Dossier Ambiente

MOVIMENTAZIONE CARICHI

E PREVENZIONE DEL MAL DI SCHIENA

a cura di:

Daniela Colombini ed Enrico Occhipinti

aggiornato agli Accordi Stato-Regioni sulla formazione di lavoratori, preposti e dirigenti.

ASSOCIAZIONE AMBIENTE E LAVORO

www.amblav.it

DOSSIER AMBIENTE

Movimentazione di carichi e prevenzione del mal di schiena

PER ORGANIZZARE IL LAVORO IN MODO DA PREVENIRE I RISCHI PER LA COLONNA VERTEBRALE, ATTUANDO QUANTO PREVISTO DALLE NORME EUROPEE ED ITALIANE

A cura di
Daniela Colombini
Enrico Occhipinti

Realizzazione grafica di Clara Maria Colombini

Si ringrazia per la collaborazione:
Olga Menoni, Francesca De Marco, Giulio Bocchi, Giuseppe Bernazzani, Mirella Meroni, Angela Soccio, Manuela Tosatto.

ASSOCIAZIONE AMBIENTE E LAVORO

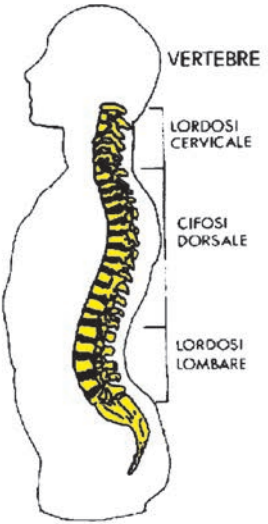
Associazione di protezione ambientale nazionale
(Riconoscimento D.M. 1-3-88, G.U. 19-5-88)

IL RACHIDE: che cos'è e come funziona

La struttura portante del nostro corpo si chiama **RACHIDE** ed è costituita da ossa (**VERTEBRE**), dischi intervertebrali, muscoli e legamenti.

Essa ospita al suo interno un'importante struttura nervosa (MIDOLLO SPINALE) da cui partono i nervi che raggiungono i diversi organi del nostro corpo, tra cui le braccia e le gambe.

La colonna vertebrale, vista di fianco presenta tre curve:
la **LORDOSI CERVICALE**,
la **CIFOSI DORSALE**,
la **LORDOSI LOMBARE**.



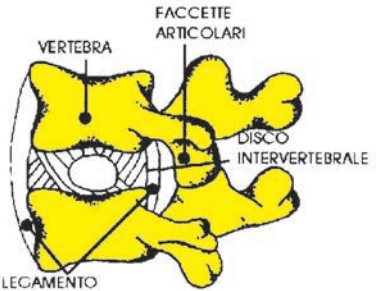
NEL RACHIDE:

Le vertebre e le faccette articolari servono da sostegno e guidano i movimenti.

I dischi intervertebrali servono da cuscinetti ammortizzatori.

I legamenti servono per mantenere uniti i dischi e vertebre.

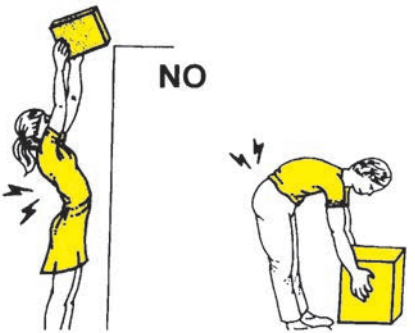
I muscoli, comandati dai nervi, servono a compiere i movimenti e a mantenere la posizione.



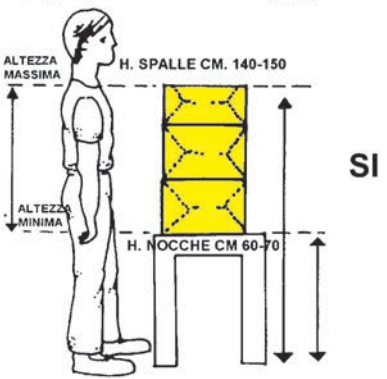
ALCUNE REGOLE GENERALI PER EVITARE DANNI ALLA SCHIENA

GLI SPAZI DI LAVORO – I BANCHI DI LAVORO
GLI AUSILI PER LA MOVIMENTAZIONE ABITUALE DI CARICHI

Tutti i consigli qui forniti riguardano oggetti di peso superiore ai 3 Kg: al di sotto di questo valore il rischio per la schiena è trascurabile.



Evitare di prelevare o depositare oggetti a terra o sopra l'altezza della testa.



È preferibile spostare oggetti nella zona compresa tra l'altezza delle spalle e l'altezza delle nocche (mani a pugno lungo i fianchi).

Si eviterà in tal modo di assumere posizioni pericolose per la schiena.

ALCUNI ESEMPI DI POSTI DI LAVORO

LA MOVIMENTAZIONE DEI SACCHI NELLE OPERAZIONI DI CARICO, BANCALATURA E SBANCALATURA CON USO DI BRACCIO MECCANICO.

- I sacchi di peso superiore ai 30 Kg. possono essere movimentati, da un solo operatore, unicamente con ausilio meccanico.

- È utile porre il bancale di prelievo o di carico rialzato dal piano del pavimento. Questo eviterà all'operatore inutili flessioni del tronco.

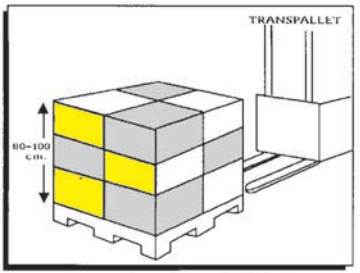
  NON CARICARE MAI OLTRE L'ALTEZZA DELLE SPALLE.

- L'installazione di bracci meccanici anche per pesi inferiori ai 30Kg. consente di:
  1. lavorare più velocemente;
  2. ridurre notevolmente la fatica fisica;
  3. eliminare il rischio per la schiena;
  4. utilizzare, di conseguenza, anche i lavoratori "non idonei" alla movimentazione manuale.
  5. ridurre il rischio di infortuni: il sacco, durante il sollevamento,può facilmente cadere (difficile presa) e provocare strappi muscolari o lombalgie acute.

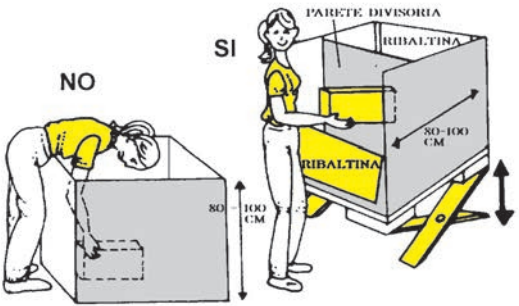
Lo stoccaggio dei prodotti finiti

Stoccare adeguatamente i prodotti finiti è fondamentale per evitare rischi non solo ai lavoratori addetti, ma anche agli utilizzatori successivi.

Il modo più corretto di stoccare è quello su bancale standard utilizzando un'altezza non superiore ai 100 cm. In questo modo si garantirà:
- una collocazione nei magazzini di stoccaggio con carrello elettrico;
- la possibilità di sbancalare manualmente senza costringere i lavoratori a flettere la schiena.

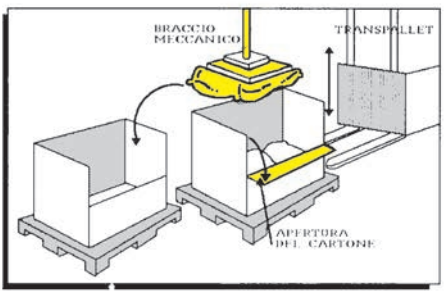


Quando devono essere utilizzati scatoloni-cassoni di grosse dimensioni, è necessario:



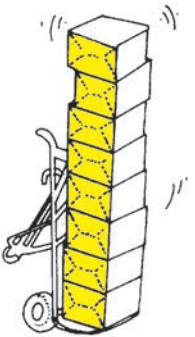
- che siano dotati di una ribaltina, se profondi 50 cm.;
- che siano dotati di due ribaltine, se profondi 80-100 cm.: in questo caso, se il carico è poco stabile, è utile aggiungere una parete divisoria;
- che durante il riempimento siano posti su un supporto regolabile in altezza.

Quando tali cassoni di grosse dimensioni devono essere riempiti con carichi di peso superiore ai 15-20 Kg., è necessario utilizzare un braccio meccanico perché la forma del cassone costringe comunque ad assumere posizioni a rischio per

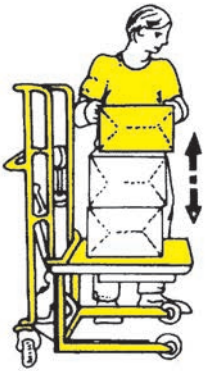


L'utilizzazione dei carrelli per trasportare la merce

Non caricare un carrello con troppa merce e in modo che il carico sia instabile: ciò può provocare infortuni.



NO



Per trasporti in piano, far riferimento ai valori di massimo caricamento indicati a pag. 8. Essi valgono a condizione che il pavimento sia liscio e le ruote del carrello funzionino bene.

Per trasporti su pavimenti in pendenza o irregolari, o su terreno, o quando le ruote non girano bene è importante misurare la forza necessaria ad azionare il carrello pieno (con dinamometro) per controllare che la stessa sia tollerabile.

In generale è meglio utilizzare carrelli regolabili in altezza.