



Corso di formazione per recuperare l'infortunato dal ponteggio



- 1 **PREMESSA**
- 2 **EMERGENZE E SALVATAGGI**
 - ...come eseguire un salvataggio di emergenza*
- 3 **IL KIT DI SOCCORSO**
 - ...effettuare la manovra di emergenza e salvataggio*
- 4 **METODI E SISTEMI PER LOCALIZZARE, RAGGIUNGERE, RECUPERARE E SOCCORRERE L'INFORTUNATO**
 - ...metodo dell'ancoraggio*
 - ...sistema a paranco*
 - ...metodo con svincolo della longe a calata*
 - ...sistema a taglio*
 - ...recupero con taglio della longe e calata*
 - ...calata in luogo sicuro e soccorsi*
- 5 **TECNICHE DI PRIMO SOCCORSO (SOLO PER PERSONALE ADDESTRATO)**
 - ...tecnica di respirazione bocca a bocca*
 - ...tecnica del messaggio cardiaco*



PREMESSA

Le conseguenze di una caduta dall'alto di un ponteggio può procurare danni molto gravi come lesioni permanenti fino alla morte.

I rischi seguenti alla caduta possono derivare da:

- *Oscillazione del corpo con urto contro ostacoli, "effetto pendolo",*
- *Sollecitazioni trasmesse al corpo dalla imbracatura, "altezza libera di caduta",*
- *Traumi da sospensione inerte del corpo del lavoratore che resta appeso al dispositivo di arresto caduta.*

In seguito ad una caduta, una persona sospesa ed immobile può perdere conoscenza in pochi minuti e, senza un rapido intervento, potrebbe anche morire. Infatti, "la sospensione inerte" può provocare la "patologia causata dall'imbracatura", consiste in un rapido peggioramento delle funzioni vitali in particolari condizioni fisiche e patologiche. L'infortunato sospeso in condizioni di semi-incoscienza o incoscienza totale va soccorso nel minor tempo possibile. Ridurre al minimo il tempo tra la caduta e i primi soccorsi è di importanza vitale ed una persona sospesa in un'imbracatura, in particolare se risulta immobile, deve essere tratta in salvo entro 15-20 minuti massimo.

Le situazioni di emergenza possono variare da:

- *Una persona che cade durante la risalita,*
- *Al lavoratore che cade con un sistema di arresto caduta e non riesce ad effettuare un auto-salvataggio,*
- *All'operatore ferito che non è in grado di lasciare il luogo di lavoro con i dispositivi in dotazione,*
- *Fino ad arrivare agli errori.*



EMERGENZE E SALVATAGGI

La pianificazione dei salvataggi di emergenza è richiesta dalla norma vigente (D.lgs. N. 81/2008, art. 116) - *Obblighi dei datori di lavoro concernenti l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi*)

1. Il datore di lavoro impiega sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi in conformità ai seguenti requisiti:

a) Sistema comprendente almeno due funi ancorate separatamente, una per l'accesso, la discesa e il sostegno, detta fune di lavoro. e l'altra con funzione di dispositivo ausiliario, detta fune di sicurezza. È ammesso l'uso di una fune in circostanze eccezionali in cui l'uso di una seconda fune rende il lavoro più pericoloso e se sono adottate misure adeguate per garantire la sicurezza;

b) lavoratori dotati di un'adeguata imbracatura di sostegno collegata alla fune di sicurezza;

c) fune di lavoro munita di meccanismi sicuri di ascesa e discesa e dotata di un sistema autobloccante volto a evitare la caduta nel caso in cui l'utilizzatore perda il controllo dei propri movimenti. La fune di sicurezza deve essere munita di un dispositivo mobile contro le cadute che segue gli spostamenti del lavoratore;

d) attrezzi ed altri accessori utilizzati dai lavoratori, agganciati alla loro imbracatura di sostegno o al sedile o ad altro strumento idoneo;

e) lavori programmati e sorvegliati in modo adeguato, anche al fine di poter immediatamente soccorrere il lavoratore in caso di necessità. Il programma dei lavori definisce un piano di emergenza, le tipologie operative, i dispositivi di protezione individuale, le tecniche e le procedure operative, gli ancoraggi, il posizionamento degli operatori, i metodi di accesso, le squadre di lavoro e gli attrezzi di lavoro; f) il programma di lavoro deve essere disponibile presso i luoghi di lavoro ai fini della verifica da parte dell'organo di vigilanza competente per territorio di compatibilità ai criteri di cui all'articolo 111, commi 1 e 2.

2. Il datore di lavoro fornisce ai lavoratori interessati una formazione adeguata e mirata alle operazioni previste, in particolare in materia di procedure di salvataggio.

3. La formazione di cui al comma 2 ha carattere teorico-pratico e deve riguardare: a) l'apprendimento delle tecniche operative e dell'uso dei dispositivi necessari; b) l'addestramento specifico sia su strutture naturali, sia su manufatti; c) l'utilizzo dei dispositivi di protezione individuale, loro caratteristiche tecniche, manutenzione, durata e conservazione.

Tutte le operazioni di salvataggio vengono messe in atto al fine di:

- Portare l'infortunato che si trova in pericolo in un posto sicuro

- *Ridurre le possibili ulteriori conseguenze dell'incidente*
- *Evitare i rischi da sospensione che colpiscono una persona non cosciente o fortemente traumatizzata perciò togliere l'infortunato dalla posizione sospesa e portarlo su un piano orizzontale stabile.*

COME ESEGUIRE UN SALVATAGGIO DI EMERGENZA:

- *Localizzare l'infortunato e raggiungerlo in sicurezza*
- *Ancorare del "kit" di soccorso*
- *Ancorare e mettere in sicurezza l'infortunato apportando il sistema a paranco o il sistema a taglio*
- *Recuperare con svincolo o taglio della longe*
- *Posizionare l'infortunato sulla perpendicolare dell'ancoraggio*
- *Calare l'infortunato in un posto sicuro*
- *Attendere l'arrivo dei soccorsi*

La cosa più importante è recuperare l'infortunato senza recare ulteriori danni, operando in massima sicurezza e valutando tra l'altro anche:

a) Condizioni dell'infortunato:

- *Lesioni accertabili,*
- *Stato di coscienza,*
- *Intervento responsabile,*
- *Tempo di intervento del soccorso pubblico.*

b) Capacità di intervento ed il numero dei soccorritori:

- *Tipologia del sistema anticaduta intervenuto,*
- *Tipologia delle attrezzature previste dal PIMUS,*
- *Sicurezza dei soccorritori,*
- *Semplicità delle manovre,*
- *Relativa rapidità.*



IL KIT DI SOCCORSO

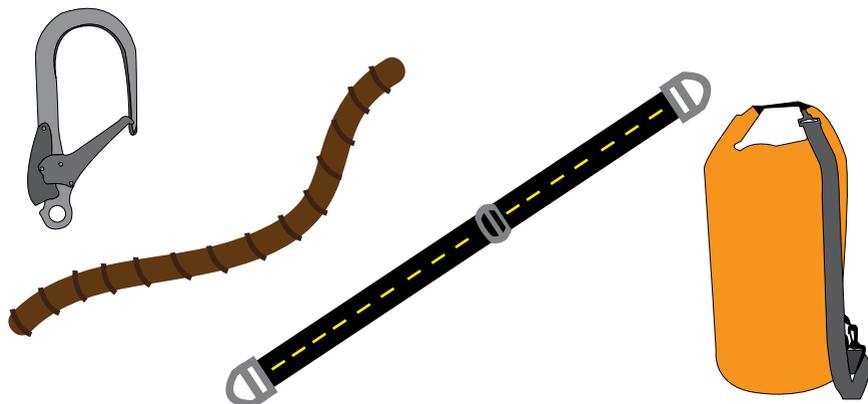
Le procedure di salvataggio, comprendono una serie di operazioni semplici ma potrebbero risultare complicate dalla paura di sbagliare e dal panico procurato dalla consapevolezza di avere a disposizione un tempo limitato per agire. Per facilitare l'attività di soccorso, esistono diversi prodotti come sacche e zaini costituenti veri e propri "kit di soccorso", progettati con lo scopo di fornire un semplice e valido aiuto per tutti i potenziali utilizzatori. L'utilizzo di questo sistema, definito "sistema antipanico", permette di evitare grossi errori che in situazioni di questo tipo possono compromettere l'intervento di emergenza risultando fatale per l'infortunato.

EFFETTUARE LA MANOVRA DI EMERGENZA E SALVATAGGIO

dotazione minima:

- corda statica da 10-11 mm (EN 1891-A) minimo 25 m con asole cucite;
- assicuratore discensore auto-frenante con la funzione antipanico (EN 341-A);
- quattro contenitori (EN 362) e fettucce di ancoraggio (EN 795-B);
- cesoia a punte tonde (se si adotta il sistema a taglio);
- sacco idoneo a contenere e proteggere il materiale;
- tre fettucce di ancoraggio di dimensioni varie (60-80-120 cm).

Tutta l'attrezzatura deve essere controllata accuratamente dopo ogni utilizzo e deve essere eliminato ogni elemento per danni riscontrati sulle fettucce, sul tessuto, sulle cuciture e sugli elementi metallici. La durata d'uso non può essere stabilita con esattezza in quanto dipende dall'uso stesso.





METODI E SISTEMI PER LOCALIZZARE, RAGGIUNGERE, RECUPERARE E SOCCORRERE L'INFORTUNATO

Per prima cosa bisogna avvicinarsi all'infortunato e accertarsi in che condizioni si trova il ponteggio, (integrità statica e presenza di parapetti e sistemi anti caduta), successivamente si raggiunge l'impalcato superiore a quello da dove è caduto l'infortunato. Infine occorre identificare un punto di ancoraggio per agganciare il kit di salvataggio.

METODO DELL'ANCORAGGIO

Per effettuare il salvataggio e l'evacuazione occorre scegliere un punto di ancoraggio corretto e saldo. L'ancoraggio strutturale è quello che più di tutti può garantire la massima sicurezza. L'ancoraggio è una manovra tra le più delicate, bisogna affrontarla con la massima consapevolezza sapendo che il seguito delle operazioni, complesse e non, dipende da questa.

Il soccorritore si posiziona sul piano di lavoro e si aggancia alla struttura del ponteggio, tenendo presente che è già stata sollecitata dalla caduta dell'infortunato, in un punto valutato come sicuro e portante, se la struttura lo permette un aggancio all'altezza della spalla è l'ideale. Successivamente occorre cercare un punto di posizionamento più alto rispetto all'infortunato per ancorare e calare lo stesso.

SISTEMA A PARANCO

Questo sistema di calata fa uso di un apparecchio che se sottoposto ad una brusca e forte tensione blocca la corda e garantisce un grado di sicurezza elevato; inoltre l'uso del paranco diminuisce lo sforzo necessario per il recupero dell'infortunato. A un nuovo ancoraggio di soccorso si assicura un discensore, precedentemente fissato a una corda semistatica di lunghezza adeguata. Con l'utilizzo del discensore auto-frenante l'infortunato può essere fermato in posizione di sicurezza. Sarà poi montato all'ancoraggio di soccorso un discensore bi-direzionale omologato, in un punto più alto rispetto all'infortunato, con la possibilità di poter fare scorrere la corda da entrambe le parti, (possibilità di paranco). Dopo aver fissato la fettuccia all'ancoraggio si collega il moschettone al discensore e lo si apre per il successivo passaggio della corda, quindi si chiude il dispositivo. La presenza di questa sicurezza non vuol dire prestare meno attenzione da parte del soccorritore.

Tramite un connettore assicurato all'imbracatura l'infortunato sarà riassicurato utilizzando una corda di sicurezza ancorata ad un nuovo punto di ancoraggio, per evitare pericoli di cedimento del sistema che lo ha trattenuto durante la caduta. La corda in uscita dal discensore bi-direzionale, dovrà essere tirata manualmente per porre in tensione il tratto discen-

sore-infortunato, verrà parancata introducendola in un connettore collegato all'imbracatura dell'infortunato, permettendo così il sollevamento senza troppi sforzi dell'infortunato e successivamente di scollegarlo dalla sua longe di sicurezza senza innescare ulteriori fattori di caduta. Infine occorre allungare la corda del dispositivo ed attaccarla all'imbracatura dell'infortunato cercando di agganciarla al punto dal quale è sospeso lo stesso. In questo modo si ha una posizione del corpo stabile, a meno che non ci sia una valida ragione per utilizzare un punto diverso da questo; l'infortunato viene agganciato alla corda di salvataggio con l'attacco dorsale della sua imbracatura.

METODO CON SVINCOLO DELLA LONGE A CALATA

Dopo essersi assicurati dell'avvenuta connessione, si mette in tensione la corda proveniente dal discensore, scaricando così la corda che assicurava il trattenimento dell'infortunato. Occorre poi verificare gli ancoraggi le connessioni e la messa in tensione delle varie corde, si scollega poi il moschettone che assicurava l'infortunato alla propria longe di sicurezza.

Tenere fermo il dispositivo con una mano, rimuovere successivamente il dispositivo anti caduta dell'infortunato dall'ancoraggio e agganciarlo alla corda di salvataggio in modo tale che resti fermo durante la discesa. Tenere fermamente la corda libera e rimuoverla dal fermo, rilasciare successivamente la propria presa sulla corda, esercitando una lieve pressione sul discensore e calare lentamente l'infortunato facendolo scendere in un posto sicuro.

SISTEMA A TAGLIO

In questo sistema viene montato all'ancoraggio di soccorso un discensore uni-direzionale nel quale la corda scorre facilmente in una sola direzione e si blocca in uscita verso il carico, (impossibilità di paranco).

Il soccorritore controlla manualmente la discesa che è attivata e controllata attraverso la pressione eseguita sulla maniglia. La sicurezza dell'infortunato viene garantita dalla velocità massima di discesa di circa 2 metri al secondo. La corda in uscita dal discensore unidirezionale dovrà essere tirata manualmente per pensionare il tratto discensore-infortunato. Premere la leva e estrarre la corda utile al raggiungimento dell'infortunato. In seguito allungare la corda dal dispositivo ed agganciarla attraverso il moschettone all'imbracatura dell'infortunato.

RECUPERO CON TAGLIO DELLA LONGE E CALATA

Dopo aver verificato gli ancoraggi, le connessioni e la messa in tensione delle varie corde si procede con l'apposita cesoia, a punta arrotondata, al "taglio della longe" dell'infortunato. Al fine di evitare lo strappo o l'effetto pendolo al momento del taglio della longe, occorre posizionarsi dalla parte opposta del discensore tenendo la corda per guidare la successiva calata e la tensione della corda stessa.

CALATA IN LUOGO SICURO E SOCCORSI

Bisogna calare l'infortunato in un luogo sicuro dove poggiandolo su l'asse spinale o su una struttura rigida lo si accompagna orizzontale a terra in attesa del primo soccorso. Una volta effettuata questa procedura controllare la respirazione ed il battito cardiaco; in seguito:

- *Sistemare l'infortunato in posizione di fianco nel caso sia svenuto e respira;*
- *In assenza di respirazione e/o battito cardiaco invece, occorre praticare la rianimazione. Iniziare l'intervento con la massima urgenza già nel posto stesso.*

Se è necessario spostare l'infortunato:

- *Porre l'infortunato in posizione supina con il capo ben poggiato a terra,*
- *Porre l'infortunato su una barella, sollevandolo a pochi centimetri da terra in modo da far scivolare la barella stessa sotto di lui. Questa operazione va eseguita da più persone.*
- *Immobilizzare l'infortunato sulla barella con delle cinghie.*

Per primo soccorso si intendono le cure immediate prestate all'infortunato in attesa dell'intervento dei sanitari del servizio 118. L'intervento di emergenza comprende, oltre all'attività di primo soccorso, la chiamata al servizio stesso. Tale servizio dovrà essere allertato con una richiesta di soccorso accompagnata da una serie di informazioni che risulteranno fondamentali per la tempestività dell'intervento:

- *Luogo dell'incidente accompagnato da qualsiasi informazione utile all'individuazione dell'area;*
- *Dinamica dell'incidente;*
- *Quando è successo;*
- *Quante persone sono state coinvolte nell'incidente;*
- *Stato di coscienza dell'infortunato;*
- *Eventuali ostacoli per l'intervento dei mezzi di soccorso;*
- *Informazioni sui parametri vitali: coscienza, pressione arteriosa, respiro.*

TECNICHE DI PRIMO SOCCORSO (SOLO PER PERSONALE ADDESTRATO)

Il primo passo di ogni soccorso consiste nel limitare il coinvolgimento di ulteriori persone nell'incidente. La squadra che giunge sul luogo installa il "cantiere di soccorso", ovvero evacua le persone non coinvolte nell'incidente, chiude l'accesso dall'esterno al cantiere di soccorso e lo delimita.

TECNICA DI RESPIRAZIONE BOCCA A BOCCA:

- Posizionarsi a lato del paziente,
- Estendere il capo e sollevare il mento,
- Chiudere il naso con una mano,
- Inspirare profondamente per erogare una quantità di ossigeno di 0,8-1 litro di ossigeno,
- Fare aderire bene le proprie labbra alla bocca della vittima,
- Iniziare con 2 insufflazioni,
- Insufflare lentamente per evitare il rigonfiamento dello stomaco,
- Controllare l'espansione del torace,
- Assicurare che l'espiazione avvenga liberamente.

Se il paziente è anche in Arresto Cardiaco alternare con Massaggio Cardiaco Esterno 5:1 o 15:2



TECNICA DEL MASSAGGIO CARDIACO:

Se non c'è attività cardiaca, si dovrà procedere con la tecnica del massaggio cardiaco esterno:

- Posizionare l'infortunato supino su un piano rigido;
 - Poggiare il palmo delle proprie mani una sull'altra nella metà inferiore dello sterno, tenendo i gomiti ben estesi e le spalle perpendicolari sullo sterno;
 - Esercitare una pressione tale da far abbassare lo sterno di circa 2-4 cm e rilasciarlo poi rapidamente.
- Ripetere la manovra ogni secondo e associarla alla respirazione artificiale precedentemente descritta.

Se il soccorritore è uno:

50-70 compressioni per minuto, seguite da 2 respirazioni bocca a bocca.

Se i soccorritori sono due:

uno attua il massaggio cardiaco mentre l'altro attua la respirazione bocca a bocca dopo ogni 5 compressioni. Controllare il battito cardiaco dopo il primo minuto e successivamente ogni 3 minuti. Continuare il massaggio cardiaco e la respirazione bocca a bocca fino a quando il battito cardiaco e la respirazione non tornano nella norma e il viso dell'infortunato riprende il colorito normale.



Servizi:

Assicurazioni

Formazione(Art. 81)

Accordi Interconfederali, ambiente, sicurezza e salute

Ufficio legale, vertenze e mediazione

Internazionalizzazione delle PMI

Servizi di Patronato

Servizi di Caf

Enti bilaterali con codici uniemens

Fondo interprofessionale

Convenzioni con i consulenti del lavoro

Diagnosi e preparazione per l'ottenimento di certificazioni Iso e Deca

Consulenza e servizio buste paga gratuito

Finanziamenti: ES.A.AR.CO. Confidi

Gestione e avvio dell'impresa

Servizi amministrativi e per il personale

Universitas
Mercatorum



Università telematica delle
Camere di Commercio Italiane

L'università di tutte le aziende italiane

***Centro Studio Michele Amatruda
sede di esami***

Via Po n°56, Lamezia Terme (CZ)

ES.A.AR.CO. University



europaean informatics passport



www.ebsap.info

www.enbli.info

www.confederazioneesaarco.it

www.efei.info

www.efeiopn.info

www.esaarcouniversity.it

www.centroserviziefei.it

www.sicurnews.it

www.procivonaps.it

www.esafad.it

**...partner ideale
 per la tua
 impresa**



Numero Verde
800-960-170
 servizio gratuito

Numero Verde
800-584-940
 servizio gratuito