Ergonomia e sicurezza nella movimentazione dei carichi

Officina delle esperienze

D. Lgs. n. 81, 9 aprile 2008, artt. 32 e 37
Accordo Stato-Regioni 21/12/2011 e Accordo Stato-Regioni 07/07/2016

2015 AiFOS © Tutti i diritti riservati. *Vietata la riproduzione, la distribuzione e la vendita. Vietata la riproduzione di ogni singola immagine, testo e fotografie*

Il supporto didattico contiene n. 3 cartelle

AiFOS

1. INFORMAZIONI PER IL FORMATORE

1.1 Guida Formatore
1.2 Programma Corso

2. MATERIALE DEL CORSO

2.1 Slide Corso
2.2 Test Verifica
2.3 Questionario di gradimento

3. DOCUMENTI

3.1 Documenti di approfondimento
3.2 Catalogo AiFOS

Contenuti della cartella n. 1

AiFOS

1. INFORMAZIONI PER IL FORMATORE

1.1 Guida Formatore

Istruzioni sull'uso di questo supporto didattico

1.2 Programma Corso

Modello di programma in word modificabile

Cartella n. 1

AiFOS

Nella **Cartella n. 1** troverete inoltre i seguenti file:

1.1. Guida per il formatore (*in ppt*)
Brevi istruzioni, utili al formatore, sull'uso di questo supporto didattico

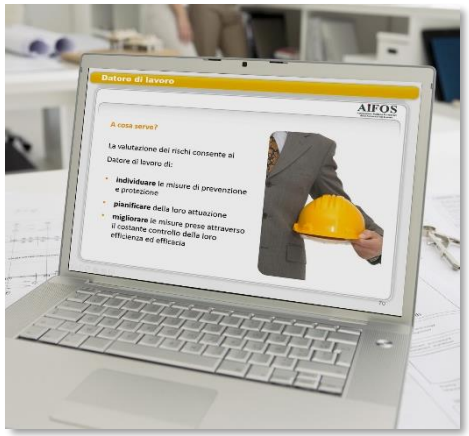
1.2. Il programma del corso
Il modello base del corso viene presentato in formato word in modo che possa essere completato, aggiornato e/o modificato dal docente o dall'organizzatore del corso

Contenuti della cartella n. 2

AiFOS

2. MATERIALE DEL CORSO

2.1 Slide Corso



Ergonomia e sicurezza nella movimentazione dei carichi

2.2 Test Verifica

Test di verifica apprendimento

2.3 Questionario gradimento

Test di gradimento

AiFOS

Slide in *ppt* di supporto allo svolgimento del corso.

Il corso è un aggiornamento indirizzato trasversalmente a tutti i soggetti che svolgono movimentazione dei carichi.

La durata complessiva del corso è di 6 ore, suddivise in tre lezioni da 2 ore ciascuna.

Lezione 1
Movimentazione manuale dei carichi

Lezione 2
Movimentazione ripetitiva dei carichi

Lezione 3
Il traino e la spinta manuali

Lezione 1

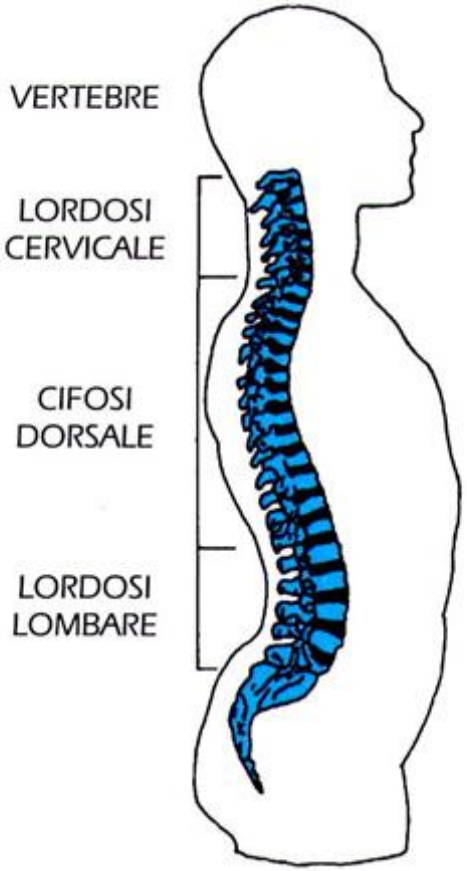
Movimentazione manuale dei carichi

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).

La colonna vertebrale

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

- Cartilagine limitante del piatto vertebrale
- Disco intervertebrale



Abbassiamo i rischi nel sollevare…

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

Lezione 2

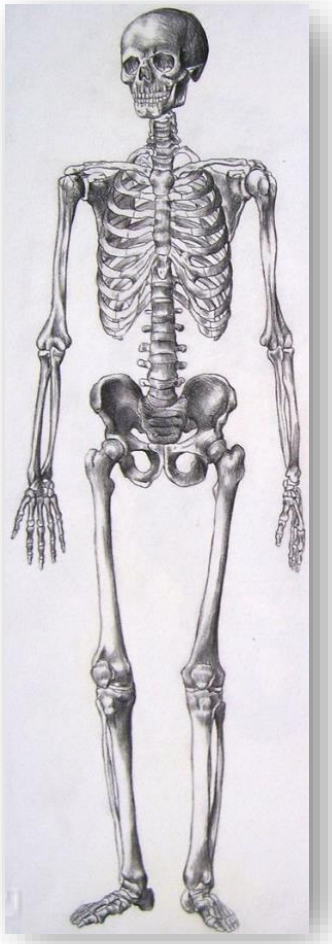
La Movimentazione Ripetitiva dei Carichi

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).

Principali patologie muscolo-scheletriche

Malattie muscolo scheletriche correlate con il lavoro: quali?

- **Colonna vertebrale**
- **Arti superiori**
- **Arti inferiori**



Patologie degli arti superiori

Le malattie degli arti superiori più frequentemente associate con il lavoro sono:

- **Tendinopatia** della cuffia dei rotatori (o periartrite scapolo omerale)
- **Epicondilite** ed **epitrocleite** del gomito
- **Tendiniti** dei muscoli flessori ed estensori della mano
- **Sindrome** del **tunnel carpale**

Lezione 3

Il traino e la spinta manuali

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).

Scopo e campo di applicazione

Spinta e traino, secondo la definizione della norma **ISO 11228** parte seconda, sono limitati a quanto segue:

- Forza esercitata a corpo intero (ovvero mentre ci si trova in posizione eretta/si cammina)
- Azioni eseguite da una persona (la movimentazione da parte di due o più persone non fa parte della valutazione, ma alcuni consigli vengono forniti nell'appendice C)
- Forze applicate con due mani
- Forze usate per spostare o trattenere un oggetto

Studiare il percorso

Tra le principali **caratteristiche sfavorevoli** del tragitto ricordiamo:

- Presenza di dossi o cunette
- Pavimentazione non regolare
- Superamento di soglie
- Presenza di salite o discese
- Presenza di ingombri

Esercitazioni esperienziali

Nelle lezioni di questo corso sono presenti delle esercitazioni pratiche, chiamate «*Apprendimento esperienziale*», relative agli argomenti affrontati fino a quel momento.

Lo scopo di questi esercizi è quello di concretizzare i concetti che vengono illustrati durante il corso, dando ai partecipanti una chiave di lettura pratica degli argomenti trattati.

Test di verifica di apprendimento

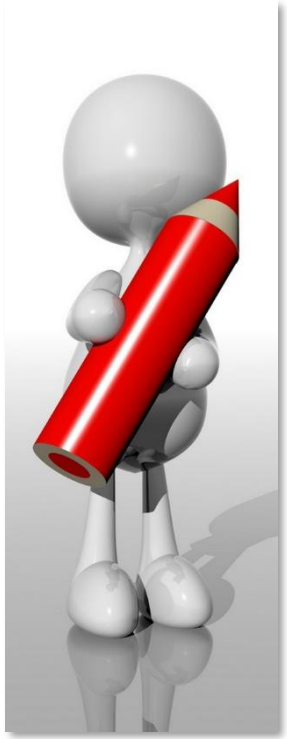
AiFOS

Test in - out

Per completare il corso è previsto lo svolgimento di un test *(di verifica e apprendimento).*

Affinché il test non sia solo un aspetto formale ma svolga una azione concreta l'AiFOS propone una metodologia attiva e di partecipazione, con un test di ingresso ed un test finale.

Si tratta del medesimo test *(cambia solo l'intestazione)* ed è utile per fare un confronto tra le conoscenze prima della lezione ed al termine con un confronto delle risposte date al questionario



Compilare il Test finale di verifica dell'apprendimento

AiFOS

1. Consegnare il test di ingresso all'**inizio del corso**
2. Segnare le risposte con una «**X**» nella colonna **"in"** (ingresso)
3. Ritirare i test e, senza correggere, metterli tutti in una busta chiusa**,** che verrà aperta alla fine della lezione
4. Alla fine del corso riconsegnare i test e segnare le risposte con una «**X**» nella colonna **"out"** (uscita)

DOMANDA 1	RISPOSTA	
Domanda	**in**	**out**
Risposta	X	A
Risposta	B	B
Risposta	C	C

DOMANDA 2	RISPOSTA	
Domanda	**in**	**out**
Risposta	X	A
Risposta	B	X
Risposta	C	C

Test di gradimento

AiFOS

Valutazione: il tuo parere!

Per verificare la qualità del corso di formazione anche rispetto alle sue aspettative ed esigenze personali.

1. Giudizio sintetico sulla lezione
2. Gli obiettivi sono stati raggiunti?
3. Aspetti logistici ed organizzativi
4. Giudizio sulla didattica
5. Valutazione del docente

Questionario redatto in forma anonima

Contenuti della cartella n. 3

AiFOS

3. DOCUMENTI

3.1 Documenti approfondimento

Eventuali documenti di approfondimento

3.2 Catalogo AiFOS

Catalogo dei supporti AiFOS

Cartella n. 3

AiFOS

Nella **Cartella n. 3** troverete inoltre i seguenti file:

3.1 Documenti di approfondimento
Riviste scientifiche relative a Salute e Sicurezza nei luoghi di vita e di lavoro

3.2 Supporti didattici
Il catalogo con tutti i supporti didattici AiFOS per essere sempre aggiornati

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, Giulia Vailati, Roberta Cirelli