

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5579 di Giovedì 14 marzo 2024

# Come prevenire il rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori?

*Il terzo volume Inail relativo alle schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori si sofferma anche sui possibili interventi preventivi. Gli interventi di carattere strutturale, di carattere organizzativo e di carattere formativo.*

Roma, 14 Mar ? Nei casi in cui la **valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori** evidenzia una situazione che richieda attenzione, "si pone la necessità di mettere in atto **interventi preventivi** che siano in grado di incidere anche significativamente sul livello di rischio". E a questo proposito "sono ipotizzabili interventi di tipologia ed entità variabile a seconda di fattori quali il livello di rischio individuato, le finalità del comparto produttivo, le caratteristiche della singola postazione di lavoro in esame, ecc".

A ricordare, in questi termini, come affrontare le criticità che emergono dalla valutazione del rischio di sovraccarico è il documento Inail "Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura ? Volume III". Un documento che, pubblicato nel 2023, presenta 60 schede di valutazione di vari compiti lavorativi in relazioni ai rischi da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori.

La monografia, al di là delle schede, intende, inoltre, "fornire adeguati strumenti conoscitivi utili a consolidare l'uniformità di approccio metodologico nella valutazione dei rischi" e riportare indicazioni tecniche utili ai vari soggetti "che intervengono, nell'esercizio dei rispettivi ruoli e responsabilità, nell'articolato processo volto ad assicurare le migliori condizioni di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro".

E a questo proposito il documento si sofferma anche sulla metodologia di valutazione utilizzata ( check list OCRA) e su alcuni principi di prevenzione.

Con riferimento al capitolo dedicato alla prevenzione del rischio lavorativo da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori (Capitolo 4), ci soffermiamo oggi sui seguenti argomenti:

- Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere strutturale
- Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere organizzativo
- Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere formativo

Pubblicità

<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[ACAG01.U] ?#>

# Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere strutturale

Riguardo ai **principi di prevenzione** e agli "ipotizzabili interventi di tipologia ed entità variabile" indicati sopra, si segnala che nelle situazioni più critiche tali interventi, "oltre a rivestire carattere di urgenza, possono contraddistinguersi anche per una notevole complessità di realizzazione". E affinché siano efficaci "devono essere progettati con particolare attenzione ed andare ad incidere, quanto più possibile contemporaneamente, su tre aree di intervento:

- **Area strutturale:** "sono gli interventi più complessi da realizzare in quanto possono richiedere modifiche anche importanti dei macchinari e delle attrezzature utilizzate, con un costo diretto elevato; sono però interventi che presentano il maggior impatto prevenzionale e la maggiore garanzia di mantenimento del risultato raggiunto nel tempo. Le norme tecniche nazionali, europee ed internazionali sono ricche di spunti utili in questo senso".
- **Area organizzativa:** "questi interventi sono più facilmente e più velocemente realizzabili; richiedono maggiore sforzo riorganizzativo da parte dell'azienda, ma con costi diretti decisamente inferiori".
- **Area comportamentale/formativa:** "di grande rilievo per la tipologia di rischi affrontata è la formazione del personale operativo, del personale dirigente e dei preposti".

In particolare gli **interventi di carattere strutturale** "riguardano essenzialmente l'individuazione di un'ideale disposizione delle attrezzature di lavoro e di appropriate soluzioni ergonomiche, la corretta disposizione degli arredi, oltre che l'accurata progettazione degli spazi di lavoro e di transito".

E può risultare fondamentale "agire direttamente sulla postazione di lavoro, ottimizzando, ad esempio, l'altezza del piano di lavoro e del sedile e riducendo la profondità del piano in modo che tutti i materiali utilizzati (materie prime e attrezzi) siano 'a portata' dell'operatore".

È poi indispensabile procedere "ad un'accurata **progettazione, scelta e manutenzione di idonea strumentazione ed attrezzatura**. L'ergonomia degli strumenti va ricercata con attenzione, dal momento che sono disponibili differenti tipologie del medesimo strumento, che può in alcuni casi risultare non perfettamente idoneo al tipo di compito per il quale viene utilizzato o, meglio, è idoneo dal punto di vista della produzione, ma può non esserlo sotto l'aspetto del rischio posturale". In questi casi ? continua il documento - potrebbe essere utile "scegliere strumenti/attrezzature - come impugnature o prese - ad hoc per compiti specifici con attenzione anche alle caratteristiche antropometriche dei lavoratori a cui sono destinati".

Chiaramente anche l'**automazione dei processi produttivi o di singole fasi** "può rappresentare senz'altro un intervento utile a ridurre il carico di lavoro e il conseguente rischio ergonomico per i lavoratori".

# Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere organizzativo

Ci soffermiamo ora sugli interventi di **carattere organizzativo**.

Si ricorda che le valutazioni proposte nelle 60 schede sono state realizzate "ipotizzando, per ciascun compito esaminato, adibizioni di 8 ore giornaliere con 2 pause da 10 minuti ciascuna oltre alla pausa mensa. Questa condizione è stata assunta come standard al fine di rendere confrontabili le stime valutative ottenute ed al tempo stesso facilitarne l'utilizzo".

E dunque con "un'organizzazione del lavoro standardizzata e maestranze operative adibite in via esclusiva o comunque prevalente ad un unico compito, sono stati evidenziati nelle relative schede gli interventi di tipo organizzativo che possono essere messi in atto", con particolare riferimento a

- **tempi di recupero;**
- **rotazione tra compiti diversi.**

A questo proposito si ricorda che è indispensabile "valutare attentamente la presenza di tempi di recupero ed inserire nel ciclo le **pause opportune**, in quanto hanno un'importanza basilare nella prevenzione delle patologie muscolo-scheletriche".

Si segnala che in una realtà artigianale o semiindustriale, che sono oggetto del volume Inail, questo è un aspetto più facilmente perseguibile, "in quanto la parziale autonomia con cui operano gli addetti consente, anche nell'ipotesi peggiore, di dedicare a compiti diversi, ma ugualmente indispensabili ai fini produttivi, i minuti che dal punto di vista del sovraccarico biomeccanico sono invece considerati di 'riposo' del distretto articolare interessato dal rischio. Si realizza in questo modo contemporaneamente sia la rotazione tra compiti che l'introduzione di tempi considerabili di recupero".

Si ricorda comunque che nelle realtà industriali "sono presenti di norma molte postazioni lavorative differenti fra le quali è possibile impostare una rotazione ottimale per ridurre il livello di rischio".

## **Rischio da sovraccarico biomeccanico: interventi di carattere formativo**

Veniamo, infine, agli interventi di **carattere formativo**.

Nella gran parte delle piccole realtà produttive "si riscontra spesso una **scarsa consapevolezza del lavoratore**, a volte anche del datore di lavoro, in assoluta buona fede, della relazione esistente tra sovraccarico biomeccanico e possibili problemi di salute, almeno fino all'insorgenza di una qualche patologia muscolo-scheletrica nel lavoratore o nel titolare stesso". E questo testimonia una "forte **necessità di formazione** nei confronti di queste figure professionali, connessa naturalmente anche a precisi obblighi di legge".

E il documento segnala che in un gran numero di situazioni critiche, anche laddove si evidenzia la necessità di attuare solamente piccoli interventi per la riduzione del rischio, "non si procede alla messa in atto di qualsivoglia intervento preventivo; questo perché difficilmente si assiste ad un momento di riflessione sull'argomento interno all'azienda o di 'progettazione' intesa in senso molto pratico".

E si sottolinea che il primo scopo della formazione è "la consapevolezza del rischio e della necessità di farvi fronte oltre a fornire strumenti utili alla sua gestione".

Si ricorda poi che l'**obbligo di formazione** per tutte le figure aziendali "è previsto dall'art. 37 del d.lgs. 81/2008 ed è stato integrato dal d.l. n. 146/2021 (convertito in legge 215/2021) per i preposti, dirigenti e datori di lavoro".

Il documento riporta anche qualche specifica indicazione sulla "**formazione, informazione e addestramento dei lavoratori**".

Questa formazione deve portare i lavoratori "a eseguire le azioni tecniche in modo corretto, ad esempio eliminando le 'azioni inutili', suddividendo quanto più possibile il carico di lavoro su entrambi gli arti, mantenendo le posture corrette".

Inoltre i lavoratori "devono conoscere le possibili conseguenze dovute al sovraccarico biomeccanico degli arti superiori e la possibilità di rivolgersi al medico competente qualora ravvisino sintomi riconducibili a questo tipo di patologie".

Senza dimenticare che i lavoratori consapevoli dei rischi e a conoscenza dei sistemi di prevenzione "costituiscono anche un validissimo aiuto per i datori di lavoro nella ricerca di soluzioni ergonomiche efficaci".

Rimandiamo alla lettura integrale del documento Inail che nel quarto capitolo, in merito alla prevenzione del rischio lavorativo da sovraccarico biomeccanico e all'area formativa si sofferma anche su:

- formazione dei preposti
- formazione dei datori di lavoro/titolari e dirigenti.

Tiziano Menduto

#### *Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

Inail, Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza centrale e delle direzioni regionali di Umbria, Toscana, Puglia, Marche, Friuli Venezia Giulia, Sicilia, Lombardia, Basilicata, Lazio, Liguria, "Schede di rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori nei comparti della piccola industria, dell'artigianato e dell'agricoltura - Volume III", edizione 2023, pubblicazione a cura di Elena Guerrera, Chiara Breschi, Luigi Caradonna, Ugo Caselli, Raffaella Compagnoni, Laura De Filippo, Genoveffa Giaquinta, Maria Angela Gogliettino, Marina Mameli, Gabriella Marena, Teresa Mastromartino, Eleonora Mastrominico, Francesco Nappi, Diego Rughi, Daniela Sarto.

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a "[Il terzo volume sul rischio da sovraccarico biomeccanico degli arti superiori: schede di valutazione](#)".



Licenza Creative Commons