Una fraseologia tipo da adottare nell’operazione di verricellaggio;
- c. Una procedura per far saltare il cavo del verricello in caso di emergenza.

7. Nel programma di addestramento per le operazioni di soccorso con il gancio baricentrico verranno osservate le seguenti precauzioni:

7.1 Equipaggiare l’elicottero con un secondo gancio supplementare secondo quanto previsto;

7.2 Predisporre per il recupero della corda in cabina in caso di necessità;

7.3 Stendere una lista di controllo e di preparazione delle persone e del materiale prima dell'inizio dell'intervento;

7.4 Stabilire un circuito di volo da seguire prima del recupero finale;

7.5 Adottare una fraseologia tipo per le comunicazioni tra l'equipaggio di soccorso durante l'intervento N.B. le comunicazioni tra il soccorritore appeso alla corda baricentrica ed il pilota devono essere garantite da un contatto radio bilaterale;

7.6 Inserire nella propria procedura e circuito di volo i seguenti controlli obbligatori:

- Quando l'elicottero ha sollevato il soccorritore da terra rimarrà fermo in hovering per dar modo allo stesso di verificare il buon agganciamento con la fune in tensione;
- Negli interventi in parete, quando l'elicottero si avvicina agli ostacoli, sia il pilota che soccorritore controllano che la fune non venga a contatto con la roccia per prevenire i seguenti pericoli: caduta di materiale come sassi o ghiaia sulle persone che si trovano sotto, danneggiamento della corda, entrata della fune nelle fessure della roccia;
- Quando il soccorritore ha raggiunto l'obiettivo e tocca terra, attende via radio che il pilota gli dia il via libera per lo sgancio della fune;
- Dopo l'agganciamento il soccorritore sollevato dal terreno e prima della traslazione, controlla di nuovo la buona preparazione dell'incidentato nonché il buon agganciamento dello stesso alle funi;
- Quando pronti per essere recuperati e prima del volo, il soccorritore controlla che tutte le corde di sicurezza e le proprie collegate con il terreno (in particolar modo in parete) siano tagliate e che l'elicottero ed il carico siano liberi per la traslazione, poi ne da comunicazione al pilota.

8. L'esercente deve preparare un programma d'addestramento per il personale soccorritore che deve almeno comprendere i seguenti argomenti:

- a. Procedure di comunicazione con l'elicottero;
- b. Scelta e preparazione della piazzola di atterraggio;
- c. Segnalazione al pilota dei pericoli esistenti in zona (teleferiche, linee elettriche, ecc.);
- d. Controllo della folla durante le operazioni di soccorso;
- e. Pericoli intorno all'elicottero
- f. Assistenza in caso di incidente dell'elicottero.

PARTE III

S.A.R. – ELISOCCORSO IN MARE

(Da definirsi)