



MODENA

CORSO PER ADDETTI ALL'EMERGENZA IDRAULICA CAVEZZO 2015

**Rischi, sicurezza, DPI e
comportamenti di autotutela**

**PERCHE'
SIAMO QUI**



LE REGOLE D'ORO

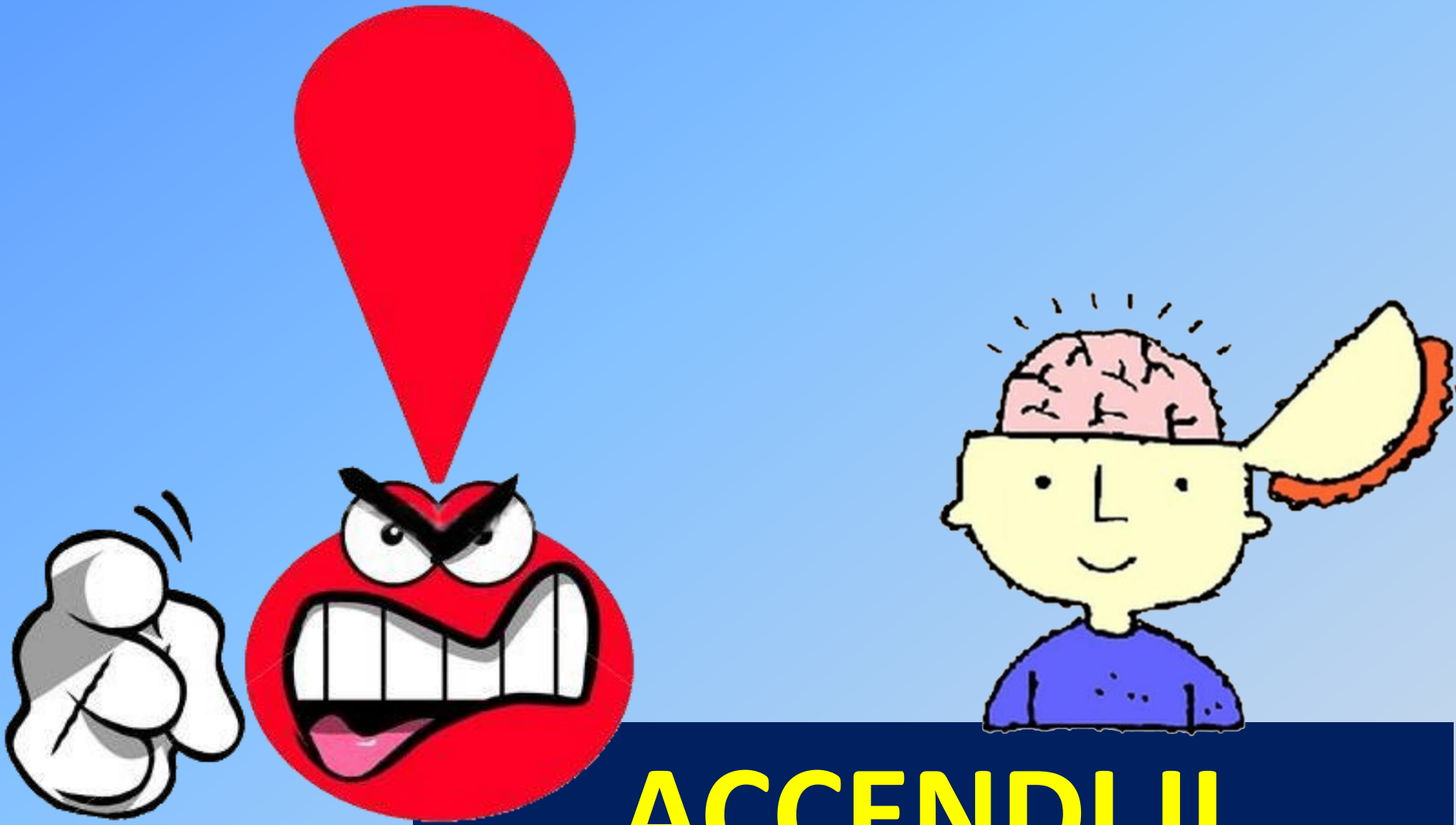


**IL TUO LIMITE
SEI TU!**



**TWO IS MÈI CHE
UAN**





**ACCENDI IL
CERVELLO !!!**

FACCIAMO IL

PUNTO



RIFERIMENTI NORMATIVI

D.Lgs. 9 Aprile 2008 n° 81

Testo Unico sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro

I volontari sono equiparati ai lavoratori dipendenti e le associazioni di volontariato di Protezione Civile alle aziende

D.Lgs. 3 Agosto 2009 n° 106

Modifiche al D.Lgs 81/08

Si rimanda a successivi provvedimenti le linee guida per l'attuazione della norma per i volontari di protezione civile

RIFERIMENTI NORMATIVI

DECRETO 13 aprile 2011

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**

RIFERIMENTI NORMATIVI

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

RIFERIMENTI NORMATIVI

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)**

RIFERIMENTI NORMATIVI

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”.

RIFERIMENTI NORMATIVI

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

IL RISCHIO IDRAULICO



I TIPI DI INTERVENTO

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

- Vigilanza arginale**
- Soprassogli e Coronelle (insacchettatura)**
- Varo telo**
- Uso di motopompe**
- Uso di generatori e torri faro**

VIGILANZA ARGINALE

La vigilanza arginale è l'operazione che permette di individuare eventuali problemi strutturali dell'argine.

Può essere di due tipi:

- VIGILANZA PREVENTIVA
- VIGILANZA IN CASO DI PIENA

VIGILANZA ARGINALE

PROBLEMATICHE PRESENTATE PER IL VOLONTARIO:

- ✓ Scivolamento
- ✓ Pericolo di cedimento dell'argine (acqua sporca)
- ✓ Presenza di civili

VIGILANZA ARGINALE

COSA FARE:

- ✓ Usare i **DPI** necessari
- ✓ Controllare il **livello** del fiume
- ✓ Controllare eventuali **tane** e **buchi**
- ✓ **Illuminare** la zona se si opera di notte

COSA NON FARE:

- ✓ Operare **singularmente**
- ✓ Camminare vicino al **ciglio** del fiume
- ✓ Camminare in punti in cui l'argine è soggetto ad **erosioni**

CORONELLE E SOPRASSOGLI

Le **coronelle** servono per contenere fuoriuscite di acqua come: fontanazzi, tombini, ecc.

PROBLEMATICHE PRESENTATE PER IL VOLONTARIO:

- ✓ Movimento carichi
- ✓ Caduta accidentale del carico
- ✓ Pericolo di cedimento dell'argine (acqua sporca)
- ✓ Presenza di civili

CORONELLE E SOPRASSOGLI

I **soprassogli** servono per aumentare il livello delle opere di contenimento o erigere barriere di difesa.

**PROBLEMATICHE PRESENTATE PER IL
VOLONTARIO:**

- ✓ Movimento carichi
- ✓ Pericolo di caduta in acqua
- ✓ Presenza di civili

CORONELLE E SOPRASSOGLI

COSA FARE:

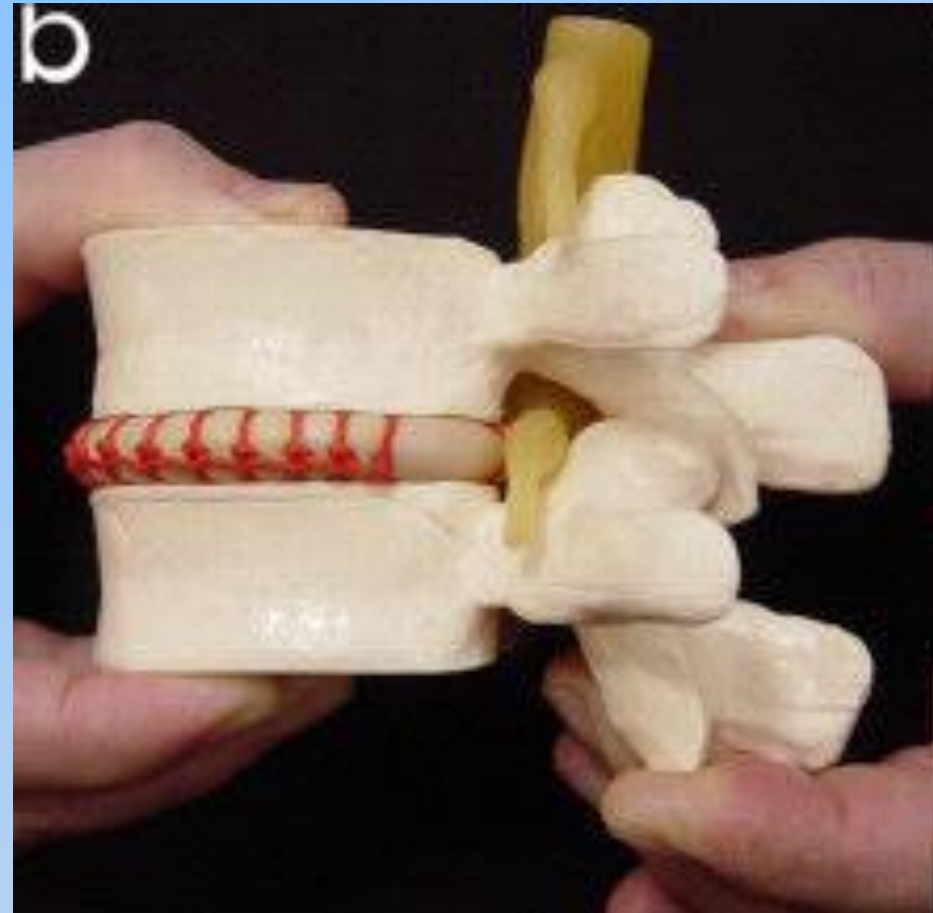
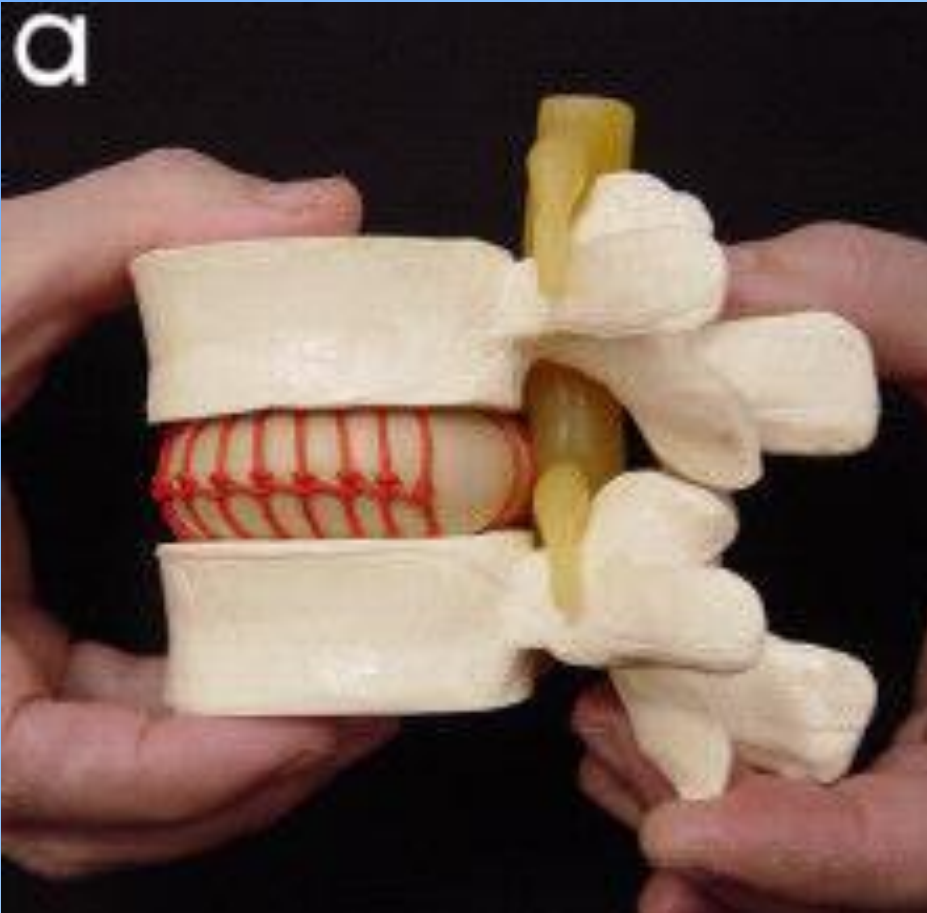
- ✓ Usare i **DPI** necessari
- ✓ Movimentare sacchi in modo corretto
- ✓ Attenzione ai compagni

COSA NON FARE:

- ✓ Camminare sopra manufatto senza appoggio
- ✓ Avvicinarsi all'acqua

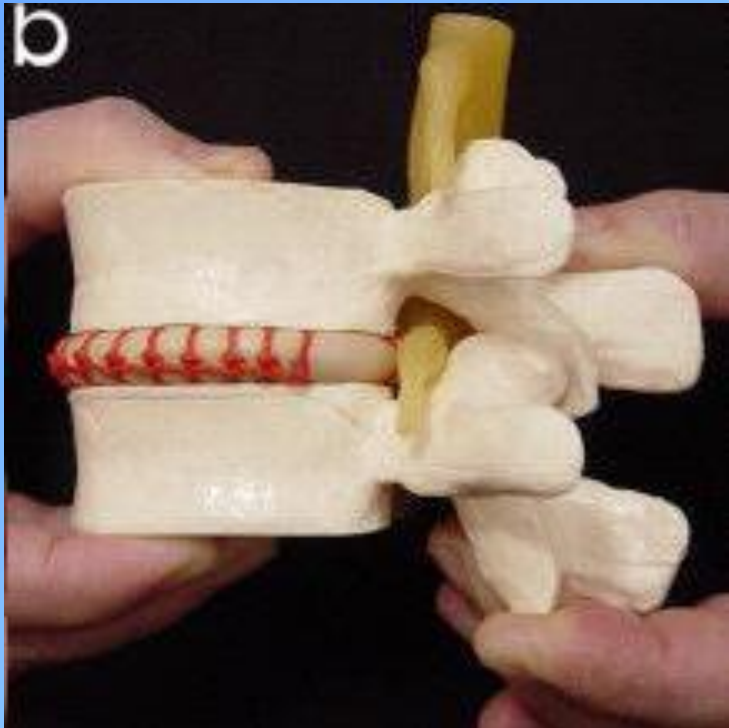
MOVIMENTAZIONE DI CARICHI

La colonna vertebrale è composta da 33 vertebre e 24 dischi intervertebrali

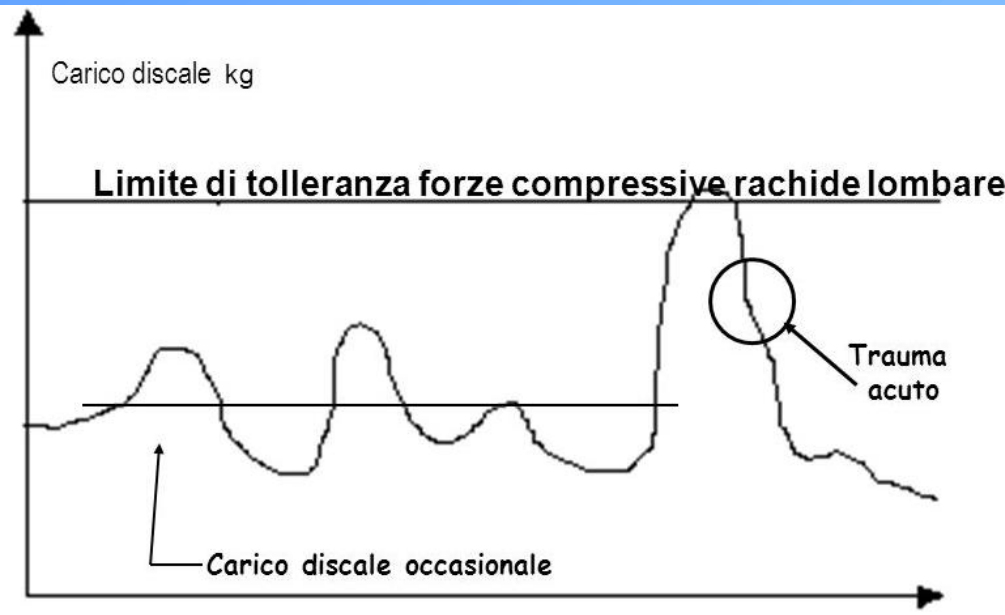


MOVIMENTAZIONE DI CARICHI

Patologia dell'ernia discale

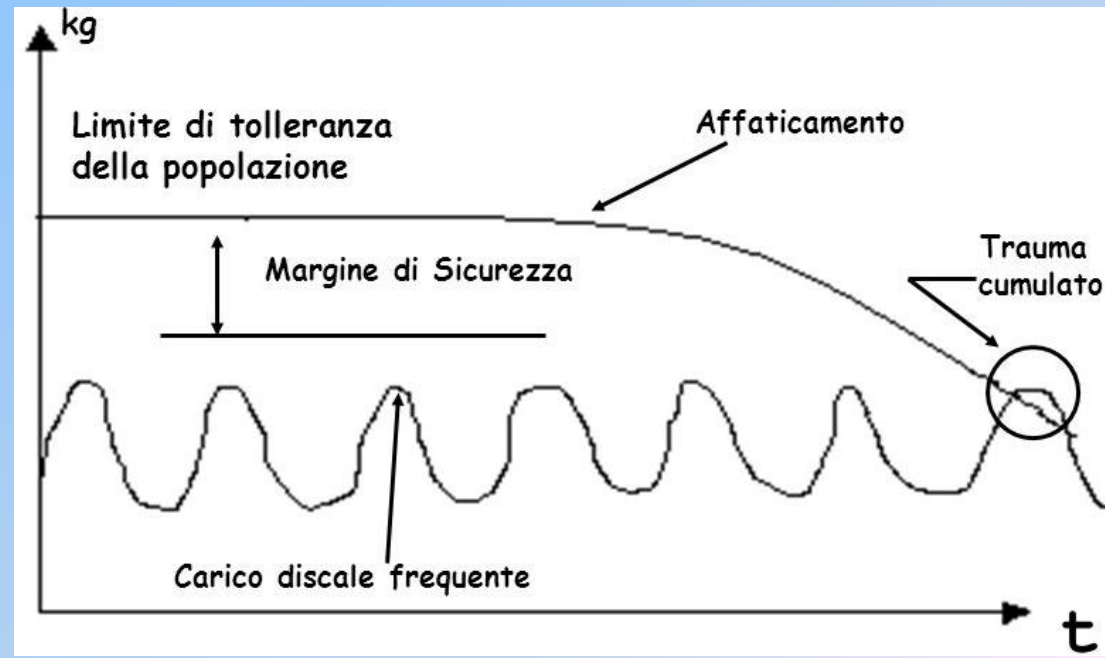


MOVIMENTATAZIONE DI CARICHI

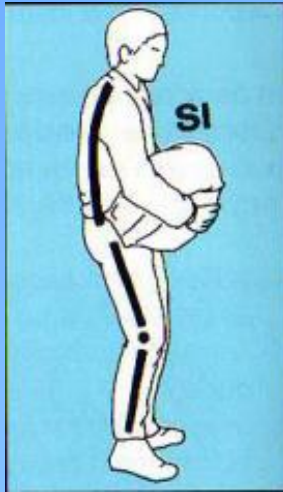
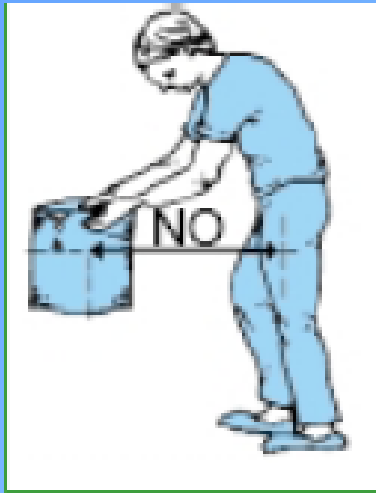


Trauma acuto

Trauma da
affaticamento

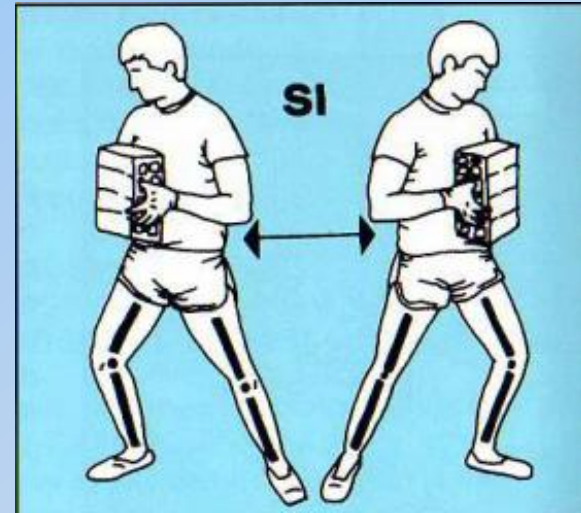


MOVIMENTAZIONE DI CARICHI



Tenere il carico il più vicino possibile al corpo

Ruotare la schiena il meno possibile



MOVIMENTAZIONE DI CARICHI



Sollevare il carico con le due mani,
simmetricamente

Piegare le gambe e non la
schiena



MOVIMENTATAZIONE DI CARICHI



25 kg lontano dal corpo e con la schiena incurvata diventano per le vostre vertebre quasi 400!

VARO DEL TELO

Il varo telo si realizza in **caso di trafilazioni e sfiancamenti** su fianchi arginali

Possiamo avere **tre tipi di messa in sicurezza** per i volontari:

1. Imbrago vincolato con corda fissa
2. Imbrago con vincolo in coppia
3. Sicurezza con squadra soccorso

VARO DEL TELO



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

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, possibile intralcio dovuto a linea orizzontale

VARO DEL TELO

2. Imbrago con vincolo in coppia

In questo tipo di messa in sicurezza, il volontario che opera sul telo, è messo in sicurezza dall'azione attiva del suo compagno.

DPI necessari:

- Imbraghi
- Corda di ritenuta
- Guanti
- Pedule
- Torcia frontale
- Caschetto
- Dispositivo di frenata assistita
- Moschettoni e dissipatore

VARO DEL TELO

2. Imbrago con vincolo in coppia

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 soccorso

La squadra di soccorso deve essere composta di almeno 3 operatori qualificati (es. sommozzatori) muniti di barca o gommone e di attrezzature specialistiche (sacco lancio, imbraghi, ecc) per interventi di soccorso o assistenza alla popolazione oppure per operazioni di protezione civile.

VARO DEL TELO

3. Sicurezza con squadra 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 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

USO DI MOTOPOMPE



USO DI MOTOPOMPE

COSA FARE

- Usare i DPI in dotazione
- Controllare la zona dove si opera e fare attenzione al corretto posizionamento
- Effettuare il rabbocco dei carburanti in sicurezza lontani da fiamme libere
- Conoscere le macchine con cui si lavora ed i loro rischi
- Postura corretta in fase di accensione con corda
- Fare un passaggio di consegne completo

USO DI MOTOPOMPE

COSA NON FARE

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

USO DI MOTOPOMPE



USO DI TORRI FARO E GENERATORI



USO DI TORRI FARO E GENERATORI

COSA FARE

- Postura corretta in fase di accensione con corda
- Controllare la zona dove si opera e fare attenzione al corretto posizionamento
- Accertarsi della messa a terra della macchina
- Effettuare il rabbocco dei carburanti in sicurezza lontani da fiamme libere
- Corretto ancoraggio dei tiranti in bolla

USO DI TORRI FARO E GENERATORI

COSA NON FARE

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

ALTRI RISCHI

RISCHIO CHIMICO



ESPLOSIVO



COMBURENTE



INFIAMMABILE



CORROSIVO



GAS
COMPRESSO



PERICOLOSO PER
L'AMBIENTE



TOSSICO



EFFETTI BREVE TERMINE



EFFETTI LUNGO TERMINE



IRRITANTE / NOCIVO



EFFETTI BREVE TERMINE



EFFETTI LUNGO TERMINE

ALTRI RISCHI

RISCHIO INCENDIO

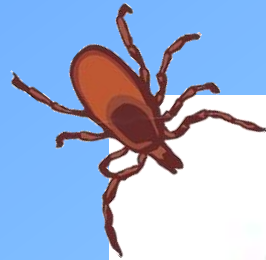


COMBUSTIBILE



ALTRI RISCHI

RISCHIO BIOLOGICO



Microrganismi



Batteri

Virus



NELLO ZAINO DEL VOLONTARIO



eccetera...

COMPORTAMENTI DI AUTOTUTELA

Non bisogna farsi prendere dal panico



Rispettare i turni di riposo
indicati



COMPORTAMENTI DI AUTOTUTELA

Svolgere le attività rivolti controcorrente



Assegnare il compito di vigilanza



COMPORTAMENTI DI AUTOTUTELA

MAI entrare nell'acqua in movimento con una automobile, anche se vi sembra di conoscere la strada. Il sottopassaggio è una trappola, sta a voi evitare di entrarci



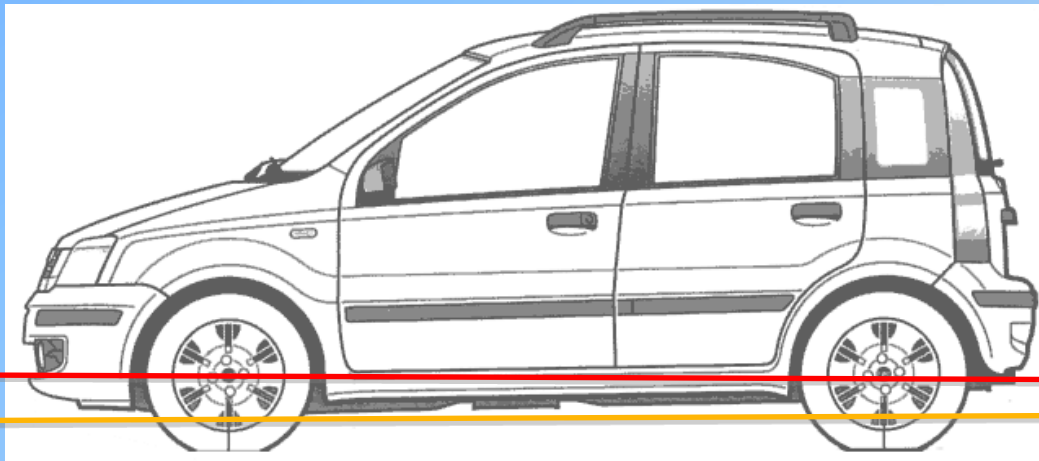
COMPORTAMENTI DI AUTOTUTELA

STATO DELLA CARREGGIATA E DEI SOTTOPASSI VEICOLARI

Acqua all'altezza del sottoscocca dei veicoli, difficoltà di deambulazione, galleggiamento di materiali pesanti

**CRITICITA'
ALTA**

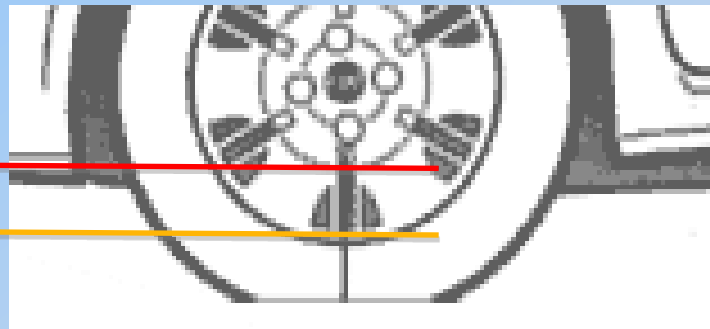
**CRITICITA'
MEDIA**



Acqua alla spalla degli pneumatici dei veicoli, alla caviglia dei pedoni o molto intorbidita

20 ÷ 25 cm

8 ÷ 10 cm



COMPORTAMENTI DI AUTOTUTELA

MAI entrare nell'acqua in movimento a piedi se è superiore a 20 centimetri, perché la corrente vi può facilmente travolgere e possono esserci voragini o tombini aperti nascosti dall'acqua fangosa



QUIZ







LA DI MODENA













**NON ROMPERTI LA
TESTA...**



USALA!!!



A cura di:

Filippo Pecorari (GCVPC Finale E.)

Sara Ballotta (GCVPC Modena)

Simone Lochi (GCVPC Modena)