

Opuscolo informativo
per i lavoratori della scuola

“Movimentazione Manuale dei Carichi”

OPUSCOLO INFORMATIVO

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI

La Movimentazione Manuale dei Carichi non è caratteristica di uno specifico comparto, ma riguarda la quasi totalità delle attività lavorative, comprese scuole ed uffici.

Il D. Lgs. 626 dedica all'argomento un intero titolo, il V (artt. 47 - 48 - 49) oltre all'Allegato VI, e si può con ragione affermare che questa è una delle novità più significative da esso introdotte.

1. Definizione

Per Movimentazione Manuale dei Carichi il D.Lgs. 626 intende le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, qualora tali azioni, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportino fra l'altro rischi di lesioni dorso-lombari.

2. Limiti

Il D.Lgs. 626/94 prevede che, nelle attività che possono comportare la movimentazione manuale dei carichi si verifichi se esiste la possibilità di eliminare queste operazioni, o di renderle meno faticose con l'uso di mezzi adatti, e si adoperi quindi per ridurre il rischio.

Questo rischio deve essere valutato tenendo conto delle indicazioni riportate nell'allegato VI.

Il 626/94 non definisce un valore limite del peso sollevabile dal singolo lavoratore ma indica unicamente il valore che, se superato, crea le condizioni di rischio. **Tale valore**, da valutare però alla luce di altri fattori, **è di 30kg**.

Il lavoratore può correre un rischio nei seguenti casi:

- inidoneità fisica a svolgere il compito in questione
- indumenti, calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione

I pesi che si manipolano devono essere inferiori a:

- 30 kg. per gli uomini
- 20 kg. per le donne

Per valutare l'insorgere di un rischio per la salute dei lavoratori è comunque necessario prendere in considerazione, oltre al peso del carico, anche i seguenti dati:

le dimensioni, la forma e le caratteristiche;

- l'altezza di sollevamento, la distanza da percorrere, la possibilità o meno di ripartire il carico;
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro (quanto spazio si ha a disposizione, dove spostare i carichi, il percorso da fare. ...);
- il tipo di mansione svolta dal lavoratore (se è temporanea, oppure ripetitiva con pause più o meno previste, oppure se è un lavoro normale e continuo).

Si ritiene generalmente che il rischio per la schiena delle persone adulte sia trascurabile se il peso del carico è inferiore ai 3 Kg.

È doveroso ricordare che la legislazione per la tutela del lavoro degli adolescenti e fanciulli prevede valori limite di peso sollevabile riassunti nella tabella seguente:

ETÀ'	MASCHI	FEMMINE
Minore di 15	10 Kg	5 Kg
Tra 15 e 18	20 Kg	15 Kg

Inoltre le lavoratrici in gravidanza e fino al settimo mese dopo il parto non devono trasportare e sollevare pesi.

3. Rischi

Una non corretta Movimentazione Manuale può provocare distorsioni, lombalgie (il comune mal di schiena), lombalgie acute o "colpo della strega", ernie del disco (che come conseguenza può portare la sciatica), strappi muscolari, fino alle lesioni dorso-lombari gravi.

A questi rischi, strettamente legati all'attività, si collegano altri possibili rischi dovuti al trasporto di un carico:

- esso può cadere, provocando contusioni o fratture;
- può essere caldo o tagliente, con possibilità di ustioni o lesioni;
- può non far vedere scalini o oggetti che si trovano per terra, facendo inciampare.

2.4. Obblighi del datore di lavoro

Al fine di eliminare i rischi connessi alla Movimentazione Manuale dei Carichi il datore di lavoro deve in primo luogo adottare le misure necessarie ad evitarla.

Nel caso in cui la Movimentazione Manuale sia inevitabile, egli deve adottare le misure necessarie per ridurre il più possibile i rischi, procedendo nel modo seguente:

- valuta le condizioni di sicurezza e di salute connesse al lavoro in questione, tenendo particolarmente conto delle caratteristiche del carico (peso, forma, dimensioni) e fornendo ai lavoratori informazioni al riguardo;
- fornisce ai lavoratori adeguata formazione (relativa alle corrette modalità di Movimentazione Manuale, per esempio), mezzi ausiliari appropriati e dispositivi di protezione individuali (DPI) adeguati;
- sottopone i lavoratori a sorveglianza sanitaria secondo l'art. 16.

Quest'ultima deve essere svolta dal medico competente e consta principalmente di due fasi:

- accertamenti preventivi per valutare l'idoneità del lavoratore alla specifica attività;
- accertamenti periodici per controllare lo stato di salute del lavoratore.

5. Norme generali di comportamento

Non esistono normative specifiche che riguardino le corrette modalità per operare la Movimentazione Manuale dei Carichi; tuttavia, da studi di medicina del lavoro, di ergonomia e da esperienza acquisita, è possibile individuare il modo corretto di operare. Questo bagaglio di conoscenze deve essere dato dal datore di lavoro come informazione e come formazione, mentre il lavoratore è tenuto a metterlo in pratica.

Vediamo ora come deve comportarsi il lavoratore al fine di evitare i rischi di cui sopra:

- si deve assicurare che i piani di lavoro e le vie da percorrere siano sgombrati;
- deve verificare che il pavimento non presenti pericoli di scivolamento, buche, corpi sporgenti, macchie d'olio, ...
- deve sincerarsi che l'ingombro del carico non sia tale da impedire la visuale;

Per quel che riguarda invece i movimenti del corpo, possiamo dire che il lavoratore:

- deve rimanere in posizione eretta durante gli spostamenti (fig. 1);



fig. 1

- non deve sollevarsi sulla punta dei piedi;
- non deve estendere al massimo le braccia al di sopra della testa, nè deve inarcare la schiena;
- deve sempre evitare le torsioni (fig. 2).



fig. 2

- deve evitare movimenti bruschi, come per esempio sollevarsi di colpo.

Per quanto riguarda il carico, esso va:

- tenuto il più vicino possibile al corpo durante il trasporto;
- sollevato e deposto a terra con la schiena in posizione dritta, il tronco eretto, il corpo accoccolato e in posizione ben equilibrata (fig. 3);



fig. 3

- afferrato con il palmo delle mani;
- distribuito in modo simmetrico ed equilibrato (fig. 4);



fig. 4

- movimentato possibilmente ad un'altezza compresa tra quella della testa e quella delle ginocchia (meglio ancora se disponibile per essere afferrato già a 60 cm da terra).

Quando due o più persone intervengono insieme per sollevare, trasportare, posare a terra un unico carico, occorre che tutti i loro movimenti siano coordinati e vengano eseguiti contemporaneamente (fig. 5).



fig. 5

Il trasporto di carichi a spalla è sconsigliato perché fa assumere al tronco una posizione obliqua, dunque scorretta; nel caso in cui non si possa fare altrimenti, perché tale maniera di trasportare le cose è comunque molto diffusa specie tra i lavoratori edili, si deve almeno non incurvare la schiena (fig. 6).



6. Uso di attrezzi ausiliari

Per il trasporto o lo spostamento di carichi particolari o in posti particolari come le scale, è a volte necessario, altre consigliabile, fare uso di appositi strumenti ausiliari; occorre però informazione e formazione sull'uso di tali strumenti, che devono inoltre essere a norma di legge, ovvero in molti casi possedere la marcatura CE.

Uno dei mezzi ausiliari più diffusi sono le carriole; quando se ne fa uso, bisogna posizionare il carico in modo tale da evitare il ribaltamento; durante il trasporto si deve prestare la massima attenzione per evitare urti o scontri con persone o cose, evitando anche di percorrere assi di legno troppo strette e sottili.

Per il trasporto di gas compresso in bombole si devono usare gli appositi carrelli dotati di catenelle di staffaggio; il trasporto di materiale pericoloso o nocivo deve avvenire facendo uso degli adeguati DPI.

Nel caso in cui sia necessario spostare macchine o attrezzature di grandi dimensioni, esse devono essere spinte o trascinate appoggiandole su tappeti scorrevoli o rulli appositi, prestando la massima attenzione al percorso e alle persone (fig. 7).



fig. 7

Quando occorre spostarsi su scale, si può far uso di diversi mezzi come i carrelli con cingoli, quelli a quattro ruote per mantenere il carico in piano, e quelli apposti per le scale a pioli.

Altri mezzi molto usati sono i carrelli a mano: essi non vanno caricati con un peso eccessivo oppure in modo che il carico sia instabile, per evitare che si rovesci durante il trasporto; è bene usare quelli regolabili in altezza; anche in tal caso bisogna prestare la massima attenzione per non urtare niente e nessuno.

Esistono anche numerosi attrezzi che aiutano il lavoratore nella presa di carichi con superfici lisce, o con spigoli particolarmente taglienti o con temperatura elevata: sono le ventose, le cinghie, le portantine a bretelle, le pinze magnetiche, ... Ovviamente bisogna usarli correttamente, tenendo conto di quanto detto prima (fig. 8).



Per evitare di arrampicarsi su banconi o scaffali o cataste di prodotti immagazzinati, si può far uso di appositi attrezzi "tirapacchi".

7. Uso dei DPI

Per evitare infortuni agli arti inferiori dovuti alla caduta accidentale degli oggetti movimentati, è necessario fare uso delle scarpe antinfortunistiche se la valutazione del rischio ha individuato questa possibilità.

Allo stesso modo, per evitare contusioni e tagli alle mani, è necessario fare uso di guanti protettivi appropriati.

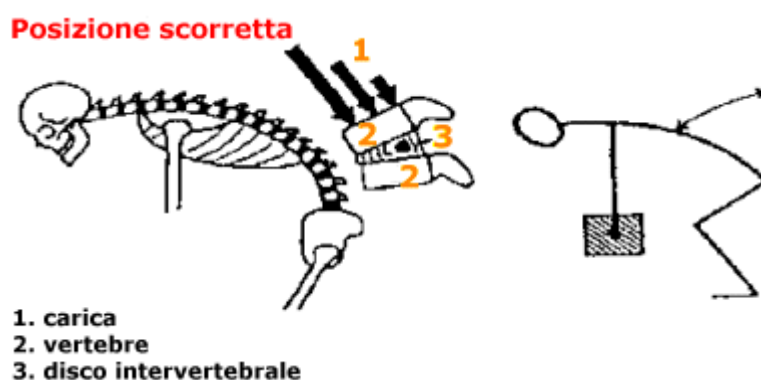
Nel caso in cui si spostino oggetti ad elevata temperatura oppure sostanze corrosive, oltre ai guanti, è necessario anche l'uso di appositi grembiuli pettorali o protezioni specifiche.

Spesso si rende necessario anche l'uso del caschetto o degli occhiali di protezione.

Compendio

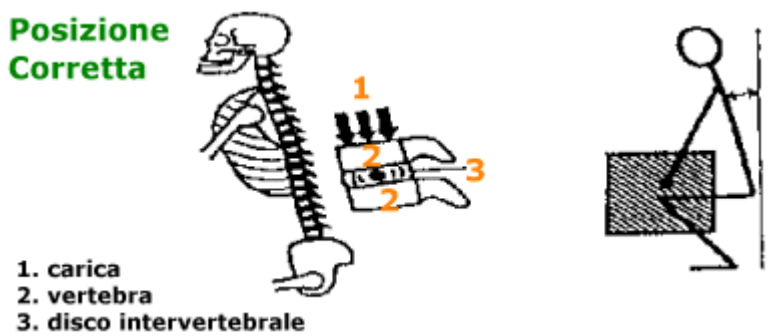
Se dovete sollevare un carico ricordate che sollevandolo con la schiena incurvata, i dischi intervertebrali cartilaginei vengono deformati e compressi sull'orlo, ciò può causare affezioni alla schiena.

Quanto più forte è l'inclinazione del tronco tanto maggiore risulta il carico dei muscoli dorsali e dei dischi intervertebrali. Pesi anche leggeri possono pure risultare pericolosi se sollevati con il tronco inclinato in avanti.



Sollevando invece con la schiena dritta il tronco s'incurva all'altezza delle anche: i dischi non si deformano; essi vengono sottoposti ad uno sforzo regolare minimo. Se il tronco è eretto si possono sollevare pesi senza correre nessun rischio.

Ricordate comunque che è VIETATO sollevare carichi superiori ai 30 kg !



Sollevando e deponendo carichi pesanti ricordatevi sempre di tenere:

- il tronco eretto
- la schiena dritta
- il peso da sollevare il più possibile vicino al corpo
- salda la posizione dei piedi
- la presa sicura
- i movimenti senza scosse

Molte affezioni alla schiena sono causate dal modo **ERRATO** con cui si sollevano i pesi

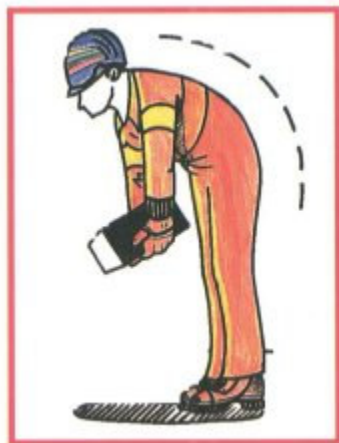
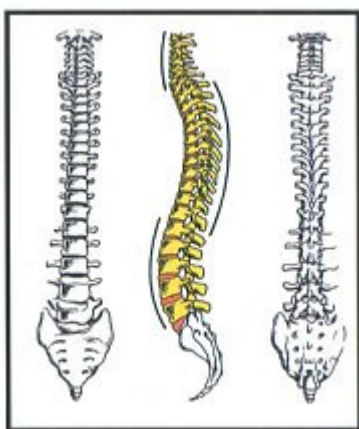
NON BISOGNA:

- flettere la schiena
- spingere eccessivamente in avanti il tronco
- sollevare a strattoni

Modo corretto e modo sbagliato di sollevare i pesi, dal punto di vista medico

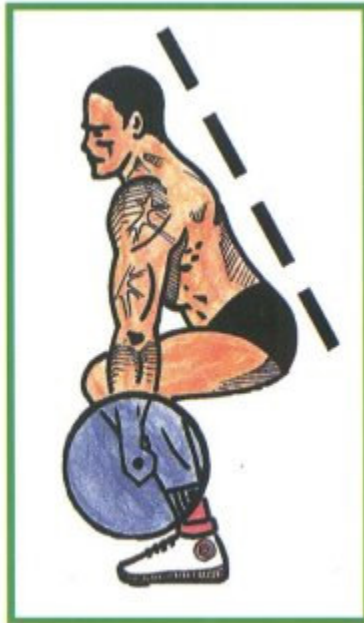
La colonna vertebrale
La colonna vertebrale è composta da una serie di snodi posti l'uno sull'altro, le vertebre ed i dischi.

La pila di snodi, con i muscoli, sostiene il corpo e permette i movimenti della schiena: piegarsi in avanti, indietro, sul fianco e ruotare.

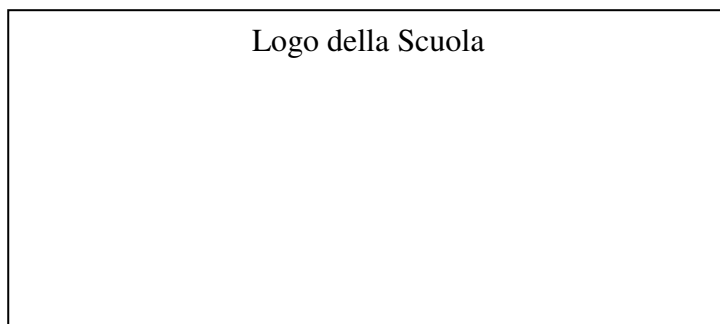


La movimentazione manuale dei carichi eseguita ripetutamente in modo sbagliato, con la schiena incurvata, danneggia la colonna vertebrale e causa dolore (lombalgia, artrosi, ernia del disco)

La movimentazione manuale dei carichi eseguita ripetutamente in modo corretto, con la schiena dritta, come fa l'atleta sollevatore di pesi, risparmia la schiena e non causa dolore.



Anche la posizione fissa prolungata deve essere corretta: stare a lungo con la schiena, piegata in avanti o curvata indietro, danneggia la colonna.



Obbligo di informazione

OBBLIGHI PER IL DATORE DI LAVORO

Articolo 21 e articolo 56 comma 1

del D.Lgs. 626/1994 e successive modificazioni

RICEVUTA DI CONSEGNA DEL MATERIALE INFORMATIVO

Il sottoscritto : _____

Dipendente del/della _____

dichiara di aver ricevuto dal Dirigente Scolastico copia dell'opuscolo

“Movimentazione Manuale dei Carichi”.

Tale documentazione è stata fornita per ottemperare agli obblighi di informazione di cui all'art. 21 e all'art. 56 comma 1 del D.Lgs. 626/1994 e successive modificazioni.

Per ricevuta (firma)

Data