

I disturbi muscolo-scheletrici lavorativi

*La causa, l'insorgenza, la prevenzione,
gli aspetti medico legali*

Testi di Daniela Colombini
e Enrico Occhipinti
Disegni di Clara Colombini

Pubblicazione realizzata nell'ambito del Progetto *Misure per promuovere la cultura della sicurezza sui luoghi di lavoro* cofinanziato dalla Commissione Europea, promosso e realizzato da istituti e organismi deputati alla informazione, assistenza e consulenza in materia di salute e sicurezza sui luoghi di lavoro ed in particolare da: IIMS, INAIL, ISPESL, CGIL, CISL, UIL, UGL, UNIONQUADRI e CONFAGRICOLTURA.

Di tale Progetto fanno parte le seguenti pubblicazioni:

- ***Verso una nuova cultura della sicurezza.*** Guida alla lettura delle norme vigenti sulla salute e sicurezza sui luoghi di lavoro.
- ***Pesare il carico mentale per prevenire la fatica mentale.*** Opuscolo informativo, di facile consultazione, che fornisce indicazioni utili a prevenire la fatica mentale.
- ***Rapporto sullo stress da lavoro della Commissione Europea.*** Traduzione dell'opuscolo realizzato sull'argomento dalla Commissione Europea nel 1997.
- ***I disturbi muscolo-scheletrici lavorativi: la causa, l'insorgenza, la prevenzione, gli aspetti medico-legali.*** Opuscolo informativo completo di disegni illustrativi
- ***100 gesti al minuto: donne o macchine?*** Conclusioni di una ricerca pilota realizzata su un campione di donne lavoratrici soggette a movimenti ripetitivi completo di schede per poter valutare il carico lavorativo.
- ***Sicurezza e salute nei luoghi di lavoro: informazione per i lavoratori stranieri.*** Opuscolo informativo per i lavoratori stranieri.
- ***I rischi in agricoltura.*** Opuscolo illustrativo dei principali rischi per la salute e indicazioni prevenzionali.
- ***lo rischio positivo.*** Conclusioni di una ricerca realizzata su un gruppo di giovani per indagare la loro percezione del rischio.
- ***I rischi lavorativi attraverso la letteratura e la storia.*** Raccolta antologica di brani letterari (infortuni sul lavoro e/o rischi lavorativi) da distribuire agli alunni delle scuole medie superiori per sensibilizzarli ai temi della prevenzione.

Le elencate pubblicazioni, nel comune intento di promuovere ed alimentare la cultura della sicurezza, sono distribuite gratuitamente dagli organismi aderenti al Progetto.

Le malattie e i disturbi muscoloscheletrici sono assai diffusi tra lavoratrici e lavoratori di molti settori produttivi .

Le stesse sono una delle principali cause di assenza per malattia.

I lavori faticosi comportano la movimentazione manuale di carichi, l'esecuzione di gesti ripetitivi per tempi prolungati, il mantenimento protratto di posture fisse spesso incongrue sono tutti possibili fattori di rischio lavorativo per queste patologie, peraltro riscontrabili anche nella popolazione generale.

Le norme generali del D. Lgs. 626/94 e, per ciò che riguarda in particolare la movimentazione dei carichi, il Titolo V dello stesso Decreto, indicano le modalità per la prevenzione dei rischi lavorativi e dei conseguenti effetti.

Tra di esse un importante ruolo riveste un'adeguata informazione e formazione dei lavoratori.

Questo opuscolo, che opera una sintesi di precedenti opuscoli già divulgati sulla materia dagli Autori, intende fornire uno strumento di informazione completo ai lavoratori sia per quanto concerne le diverse condizioni lavorative, sia per l'adozione di comportamenti di protezione della propria salute e benessere anche nella vita extralavorativa.

I DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI

Tante persone soffrono di mal di schiena, di dolori al collo, di dolori alle braccia: perché?

Molti di questi disturbi "muscolo-scheletrici" derivano dall'invecchiamento ma spesso essi sono causati da posizioni di lavoro scomode o da cattive abitudini della vita quotidiana. In questo opuscolo si spiega quali sono questi disturbi, come e quando insorgono e come possono essere prevenuti sia a casa che sul lavoro.

QUALI SONO

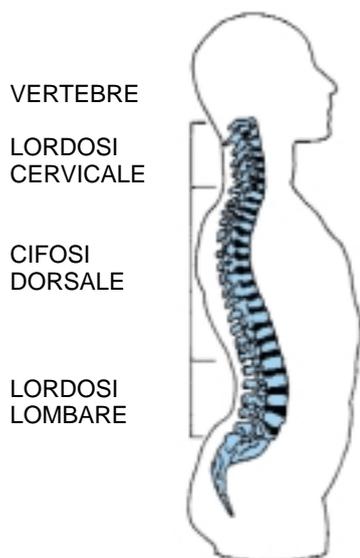
Senso di peso, senso di fastidio, intorpidimento, rigidità a:

- collo
- schiena
- spalle
- braccia
- mani.



Essi sono spesso la conseguenza della degenerazione dei dischi della colonna vertebrale, dell'affaticamento muscolare o dell'infiammazione delle strutture tendinee. Vediamo brevemente come sono conformate le principali strutture del corpo che vanno soggette a questi disturbi.

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.

Fra queste strutture, il disco intervertebrale è quella maggiormente soggetta ad alterarsi. Esso infatti deve sopportare carichi notevoli.

Con l'età anche il disco invecchia e tende a perdere la sua capacità ammortizzatrice: la schiena diventa più soggetta a disturbi.

L'invecchiamento del disco viene accentuato sia da sforzi eccessivi che dalla vita sedentaria: in particolare, sul lavoro, ciò avviene quando:

- si **sollevano pesi** flettendo o torcendo la schiena;



- si rimane a lungo in una **posizione fissa** (in piedi o seduti).

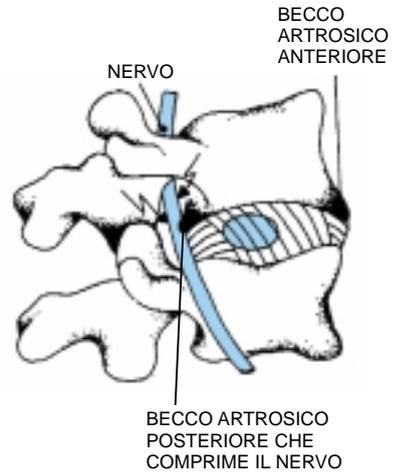


IL RACHIDE: le alterazioni più comuni

I becchi artrosici (artrosi)

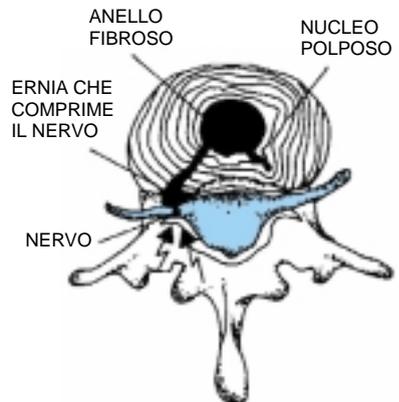
Sono piccole protuberanze ossee che si formano sul bordo della vertebra.

Possono provocare dolore locale; inoltre, se comprimono un nervo, determinano la comparsa di formicolii e dolori alle braccia o alle gambe (es.: formicolii alle mani nell'artrosi cervicale, sciatica nell'artrosi lombare).



La lombalgia acuta (colpo della strega)

Dolore acutissimo per una reazione immediata, di muscoli ed altre strutture della schiena, a gesti di movimentazione scorretti o sovraccaricanti. Compare nel giro di poche ore e va considerata come infortunio se la causa è lavorativa.



L'ernia del disco

Si produce quando la parte centrale del disco intervertebrale (nucleo polposi), attraversa l'anello fibroso che lo racchiude e fuoriesce dal disco, andando a comprimere il nervo.

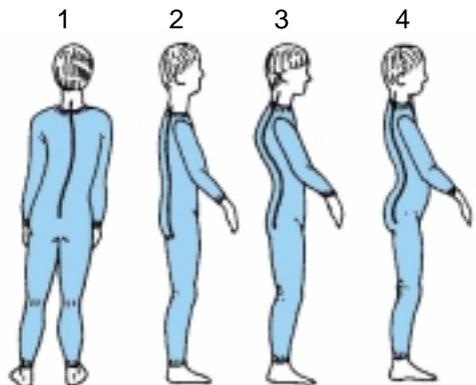
Ne derivano spesso dei gravi disturbi, fra cui la sciatica.

Essa è spesso conseguenza di movimentazioni manuali sovraccaricanti.

Alterazione delle curve della colonna

Sono: la **scoliosi** (1),
la **schiena appiattita** (2),
il **dorso curvo o ipercifosi** (3),
l'**iperlordosi** (4).

Tutte queste alterazioni, ed in particolare la scoliosi e l'iperlordosi non sono dovute al lavoro ma, se importanti, aumentano la probabilità di avere disturbi alla schiena.



I DISTURBI DEGLI ARTI SUPERIORI

i disturbi muscolari compaiono soprattutto perchè:



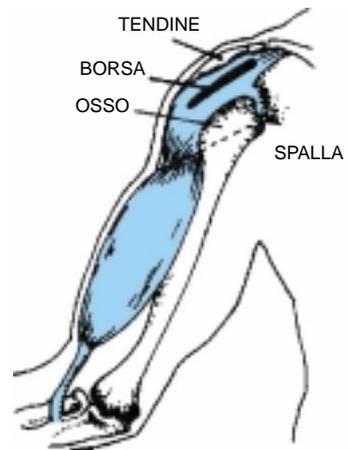
Nelle contrazioni muscolari statiche, ad esempio quando si lavora a lungo a braccia sollevate, arriva ai muscoli meno sangue del necessario: il muscolo mal nutrito si affatica e diventa dolente.

I disturbi articolari (spalla, gomito, polso) o alla mano, compaiono soprattutto perchè:

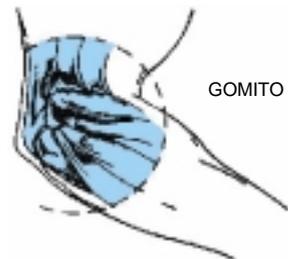
I nervi e i tendini, nei movimenti ripetitivi rapidi, sono sovraccaricati e possono infiammarsi. Ciò può generare dolore intenso e impaccio ai movimenti all'articolazione interessata. Questo tipo di disturbo può comparire in coloro che compiono gesti ripetitivi rapidi per buona parte del turno lavorativo.

Le alterazioni più comuni sono:

- la sindrome del tunnel carpale (compressione del nervo mediano del polso);
- le tendiniti dei muscoli flessori ed estensori mano;
- le epicondiliti e le epitrocleiti al gomito;
- la periartrite scapolo-omerale alla spalla..



TENDINI E MUSCOLI DELL'EPICONDILLO E DELL'EPITROCLEA



LE CURE

Farmaci

Agiscono genericamente sul dolore e sull'infiammazione. Hanno **risultati di breve durata**, non intervenendo sulle cause. Vanno utilizzati nella fase di dolore acuto: se ne sconsiglia l'uso prolungato, dati gli effetti collaterali indotti.

Cure fisioterapiche

Agiscono sull'infiammazione e sulle contratture muscolari. Non intervengono sulle cause che le hanno determinate: **i risultati sono di media durata**. La loro efficacia dipende anche dal tipo di malattia e dalla costituzione delle persone.

Ultrasuoni - radar - marconi terapia ecc. - Provocano calore. Alleviano dolore ed infiammazione.

Trazioni - Allontanano le vertebre e tendono ad ottenere un rilassamento delle contratture muscolari.

Massoterapia (Massaggi) - Tendono ad ottenere un rilassamento nella muscolatura contratta.

Cure termali - Attenuano il dolore e l'infiammazione nelle forme croniche.

Cure Alternative

(**Chiroterapia, Agopuntura, ecc.**)

Di efficacia non del tutto prevedibile perché in rapporto alla serietà dell'operatore o al tempo di patologia.

PREVENZIONE ED EDUCAZIONE SANITARIA

La prevenzione interviene sulle cause meccaniche che sono alla base di molti disturbi del rachide. La gente viene coinvolta in prima persona tramite programmi di educazione nell'assumere atteggiamenti e/o abitudini adatti a proteggere la schiena e nello svolgimento di esercizi di rilassamento, stiramento e rinforzo muscolare. Agendo su alcune delle cause dei disturbi può determinare risultati di lunga durata.

Sarà illustrato nelle pagine successive come prevenire, in particolar modo sul lavoro ma anche a casa:

- i disturbi alla schiena
 - durante la movimentazione di carichi
 - durante il lavoro in piedi o seduto fisso
- i disturbi agli arti superiori - durante lavori con movimenti ripetitivi.

I MOVIMENTI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI

I problemi di salute sul lavoro più frequentemente segnalati sono:

- il mal di schiena (30% dei lavoratori);
- lo stress (28% dei lavoratori);
- i dolori muscolari alle braccia ed alle gambe (17% dei lavoratori).

Da indagine della Fondazione Europea di Dublino sulle condizioni di lavoro dell'Unione Europea emerge che il 57% della forza lavoro effettua durante il lavoro movimenti ripetitivi dell'arto superiore (il 33% in modo permanente). Il lavoro ripetitivo è associato nel 47% dei casi a ritmi di lavoro definiti intensi.

Le patologie ed i disturbi dell'apparato muscolo-scheletrico si sviluppano gradualmente nel tempo come prodotto di sollecitazioni meccaniche ripetute. Tali patologie sono del tipo work-related: il lavoro non è l'unica causa ma può svolgere di volta in volta un ruolo concausale di diverso rilievo o esacerbante una pregressa patologia comune.

I principali fattori di rischio che caratterizzano l'esposizione sono:

- DURATA DEL LAVORO RIPETITIVO
- frequenza delle azioni lavorative
 - forza
 - postura
 - tempi di recupero
 - fattori complementari di rischio:
 - alta precisione
 - compressioni
 - uso guanti incongrui
 - esposizione a freddo
 - colpi
 - lavori a cottimo
 - ecc.

Per quantizzare l'esposizione è necessario misurare ognuno dei singoli fattori di rischio e valutarne l'integrazione.

Più in generale, a titolo di esempio, possono essere utili le seguenti indicazioni:

- frequenze superiori a 45-50 azioni al minuto sono già di per sé indicatori di rischio;
- la forza non deve mai superare il 50% della massima Contrazione Volontaria (il 50% della massima forza sviluppabile da un soggetto);
- le braccia non devono lavorare per tempi prolungati ad altezza spalle;
- durante lo svolgimento di compiti ripetitivi soprattutto se durano tutto il turno, devono essere presenti più interruzioni di almeno 10 minuti ciascuna durante il mattino ma anche nel pomeriggio.

MOVIMENTAZIONE DEI CARICHI E PREVENZIONE DEL MAL DI SCHIENA

Stime approssimate dicono che almeno tre milioni di lavoratori, nel nostro Paese, svolgono abitualmente attività lavorative comportanti la movimentazione manuale di carichi. Fra questi lavoratori, i disturbi e le malattie acute e croniche della schiena sono diffusi più che in altre collettività di lavoro.

Nella consapevolezza di ciò, l'Unione Europea ha emanato, nel 1990, una specifica direttiva (n. 269/90) che è stata recepita in Italia all'interno del D. Lgs. 626/94 (Titolo V): tali norme prevedono un'articolata serie di azioni preventive tese a contrastare gli effetti negativi per la salute derivanti da attività abituali di movimentazione manuale di carichi.

Tra queste azioni, preminenti sono quelle strutturali, rivolte a meccanizzare o ad "ausiliare" le attività finora svolte ricorrendo alla sola forza manuale.

Non sempre è possibile meccanizzare tutti i processi di lavoro: ne deriva che grande importanza riveste la formazione e l'informazione dei lavoratori circa i rischi connessi alla movimentazione di carichi.

In tale decreto vengono forniti gli elementi di rischio nel sollevamento manuale di un carico: essi in sintesi sono:

- **Le caratteristiche del carico** (troppo pesante, troppo ingombrante, instabile, ecc.).
- **Le posizioni di sollevamento** (schiena flessa, torsioni del tronco, distanza eccessiva del carico dal tronco, dislocazione eccessiva, ecc.)
- **Lo sforzo fisico eccessivo** (dovuto ad alte frequenze e tempi prolungati di sollevamento)
- **Caratteristiche dell'ambiente** (presenza di scale, pavimenti scivolosi, microclima sfavorevole, ecc.).

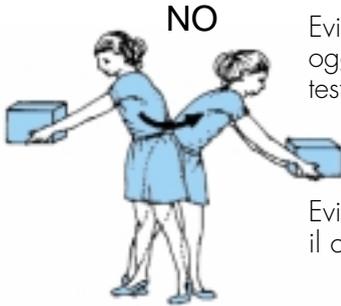
Nelle pagine seguenti verranno forniti alcuni consigli sulle modalità corrette di movimentazione di carichi in alcuni ambienti lavorativi:

- **industria in generale;**
- **edilizia;**
- **ospedale.**

I suggerimenti dati possono risultare utili anche per una corretta movimentazione di carichi a casa.

ALCUNE REGOLE GENERALI PER EVITARE DANNI ALLA SCHIENA durante la movimentazione di carichi

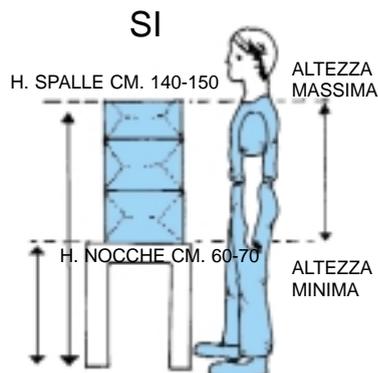
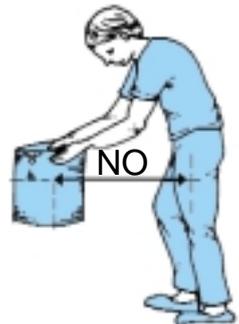
Tutti i consigli qui forniti riguardano oggetti di peso superiore ai 3 kg: al di sotto di questo valore il rischio per la schiena è generalmente trascurabile.



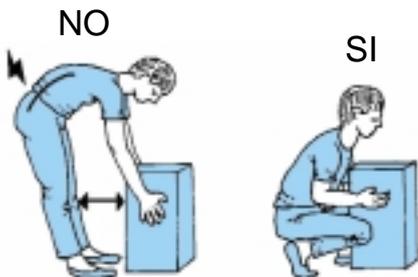
Evitare di torcere il tronco e di tenere il carico lontano dal corpo.



E' 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.



Se gli oggetti devono essere sollevati solo saltuariamente durante la giornata lavorativa o l'attività extralavorativa, è importante conoscere le posizioni corrette per non farsi male alla schiena.



Se si deve sollevare da terra

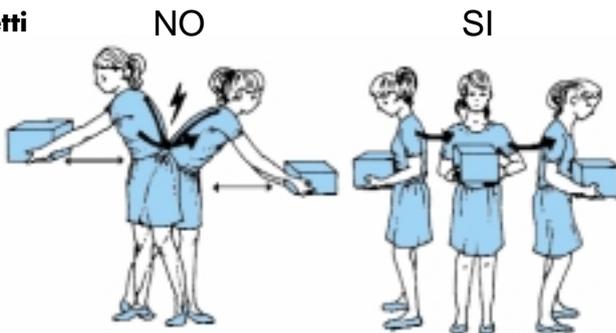
Non tenere le gambe dritte.

Portare l'oggetto vicino al corpo e piegare le ginocchia: tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio.

Se si devono spostare oggetti

Avvicinare l'oggetto al corpo.

Evitare di ruotare solo il tronco, ma girare tutto il corpo, usando le gambe.



Se si deve porre in alto un oggetto

Evitare di inarcare troppo la schiena.

Non lanciare il carico.

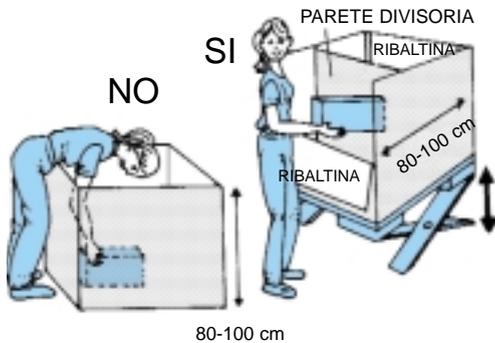
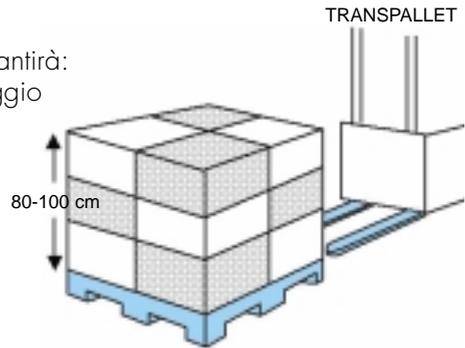
Usare uno sgabello o una scaletta.

LA MOVIMENTAZIONE DI CARICHI DURANTE IL LAVORO

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:

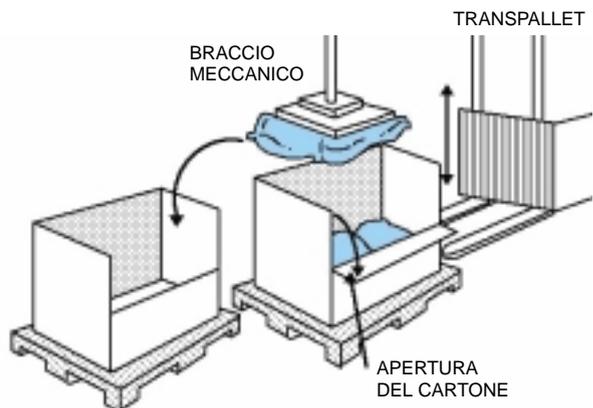
- una collocazione nei magazzini di stoccaggio con carrello elettrico;
- la possibilità di sbancalare manualmente senza costringere i lavoratori a flettere la schiena.



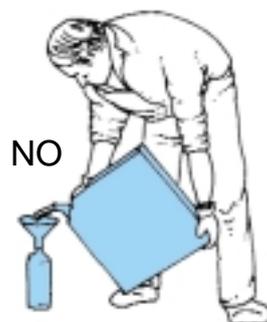
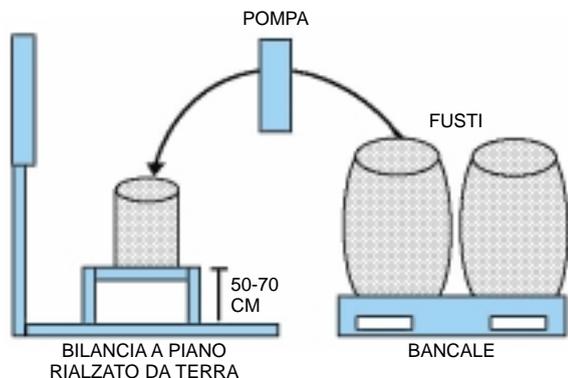
Quando devono essere utilizzati scatoloni-cassoni di grosse dimensioni, è necessario :

- che siano dotati 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.



Il travaso di prodotti liquidi



Non travasare i liquidi a schiena flessa, tenendo a terra il contenitore da riempire. Appoggiare il contenitore da riempire ad esempio su piano di bilancia alzato da terra. Meglio effettuare il travaso tramite pompa.

Quando si deve versare del prodotto in una bocca di carico:

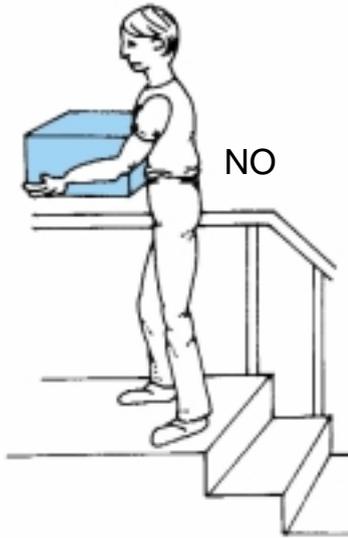
- non tenere completamente sollevato il contenitore soprattutto se è molto lontano dal corpo;
- appoggiarlo al piano di carico e svuotarlo; solo alla fine, quando è mezzo vuoto, sollevarlo completamente;
- stare il più possibile vicini al punto di carico.



Per i fusti più pesanti e trasporti frequenti, vanno utilizzati i carrelli elettrici.

Per fusti più leggeri e usi meno frequenti, possono essere usati attrezzi girafusti manuali.

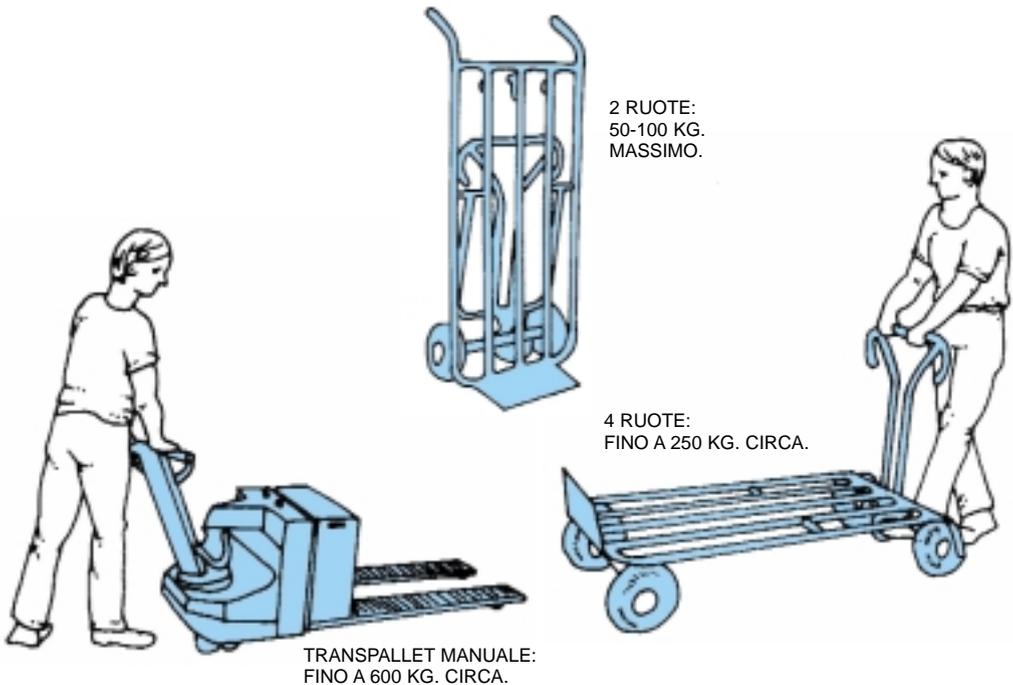




Evitare di trasportare manualmente oggetti per lunghi percorsi o sopra rampe di scale, se non saltuariamente e con oggetti poco pesanti.



Per il trasporto in piano fare uso di specifici carrelli.



2 RUOTE:
50-100 KG.
MASSIMO.

4 RUOTE:
FINO A 250 KG. CIRCA.

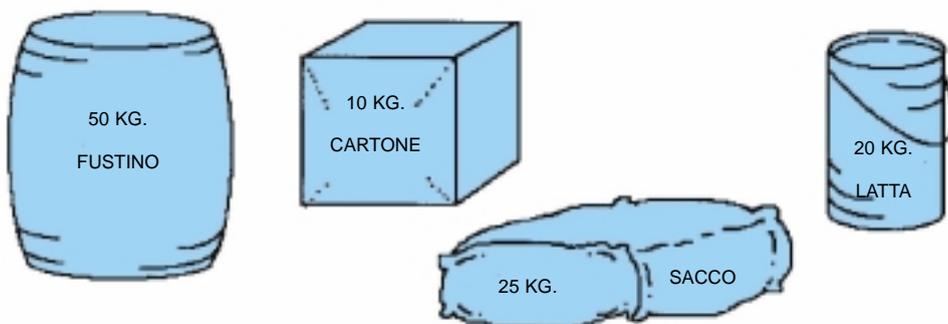
TRANSPALLET MANUALE:
FINO A 600 KG. CIRCA.

Per evitare il trasporto su scale, è bene usare elevatori (piattaforme, carrelli elevatori, montacarichi).

Solo in casi eccezionali è possibile ricorrere a carrelli capaci di percorrere le scale, specificamente progettati per il tipo di carico da trasportare.

Prima di sollevare o trasportare un oggetto, è importante conoscere:

- **Quanto pesa:** il peso deve essere scritto sul contenitore. Se supera i valori limite, non va sollevato manualmente da soli: usare preferibilmente un ausilio meccanico oppure effettuare il sollevamento in più operatori.



- **La temperatura esterna dell'oggetto:** se troppo calda o fredda, è necessario utilizzare indumenti protettivi.
- **Le caratteristiche di contenitore e contenuto:** se pericoloso è necessario manovrarlo con cautela e secondo le specifiche istruzioni.
- **La stabilità del contenuto:** se il peso non è distribuito uniformemente dentro il contenitore o si sposta nel trasporto, può derivarne pericolo.

Inoltre è bene evitare di:

- spostare oggetti troppo ingombranti, che impediscono ad esempio la visibilità;
- trasportare oggetti camminando su pavimenti scivolosi o sconnessi;
- movimentare oggetti in spazi ristretti;
- indossare indumenti o calzature inadeguati.

LA PREVENZIONE DEL MAL DI SCHIENA IN EDILIZIA

La posa dei laterizi: suggerimenti per la prevenzione dei disturbi alla schiena

Evitare di sollevare o posare i laterizi:
- mantenendo al schiena flessa o i ginocchi diritti;
- tenendo il carico lontano dal corpo.

NO



SI



Quando si esegue la posa consecutiva di più laterizi, utilizzare la posizione accucciata, anche appoggiando alternativamente uno dei ginocchi al suolo.

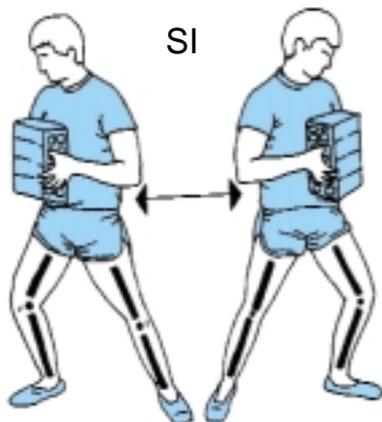
E' necessario rialzarsi e sgranchirsi le gambe appena se ne avverte la necessità.

Evitare di compiere torsioni del tronco nello spostare un carico: è assai pericoloso effettuare il movimento soprattutto se il peso è elevato o se il tronco è flesso in avanti.

NO



SI



Per effettuare correttamente l'operazione: avvicinare prima il carico al corpo, poi, utilizzando le gambe (**e non la schiena**) compiere lo spostamento.

Il trasporto con secchio



Il secchio, per non creare disturbi alle mani, deve avere l'impugnatura ben progettata: così come illustrato.

NO



In generale si consiglia di non trasportare manualmente secchi di peso superiore ai 10 kg: utilizzare ausili, quali piccoli carrelli.

Quando il trasporto manuale è inevitabile, è meglio dividere il carico in due contenitori, portandoli, se mai, contemporaneamente.

SI



Il trasporto con carriola

Quando è necessario spingere una carriola, soprattutto in salita, evitare di inarcare la schiena all'indietro.

NO



SI



SI



Fare invece leva sulle gambe, mantenendo il più possibile la schiena diritta.

La posa del materiale di copertura del tetto

L'operazione richiede frequenti sollevamenti del materiale (tegole, coppi, lastre, ecc.).

Evitare di effettuare il sollevamento a schiena flessa.

Non trasportare pesi superiori ai 10 kg.

NO



NO



Evitare di effettuare la posa:

- mantenendo la schiena flessa a lungo;
- posando gli elementi molto lontano dal corpo;
- compiendo torsioni a schiena flessa.

SI



SI



SI

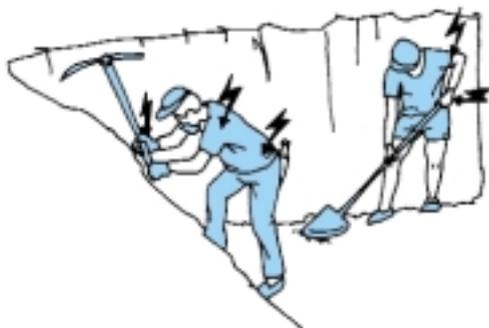


Le posizioni più corrette per la posa degli elementi di copertura sono quelle: accucciata o a ginocchi entrambi appoggiati o con un solo ginocchio appoggiato.

E' però importante cambiare spesso posizione dei ginocchi e comunque alzarsi in piedi per sgranchirsi gambe e schiena appena se ne avverta la necessità.

Per lavorare in queste posizioni è utile usare le ginocchiere.

Uso di attrezzi ed utensili



L'uso prolungato della pala e del piccone, oltre a richiedere un notevole sforzo fisico, comporta un alto rischio per la schiena e per alcune strutture del braccio.

Per rendere meno gravoso il lavoro, è necessario che gli attrezzi impiegati siano:

- in buono stato di conservazione (punte non usurate, lame non piegate, ecc.);
- i più maneggevoli e adatti al lavoro da eseguire (pale e badili con lame in lega di alluminio e manici in legno leggero).

Durante l'uso della pala, risulta utile:

- ampliare la base di appoggio degli arti inferiori, ponendo un piede più avanti, lungo la direzione del movimento;
- appoggiare il manico della pala sulla coscia;
- non usare pale con manico troppo lungo;
- non riempire eccessivamente la pala.



Anche quando si usa il martello pneumatico è bene non stare sempre a schiena flessa, ma qualche volta piegare anche i ginocchi.



Per non creare danni agli arti superiori, un martello pneumatico deve avere un'impugnatura ben progettata E trasmettere poche vibrazioni alle braccia.

Come organizzare adeguatamente il lavoro di movimentazione manuale durante la giornata

- Evitare di concentrare in brevi periodi tutte le attività di movimentazione: ciò può portare a ritmi troppo elevati o all'esecuzione di movimenti bruschi.
- Diluire i periodi di lavoro con movimentazione manuale durante la giornata alternandoli, possibilmente almeno ogni ora, con altri lavori leggeri: ciò consente di ridurre la frequenza di sollevamento e di usufruire di periodi di "recupero".
- Ricordare comunque che, nei gesti ripetuti di sollevamento eseguiti anche in posti di lavoro ben progettati, per evitare l'affaticamento e i danni alla schiena, esiste un rapporto ideale tra peso sollevato e frequenza di sollevamento.

PESO MASSIMO SOLLEVABILE		FREQUENZE DI SOLLEVAMENTO
MASCHI	FEMMINE	TUTTA LA GIORNATA
18 KG	12 KG	1 VOLTA OGNI 5 MINUTI
15 KG	10 KG	1 VOLTA OGNI MINUTO
12 KG	8 KG	2 VOLTE AL MINUTO
6 KG	4 KG	5 VOLTE AL MINUTO

La Legge Italiana specifica i seguenti valori di riferimento per quanto riguarda il sollevamento occasionale di pesi:

KG. 30	MASCHI ADULTI
KG. 20	FEMMINE ADULTE
KG. 20	MASCHI ADOLESCENTI
KG. 15	FEMMINE ADOLESCENTI

NON SOLLEVARE MANUALMENTE DA SOLI PESI SUPERIORI AI VALORI LIMITE !

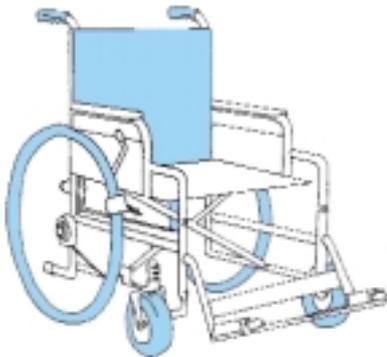
LA MOVIMENTAZIONE DEL PAZIENTE IN OSPEDALE

Per il sollevamento o lo spostamento dei pazienti è opportuno far uso di adeguati ausili.



A - Ausili ad imbragatura per pazienti totalmente non collaboranti: servono per numerose operazioni tra cui lo spostamento letto/carrozzina e letto/barella.

B - Ausili per operazioni di igiene del paziente non autosufficiente: servono per lavare comodamente il paziente.



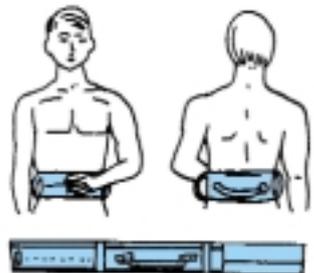
D - La carrozzina

Per essere funzionale deve possedere almeno le seguenti cinque caratteristiche.

- poggipiedi estraibili;
- braccioli estraibili;
- schienale basso (max cm. 95) da terra;
- freni ben funzionanti;
- buona manovrabilità.

E - Ausili per pazienti parzialmente collaboranti

La cintura con maniglie: l'uso di una cintura fornita di maniglie per la presa, fissata ai fianchi del paziente, può essere di notevole aiuto in molte operazioni di trasferimento.



Per consentire il corretto uso degli ausili ed agevolare il trasferimento del paziente, arredi e servizi igienici devono offrire spazi adeguati: ad es. 90 cm. tra un arredo e l'altro e lo spazio minimi necessario di transito di un ausilio.

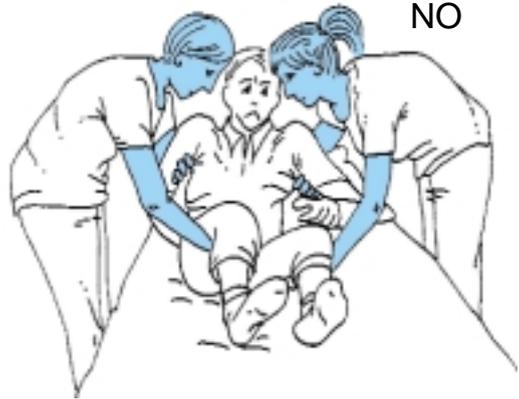
Come eseguire correttamente alcune manovre di spostamento o sollevamento manuale di pazienti

Quando si deve spostare il paziente verso il cuscino:

- non afferrare il paziente sotto le ascelle;
- non flettere la schiena tenendo i propri arti inferiori dritti;

e inoltre

non spostare il paziente da soli.



Per questo spostamento occorrono sempre due operatori; lo spostamento va scomposto in due fasi:

1 - Far prima sedere il paziente.



Gli operatori:

- tengono i piedi distanti e gli arti inferiori flessi;
- appoggiano il dorso di una mano dietro la spalla del paziente (A);
- sollevano il paziente facendo forza sugli arti inferiori e sul braccio libero.

2 - Spostare il paziente verso il cuscino.

Gli operatori:

- appoggiano un ginocchio sul letto dietro il bacino del paziente;
- mettono il paziente a braccia "conserte";
- effettuano la **presa crociata** afferrando saldamente con una mano entrambi gli arti superiori;
- con l'altra mano afferrano l'arto inferiore dietro il ginocchio;
- sollevano e spostano il paziente verso il cuscino.



TRASFERIMENTO LETTO/CARROZZINA

paziente non collaborante

Per i trasferimenti letto/carrozzina di tali pazienti occorre ricordare che:

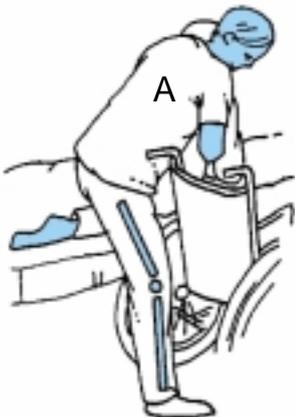
- sono necessari almeno due operatori;
- per i pazienti pesanti vanno prioritariamente utilizzati i **solleventori meccanici**, in loro assenza sono necessari quattro operatori;
- la carrozzina deve avere i braccioli estraibili e lo schienale basso;

ed inoltre che:

- il paziente non va afferrato sotto le ascelle;
- l'operatore deve evitare di flettere e/o ruotare la schiena.

Il trasferimento va scomposto in due fasi:

1 - Mettere il paziente seduto sul letto



Preso del paziente

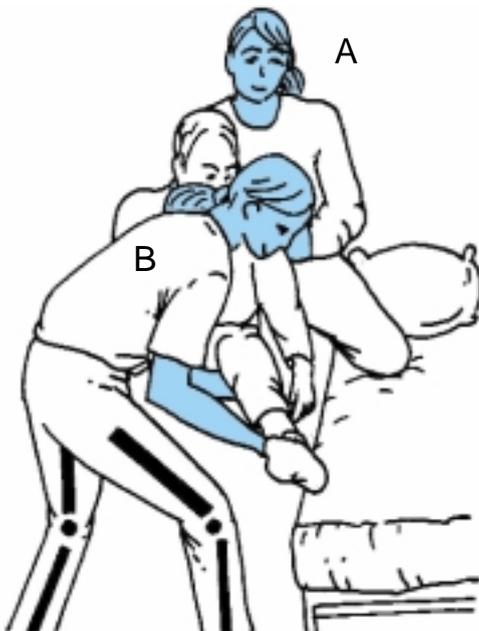
Il primo operatore (A) sostiene il paziente posizionandosi dietro la sua schiena, appoggia un ginocchio sul letto, quindi effettua da solo una presa crociata.

Il secondo operatore posiziona la carrozzina accanto al letto, dopo aver estratto il bracciolo dal lato del letto.

2 - Trasferimento vero e proprio

Il primo operatore (A) solleva il paziente facendo leva sul ginocchio appoggiato al letto.

Il secondo operatore (B) sostiene gli arti inferiori durante il trasferimento, afferrandoli sotto i ginocchi: deve ricordare di flettere i propri arti inferiori durante l'operazione.



Trasferimento carrozzina/letto

La prima fase comporta il posizionamento sul letto dei piedi del paziente (B);

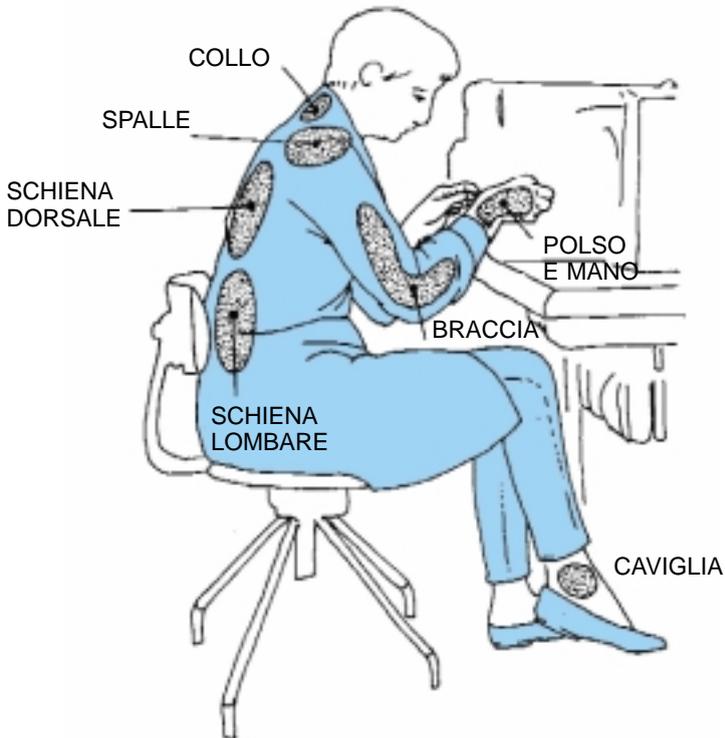
i movimenti e le prese utilizzate dagli operatori nelle fasi successive sono gli stessi già indicati per il trasferimento letto/carrozzina.

I DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI NEI LAVORI SEDUTI FISSI O IN PIEDI FISSI CON MOVIMENTI RIPETITIVI DEGLI ARTI SUPERIORI

Molti lavori nell'industria, in cui è impegnata soprattutto manodopera femminile (catene di montaggio, assemblaggio, confezione, cassiera, data entry, ecc.) richiedono l'assunzione di una posizione di lavoro fissa, cioè con poche possibilità di cambiamento e spesso associata a movimenti ripetitivi degli arti superiori.

I principali disturbi che possono comparire sono:

- senso di peso, senso di fastidio, dolore, intorpidimento, rigidità al collo e alla schiena (da posizione di lavoro scorretta e/o troppo fissa);
- formicolii, intorpidimento, perdita di forza, impaccio ai movimenti, dolore agli arti superiori (da movimenti ripetitivi degli arti superiori);
- caduta spontanea di piccoli oggetti dalle mani, perdita di forza, ecc.



Essi sono spesso la conseguenza della degenerazione dei dischi della colonna vertebrale, dell'affaticamento muscolare o dell'infiammazione delle strutture tendinee e nervose degli arti superiori.

Le principali cause di disturbi al rachide durante il lavoro in piedi o seduto fisso

Posizioni di lavoro inadeguate per l'errata progettazione del posto di lavoro:

- posizione di lavoro in piedi a schiena flessa per errata strutturazione del posto di lavoro;
- posizione seduta a schiena flessa: spesso si associa all'assenza di spazio per ben alloggiare gli arti inferiori (presenza di leve, motori, ecc.); ciò impedisce all'operatrice di lavorare a schiena eretta e di appoggiarsi allo schienale.



- Posizioni di lavoro fisse sia sedute che in piedi, mantenute per tempi prolungati anche in presenza di posti di lavoro ben strutturati (più di due ore continuative senza intervalli).



Le principali cause di disturbi agli arti superiori durante il lavoro



I dolori muscolari sono soprattutto causati dal lavorare a braccia sollevate o comunque non appoggiate.



Lavorare appoggiando gli avambracci su piani di lavoro ben progettati o introducendo periodi di riposo muscolare, potrà evitare questo problema.



Alcuni movimenti del polso e delle dita, alcuni tipi di presa, quando ripetuti frequentemente (e sempre uguali a se stessi) per buona parte del turno risultano particolarmente dannosi per i tendini e i nervi della mano: tra i sintomi più precoci vi sono: il formicolio e/o la perdita di sensibilità alle dita durante la notte, o i dolori al polso o al gomito durante i movimenti.



Fasi di minore impegno delle mani durante il turno di lavoro eviteranno l'insorgenza o l'aggravamento delle alterazioni: se si eseguono lavori con movimenti rapidi e ripetitivi delle braccia e delle mani è bene avere una breve pausa (circa 10 minuti) ogni ora di lavoro.

CONSIGLI PER LA PREVENZIONE DEI DISTURBI MUSCOLO-SCHELETRICI SUL LAVORO

A - la cucitura a macchina

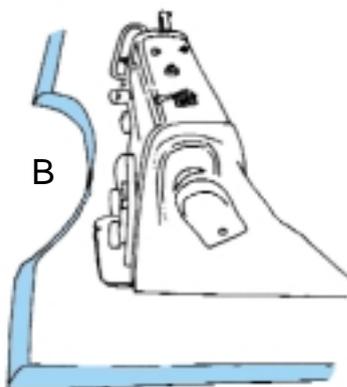
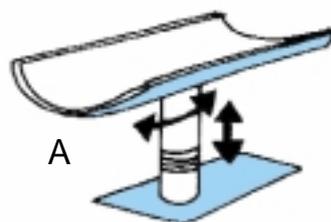
La disponibilità di un adeguato spazio per gli arti inferiori rende possibile l'uso dello schienale.

Quando si utilizzano le macchine in cui il punto di lavorazione vero e proprio è sollevato dal piano principale (es.: macchine per attaccare i bottoni, ecc.), è bene procurarsi un appoggio per gli avambracci.



Per evitare di lavorare a braccia non appoggiate, possono risultare utili:

- **appositi poggiabraccia regolabili**, da applicare sul piano (A), se la macchina ha il punto di cucitura alto.
- **una sagomatura del piano di lavoro a semiluna (B)**, se la macchina ha il punto di cucitura sul piano del tavolo: l'operatrice avrà a disposizione uno spazio adeguato per appoggiare gli arti superiori e i tessuti da cucire.
- **appositi contenitori posti di fianco** (e non dietro) **all'operatore**, per alloggiare i pezzi da lavorare e i pezzi finiti: saranno evitati dannosi movimenti della spalla.



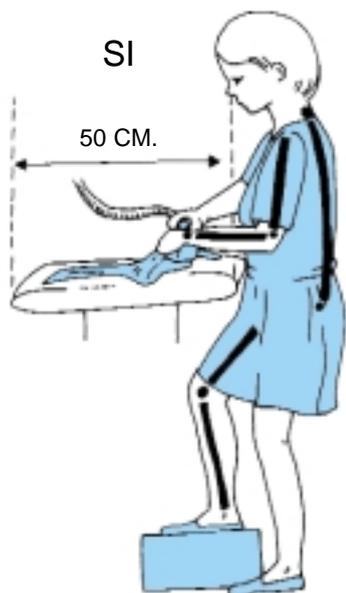
Ricordare che, per evitare i disturbi alla colonna vertebrale, è importante alternare la posizione seduta con quella in piedi o viceversa appena possibile, o per lo meno ogni ora, per sgranchirsi la schiena e le braccia.

B - La stiratura

Un piano di stiratura troppo basso e/o troppo profondo costringe a mantenere a lungo la schiena flessa.

Un piano di stiratura troppo alto obbliga a mantenere le braccia sollevate.

L'uso ripetuto di un pedale può provocare disturbi agli arti inferiori.



Il piano di stiratura è di altezza adeguata quando consente di stirare mantenendo il gomito ad angolo retto; la profondità di tale piano non dovrebbe superare 50-55 cm.

La presenza di entrambe queste caratteristiche consentirà di mantenere la schiena eretta.

E' utile inoltre appoggiare alternativamente un piede su un rialzo.

Se possibile, stirare anche in posizione seduta.

Queste raccomandazioni sono valide per tutte le posizioni di lavoro in piedi fisse.

C - La sistemazione del posto di lavoro al VDT



Altezza del sedile

Sedersi sul sedile e regolarlo ad un'altezza tale da consentire il mantenimento delle gambe a 90° e i piedi ben appoggiati sul pavimento.



Se il sedile o il tavolo sono troppo alti procurarsi un poggiapiedi di altezza adeguata.



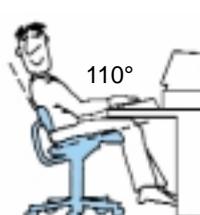
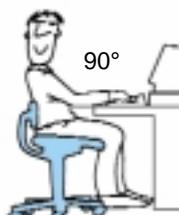
Altezza dello schienale

Va posizionato in modo da sostenere l'intera zona lombare. In particolare il supporto lombare va posto a livello del girovita.

Inclinazione dello schienale

Evitare di tenere lo schienale inclinato in avanti e comunque di lavorare a lungo col tronco flesso. Inclinare a piacimento lo schienale da 90° a 110° . Può essere utile cambiare l'inclinazione durante la giornata.

Se lo schienale è basso, o durante la digitazione, evitare di inclinare lo schienale a più di 110° .



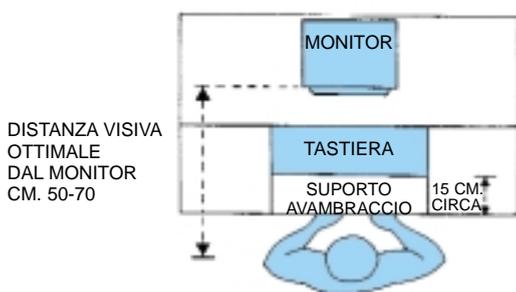
In particolare, per essere adeguato al lavoro col VDT, il tavolo deve avere queste caratteristiche:

Superficie: opaca, di colore chiaro ma non bianco.

Altezza del piano: se fissa, di 72 cm. circa, se regolabile, deve garantire un'escursione sia al di sotto che al di sopra di tale misura.

Spazio sotto il piano di lavoro:

- in profondità: deve consentire l'alloggiamento delle gambe semidistese;
- in larghezza: deve consentire al sedile di infilarci; consigliato un basso spessore del piano del tavolo.



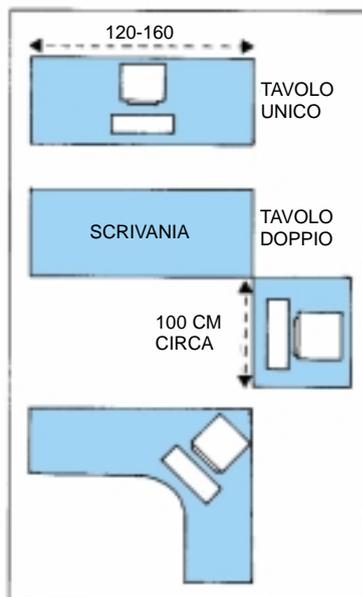
Profondità del piano: deve assicurare una corretta distanza visiva e il supporto per gli avambracci.

Larghezza del piano: deve essere adeguata al tipo di lavoro svolto.

Ad es. più ampia se il lavoro prevede la copiatura di documenti cartacei (data-entry), più piccola in operazioni di dialogo.

Inoltre se viene utilizzato il **mouse**, è necessario che sulla scrivania vi sia uno spazio adeguato per consentire il suo corretto utilizzo: in generale uno spazio piano alla destra (o sinistra se l'operatore è mancino) immediatamente vicino alla tastiera di cm. 25 x 20 circa.

Utilizzare possibilmente l'apposito tappetino.

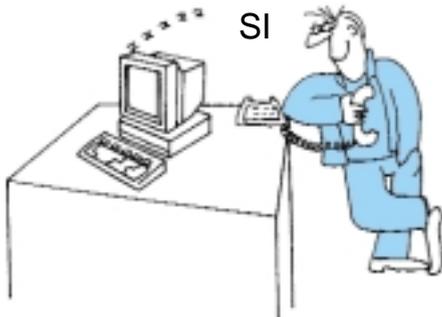


PAUSE E CAMBIAMENTI DI ATTIVITA'

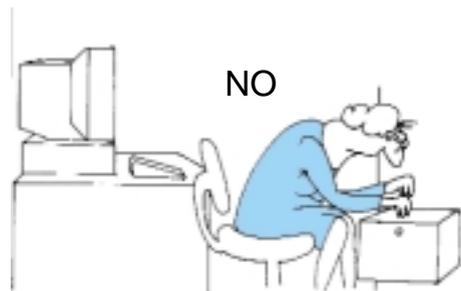
I disturbi visivi e muscolo-scheletrici tipici del lavoro al VDT possono essere evitati attraverso pause o cambiamenti di attività che interrompano:

- L'impegno visivo ravvicinato, protratto e statico.
- La fissità della posizione seduta.
- L'impegno delle strutture della mano e dell'avambraccio nella digitazione.

Laddove è possibile, è opportuno organizzare il proprio lavoro alternando periodi al VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgano compiti che permettano di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino la visione ravvicinata.



Nelle pause di lavoro (ufficiali e non) evitare di rimanere seduti, impegnando la vista (es. leggendo il giornale o facendo videogiochi).

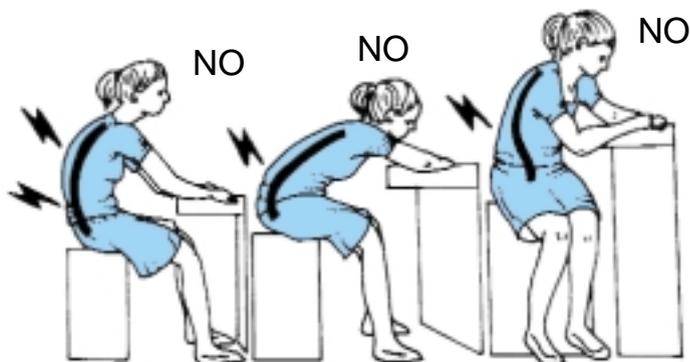


ALTRI CONSIGLI UTILI PER CHI LAVORA PREVALENTEMENTE SEDUTO

Se si deve stare seduti a lungo

Evitare di stare seduti con la schiena piegata e ingobbita.
Evitare di usare un tavolo senza spazio per le gambe: la schiena rimarrebbe piegata e ingobbita.

Non usare sedili senza schienale.

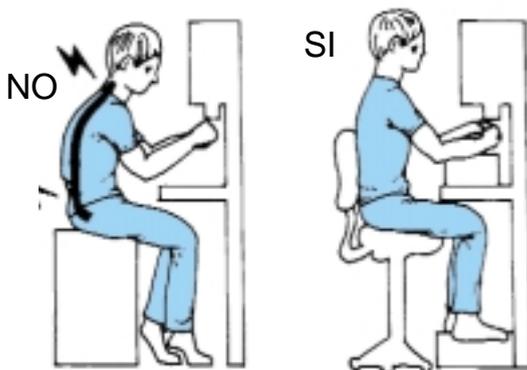


Non lavorare a lungo con le braccia sollevate.

Cercare sempre di crearsi un appoggio per le braccia.

Ricordare inoltre di mantenere:

- i piedi sempre ben appoggiati sul pavimento o su un poggiatesta;
- la schiena ben appoggiata allo schienale.

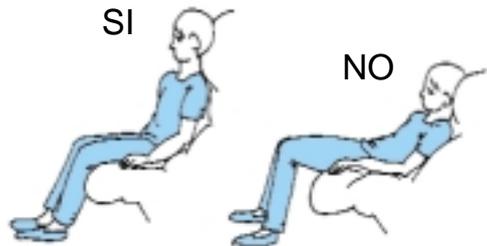


In tutti i casi non stare seduti per più di 50-60 minuti, ma cambiare spesso posizione: alzarsi e fare qualche passo, sgranchirsi collo, spalle e schiena.

CONSIGLI PER LA PREVENZIONE DEI DISTURBI ALLA SCHIENA NELLA VITA EXTRALAVORATIVA

Quando si sta in poltrona

Non sprofondare in una poltrona troppo morbida.
Cercare di tenere la schiena bene appoggiata.
Eventualmente usare un cuscino dietro il collo e la schiena.



Se si deve lavorare a maglia o cucire

Evitare di stare a lungo chinati in avanti.

Appoggiarsi allo schienale e ai braccioli.

Evitare comunque di mantenere a lungo questa posizione: almeno ogni mezz'ora alzarsi e fare due passi.

Quando si guida l'automobile

Non inclinare troppo lo schienale.

Cercare di appoggiare bene tutta la schiena e il collo.

Se si deve viaggiare per lunghi periodi, interrompere la guida almeno ogni ora per fare quattro passi e sgranchirsi la schiena.



Quando si trasportano dei pesi



Evitare di portare un grosso peso con un braccio.

E' meglio suddividerlo in due pesi da tenere con le due mani.

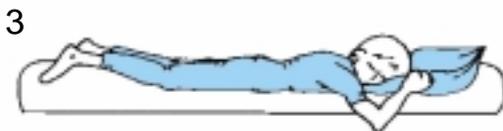
Quando si è a letto



Non usare una rete o un materasso che si deformino (1).



Usare una rete rigida, un materasso che non si deformi, ed un cuscino che consenta di mantenere il capo allineato con il resto del corpo (2).



Evitare questa posizione (3) se si soffre di dolori alla schiena.

CONSIGLI PER LA PREVENZIONE DEI DISTURBI AGLI ARTI SUPERIORI NELLA VITA EXTRALAVORATIVA

A casa, alcuni semplici accorgimenti possono far risparmiare fatica alle mani e alle braccia, già sovraccatticate dall'attività lavorativa. Ricorrendo ad alcuni gesti e movimenti sostitutivi, meno impegnativi, è possibile ridurre il lavoro dei muscoli e dei tendini.

Afferrare un oggetto da una piccola impugnatura (come un bicco) significa mettere sotto sforzo l'articolazione del polso e quelle delle dita.



SI



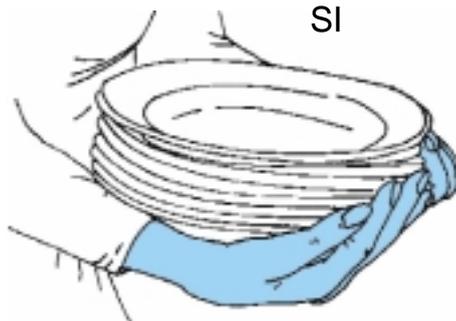
Un recipiente leggero con un'impugnatura larga consente una buona disposizione delle dita: l'uso di entrambe le mani distribuisce i carichi.

Il trasporto di una pila di piatti può rivelarsi fastidioso per una mano già affaticata. Basta semplicemente ripartire il peso sugli avambracci: evitare comunque di trasportare troppi piatti alla volta.

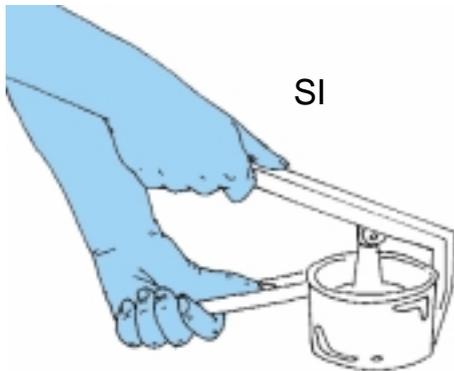
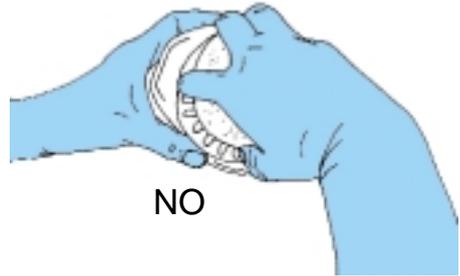
NO



SI



Per utilizzare oggetti come uno spremilimoni, è necessaria una pressione con flessione e torsione delle dita: tali movimenti possono risultare nocivi.



L'ostacolo si aggira ricorrendo a strumenti che permettono una presa a mani piene. E' garantito un risultato migliore con una pressione trascurabile.

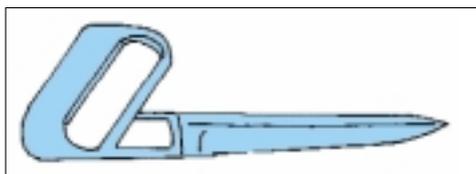
Evitare di sovraccaricare le dita con i comuni cavatappi. Un'impugnatura grossa e larga rende più facile il loro impiego.

Il cavatappi "ad ali" permette di evitare l'uso di forza.

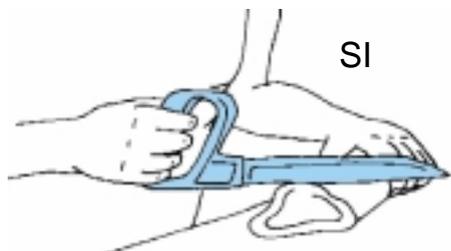




Per riuscire ad aprire i rubinetti senza sforzi servono leve specifiche per girare ogni tipo di pomello in commercio.

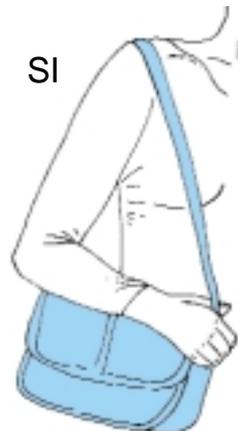


Un coltello provvisto di manico verticale permette di tagliare il pane senza mettere a dura prova la mano.



Se si porta una borsa, tenerla a lungo in mano può risultare dannoso.

Decisamente meglio portarla a tracolla: evitare comunque di riempirla troppo: è utile inoltre cambiare spesso la spalla di appoggio.



PER MANTENERE LA SCHIENA IN BUONA SALUTE, PER ALLEVIARNE I DOLORI, OCCORRE ANCHE RILASSARE, STIRARE, RINFORZARE ALCUNI PARTICOLARI GRUPPI MUSCOLARI

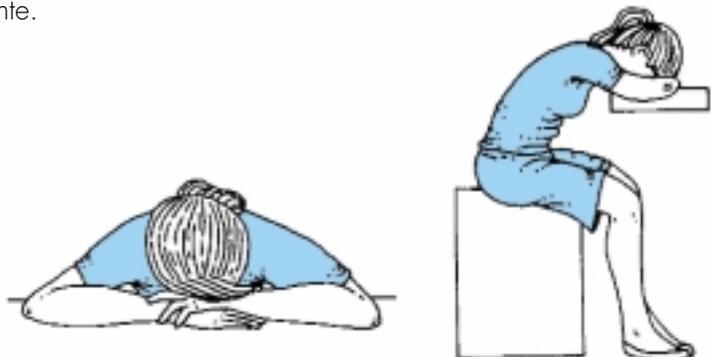
- 1 - IL RILASSAMENTO** va eseguito prima degli altri esercizi o quando senti il collo e la schiena particolarmente stanchi.
- 2 - LO STIRAMENTO** va eseguito con calma: non devi provare dolore, ma solo una sensazione di tensione.
- 3 - IL RINFORZO** serve ad aumentare la forza di alcuni muscoli che in genere non vengono usati (es.: addominali, glutei, muscoli della coscia, ecc.) e che invece, correttamente utilizzati, servono ad alleviare il carico di lavoro della schiena.

Esegui i seguenti esercizi nell'ordine in cui vengono illustrati almeno due volte alla settimana.

L'insieme degli esercizi dura circa mezz'ora.

Rilassamento dei muscoli del collo

Assumere questa posizione più volte durante il giorno e mantenerla per alcuni minuti respirando profondamente.

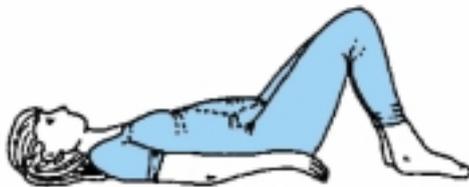


Rilassamento della schiena

Steso a terra con le gambe piegate, respira profondamente, inspirando dal naso ed espirando lentamente dalla bocca.

Fare 20 respirazioni complete.

Cercare di sentire che non solo il torace, ma anche la pancia si alza e si abbassa durante la respirazione.



Stiramento dei muscoli posteriori

Dalla posizione di rilassamento a terra, abbracciare i ginocchi e, lentamente, portarli il più vicino possibile alla fronte.

Mantenere questa posizione per 15 secondi.

Ripetere 5 volte.

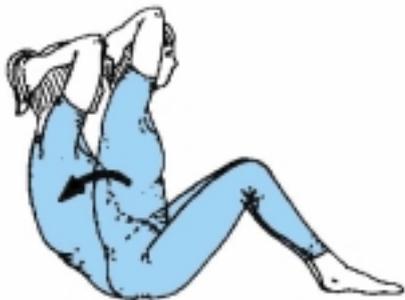


Rinforzo dei muscoli addominali

Dalla posizione di rilassamento, avvicinare i ginocchi alla pancia e, inspirando, sollevare il capo e le spalle, poi soffiare con forza.

Ripetere 5 volte.





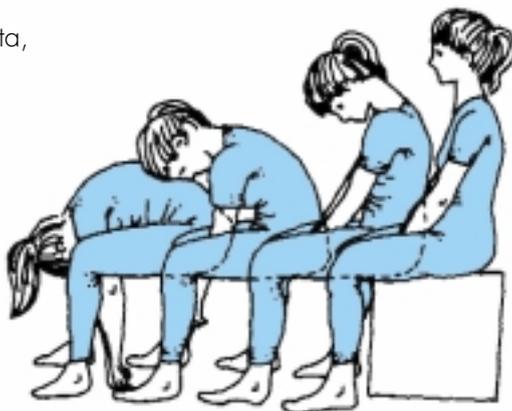
Rinforzo dei muscoli addominali

Seduto a terra con le gambe piegate e i piedi ben appoggiati, mani dietro la nuca e tronco ben eretto, lasciare che il tronco vada indietro, fermarsi quando i piedi tendono a sollevarsi da terra. La posizione deve essere mantenuta almeno 10 secondi.

Ripetere 5 volte.

Stiramento dei muscoli posteriori

Seduto su una sedia, la schiena ben diritta, i piedi appoggiati a terra, le gambe leggermente allargate. Abbandonare le braccia fra le gambe, lasciarsi cadere in avanti a partire dalla testa fino a toccare terra con il dorso delle mani. Restare in questa posizione qualche istante, poi tirarsi su lentamente: prima la schiena, poi il dorso, le spalle e infine la testa.



Ripetere l'esercizio 5 volte.



Stiramento dei muscoli del collo

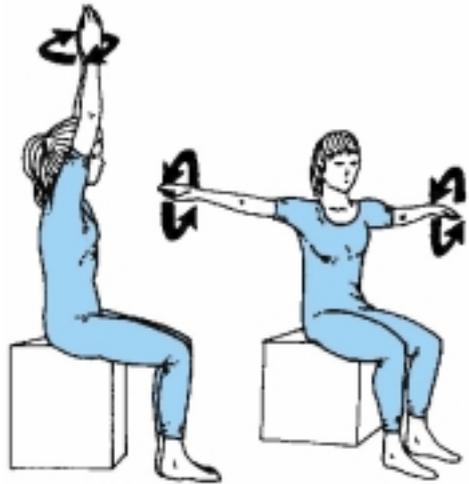
Mettersi in questa posizione, intrecciare le dita sulla testa e tirare lentamente il capo in basso. Restare così per 10 secondi.

Ripetere 10 volte.

Rinforzo dei muscoli delle spalle

Seduto, con la schiena ben diritta, Allargare le braccia e descrivere 10 piccoli cerchi con le mani.

Portare le braccia in alto e fare altri 10 piccoli cerchi.



Stiramento dei muscoli pettorali

Da seduto, afferrare un asciugamano per le estremità, portarlo in avanti, poi verso l'alto e quindi indietro, Se ci si riesce senza provare dolore.

Le braccia devono rimanere ben diritte.

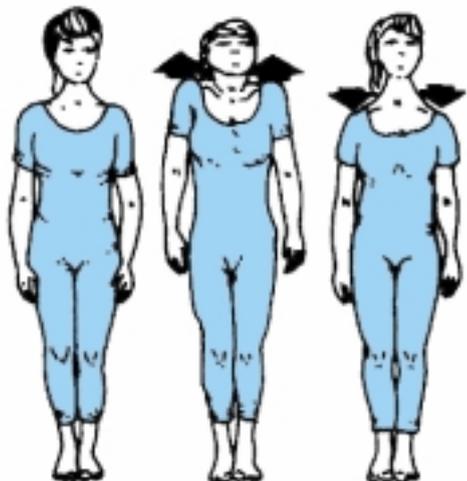
Ripetere 5 volte.

Mobilizzazione delle spalle

Sollevare le spalle, contare fino a 10, poi rilassarle.

Portarle in basso, contare fino a 10, poi rilassarle.

Ripetere 5 volte.





Stiramento dei muscoli della spalla

In posizione seduta portare una mano tra le scapole tenendo il gomito bene in alto.

Per aumentare lo stiramento aumentare progressivamente l'estensione del capo.

Mantenere la posizione per 20 secondi.

Ripetere alternando per 5 volte.

Mobilizzazione del collo

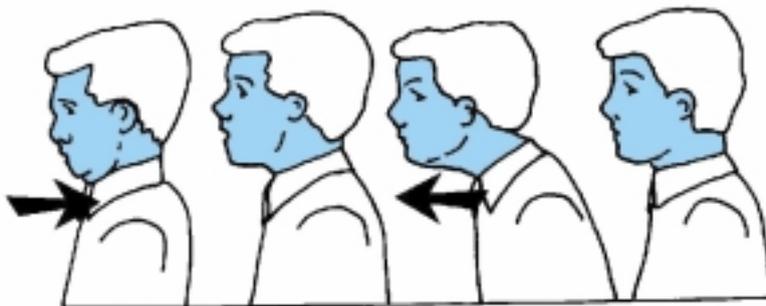
Spingere il mento e il collo in avanti, poi tornare in posizione normale.

Ripetere 10 volte.

Si possono anche "disegnare" nell'aria con la punta del naso i numeri da 1 a 9 per finire con lo 0.

Muovere il capo lentamente e in modo più ampio possibile.

Ripetere questo esercizio più volte durante la giornata.



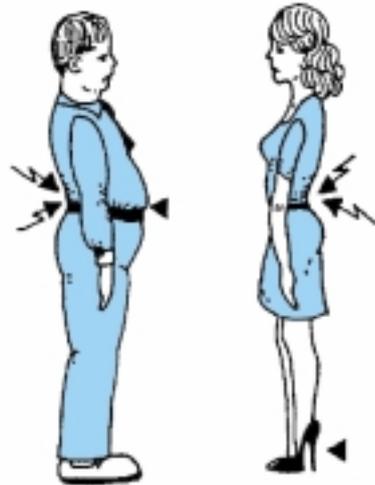
IN GENERALE

Evitare la vita sedentaria!

Camminare , fare le scale, e se possibile,
Fare uno sport.

Tuttavia, evitare quelli che affaticano
la colonna vertebrale:
judo, sci acquatico,
equitazione,
motocross, ecc.

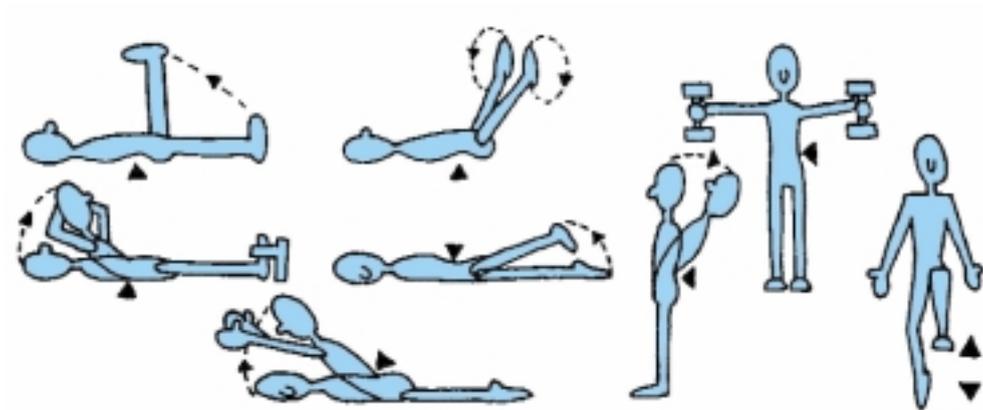
**Ricordare inoltre che il sovrappeso
e i tacchi alti peggiorano
i dolori di schiena.**



Se si frequenta già una palestra

Evitare tutti quegli esercizi che costringono ad "inarcare" la schiena, cioè che provocano "iperlordosi"; evitare inoltre salti e saltelli.

Gli esercizi in "iperlordosi" sono pericolosi: possono provocare "dislocazioni" (sublussazioni) delle faccette articolari posteriori delle vertebre con comparsa di dolori lombari o addirittura di lombalgie acute.



GLI ASPETTI MEDICO-LEGALI ASSICURATIVI

INAIL
SOVRINTENDENZA MEDICA GENERALE

Che cos'è l'infortunio sul lavoro

Quando è infortunio sul lavoro:

- quando un evento lesivo è riconducibile a motivi derivanti dallo svolgimento del lavoro
- quando la causa è concentrata nel tempo e violenta nel manifestarsi

Esempio: - caduta dall'alto o lungo una scala

- colpito da
- feritosi con



La denuncia di infortunio

Obbligo dell'assicurato:

- comunicare immediatamente qualsiasi infortunio, anche lieve, al datore di lavoro (D.L.).

Obbligo del D.L.:

- comunicare all'INAIL entro due giorni gli infortuni occorsi ai dipendenti giudicati guaribili con prognosi superiore a tre giorni allegando certificazione medica (primo certificato di infortunio);
- comunicare alle Autorità di pubblica sicurezza del Comune ove è avvenuto l'infortunio, entro due giorni, ogni infortunio sul lavoro che abbia per conseguenza la morte o l'inabilità al lavoro superiore a tre giorni (art.54 DPR 1124 del 30.6.1965).

Il referto alle Autorità giudiziaria

E' fatto obbligo al medico che compila il certificato di trasmetterlo all'Autorità giudiziaria, nel caso di infortunio sul lavoro (o malattia professionale) che abbia prodotto lesioni gravi o gravissime e per il quale si configuri un reato perseguibile d'ufficio.

Responsabilità civile del D.L. (art. 10 DPR 1124/65)

L'assicurazione INAIL esonera il D.L. dalla responsabilità civile per gli infortuni sul lavoro.

Permane la responsabilità civile quando l'evento lesivo sia stato causato da fatto costituente reato perseguibile d'ufficio commesso dal D.L. o da persona del cui operato egli debba rispondere secondo il codice civile.

Le malattie professionali

Cosa è la malattia professionale (m.p.)

Si può parlare di m.p. quando:

- la malattia si contrae per esposizione a determinati rischi causati dal tipo di lavoro (es. polveri e sostanze chimiche nocive, rumore, vibrazioni, radiazioni, ecc.)
- il rischio agisce in modo diluito e prolungato nel tempo (causa lenta).

Malattie professionali tabellate

Le malattie riconoscibili come "professionali" sono per la maggior parte elencate in due tabelle (una per l'industria ed una per l'agricoltura) approvate con provvedimenti legislativi (DPR 1124/65 e successivi).

Con il DPR 336/94 le m.p. tabellate sono 58 per l'industria (oltre alla silicosi e alla asbestosi) e 27 per l'agricoltura.

Malattie professionali non tabellate (non incluse nella lista di legge)

In seguito alla sentenza della Corte Costituzionale 179/88, possono essere riconosciute se il lavoratore riesce a dimostrarne l'origine lavorativa.

Le malattie muscolo-scheletriche da sovraccarico biomeccanico:

- sono malattie al momento "non tabellate"
- l'INAIL ha emanato delle direttive con circolare 80/97 affinché, come per tutte le altre malattie non tabellate, sia facilitato l'"onere della prova", cioè la dimostrazione dell'origine lavorativa della malattia da parte del lavoratore.

La denuncia di malattia professionale

Obbligo del D.L.

Il D.L. deve trasmettere la denuncia di m.p., corredata da certificato medico entro i cinque giorni successivi a quello nel quale ha ricevuto dal lavoratore la segnalazione della m.p.

Obbligo del medico certificatore

- Deve compilare il relativo certificato da consegnare al lavoratore.
- Deve denunciare (art.139 DPR 1124/65) alla Direzione Provinciale del Lavoro e alla ASL, le malattie professionali comprese in un elenco approvato con decreto ministeriale. Il D.M. del 18 aprile 1973 prevede l'obbligo di denuncia per la maggior parte delle malattie tabellate e per alcune non tabellate, comprese le malattie muscolo-scheletriche da sovraccarico biomeccanico.

Obbligo del lavoratore

Il lavoratore deve consegnare al D.L. il certificato rilasciato dal medico certificatore entro 15 gg dalla manifestazione della malattia, pena la decadenza del diritto all'indennizzo per il tempo antecedente alla denuncia.

Le prestazioni dell'inail per infortuni e malattie professionali

L'iter:

- L'INAIL riceve la documentazione (certificato e denuncia d'infortunio).
- Il lavoratore viene invitato presso la Sede per la istruttoria amministrativa del suo caso; sarà poi sottoposto a visita medica.
- Il lavoratore ha diritto alle seguenti prestazioni:
 - cure ambulatoriali,
 - indennità di inabilità temporanea assoluta,
 - trattamenti riabilitativi,
 - rendita vitalizia per invalidità permanente,
 - soggiorni termali e climatici,
 - fornitura di protesi e ortesi e presidi,
 - assegno per assistenza personale continuativa,
 - rendita di passaggio (in caso di silicosi o asbestosi).

Le prestazioni economiche sono corrisposte anche se il D.L. non è in regola con gli obblighi contributivi, salvo che per i lavoratori autonomi (artigiani, coltivatori diretti).

