CORSO V.I.V.
BASTIGLIA

Rischi, sicurezza, DPI e comportamenti di autotutela

Programma della lezione

- Introduzione
- Normativa di riferimento
- DPI
- Scenari di intervento
  - Vigilanza arginale
  - Realizzazione di soprasogli e coronelle
  - Varo del telone
  - Uso di motopompe
- Conclusione e dibattito

PERCHE’

SIAMO QUI

INTRODUZIONE

Principi fondamentali:

✓No ad eccessi di sicurezza e “rambismi” o “machismi”, non sei un soccorritore!

✓Riconosce i tuoi limiti, il tuo limite sei tu!

✓Il numero minimo per operare è due, mai procedere da soli

✓E soprattutto…

ACCENDI IL CERVELLO

La normativa di riferimento

D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81

Testo Unico sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro

Art.2 «lavoratore»: persona che, *indipendentemente dalla tipologia contrattuale*, svolge un'attività lavorativa....Al lavoratore così definito è equiparato:...i volontari del Corpo nazionale dei vigili del fuoco e della protezione civile.....

Art.3 Campo di applicazione

2)Nei riguardi....dei servizi di protezione civile....le disposizioni del presente decreto legislativo sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative

La normativa di riferimento

Decreto 13 aprile 2011

Disposizioni in attuazione dell'articolo 3, comma 3-bis, del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro

Riguardante la salute e la sicurezza di:

- volontari di protezione civile
- volontari della Croce Rossa Italiana
- Corpo nazionale soccorso alpino e speleologico
- volontari dei vigili del fuoco

La normativa di riferimento

DECRETO 13 aprile 2011

Le norme sulla sicurezza devono essere applicate anche ai volontari di Protezione Civile, ma tenendo conto:

- Della immediatezza e tempestività con cui devono essere organizzati uomini, mezzi e logistica
- Della imprevedibilità delle situazioni e quindi dell'impossibilità di valutare tutti i rischi
- Della necessità di derogare gli aspetti formali, pur garantendo le misure minime di sicurezza.

L'applicazione delle disposizioni del decreto non può comportare l'omissione o il ritardo delle attività e dei compiti di protezione civile

La normativa di riferimento

DECRETO 13 aprile 2011

Il volontario è assimilato ad un lavoratore dipendente per quanto riguarda

- ✓ **Informazione, formazione e addestramento (art. 4 comma 1)**
- ✓ **Controllo sanitario (art. 4 comma 1 e art. 5)**
- ✓ **Dotazione di attrezzature e DPI idonei per lo specifico impiego (art. 4 comma 2)**

La normativa di riferimento

DECRETO 13 aprile 2011

Il volontario ha

"il dovere di prendersi cura della propria salute e sicurezza e di quella delle altre persone, presenti nelle sedi delle organizzazioni nonché sui luoghi di intervento, di formazione e di esercitazione, su cui ricadono gli effetti delle sue azioni o omissioni, conformemente alla sua formazione, informazione alle istruzioni operative, alle procedure, alle attrezzature e ai dispositivi di protezione individuale in dotazione".

La normativa di riferimento

DECRETO 12 Gennaio 2012

- Individua gli scenari di rischio di protezione civile
- Sancisce che le attività formative per il volontariato di protezione civile devono prevedere uno specifico spazio dedicato alle tematiche della sicurezza
- Stabilisce le modalità per controlli sanitari e sorveglianza sanitaria dei volontari

Le definizioni

Pericolo: proprietà di un fattore di causare dei danni

Rischio: Probabilità che l'esposizione ad un Pericolo comporti il raggiungimento di un Danno

$$R = P \times D$$

I rischi

Rumore

Movimentazione
Manuale Carichi

Chimico

I RISCHI

Urti, tagli, abrasioni

Schiacciamenti

Ustioni

Rischi elettrici

I RISCHI

Investimenti

Cadute di materiale dall'alto

Cadute dall'alto

La riduzione del rischio

Per prevenire malattie e infortuni, occorre attuare misure di prevenzione e protezione, nell'ordine:

1. eliminare o limitare il rischio alla fonte
2. predisporre misure di protezione collettiva (transenne, segnaletica ecc)
3. attuare misure organizzative (sistema di squadra, metodi operativi, ecc)

P

4. fornire Dispositivi di Protezione Individuale → D

I DPI

DPI: qualsiasi attrezzatura indossata e tenuta dal lavoratore (volontario) allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro

I DPI si dividono in:

1a Categoria:

salvaguardano la persona da rischi di danni fisici di lieve entità.

(Ad e. guanti leggeri, occhiali da sole, ecc)

2a Categoria:

DPI che non rientrano nelle altre due categorie

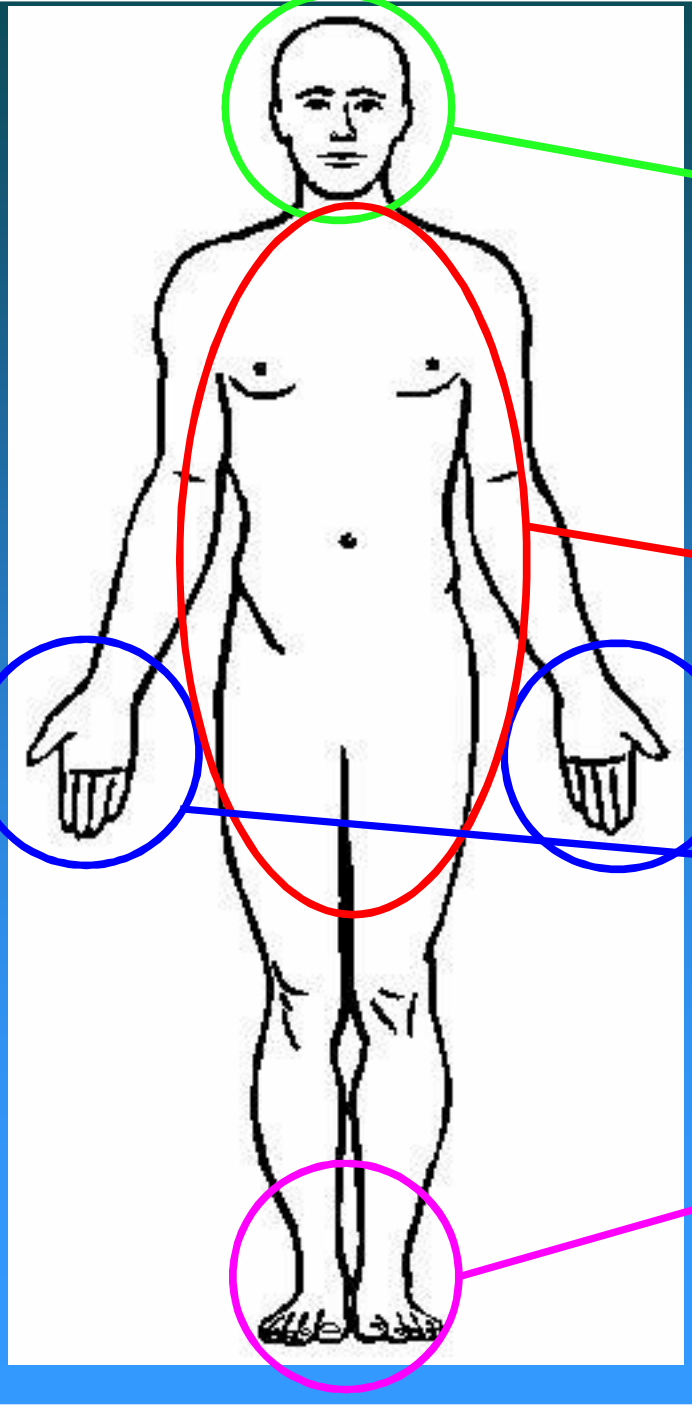
(Ad es. cuffie, guanti, scarpe, ecc)

3a Categoria:

DPI di progettazione complessa destinati a salvaguardare da RISCHI DI MORTE o LESIONI GRAVI e di CARATTERE PERMANENTE

(Ad es. Maschere con filtro, imbragature, ecc)

I DPI



- Casco
- Tappi
- Occhiali
- Mascherine

- Divisa ad alta visibilità
- Giubbetto salvagente/salvataggio
- Imbragatura

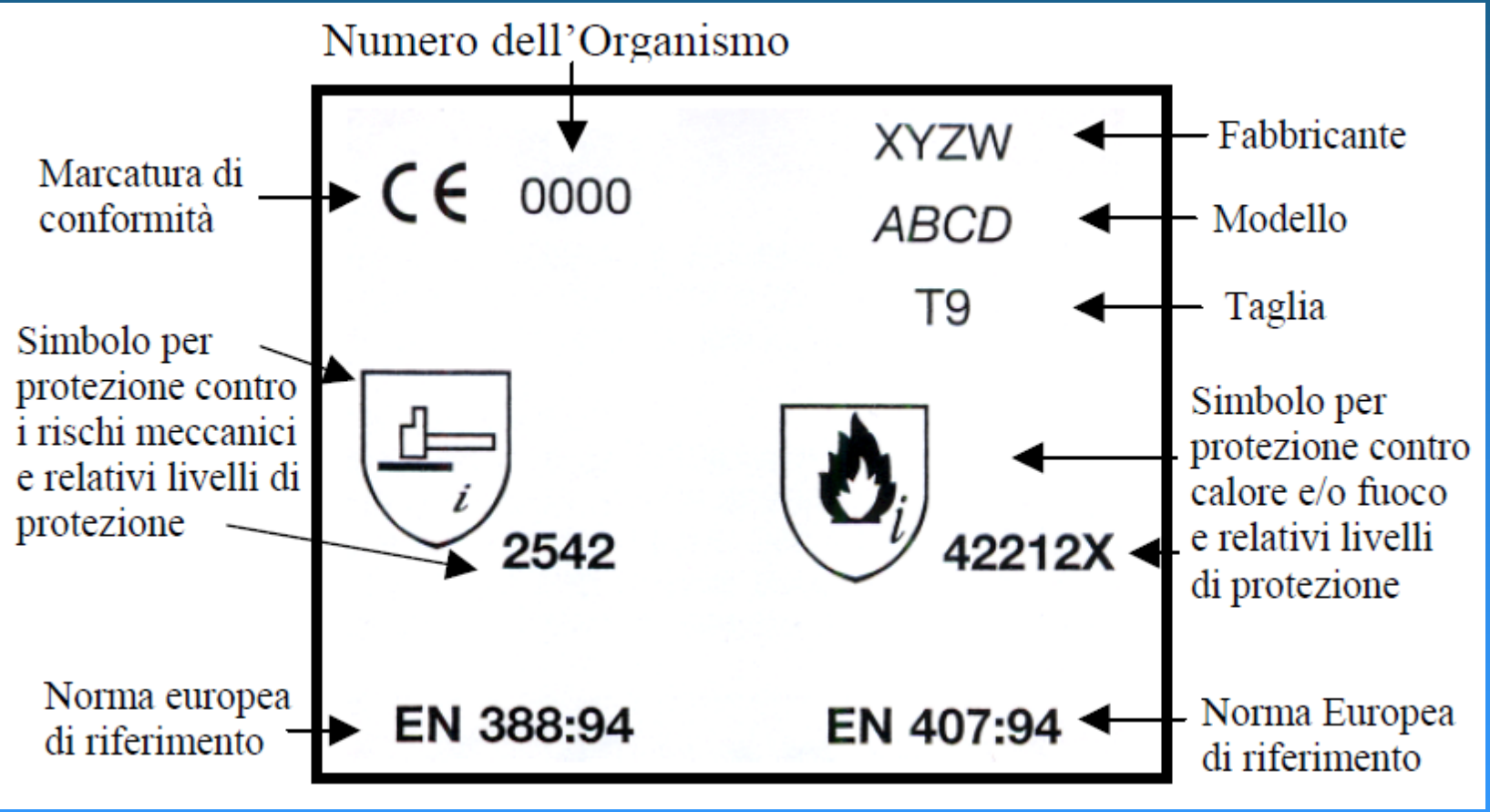
- Guanti

- Scarpe antinfortunistiche
- Stivali antinfortunistici
- Anfibi antinfortunistici

I DPI

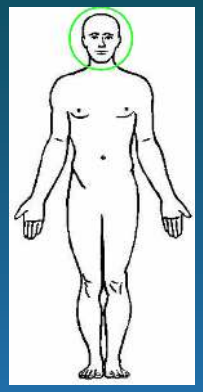
Come si riconosco le caratteristiche di un DPI?

MARCATURA



I DPI

Protezione del capo
Casco di protezione



Quali attività?

Quando è presente un rischio di caduta:

- Stesura del telo di protezione
- realizzazione di soprassogli
- Squadre in affiancamento a volontari per attività sugli argini
- Sorveglianze e vigilanze arginali

Quando è presente in rischio di urto da caduta di oggetti o da proiezione

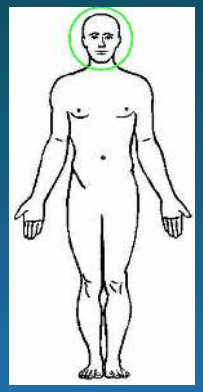
- Montaggio e vigilanza di pompe
- Vigilanza e monitoraggio frane
- Affiancamento nella stima dei danni

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Assorbire gli urti
- Essere regolabile
- Avere il sottogola per evitare di sfilarsi

I DPI

Protezione del capo



Occhiali

Quali attività?

Quando è presente un rischio di proiezione di oggetti o di sostanze chimiche:

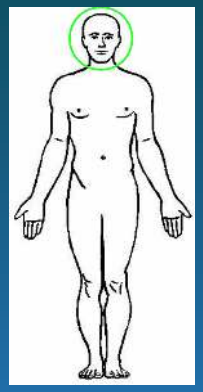
- Rifornimento di carburante alle pompe/torri faro
- Riempimento sacchetti con macchina

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Assorbire gli urti
- Essere regolabile
- Possedere una adeguata protezione dalle sostanze chimiche (idrocarburi)

I DPI

Protezione del capo



La protezione dell'udito

Quali attività?

Quando è presente un rischio dovuto al rumore:

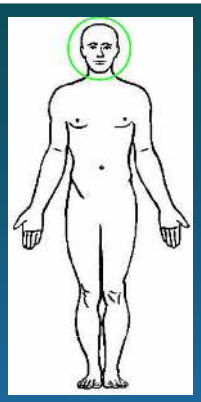
- Vigilanza alle pompe/torri faro o ai generatori
- Riempimento sacchetti con macchina

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Avere una adeguata protezione alla pressione sonora

I DPI

Protezione del capo



APVR

Apparecchi di Protezione delle Vie Respiratorie

Quali attività?

Quando è presente il rischio di inalare sostanze chimiche, polveri o batteri/virus:

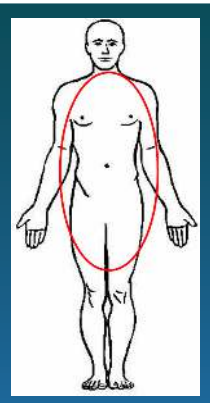
- Rifornimento di carburante alle pompe/torri faro
- Riempimento sacchetti con macchina
- Svuotamento livelli allagati
- Uso delle motoseghe
- Affiancamento nella stima dei danni

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Filtro adeguato al rischio da cui deve proteggere (chimico, biologico polveri)
- Essere regolabile

I DPI

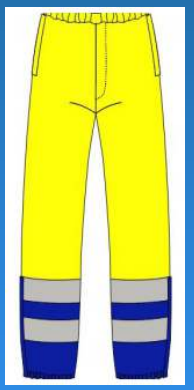
Protezione del corpo



Divisa ad alta visibilità

Quali attività?

Quando è presente il rischio di non essere visti/trovati:



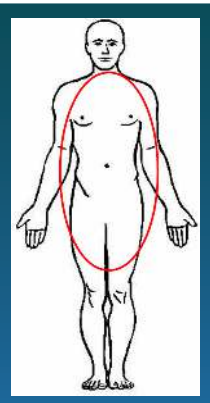
- Vigilanza arginale o fontanazzi
- Stesura del telo
- Realizzazione di soprassogli e coronelle
- Riempimento e passaggio sacchetti
- Squadre di affiancamento alle attività sugli argini
- Il monitoraggio/vigilanza delle frane

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Impermeabilità
- Fluorescenza e riflettenza
- Resistenza termica

I DPI

Protezione del corpo



Giubbetto salvagente o di salvataggio

Quali attività?

Quando è presente il rischio di cadere in acqua:

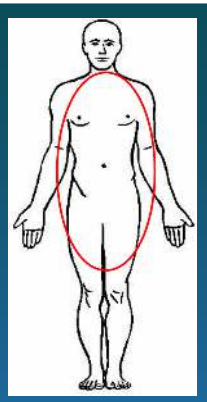
- Vigilanza arginale o di fontanazzi
- Stesura del telo
- Realizzazione di soprassogli e coronelle
- Riempimento e passaggio sacchetti
- Squadre di affiancamento alle attività sugli argini

Che caratteristiche dovrebbe avere?

- Galleggiabilità compatibile con il peso della persona che lo indossa
- Livello di prestazione minimo 100 per i giubbotti 50 per gli "aiuti al galleggiamento"

I DPI

Protezione del corpo



Le tipologie

Giubbotti a corpetto

PRO

- Assenza di manutenzione
- Resistenza alla penetrazione

CONTRO

- Poca libertà di movimento

Giubbotti autogonfiabili

PRO

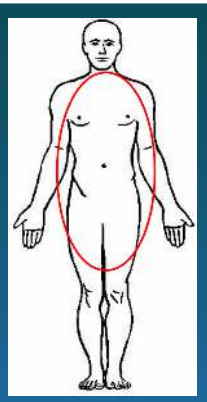
- Grande libertà di movimento

CONTRO

- Possibilità di subire danni
- Verifica della manutenzione

I DPI

Protezione del corpo



Imbrago di sicurezza

Quali attività?

Quando il rischio di caduta dall'alto è molto alto

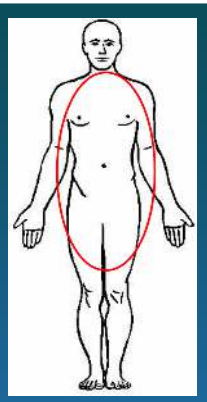
- Stesura del telo
- Vigilanza in posizioni pericolose

Le caratteristiche

- Garantire un adeguato sistema di trattenuta dalla caduta

I DPI

Protezione del corpo



Le tipologie

Imbrago di sicurezza

PRO

- Trattenuta anche in caso di cadute libere

CONTRO

- Incompatibilità con i giubbotti di salvataggio
- Scomodità

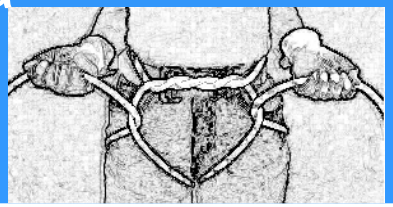
Cintura di sicurezza o imbrago con il cordino

PRO

- Compatibilità anche con i giubbotti di salvataggio

CONTRO

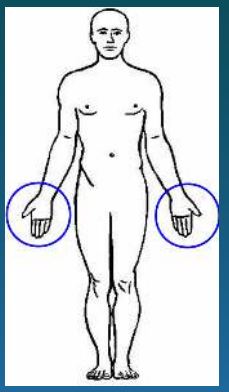
- Non adeguati in caso di caduta libera



I DPI

Protezione delle mani

I guanti



Quali attività?

Quando presente un rischio per le mani

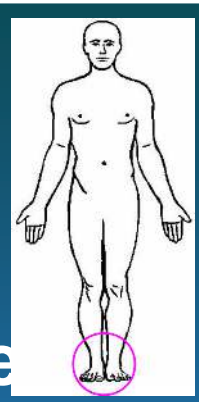
- Realizzazione coronelle e soprassogli
- Realizzazione sacchi di sabbia
- Pulizia argini
- Svuotamento livelli allagati
- Stesura del telo

Le caratteristiche

- Garantire un adeguato sistema di protezione in funzione del rischio che si corre
  - Meccanico
  - Chimico
  - Biologico

I DPI

Protezione dei piedi



Le scarpe

Quali attività?

Quando presente un rischio per i piedi o di scivolame

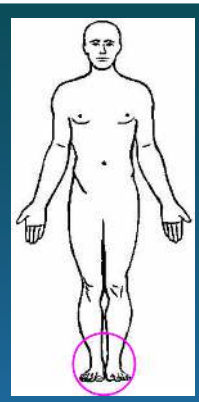
- Qualsiasi attività

Le caratteristiche

- Garantire un adeguato sistema di protezione del piede
- Rapida sfilabilità in ogni condizione
- Impermeabilità
- Confort

I DPI

Protezione dei piedi



Le caratteristiche

Suddivisione in tre categorie

- Calzature da lavoro (cat. O)
  - Garantiscono un adeguato antisdrucciolo
- Calzature protettive (cat. P)
  - Garantiscono in più un puntale
- Calzature di sicurezza (cat. S)
  - Garantiscono un puntale più resistente e a seconda del livello protezioni via via crescenti

Elenco delle dotazioni

- Fischietto
- Lampada strobo
- Sacco da lancio
- Coltello tagliasagola
- Cellulare o radio
- Torcia

Esempi

Vediamo alcuni scenari e vediamo se i volontari sono adeguatamente protetti

Esempi

Esempi

Esempi

Esempi

Esempi

Esempi

Le attività VIV

All'interno del rischio idraulico, si possono presentare diversi tipi di interventi:

- Vigilanza arginale
- Soprassogli
- Coronelle
- Varo telo
- Uso di motopompe

La vigilanza arginale

Attività volta a verificare le condizioni delle arginature ed i livello idraulici dei corsi d'acqua.

COSA FARE:

- ✓Usare i **DPI** in dotazione
- ✓Controllare il **livello** del fiume
- ✓Controllare eventuali **tane** e **buchi**
- ✓Controllare frane o cedimenti
- ✓**Illuminare** la zona se si opera di notte
- ✓In caso di possibile cedimento, **PRIMA** allontanarsi in luogo sicuro

COSA NON FARE:

- ✓Non avvicinarsi troppo al ciglio del corso d'acqua
- ✓Non camminare al buio
- ✓Non sostare presso cedimenti o frane
- ✓Operare singolarmente o perdere al visuale del compagno
- ✓Non fare azioni avventate

La vigilanza arginale

DPI:

- ✓Indumenti adeguati al clima (temperatura, pioggia, ecc) ed ad alta visibilità
- ✓Giubbetto salvagente
- ✓Fischietto
- ✓Anfibi o scarpe da montagna
- ✓Torcia, torcia frontale, strobo, cyalume (starlight)
- ✓Coltello

DOTAZIONI DI SQUADRA

- ✓Radio e cellulare
- ✓GPS cartografico
- ✓Sacco lancio e salvagente
- ✓Sul mezzo imbrago e corda per eventuali controlli in condizioni critiche

Coronelle e soprassogli

Coronelle servono a contenere fuoriuscite di acqua tipo: fontanazzi, tombini, ecc.

Rischi per il volontario:

- Movimentazione manuale dei carichi
- Caduta accidentale del sacchetto
- Pericolo di cedimento arginale (verificare se presente acqua torbida)

Soprassogli servono ad aumentare il livello delle opere di contenimento o ad erigere barriere di contenimento

- Movimentazione manuale di carichi
- Pericolo di caduta in acqua

Coronelle e soprassogli

DPI:

- ✓Indumenti adeguati al clima (temperatura, pioggia, ecc) ed ad alta visibilità
- ✓Giubbetto salvagente
- ✓Fischietto
- ✓Anfibi o scarpe antinfortunistiche
- ✓Guanti
- ✓Torcia, torcia frontale, strobo, cyalume (starlight)
- ✓Coltello

DOTAZIONI DI SQUADRA

- ✓Radio e cellulare
- ✓GPS cartografico
- ✓Sacco lancio e salvagente

Varo del telo

Attività volta proteggere i fianchi arginali da trafilazioni la sicurezza dei volontari è piuttosto complessa e può essere garantita con:

1)Imbrago vincolato in corda fissa

2)Imbrago con vincolo in doppia

3)Sicurezza con squadra di soccorso

Varo del telo

1. Imbrago vincolato con corda fissa

DPI necessari:

- Imbrago
- Corda fissa con moschettone
- Guanti
- Pedule
- Lampada frontale
- Caschetto

IL SISTEMA SICUREZZA E' CON CORDA FISSA O LINEA VITA

Varo del telo

1. Imbrago vincolato con corda fissa

Fissaggio di 2 pali sul bordo argine lato campagna per predisposizione linea orizzontale

I volontari sono dotati di imbrago alto a due punti

Assicurati alla linea orizzontale tramite cordino

Varo del telo

1. Imbrago vincolato con corda fissa

PRO

- **Sicurezza** del singolo volontario **contro la caduta accidentale**.

CONTRO

- Difficoltà di calcolo della **lunghezza del cordino**
- Rischio di **intralcio** nel passaggio dei sacchi
- **Corretto fissaggio** della linea vita e tenuta
- **Mancanza di sicurezza** di tutti i volontari presenti
- In caso di abbandono **IMMEDIATO** dell'area, la sicurezza con linea orizzontale potrebbe essere un intralcio fatale

Varo del telo

2. Imbrago con vincolo in doppia

Ogni volontario che opera al varo del telo, deve avere un volontario addetto alla sicurezza DPI necessari sono:

Il volontario addetto al telo è tenuto in sicurezza dall'azione attiva del suo compagno. In questo caso, chi fornisce la sicurezza, deve assecondare ogni movimento e spostamento dell'operatore al telo.

Varo del telo

2. Imbrago con vincolo in doppia

DPI necessari:

- Imbraghi
- Corda di ritenuta
- Guanti
- Pedule

- Torcia frontale
- Caschetto
- Discensore
- Moschettoni e fune

Varo del telo

2. Imbrago con vincolo in doppia

PRO

- Sicurezza del singolo volontario contro la caduta accidentale;
- Recupero corda di disavanzo.

CONTRO

- Intralcio alle operazioni di posa e varo
- Aggrovigliamento con la corda lasca
- Raddoppio volontari per la realizzazione del varo
- Troppi DPI da gestire
- Non da' totale sicurezza a tutti i volontari
- In caso di immediato abbandono del sito, il vincolo della cima può essere fatale

Varo del telo

3. Sicurezza con squadra di soccorso

La squadra di soccorso deve essere composta di almeno 3 operatori qualificati (es. sommozzatori) muniti di barca o gommone per interventi di soccorso o assistenza alla popolazione oppure per operazioni di protezione civile.

Varo del telo

3. Sicurezza con squadra di soccorso

DPI necessari agli addetti al varo telo (non squadra di soccorso)

- Abbigliamento adeguato al clima (alta vis.)
- Guanti
- Pedule
- Lampada frontale
- Salvagente autogonfiante
- Torcia
- Fischietto e strobo
- Casco

Varo del telo

3. Sicurezza con squadra di soccorso

PRO

- Intervento tempestivo in caso di caduta di un volontario
- Possibilità di controllare un numero variabile di volontari
- Non ci sono cime che intralciano le operazioni
- Utilizzo minimo di DPI
- Possibilità di utilizzare volontari meno esperti per il trasporto di sacchi
- In caso di abbandono immediato, nessuno ha vincoli

CONTRO

- Mantenimento dell'operatività della squadra soccorso;
- Possibile caduta in acqua da parte di un volontario.

Motopompe

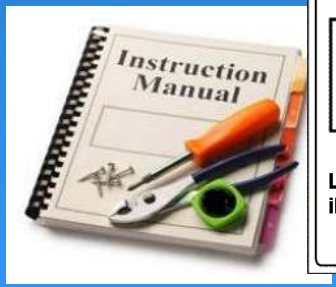
MOTOPOMPE

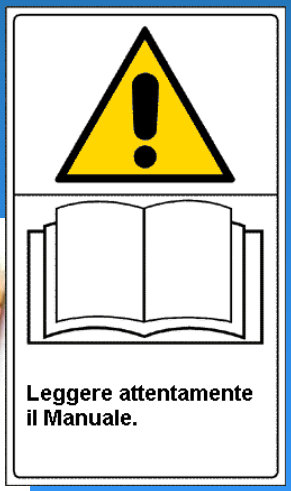
ELETTROPOMPE

Motopompe

Comportamenti corretti:

- ✓Usare i **DPI** in dotazione
- ✓Controllare la zona dove si opera
- ✓Conoscere le macchine con cui si lavora ed i rischi
- ✓Fare un passaggio di consegne completo





Motopompe

Comportamenti rischiosi

- ✓Attenzione ai cedimenti causati dall'erosione
- ✓Lavorare in solitaria
- ✓Operare su attrezzature in movimento (ad esempio apertura giranti con motore acceso)
- ✓Trasporto di carichi eccessivi (taniche, rotoli di manichette, ecc)

Torri faro e generatori

Comportamenti corretti:

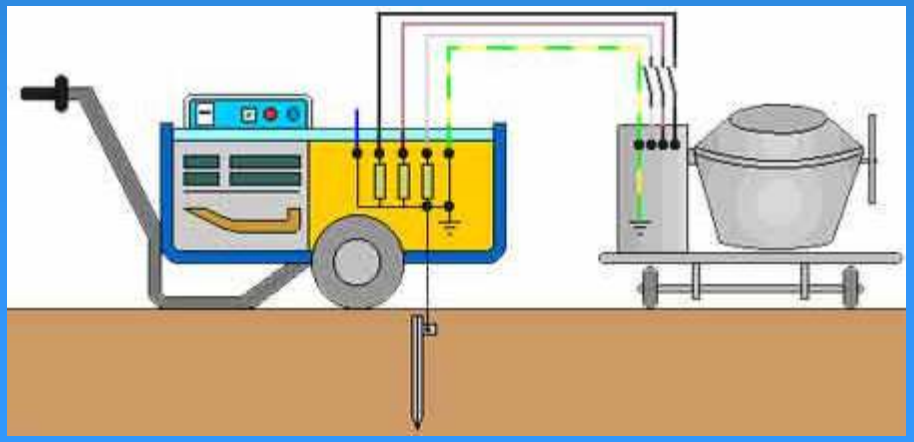
✓Postura corretta in fase di accensione con corda

✓Non operare su attrezzature in movimento (ad esempio apertura giranti con motore acceso)

✓Accertarsi della messa a terra della macchina

✓Effettuare il rabbocco dei carburanti in sicurezza lontani da fiamme libere

✓Corretto ancoraggio dei tiranti in bolla



Torri faro e generatori

Comportamenti rischiosi

- ✓Posizionamento dell'attrezzatura non in equilibrio
- ✓Posizione dell'attrezzatura in prossimità di cigli arginali
- ✓Verifica ei livelli di carburante con fiamme libere

Comportamenti di autotutela

Elenco dei corretti comportamenti per auto tutelarvi

- Lavoro di squadra
- Rispetto delle procedure di lavoro
- In caso di caduta in acqua:
  - Non agitarsi
  - Posizionarsi a braccia aperte rivolto verso l'alto
  - usare il fischietto per richiamare l'attenzione e non urlare
  - non tirare la fune di sicurezza ma lasciarsi trascinare dalla corrente

Comportamenti di autotutela

Elenco dei corretti comportamenti per auto tutelarvi

- Non bere alcolici durante le fasi di attività
- Idratarsi con continuità
- riparasi dal freddo o dal caldo
- In pratica PENSARE ANCHE A SE STESSI!!!

DOMANDE?

FINE