

aifos

ASSOCIAZIONE ITALIANA
FORMATORI ED OPERATORI
DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Ergonomia e sicurezza nella movimentazione dei carichi Officina delle esperienze

Artt. 32 e 37 D.Lgs 81/08 - Accordo Stato-Regioni 17/04/2025



Lezione 1

Movimentazione manuale dei carichi

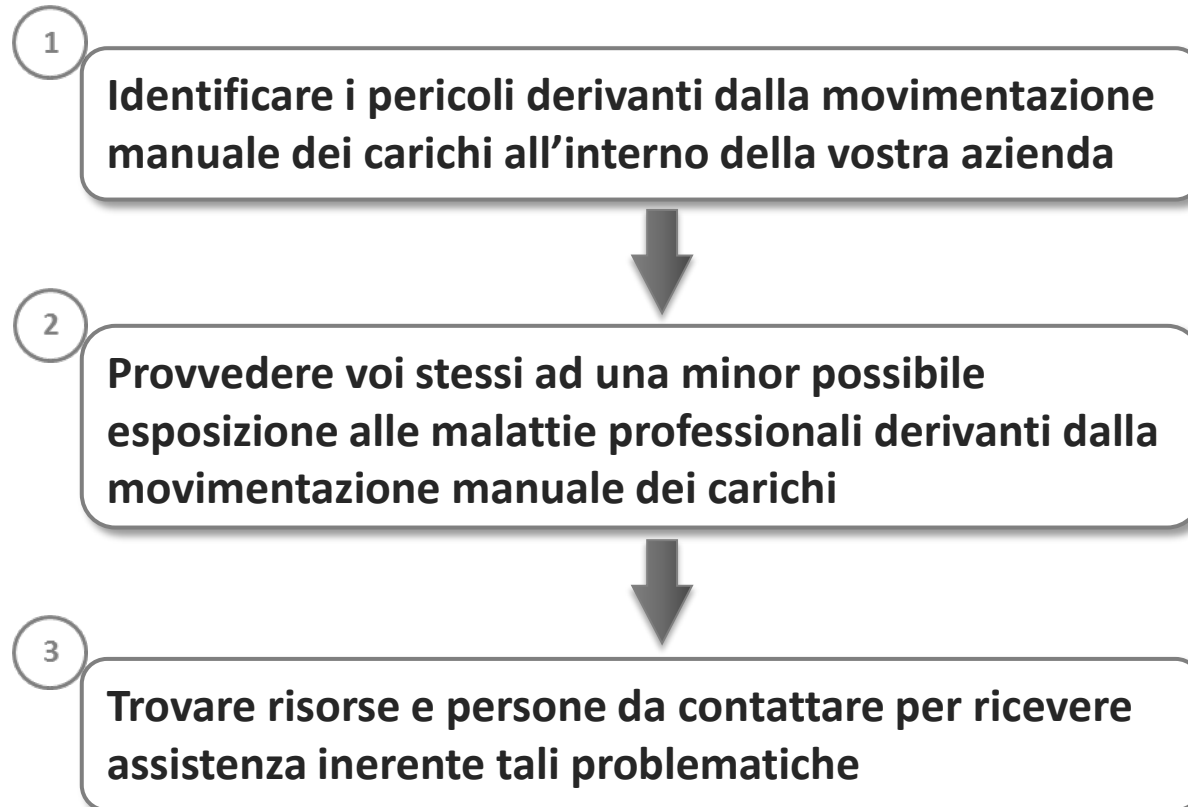


Alcune delle immagini utilizzate nel presente supporto sono tratte dalla pubblicazione "**Ergonomic Guidelines for Manual Material Handling**" edita dal National Institute for Occupational Safety and Health (NIOSH).



Lezione 1

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI



Identificazione delle attività a rischio



Identificare le attività lavorative che possono causare pericolo



I **disturbi lombari** sono assai diffusi tra lavoratrici e lavoratori di molti settori produttivi:

- | | |
|------------------------------------|---------|
| • Impiegati | 34% |
| • Fattorini | 44% |
| • Gruisti | 50%-60% |
| • Personale di assistenza pazienti | 50%-60% |
| • Addetti al carrello elevatore | 65% |
| • Addetti alla manutenzione | 27% |



Apprendimento esperienziale

Esercizi pratici e concreti

Trova e scaccia il rischio



Trova e scaccia il rischio

Istruzioni per i partecipanti

- Dividetevi in piccoli gruppi (massimo 3 persone)
- Consegnare ai partecipanti un foglio
- Tempo di attività: **15 minuti**



Trova e scaccia il rischio

Istruzioni per i partecipanti

Fase 1

- Rispondere a «Cosa si intende per Movimentazione Manuale dei Carichi?»

Fase 2

- Individuare 10 lavori in cui è presente la Movimentazione Manuale dei Carichi

Fase 3

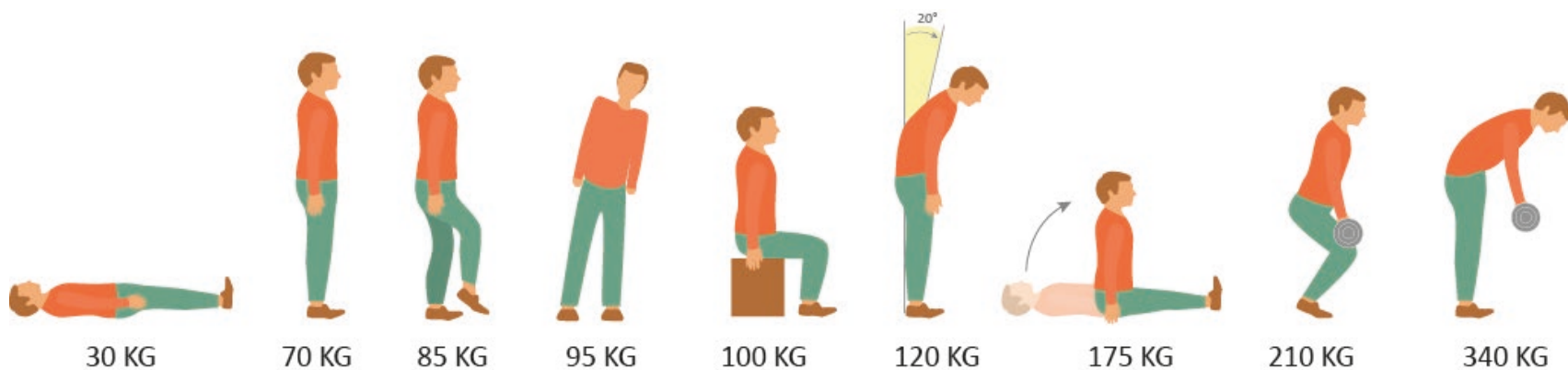
- Rispondere a “Quali sono i pericoli della Movimentazione Manuale dei Carichi?”



Sensibilizzazione delle persone



Il mal di schiena:
vi ricordate come ci si deve muovere?



Peso = 10 kg

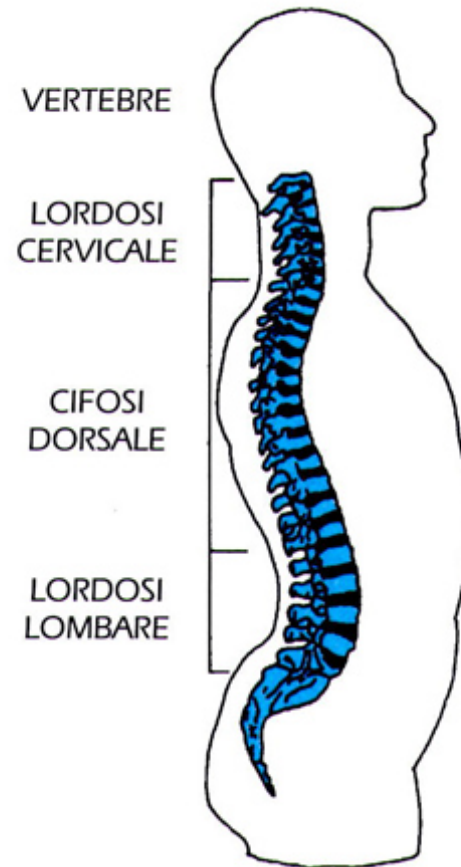
- I **carichi di rottura** per le limitanti vertebrali sono circa:
 - ✓ **600-700 kg** in soggetti maschi di età <40 anni
 - ✓ **400-500 kg** in soggetti maschi tra 40 e 60 anni
- Si sono verificate rotture anche per valori di 300 kg per età superiori
- Nelle donne i limiti di rottura sono in media inferiori del **17%** rispetto agli uomini



- È stato calcolato che il sollevamento di un carico di **25 kg** da terra (**a schiena flessa**) fino all'altezza del torace può comportare forze di compressione sul disco superiori a **500 kg**

La struttura maggiormente sensibile alla MMC è il **Rachide dorso-lombare** e precisamente:

- Cartilagine limitante del piatto vertebrale
- Disco intervertebrale



Identificazione delle soluzioni



Apprendimento esperienziale

Esercizi pratici e concreti

Le buone prassi



Le buone prassi

Istruzioni per i partecipanti

- Dividere in gruppi
- Tempo di attività: **15 minuti**



Le buone prassi

Istruzioni per i partecipanti

Fase 1

- scrivere su flip chart 10 buone prassi (e di buon senso) per la MMC

Fase 2

- Rispondere a «perché non vengono applicate le buone prassi?»

Fase 3

- Rispondere a «che suggerimenti ulteriori daresti per ridurre il rischio nelle casistiche viste?»





Alcuni suggerimenti...

Organizzativi:

- Ridurre il peso
- Aumentare il peso
- Spostare anziché sollevare
- Sollevare in team
- Evitare sollevamenti non necessari
- Fare rotazione fra i vari compiti
- Ampliare le mansioni

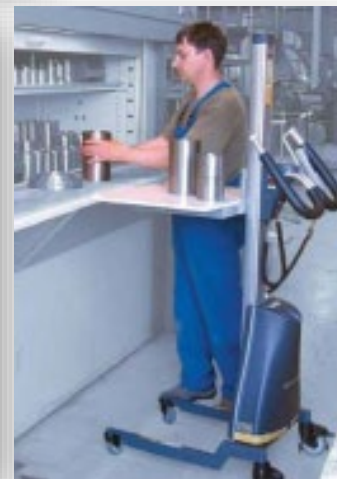
Alcuni suggerimenti...

Strumentali:

- Usare contenitori mobili
- Usare assistenza meccanica
- Portare i pesi il più vicino possibile al corpo prima di sollevarli
- Usare la presa migliore
- Rimuovere gli ostacoli
- Posizionare gli oggetti ad una buona altezza operativa

Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos



Abbassiamo i rischi nel sollevare... esempi pratici

aifos





*Se ci scambiamo una moneta
avremo entrambi una moneta
Se ci scambiamo un'idea
avremo entrambi due idee*



aifos

ASSOCIAZIONE ITALIANA
FORMATORI ED OPERATORI
DELLA SICUREZZA SUL LAVORO

Grafica:
Silvia Toselli e Giulia Vailati