Corso Operatore C.R.I. nel Settore Emergenza

La sicurezza degli operatori

La Sicurezza

- dal latino *sine cura* (senza preoccupazione) può essere definita come la "conoscenza che l'evoluzione di un sistema **non produrrà stati indesiderati**"
- finalizzata alla diminuzione della possibilità di infortuni e incidenti
- richiede azioni preventive ed organizzative specifiche e adeguate, dunque norme che limitino il rischio di far male a sé o agli altri

D. Lgs. 81/2008

Il decreto legislativo n. 81 del 9 aprile 2008, detto **“testo unico in materia di sicurezza e salute sul lavoro”** riordina e coordina in un unico testo normativo le norme vigenti in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro nel rispetto delle normative comunitarie e delle convenzioni internazionali in materia.

D. Lgs. 81/2008

Nei riguardi […] del soccorso pubblico e della difesa civile, dei servizi di protezione civile, nonché nell'ambito […] delle organizzazioni di volontariato di cui alla legge 1 agosto 1991 n. 266 […], le disposizioni del presente decreto legislativo sono applicate tenendo conto delle effettive particolari esigenze connesse al servizio espletato o alle peculiarità organizzative

Titolo I - Art. 3 comma 2

Sicurezza e Protezione Civile

- La sicurezza modulata in funzione alle particolari esigenze e alla specifiche attività di protezione civile

- Gli adempimenti previsti dal D.Lgs 81/2008 non sono incompatibili con le peculiarità delle attività di protezione civile:
  - Utilizzo dei dispositivi di protezione individuale - D.P.I
  - Movimentazione manuale dei carichi
  - Utilizzo macchine ed attrezzature

Dispositivi di Protezione Individuale (art.74 Dlgs.81/2008)

"qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore **allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi** suscettibili di minacciare la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni complemento o accessorio destinato a tale scopo"

Classificazione DPI e loro ambito di impiego

- Indumenti protettivi (ignifughi,impermeabili, rifrangenti…)
- Guanti (utilizzati per proteggersi da materiali pericolosi, calore, freddo, nella manipolazione di materiali taglienti o scivolosi…)
- Elmetti (contro impatti, urti accidentali…)
- Cuffie antirumore (attenuazione rumore in molte attività lavorative)

Classificazione DPI e loro ambito di impiego

- Occhiali e schermi protettivi (protezione calore, urti, schegge…)
- Maschere e autorespiratori (protezione polveri, odori, gas o fumi nocivi…)
- Scarpe e stivali (protezione da calore, acidi, cadute accidentali…)
- Cinture di sicurezza (per assicurare il lavoratore che opera in equilibrio precario..)
- Articoli dielettrici (protezione dalle folgorazioni:zoccoli, guanti, tronchetti…)

Dispositivi di Protezione Individuale

- **Rischi Fisici**
  - Rumore: auricolari, cuffia
  - **Meccanici: casco, guanti, scarponi**
  - Termici: guanti, indumenti
  - **Elettrici: guanti, scarponi**

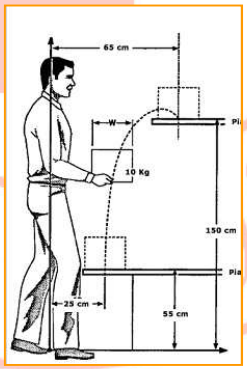
- **Rischi Chimici**
  - Aerosol: maschera
  - Gas, Vapori: maschera, indumenti
  - Liquidi: guanti
  - Rischi Biologici: indumenti, maschera, guanti

Movimentazione Manuale dei Carichi

- Movimentazione manuale:
  - Operazioni di trasporto o sostegno da parte di uno o più operatori comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico
- Il peso e il carico sollevabile devono essere adeguati alle caratteristiche fisiche dell'operatore:
  - Max 25 Kg per gli uomini
  - Max 20 Kg per le donne
  - Max 20 Kg per gli adolescenti maschi (15-18 anni)
  - Max 15 Kg per gli adolescenti femmine(15-18 anni)

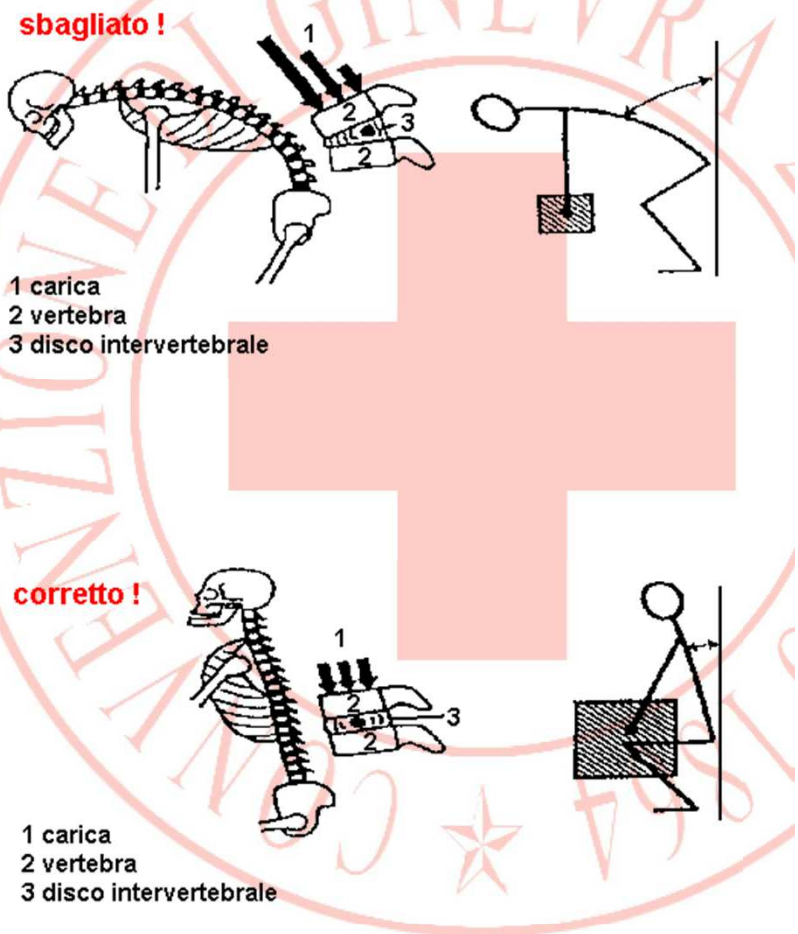
Regole movimentazione

- Il peso è soltanto uno degli elementi di carico. Occorre prendere le opportune precauzioni prima di sollevare carichi
- Oltre al peso si dovrà tener conto di altri fattori:
  - Volume di carico
  - Manovrabilità del carico
  - Altezza di sollevamento
  - Distanza da percorrere
  - Possibilità o meno di ripartire il carico



Considerazioni ergonomiche

- Il peso da movimentare va tenuto il più possibile vicino al corpo
- Il peso va movimentato a schiena eretta, flettendo le ginocchia e non la colonna vertebrale per evitare traumi dorso-lombari
- Operare in uno spazio adeguato
- Utilizzare gli adeguati dispositivi di protezione individuale



Macchine ed attrezzature
Disposizioni generali d'uso

- Assicurarsi che tutte le macchine che possono costituire un pericolo (parti sporgenti, ingranaggi, ecc..) siano protette o munite di idonei dispositivi di sicurezza e che tutti gli organi di trasmissione (cinghie, ingranaggi, ecc..) siano protetti per evitare impigliamenti e trascinamenti
- Non indossare indumenti che potrebbero rimanere impigliati

Macchine ed attrezzature
Disposizioni generali d'uso

- È vietato rimuovere protezioni e dispositivi di sicurezza
- È vietato pulire, oliare ed ingrassare parti delle macchine in movimento e eseguire registrazioni o riparazioni su organi in moto
- Utilizzare correttamente l'impianto elettrico

Utensili Manuali

RISCHI

- **Lesioni** da proiezione di schegge
- **Lesioni e tagli** per contatto con parti taglienti
- **Lesioni** conseguenti a rottura dell'utensile

VERIFICA ATTREZZATURA

- Controllare a vista lo stato di efficienza degli utensili e delle attrezzature
- Evitare l'utilizzo di attrezzi muniti di manico o d'impugnatura deteriorati, spezzati o scheggiati o che non siano ben fissati all'attrezzo stesso

…utensili manuali

NORME COMPORTAMENTALI

- Utilizzare l'utensile o l'attrezzo solamente per l'uso a cui è destinato e nel modo più appropriato
- Non prolungare con tubi, o altri mezzi di fortuna, l'impugnatura degli attrezzi
- Non appoggiare cacciaviti, pinze, forbici o altri attrezzi in posizione di equilibrio instabile
- Riporre entro le apposite custodie, quando non utilizzati, gli attrezzi affilati o appuntiti
- Utilizzare occhiali di protezione o schermi facciali, guanti e scarpe antinfortunistiche

Scale Doppie

RISCHI

- **Caduta dall'alto di persone** per rottura, per scivolamento, per ribaltamento
- **Caduta dall'alto materiali** per distrazione
- **Elettrocuzione** per lavori in prossimità di linee elettriche

VERIFICA ATTREZZATURA

- Utilizzare scale che non superino i 5 m di altezza
- Verificare che i dispositivi di trattenuta siano correttamente posizionati e che la scala sia stabile (scuotendola leggermente)
- Verificare che la scala sia provvista di dispositivo che impedisca l'apertura oltre il limite prestabilito di sicurezza

…scale doppie

NORME COMPORTAMENTALI

- Evitare di lavorare stando a cavalcioni sulla scala
- Le scale non vanno usate come passerelle o come montanti di ponti su cavalletti
- Salire sulla piattaforma della scala doppia solo se i montanti sono prolungati di almeno 60 cm oltre la piattaforma
- Non usare le scale in prossimità di linee elettriche (> 5 m) a meno che non siano schermate o isolate
- Salire o scendere dalla scala sempre col viso rivolto verso la scala stessa
- Utilizzare la scala una persona per volta
- Non sporgersi dalla scala
- Utilizzare casco di sicurezza sia quando si lavora sulla scala o si è in prossimità di essa
- Usare scarpe di sicurezza con suola antisdrucciolo

Muletto - Transpallet

RISCHI

- **Ribaltamento**
- **Caduta** di materiali dall'alto

VERIFICA ATTREZZATURA

- Verificare il funzionamento dei comandi con particolare riguardo per i freni
- Controllare preventivamente i percorsi e le aree di manovra
- Verificare la portata massima consentita

…muletto - transpallet

NORME COMPORTAMENTALI

- Mantenere abbassate le forche durante gli spostamenti
- Posizionare correttamente il carico sulle forche
- Effettuare i depositi in modo stabile
- Richiedere l'aiuto di personale per eseguire le manovre in spazi ristretti o con scarsa visibilità
- Non abbandonare i carichi in posizione elevata
- Posizionare la macchina ove previsto, abbassare le forche ed azionare il freno di stazionamento
- Transitare a passo d'uomo e non fumare
- Utilizzare idonei DPI

Autogru e Pedane

RISCHI

- **Caduta materiali** per imbracature o manovre errate
- **Contatto, tagli, abrasioni** per errore di manovra o per errata imbracatura del carico
- **Ribaltamento** dell'autogru

Le Autogru e le Pedane Elevatrici degli Autocarri possono essere movimentate <u>ESCLUSIVAMENTE</u> da personale autorizzato

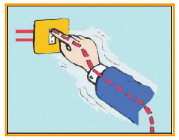
… autogru e pedane

NORME COMPORTAMENTALI

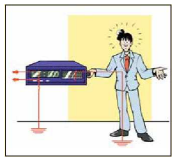
- Non sostare nel raggio di azione della gru
- Non sostare nell'area di movimentazione della pedana
- Attenersi agli ordini impartiti dal manovratore
- Indossare idonei DPI

Impianti Elettrici

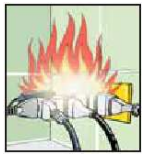
Gli impianti elettrici devono essere costruiti e mantenuti in modo da prevenire i seguenti rischi:



- contatto diretto (contatto con una parte dell'impianto normalmente in tensione, come un conduttore, un morsetto, l'attacco di una lampada, di un fusibile, ecc..., divenuti casualmente accessibili)



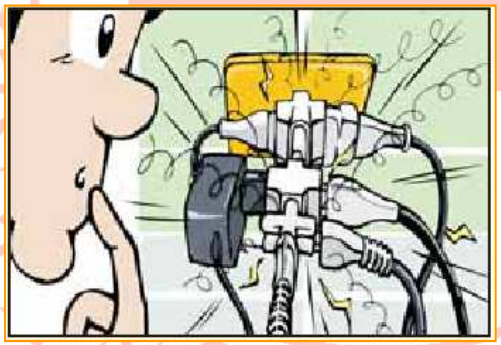
- contatto indiretto (contatto con una parte dell'impianto normalmente non in tensione, come ad esempio la carcassa di un motore, ma che ha accidentalmente assunto una tensione pericolosa per un guasto d'isolamento)



- incendio od esplosione (per sovraccarico o cortocircuito)

Utilizzo impianto elettrico

- Non utilizzare prese multiple mobili, adattatori di portata, prolunghe etc. negli ambienti umidi, bagnati, freddi, caldi, polverosi, con emanazioni corrosive, con pericolo di incendio, con pericolo di esplosione
- Non alimentare più apparecchi da una stessa presa



Utilizzo impianto elettrico

- Non collegare un apparecchio ad una presa non adatta - pericolo di incendio o di deterioramento dell'impianto

- Verificare che le utenze collegate non superino complessivamente il valore della corrente della presa

Utilizzo impianto elettrico

- Non è consentito inserire una spina da 16 A (larghi e distanti) in una presa da 10 A (fori stretti e vicini)

- Non inserire le spine di tipo tedesco (Shuko) in prese di tipo italiano perché non si consente il collegamento a terra dell'apparecchio (linguette ai lati)

Utilizzo impianto elettrico

- Eseguire correttamente i collegamenti presa-spina ed utilizzare gli appositi bloccaggi ove presenti (ghiere)
- Le spine devono essere inserite e disinserite dalle prese con gli apparecchi utilizzatori SPENTI con l'apposito interruttore a bordo apparecchio

Utilizzo impianto elettrico

- Non vanno effettuate manovre con interruttori, prese a spina, macchine elettriche con mani bagnate e piedi in pozzanghere d'acqua

- I cavi e le prese mobili non devono essere appoggiati a terra e soggetti a schiacciamenti e compromissioni dovute alla presenza di liquidi

Utilizzo impianto elettrico

- I passaggi di servizio e gli accessi alle macchine, quadri e apparecchiature elettriche devono essere tenuti sgombri da materiale di qualsiasi tipo, in particolar modo se si tratta di materiali o oggetti infiammabili

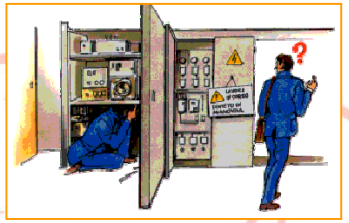
- Le utenze con assorbimento superiore ai 1000W necessitano di un interruttore a monte della presa o del collegamento fisso alla rete

Manutenzioni e riparazioni

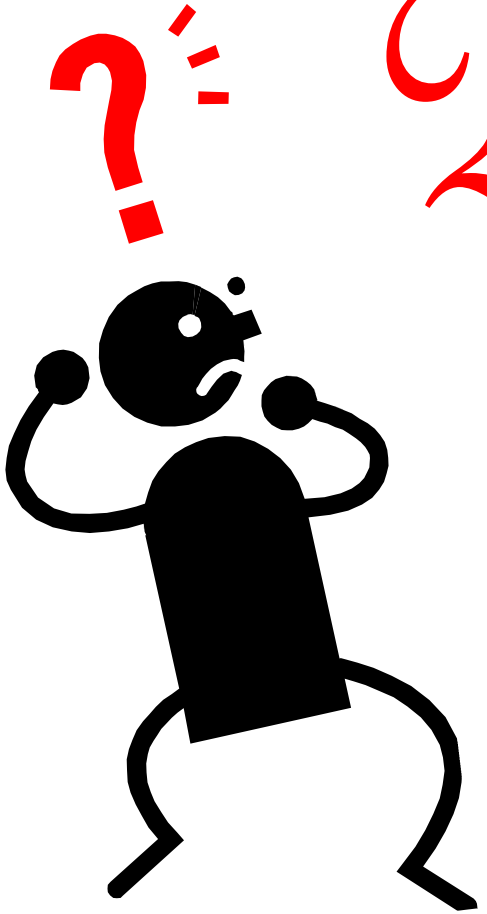
- In caso di guasto non intervenire ma segnalare tempestivamente il problema al personale autorizzato (conduttori elettrici il cui rivestimento isolante è danneggiato, involucri di apparecchiature elettriche che risultano aperti o facilmente apribili senza l'uso di attrezzi, conduttori elettrici soggetti a danneggiamenti meccanici, apparecchiature elettriche che scaldano in modo anomalo)

GLI IMPIANTI DEVONO ESSERE MANUTENUTI E MODIFICATI SOLAMENTE DA PERSONALE SPECIALIZZATO

Manutenzioni e riparazioni



- Prima di sostituire lampade o fusibili bisogna sempre togliere la tensione dal quadro elettrico

- Non usare acqua per spegnere incendi di origine elettrica, ma gli appositi estintori

Domande?