

Campagna europea dedicata alla sicurezza sul lavoro 2007

ALLEGGERISCI IL CARICO

Informazione e prevenzione delle malattie muscolo-scheletriche



Ricerca sulla percezione del rischio
da parte degli studenti della scuola secondaria superiore

Un esempio di buona prassi

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI NELLA SCUOLA



AiFOS
Associazione Italiana Formatori
della Sicurezza sul Lavoro



Campagna europea dedicata alla sicurezza sul lavoro 2007

ALLEGGERISCI IL CARICO

Informazione e prevenzione delle malattie muscolo-scheletriche

LA MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI NELLA SCUOLA

Ricerca sulla percezione del rischio

Giovanni Cavadi * Rocco Vitale** Luigi Dal Cason ***

La ricerca e la successiva azione di informazione e formazione in molte scuole italiane, rappresentative di tutte le regioni, è stata realizzata in base alle indicazioni dell'Agenzia Europea per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro nell'ambito della campagna "Alleggerisci il carico" che costituisce una opportunità per rendere più sicuri e sani i posti e gli ambienti di lavoro in Europa. La scuola, crediamo, sia a pieno titolo al primo posto di questa campagna.

In Italia per la realizzazione e lo sviluppo dell'iniziativa ci si è avvalsi del contributo del Dipartimento Documentazione, Informazione e Formazione dell'ISPESL.

* Giovanni Cavadi

Psicologo del lavoro, insegna all'Università degli Studi di Milano Bicocca

** Rocco Vitale

Sociologo del lavoro, insegna all'Università degli Studi di Brescia

*** Luigi Dal Cason

Medico del Lavoro, ergonomo



Il questionario della ricerca è stato realizzato con il patrocinio della Società Italiana di Ergonomia

Presentazione

Nell'ambito della campagna europea della sicurezza sul lavoro dedicata per l'anno 2007 all'informazione e prevenzione delle malattie muscolo-scheletriche l'Aifos, Associazione Italiana Formatori della Sicurezza sul Lavoro, ha partecipato attraverso una specifica ricerca condotta nell'ambito della scuola secondaria superiore.

La ricerca è stata realizzata, con il patrocinio della SIE, Società Italiana di Ergonomia, su un campione rappresentativo di studenti di 13 regioni italiane.

La ricerca finalizzata alla conoscenza dei dati relativi alla percezione del rischio da parte degli studenti e della reale situazione degli avvenimenti infortunistici è stata occasione di specifiche azioni di incontro con gli studenti per sviluppare una attenta azione di informazione sui rischi delle malattie muscoloscheletriche.

IL QUADRO STRATEGICO DELL'UNIONE EUROPEA

Tra gli obiettivi della strategia di Lisbona non vi è soltanto un tasso di occupazione del 70% entro il 2010, ma anche la creazione di un maggior numero di posti di lavoro di migliore qualità in Europa. La lotta ai disturbi muscolo scheletrici, il principale problema di salute legato all'attività lavorativa, può contribuire al raggiungimento di questo obiettivo.

La strategia comunitaria per la sicurezza e la salute sul luogo di lavoro (SSL) 2002-2006 pone i disturbi muscolo scheletrici tra i settori prioritari per il rafforzamento della prevenzione delle malattie professionali

La legislazione europea, tra cui le direttive quadro sulla movimentazione manuale dei carichi e sulle attrezzature dotate di schermo, è entrata in vigore

Cosa sono le patologie muscoloscheletriche?

Le patologie muscoloscheletriche coprono una vasta gamma di problemi di salute. I principali gruppi sono dolori/lesioni alla schiena e disturbi all'arto superiore dovuti all'attività lavorativa, comunemente noti come 'patologie da movimenti ripetuti', che possono interessare anche gli arti inferiori.

Le patologie muscoloscheletriche NON sono pericoli o rischi ma effetti sfavorevoli sulla salute.

Queste patologie possono essere prevenute o ridotte significativamente rispettando la normativa vigente in materia di salute e sicurezza , e seguendo gli orientamenti delle buone pratiche.

Perché è un problema?

Le patologie muscoloscheletriche sono il problema più comune legato all'attività lavorativa in Europa. Quasi il 24% dei lavoratori provenienti dai 25 paesi dell'UE riferisce di soffrire di mal di schiena ed il 22% lamenta di soffrire di dolori muscolari. Entrambe le condizioni prevalgono maggiormente nei nuovi Stati membri, con rispettivamente il 39% ed il 36% (). Le patologie muscoloscheletriche non causano soltanto sofferenza e perdita in termini di salute e guadagno, ma comportano anche costi più elevati per le imprese e le economie nazionali. Qualsiasi lavoratore può essere affetto da tali patologie, che possono essere prevenute valutando le mansioni lavorative, mettendo in atto misure preventive e controllando che queste misure permangano efficaci nel tempo

Le patologie muscoloscheletriche, pur coinvolgendo milioni di lavoratori europei di tutti i settori lavorativi, costituiscono un problema particolare nelle costruzioni, nei servizi e nel commercio al dettaglio, nell'istruzione, nella sanità e negli alberghi, nei ristoranti e nel catering.

Ridurre il rischio di disturbi muscoloscheletrici sul luogo di lavoro

I disturbi muscoloscheletrici (DMS) costituiscono il disturbo legato all'attività lavorativa più frequente in Europa.

Il costo dei DMS per i lavoratori, i datori di lavoro e i governi è incalcolabile. Questi disturbi sono un problema per i lavoratori, ai quali procurano sofferenza personale e problemi di tipo economico dovuti al mancato guadagno; per il datore di

lavoro, per il quale sono un motivo di riduzione dell'efficacia aziendale; per il governo, perché aumentano i costi della previdenza sociale.

I DMS non sono, in realtà, un ostacolo insormontabile. I datori di lavoro possono contribuire a prevenire o comunque a ridurre in buona parte molti di questi problemi applicando le norme vigenti in materia di salute e sicurezza e seguendo gli orientamenti a una prassi corretta. Esistono tuttavia delle azioni specifiche da intraprendere per affrontare il problema dei DMS in maniera efficace.

“Alleggerisci il carico” è la campagna che l'Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro ha lanciato nel 2007 per risolvere il problema dei DMS sul luogo di lavoro.

L'Aifos ha partecipato all'iniziativa europea con una ricerca sul campo che ha coinvolto le sedi regionali e territoriali nell'ambito della prevenzione delle malattie muscolo scheletriche nella scuola.

LA SCUOLA COME AMBIENTE DI LAVORO

L'ambito di intervento è la scuola intesa sia come luogo di lavoro per i rischi specifici che presenta sia per la presenza degli studenti nel loro “doppio ruolo” di utenti del sistema scolastico e, successivamente, per l'accesso al mondo del lavoro.

Nel nostro caso la prevenzione delle malattie muscoloscheletriche sono strettamente connesse al comportamento degli studenti.

E' stata, poi, considerata l'importanza dell'azione rivolta verso gli studenti, lavoratori di domani, nell'affrontare la questione della movimentazione quale momento dello sviluppo della cultura della sicurezza sul lavoro.

I RISCHI PRESENTI NELLA SCUOLA

Gli scopi dell'iniziativa sono stati due:

1. Analisi dei rischi presenti nella scuola correlati all'attività di movimentazione manuale ed i relativi disturbi muscoloscheletrici cui sono soggetti gli studenti, considerati quali “lavoratori” nell'ambiente scolastico.
2. Analisi della percezione del rischio, da parte degli studenti, in relazione alle manovre posturali corrette nella movimentazione per prevenire l'insorgere di malattie muscoloscheletriche.

LA PREVENZIONE DEL RISCHIO

Al fine di sviluppare una seria azione di informazione della prevenzione sui rischi è stata adottata una metodologia attiva sviluppata in fasi successive.

A) Elaborazione di un questionario

- Il questionario destinato agli studenti per una reale visualizzazione della percezione del rischio è stato realizzato in collaborazione con la S.I.E. Società Italiana di Ergonomia.

- Il questionario, breve ed immediato, di semplice compilazione presenta 5 domande a risposta multipla su eventuali incidenti avvenuti e sulla conoscenza delle misure di sicurezza tipiche dello studente
 - Presentazione di una serie di 6 vignette con tre soggetti, di cui uno solo esatto, rappresentante gli aspetti tipici della movimentazione manuale.
- B) Somministrazione del questionario nelle scuole
- Il questionario è stato somministrato in 20 istituti tecnici scolastici, alle classi IV e V, diffusi in tutto il territorio nazionale ed in tutte le regioni.
 - La somministrazione del questionario è stata preceduta da una riunione cui hanno partecipato gli allievi delle classi coinvolte.
 - Un relatore dell'Aifos ha illustrato la metodologia della ricerca ed il significato della campagna europea contro le malattie muscolo scheletriche.
- C) Analisi dei risultati conseguiti
- Tutti i dati raccolti sono stati oggetto di una prima analisi che presentano le diverse situazioni a livello regionale ed, in sintesi, a livello nazionale.
- D) Realizzazione degli strumenti informativi
- In base ai dati statistici elaborati che presentano una realtà interna al mondo della scuola è stata elaborata una pubblicazione dell'Aifos illustrante la situazione della percezione del rischio nella scuola sia a livello regionale che nazionale.
 - Un apposito CD rom è stato realizzato contenente sia i dati emersi dall'indagine sia delle principali norme e misure di sicurezza utile per svolgere una azione di informazione rivolta agli studenti stessi.
- E) Svolgimento dell'informazione sui luoghi di lavoro
- A conclusione della ricerca e della realizzazione degli strumenti informativi si sono svolte più riunioni tra i responsabili dell'Aifos ed i docenti dei diversi istituti scolastici coinvolti al fine di organizzare appositi momenti di informazione.
 - I docenti, nel loro ruolo di preposti, hanno utilizzato il CD Rom dell'Aifos come materiale di base e linea guida del corso rivolto agli studenti sulla movimentazione manuale nella scuola.

LA RICERCA

La ricerca è stata condotta su committenza di AIFOS al fine di studiare l'atteggiamento e il comportamento dei giovani studenti italiani verso il problema relativo all'informazione e alla prevenzione delle malattie muscolo-scheletriche.

L'indagine è stata condotta su un campione nazionale di 1333 giovani studenti delle classi IV e V della scuola media superiore, rappresentativo dell'intera popolazione studentesca.

La ricerca è stata svolta in 13 regioni italiane.

Il campione è composto da 738 maschi (55,4%) e 579 femmine (43,4 %), altri 16 (1,2%) non hanno specificato il genere.

L'età media è di 16,5 anni.

Al campione è stato presentato un questionario così costituito:

- cinque domande con risposte a scelta multipla sulla percezione del rischio;
- sei serie di tre vignette che rappresentavano posizioni e atteggiamenti di postura rispetto al sollevamento di un carico. Tra le tre vignette lo studente doveva

indicare quella esatta in quanto tra le tre proposte solo una era la risposta corretta.

Il questionario è stato volutamente breve e redatto su un singolo foglio formato A4 e stampato fronte e retro. Trattandosi di esaminare la percezione del rischio ed evitare, allo stesso tempo copiatore e influenza da parte dei compagni, si è dato un tempo massimo di 10 minuti utile affinché la risposta fosse spontanea e non mediata da eventuali suggerimenti o confronti con altri studenti.

Vengono riportati le sintesi dei risultati principali ottenuti dall'analisi delle risposte al questionario indicato.

Domanda 1

Nell'ultimo anno ti è mai capitato di farti male sollevando o spostando un peso?

% SI	% NO	% NON RICORDO
23,5	75,4	1,1

Domanda 2

Rivolta solo a coloro che hanno risposto SI alla domanda 1.

A questa domanda ha quindi risposto il 23,5% del campione

Se ti sei fatto male, quale parte del corpo è stata interessata?

Mani o piedi	Schiena	Altro	Non so	Risposte non valide
7,0	17,2	5,7	68,0	2,1

Domanda 3

Secondo te, cosa si intende per movimentazione manuale dei carichi ?

Sollevare un carico	Spingere un carico	Spostare un carico	Tutte e Tre le cose	Non so
14,4	8,4	26,5	49,0	1,7

Domanda n. 4

Guardando il tuo zainetto e lo slogan europeo "alleggerisci il carico" ritieni sia utile

Avere molti meno libri da portare	Avere uno zainetto con le rotelle	Portarlo bene sulle spalle	Non so
50,8	9,9	38,0	1,3

Domanda 5

Secondo te, quali caratteristiche principali dovrebbe avere lo zainetto?

Avere lo schienale rigido e imbottito	Quando è vuoto deve essere molto leggero	Essere sempre di piccole dimensioni	Non so
64,3	16,7	17,7	1,3

Risposte alle vignette



Domanda n. 6

14,0 %

Non ha risposto 1,0 %

-

85,0 %



Domanda n. 7

6,5 %

Non ha risposto 0,5 %

-

93,0 %



Domanda n. 8

49,6 %

Non ha risposto 1,0 %

1,4 %

48,0 %



Domanda n. 9

5,8 %

Non ha risposto 0,2 %



0,2



93,8 %



Domanda n. 10

2,1 %

Non ha risposto 0,2 %



94,6 %



5,1 %



Domanda n. 11

1,7 %

Non ha risposto 0,2 %



93,0 %



5,1 %

Primo commento ai dati.

Le risposte alle domande 6,7,9,10 e 11 sono state complessivamente corrette per una percentuale che varia dal 85,0 % al 94,6 %.

La domanda n 8 ha mostrato un risultato corretto per meno della metà degli intervistati (48,0%).

Si trattava della domanda, inserita nel contesto delle vignette, più emblematica relativa al sollevamento del carico ed alla posizione ergonomica.

Il dato emerso conferma due orientamenti:

- da un lato il 48% degli studenti conosce la corretta postura da tenere in tali occasioni
- dall'altro lato più della metà degli intervistati non conosce questa regola primaria e fondamentale della movimentazione manuale

Le risposte dei 1333 studenti al questionario, con l'aggiunta della variabile età e sesso, sono state sottoposte ad analisi fattoriale secondo il metodo dell'analisi delle componenti principali.

Sono stati estratti 5 fattori principali che occupano il 59,3 % della varianza totale.

Nella tabella vengono indicati i 5 fattori estratti con le relative saturazioni fattoriali e variabili considerate.

Sono state considerate solo le saturazioni uguali o superiori a ,400.

N. Domanda	Fattore 1	Fattore 2	Fattore 3	Fattore 4	Fattore 5
1		,909			
2		,917			
3					
4			,590		
5				-,616	
6				,528	
7	,465				
8					,594
9	,626				
10	,878				
11	,819				
Età			,635		
Sesso					,603

Il fattore più importante (F 1) riguarda, in ordine di importanza di saturazione, le domande n. 10,11,9 e 7.

Il secondo fattore estratto (F2) si riferisce all'esperienza di mal di schiena a seguito di sollevamento o spostamento scorretto di un carico.

Il terzo fattore (F3) si riferisce all'età e all'esperienza con lo zainetto e conferma il maggior disagio per gli studenti più giovani.

Il quarto fattore (F 4) è di difficile interpretazione.

Il quinto fattore (F 5) potrebbe riferirsi ai movimenti scorretti commessi dalle ragazze.

E' noto quanto le donne, e in particolare le casalinghe, siano a rischio di mal di schiena a causa dei continui movimenti quotidiani quasi sempre scorretti.

E' stata calcolata anche la correlazione tra le 13 variabili (le 11 domande più l'età e il sesso), come viene mostrato nella tabella seguente.

Vengono riportate solo quelle significative allo 0,01 e 0,05.

Var.	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Età	Sex
1	=	,78					-,08					-,09	
2		=	-,06			-,07			-,08			-,06	
3			=						,06	,06	-,08	,08	
4				=	,18							,10	-,08
5					=				,07	,28	,25	,09	,13
6						=	,18	,07	,17	,07		,06	
7							=	,10	,25	,25	,17		
8								=		,07		,07	
9									=	,42	,32		
10										=	,72	-,07	,10
11											=	-,09	,09
Età												=	-,14
Sex													=

La lettura interpretativa delle correlazioni ci suggerisce che:

1. coloro che nell'ultimo anno si sono fatti male (domanda 1) hanno subito un danno alla schiena (domanda 2) ($r = ,78$);
2. le posizioni scorrette da seduti al lavoro (domanda 11) o al computer (domanda 10) sono tra loro correlate ($r = ,72$);
3. la domanda 9 è correlata con la domanda 10 ($r = ,42$) e la domanda 11 ($r = ,32$);
4. la domanda 5, relativa alle caratteristiche dello zainetto, è correlata con la domanda 10 ($r = ,28$) e con la domanda 11 ($r = ,25$).

Prime considerazioni conclusive.

Quasi un quarto degli intervistati dichiara di essersi fatto male nell'ultimo anno prima della rilevazione, in particolare alla schiena.

Che la movimentazione manuale dei carichi è intesa da quasi la metà degli studenti (49,9) come ogni operazione di trasporto o dei sostegni di un carico con le conseguenti azioni comuni quali il sollevare, il deporre, spingere, tirare o portare a spostare il carico.

Non è invece così evidente la relazione tra lo spostare il carico e il relativo fattore di rischio tale da poter cagionare danni o lesioni dorso-lombari.

Rispetto agli obiettivi della campagna europea di promozione all'approccio gestionale integrato per affrontare le patologie muscolo scheletriche, questa indagine AIFOS si è centrata solo sulla percezione e valutazione da parte dei giovani studenti dell'intero carico sul corpo che poi è causa di patologie spesso debilitanti.

Complessivamente il grado di percezione del rischio nel campione di studenti da noi analizzato presenta dati reali sui quali riflettere: come si vede anche nella scuola la percentuale di infortuni dovuti a rischio muscolo scheletrici è la stessa del mondo del lavoro e della media europea.

C'è ancora molto da fare nella fase formativa per raggiungere quegli standard ottimali che la campagna europea si prefigge.

DATI STATISTICI DALL'EUROPA

Quasi il 24% dei lavoratori dell'Unione europea a 25 soffre di mal di schiena e il 22% lamenta dolori muscolari.

Entrambe queste condizioni hanno una prevalenza ancora maggiore nei nuovi Stati membri, con percentuali che raggiungono, rispettivamente, il 39% e il 36%.

Il 62% dei lavoratori svolge operazioni ripetitive con le mani o le braccia per un quarto dell'orario di lavoro; il 46% lavora in posizioni dolorose o stancanti; il 35% trasporta o movimentata carichi pesanti.

I disturbi muscolo scheletrici, pur interessando tutti i settori lavorativi, costituiscono un problema particolare nell'agricoltura e nelle costruzioni in termini sia di esposizione ai rischi fisici sia di percentuale di disturbi denunciati.

Se le donne sono meno esposte ai fattori di rischio fisici, non si rilevano differenze di genere nello svolgimento di attività ripetitive a carico di mani e braccia e nell'assunzione di posture dolorose o stancanti.

DEFINIZIONE DI “DISTURBO MUSCOLO SCHELETRICO”

I DMS sono disturbi che colpiscono determinate strutture del corpo quali muscoli, articolazioni, tendini, legamenti, nervi o la circolazione locale, e che sono provocati o aggravati prevalentemente dallo svolgimento dell'attività lavorativa e dagli effetti dell'ambiente di lavoro circostante.

La maggior parte dei DMS legati all'attività lavorativa è costituita da disturbi di tipo cumulativo, frutto di un'esposizione ripetuta a carichi di alta o bassa intensità per un periodo di tempo prolungato. Rientrano tuttavia nella nozione di DMS anche i traumi acuti come le fratture, che possono verificarsi durante un infortunio.

Questi disturbi interessano prevalentemente la schiena, il collo, le spalle e gli arti superiori, ma possono anche colpire gli arti inferiori. Alcuni DMS, come la sindrome del tunnel carpale a carico dei polsi, sono disturbi che prendono il nome in base a un corredo di sintomi specifici. Alcuni invece sono disturbi aspecifici, poiché si manifestano sotto forma di dolore o fastidio, senza chiari segni di alterazioni particolari.

Le patologie a carico della parte superiore del corpo sono note come disturbi muscoloscheletrici degli arti superiori e del collo legati all'attività lavorativa (DMAS). I sintomi dei DMAS, che possono manifestarsi anche dopo molto tempo, sono dolore, disagio e sensazione di intorpidimento e di formicolio a carico delle zone colpite. Chi soffre di questi disturbi può inoltre riferire gonfiore delle articolazioni, ridotta mobilità o forza di presa, e un cambiamento della pigmentazione cutanea di mani o dita. Per descrivere i DMAS si usano talvolta anche espressioni come “distorsioni o tensioni”, “disturbi da stress fisici ripetuti” o “disturbi traumatici cumulativi”. Ne sono un esempio la sindrome del tunnel carpale, la tendinite e la sindrome delle dita bianche.

Fattori che possono contribuire alla comparsa dei Disturbi muscolo scheletrici

Tutti questi fattori possono presentarsi singolarmente oppure concomitanti fra loro; in quest'ultimo caso, il rischio aumenta.

Fattori fisici:

- uso della forza: per esempio per sollevare, trasportare, tirare, spingere e usare strumenti;
- movimenti ripetitivi;
- posture scorrette e statiche: per esempio, lavorare con le mani sollevate al di sopra delle spalle;
- vibrazioni;
- freddo o caldo eccessivo;
- scarsa illuminazione, tale da provocare incidenti;
- livelli di rumore elevati, che possono provocare tensione fisica.

L'approccio europeo alla gestione dei Disturbi muscolo scheletrici

Per prevenire i DMS è necessario :

- evitare i rischi di DMS;
- valutare i rischi che non possono essere evitati;
- gestire i rischi alla fonte;
- adattare le attività al singolo individuo;
- adeguarsi all'evoluzione delle tecnologie;
- sostituire ciò che è pericoloso con ciò che è sicuro o meno pericoloso;
- elaborare una politica di prevenzione generale coerente, che tenga conto di tutte le pressioni esercitate sul fisico;
- dare la priorità alle misure protettive collettive rispetto alle misure di protezione individuali;
- dare istruzioni adeguate ai lavoratori.

Per mantenere sul lavoro i lavoratori con DMS:

- prevedere misure di riabilitazione dei lavoratori con DMS;
- reintegrare questi lavoratori.

VALUTAZIONE DEL RISCHIO

I datori di lavoro sono obbligati per legge a valutare i rischi esistenti sul posto di lavoro e a intervenire per tutelare la sicurezza e la salute dei lavoratori e di altre persone che possono essere esposte ai pericoli. Una buona valutazione del rischio contribuisce a ridurre i costi che gravano sulle imprese dovuti a un calo della produttività, alle domande di risarcimento e all'aumento dei premi assicurativi.

Un approccio graduale alla valutazione del rischio implica:

- individuare tutti i pericoli o le combinazioni di pericoli che possono sfociare in DMS;
- valutare chi può rimanere vittima di un infortunio e in che modo ciò potrebbe accadere;
- valutare i rischi e decidere le azioni da intraprendere: è possibile eliminare del tutto il rischio;
- È possibile monitorare il rischio;
- È possibile attuare misure per proteggere tutta la forza lavoro;
- Sono necessari dispositivi di protezione individuale;

- Monitorare i rischi e revisionare le azioni preventive.

Dopo aver terminato la valutazione del rischio, deve essere stilato un elenco di misure da intraprendere in ordine di priorità, coinvolgendo nell'attuazione di queste misure anche i lavoratori e i loro rappresentanti.

Le azioni intraprese devono incentrarsi sulla prevenzione, ma non devono essere trascurati gli interventi finalizzati a ridurre al minimo la gravità di qualsiasi lesione. È importante garantire che tutti i lavoratori ricevano informazioni appropriate, nonché indicazioni e una formazione idonee in materia di salute e sicurezza sul lavoro, e che sappiano come evitare pericoli e rischi specifici. Il coinvolgimento dei lavoratori nelle questioni relative ai pericoli sul luogo di lavoro è fondamentale. I lavoratori e i loro rappresentanti conoscono infatti il luogo di lavoro meglio di chiunque altro.

Affrontare il problema dei DMS è efficace rispetto ai costi

Citiamo un esempio relativo ad attività svolte dai dipendenti della lavanderia di un grande ospedale nel Regno Unito che comportavano un rischio di disturbi a carico della zona dorso-lombare e delle spalle. Le mansioni previste includevano una combinazione di piegamenti eccessivi in avanti, necessari per sollevare le lenzuola asciutte o bagnate, l'uso della forza e lo svolgimento di attività in posture scorrette. Sulla base di una valutazione ergonomica realizzata con il contributo di esperti, lavoratori e dirigenti, sono stati introdotti alcuni cambiamenti, tra cui modifiche alle postazioni di lavoro e alle apparecchiature nonché rotazione delle mansioni.

Queste modifiche hanno contribuito a ridurre del 62% le assenze per malattia e ad aumentare la produttività del 12%; hanno inoltre diminuito del 20% le retribuzioni per straordinari e migliorato l'umore del personale. Il costo totale degli interventi effettuati ha superato di poco i 40 000 EUR, che sono stati ammortizzati in meno di cinque mesi.

Nel giro di tre anni si è avuto un risparmio complessivo di quasi 300 000 EUR.

MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI: RIDURRE I RISCHI

Per "movimentazione manuale dei carichi" (MHL) si intende una o più delle seguenti azioni:

- sollevare,
- tenere,
- deporre,
- spingere,
- tirare,
- portare o spostare un carico pesante.

Pur essendo recentemente diminuita, la percentuale di lavoratori nell'Unione europea a 25 che riferiscono di compiere operazioni di trasporto o movimentazione di carichi continua a rimanere alta (34,5%) e raggiunge il 38,0% nei nuovi Stati membri. La direttiva 90/269/CEE del Consiglio definisce le prescrizioni minime di sicurezza e di salute concernenti la movimentazione manuale di carichi che comporta tra l'altro rischi dorso-lombari per i lavoratori.

La movimentazione manuale di carichi può essere causa di:

- DMS dovuti alla graduale usura cumulativa dell'apparato muscoloscheletrico

riconducibile a operazioni continue di sollevamento o movimentazione (per esempio, dolori dorso-lombari);

- traumi acuti quali tagli o fratture secondari a infortuni.

Sono più d'uno i fattori di rischio che contribuiscono ad accrescere le probabilità di essere vittima di una lesione.

Possono verificarsi, in particolare, lesioni alla schiena se:

- i carichi sono troppo pesanti, troppo grossi, difficili da afferrare, instabili o sbilanciati, difficili da raggiungere o di dimensioni e forma tali da coprire la vista al lavoratore, aumentando quindi le probabilità di incidente;
- i compiti assegnati sono estenuanti, comportano il mantenimento di posture sbagliate o l'esecuzione di movimenti scorretti o di movimentazioni ripetitive;
- l'ambiente non è sufficientemente ampio per la MHL, il pavimento è irregolare, instabile e scivoloso,
- l'ambiente di lavoro è troppo caldo o freddo o scarsamente illuminato;
- un lavoratore non ha l'esperienza sufficiente, la formazione adatta o la giusta familiarità per svolgere quel determinato lavoro, è più anziano, ha una corporatura o caratteristiche tali (altezza o forza) da non consentirgli di svolgere una determinata mansione correttamente o ha già sofferto in passato di disturbi alla schiena.

Ai datori di lavoro viene chiesto di valutare i rischi per la salute e la sicurezza dei loro dipendenti. Per svolgere una valutazione del rischio efficace si possono seguire semplici tappe, tra cui la ricerca di pericoli che possono essere fonte di incidenti e la verifica dell'adeguatezza delle precauzioni in atto.

È possibile prevenire infortuni e malattie eliminando o perlomeno riducendo i rischi correlati alle operazioni di MHL. I datori di lavoro devono stabilire, per esempio, se è possibile evitare la MHL con il ricorso ad apparecchiature di movimentazione meccaniche. Se ciò non è possibile, dovrebbero valutare l'opportunità di utilizzare dispositivi di supporto quali montacarichi e carrelli.

Gli interventi a livello organizzativo (tra cui, per esempio, la rotazione delle attività e l'introduzione di intervalli di riposo più lunghi) dovrebbero essere avviati soltanto nell'eventualità in cui sia impossibile eliminare o ridurre i rischi. Altrettanto importante è fornire informazioni sui rischi e sui potenziali effetti negativi per la salute della MHL, nonché organizzare esercitazioni nell'uso di apparecchiature e nelle tecniche di movimentazione corrette. La riabilitazione e il reintegro dei lavoratori con DMS dovrebbero essere parte integrante della politica in materia di DMS del datore di lavoro.

Queste misure contribuiscono a migliorare la salute e il benessere dei lavoratori, oltre che a prevenire un calo della produttività. Infine, è pericoli sul luogo di lavoro.

Tecniche di movimentazione corrette

Prima di sollevare un carico, è necessario pianificare e preparare l'operazione. Assicuratevi:

- di sapere dove state andando;
- che la zona in cui dovete operare sia libera da ostacoli;
- di afferrare il carico con sicurezza;

- che le mani, il carico ed eventuali maniglie non siano scivolosi;
- se eseguite l'operazione con un'altra persona, di concordare prima il da farsi.

Quando sollevate un carico:

- posizionate i piedi accanto al carico, piegando il tronco sopra l'oggetto da trasportare (se ciò non fosse possibile, tenete il corpo molto vicino al carico);
- utilizzate la muscolatura delle gambe per sollevare il carico;
- tenete la schiena ben eretta;
- portate il carico il più possibile vicino al corpo;
- sollevate e trasportate il carico con le braccia distese verso il basso.

È importante che:

- queste operazioni siano svolte sfruttando il peso del corpo: se spingete, piegate il corpo in avanti; se tirate, piegate il corpo all'indietro;
- abbiate una presa sufficiente a terra per potervi piegare in avanti o all'indietro con il corpo;
- evitate di ruotare o piegare la schiena;
- che i sistemi di movimentazione siano dotati di maniglie/impugnature, per consentire all'operatore di esercitare una forza con le mani. La maniglia deve trovarsi a metà altezza tra la spalla e la vita, perché l'operatore possa spingere o tirare il carico mantenendo una posizione corretta e neutrale;
- i sistemi di movimentazione siano sottoposti a regolare manutenzione;
- i pavimenti siano duri, regolari e puliti.

Cosa si dovrebbe fare?

Ciò di cui si necessita è un approccio olistico alle patologie muscoloscheletriche che integra sia la prevenzione primaria che il ritorno al lavoro di coloro che sono affetti da tali patologie.

Le patologie muscoloscheletriche sono di solito correlate al carico totale sul corpo; la campagna 'Alleggerisci il carico !' si concentra sulla 'gestione del carico'. Ciò non si riferisce unicamente al carico trasportato, ma anche a tutti i 'fattori' che influenzano la movimentazione, ad esempio il materiale movimentato, i fattori ambientali, altri rischi quali le vibrazioni, ed il ritmo a cui si sta effettuando l'attività. Si dovrebbe notare in maniera particolare la relazione tra le patologie muscoloscheletriche e lo stress connesso all'attività lavorativa.

Normalmente non vi è un singolo fattore di rischio che causa lo sviluppo di patologie muscoloscheletriche. Ad esempio, la movimentazione manuale non è una singola causa di dolore alla schiena; vi sono molti altri fattori di rischio che contribuiscono al suo sviluppo, quali lo stress, il freddo, l'organizzazione del lavoro, ecc. Appare pertanto importante valutare la gamma completa dei rischi di patologie muscoloscheletriche ed affrontarli in modo esaustivo.

Un esempio di buona prassi

Programma di attività fisica tra i dipendenti di un ufficio

I disturbi degli arti superiori e del collo sono frequenti tra le operatrici di

computer. Poiché l'uso del computer si sta diffondendo sul luogo di lavoro, crescono anche le dimensioni del problema; nonostante ciò, poco si sa in tema di prevenzione e dell'importanza dell'esercizio fisico per alleviare i disturbi a carico di collo e spalle.

La tendenza generale è, sì, quella di associare l'attività fisica a un migliore stato di salute, ma le conoscenze sulla salute muscoloscheletrica sono ancora limitate. Gli impiegati di un pubblico ufficio in Danimarca hanno manifestato il proprio interesse a partecipare a uno studio. Nonostante la società per cui lavoravano offrisse già strutture adibite all'attività fisica, erano ancora scarse le opportunità fornite in termini di istruzione o orientamento teorico.

L'approccio generale del progetto consisteva nella sensibilizzazione dei quadri dell'azienda, nella promozione della comunicazione con le varie sedi locali e nel finanziamento di programmi di allenamento e di istruttori esterni.

Sono stati inviati questionari a 2163 dipendenti, di cui 862 hanno manifestato l'interesse a partecipare; alla fine, hanno effettivamente partecipato allo studio 616 persone. I partecipanti sono stati suddivisi in tre gruppi, a ciascuno dei quali sono stati affiancati degli istruttori professionisti. La suddivisione in gruppi prevedeva: attività fisiche generiche come ginnastica, camminate, stretching, ecc.; potenziamento della forza per la zona di arti superiori e collo; informazioni per la promozione della salute. La società ha messo a disposizione fondi per un'ora di esercizio fisico alla settimana per ciascun partecipante durante l'orario di lavoro, per un intero anno.

Il problema principale era costituito dal fatto che i lavoratori non riuscivano a trovare il tempo per partecipare ai programmi di ginnastica durante l'orario di lavoro, nonostante il datore di lavoro avesse concesso un'ora alla settimana per tutto l'anno. È evidente quindi che, perché si possano raccogliere appieno i frutti dei programmi di attività fisica sul luogo di lavoro, è necessario che cambi anche la cultura e la mentalità dei lavoratori.

I quadri dell'azienda hanno favorito l'iniziativa e soltanto in rari casi si sono registrati episodi di ostilità da parte dei dipendenti, sebbene all'inizio qualcuno abbia tentato di boicottare il progetto; le obiezioni sollevate, tuttavia, sono state appianate grazie a colloqui a tu per tu.

I risultati del progetto dimostrano che i partecipanti hanno gradito enormemente l'iniziativa, soprattutto i membri del gruppo a cui erano state destinate più ore di esercizio con gli istruttori. Gli esercizi di potenziamento hanno contribuito ad accrescere la forza muscolare a livello di spalle e a ridurre i disturbi al collo. Nell'ambito del programma di potenziamento muscolare sono stati raggiunti gli obiettivi prefissati, vale a dire una riduzione dei disturbi al collo. Meno fruttuoso è stato invece il programma di ginnastica generale. Il progetto è stato considerato valido da tutti i punti di vista. Fare movimento, anche per soli 20 minuti per tre giorni alla settimana, contribuisce a ridurre i disturbi a carico del collo tra gli operatori di computer.