

Lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

Parte A: introduzione

I disturbi agli arti inferiori associati all'attività lavorativa sono compromissioni di strutture anatomiche quali tendini, muscoli, nervi, articolazioni e borse, causate o aggravate essenzialmente dallo svolgimento del lavoro e dagli effetti dell'ambiente circostante in cui viene svolto il lavoro. Tali disturbi possono interessare le estremità inferiori, in particolare l'anca, il ginocchio e il piede.

Tra i principali fattori di rischio per i disturbi agli arti inferiori associati al lavoro figurano le posizioni china e in ginocchio, la spinta sui pedali e la posizione prolungata in piedi o la marcia prolungata.

La presente lista di controllo riguarda il pericolo di lesione o di sviluppo di disturbi agli arti inferiori ed è rivolta ai responsabili dell'identificazione dei rischi sul posto di lavoro. Benché siano stati indicati alcuni limiti, questi sono basati sulle associazioni riportate nella letteratura attuale e potrebbero quindi cambiare a seguito di future ricerche che forniscano migliori prove scientifiche. Inoltre, la presente lista di controllo fornisce esempi di misure preventive che possono aiutare a ridurre il rischio di disturbi agli arti inferiori.

Come utilizzare una lista di controllo

- Una lista di controllo può aiutare a identificare i pericoli e le potenziali misure preventive e, se utilizzata in maniera corretta, costituisce parte di una valutazione del rischio.
- La presente lista di controllo **non intende coprire tutti i rischi** di ciascun posto di lavoro, ma è stata concepita per aiutare a mettere in pratica le metodologie.
- Una lista di controllo è soltanto un **primo passo nello svolgimento di una valutazione del rischio**. Per la valutazione di rischi più complessi potrebbero occorrere ulteriori informazioni così come potrebbe rendersi necessario, in alcune circostanze, l'aiuto di un esperto.
- Affinché una lista di controllo sia efficace, è necessario **adattarla al proprio settore specifico o al proprio posto di lavoro**. Potrebbe essere necessario aggiungere alcune voci o eliminare alcuni punti perché non pertinenti.
- Per ragioni pratiche e analitiche, una lista di controllo presenta i problemi/rischi separatamente, mentre nell'ambiente di lavoro essi possono essere strettamente correlati. Pertanto, è necessario tenere in considerazione le interazioni tra i diversi problemi o fattori di rischio identificati. Al contempo, una misura preventiva attuata per affrontare un rischio specifico può anche facilitare la prevenzione di un altro



Lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

rischio; per esempio, il sistema di condizionamento dell'aria utilizzato per abbassare temperature elevate può anche prevenire lo stress, giacché le alte temperature costituiscono un potenziale fattore di stress.

- È altrettanto importante assicurarsi che ciascuna misura che mira alla riduzione dell'esposizione a un fattore di rischio non aumenti il rischio di esposizione ad altri fattori; per esempio, per ridurre il tempo trascorso dal lavoratore con le braccia alzate per raggiungere altezze superiori a quella della spalla, si potrebbe aumentare il tempo trascorso in posizione curva, suscettibile di provocare disturbi dorsali.
- Sebbene la lista di controllo contenga alcuni limiti numerici, ad esempio due ore di lavoro in un dato modo durante un turno, tali valori non devono essere considerati come precisi limiti di sicurezza, ma come un'indicazione dell'aumento della portata dell'esposizione al rischio e quindi devono servire per individuare le priorità di azione.

Questioni importanti che devono essere affrontate

- I dirigenti e i lavoratori sono consapevoli delle potenziali cause di disturbi agli arti inferiori e si impegnano nella prevenzione degli stessi?
- All'interno dell'organizzazione è stato adottato un **approccio partecipativo** pratico (coinvolgimento del lavoratore) alla risoluzione dei problemi?
- Le valutazioni del rischio sono state effettuate da personale con una formazione appropriata?
- Eventuali casi registrati di disturbi agli arti inferiori vengono attualmente gestiti?
- Come viene valutata e monitorata l'efficacia delle misure intraprese per prevenire i disturbi agli arti inferiori?

Parte B: lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

Tale pericolo esiste sul luogo di lavoro?

I pericoli vengono controllati per minimizzare l'esposizione dei lavoratori al rischio di sviluppare disturbi agli arti inferiori?

Se la risposta alle seguenti domande è **'SÌ'**, è necessario apportare miglioramenti nel luogo di lavoro.

Domande	SÌ	NO
Gestione manuale di carichi pesanti		
<input type="checkbox"/> Vengono sollevati carichi di peso superiore a 10 kg in posizione inginocchiata o accovacciata		<input type="checkbox"/>
Vengono sollevati carichi in questo modo più di 10 volte la	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

settimana		
Posizione inginocchiata		
<input type="checkbox"/> Viene mantenuta (in uno stesso luogo) per almeno mezz'ora		<input type="checkbox"/>
Viene assunta a intermittenza (in due o più luoghi diversi) per più di 2 ore al giorno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Posizione accovacciata		
<input type="checkbox"/> Viene mantenuta (in un solo luogo) per almeno mezz'ora		<input type="checkbox"/>
Viene assunta a intermittenza (in due o più luoghi diversi) per più di 2 ore al giorno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Piegamento delle ginocchia		
<input type="checkbox"/> Avviene più di una cinquantina di volte al giorno, per esempio quando vengono sollevati carichi dal basso. È escluso il piegamento delle ginocchia derivante dalla normale andatura o dal salire le scale		<input type="checkbox"/>
Salita di scale o scale a pioli		
<input type="checkbox"/> Avviene più di una trentina di volte al giorno o più di una decina di volte all'ora		<input type="checkbox"/>
Più di una trentina di scalini o di pioli alla volta	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Salto da una certa altezza		
<input type="checkbox"/> Salto da un'altezza di almeno 1 m diverse volte al giorno		<input type="checkbox"/>
Pericolo di scivolare o inciampare		
<input type="checkbox"/> Esiste il pericolo di scivolare o inciampare lungo i percorsi (es. buche, superfici sconnesse o scivolose)?		<input type="checkbox"/>
Per una valutazione dettagliata, si veda lo Strumento per la valutazione del rischio ⁱ , parte III: Lista di controllo 1: Superfici piane sconnesse o scivolose		
.....		
.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Parte C: Esempi di misure preventive

Eliminare/riorganizzare

- fare in modo che il lavoro possa essere svolto da una posizione eretta modificando gli strumenti impiegati o i metodi di lavoro;
- riorganizzare i compiti che richiedono una gestione manuale in

ⁱ Agenzia europea per la sicurezza e la salute sul lavoro. Risk assessment essentials (Elementi essenziali per la valutazione dei rischi), 2007.

<http://hwi.osha.europa.eu/about/material/rat2007>



Lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

<p>posizione inginocchiata o accovacciata o con le ginocchia molto piegate;</p> <ul style="list-style-type: none">• sistemare i percorsi e le superfici in modo da ridurre il rischio di scivolamento o caduta (Strumento per la valutazione dei rischi, parte III: Lista di controllo 1: Superfici piane sconnesse o scivolose).
Ridurre l'esposizione
<ul style="list-style-type: none">• evitare o ridurre il tempo trascorso in posizione di lavoro inginocchiata o accovacciata;• evitare o ridurre il numero di volte e/o la durata in cui il lavoro viene svolto con le ginocchia molto piegate;• evitare o ridurre il numero di volte e/o il numero di rampe che i lavoratori devono salire o scendere su scale/scale a pioli. Modificare i processi lavorativi o utilizzare appropriati dispositivi di sollevamento;• evitare o ridurre il numero di volte in cui i lavoratori devono saltare dall'alto. Modificare i processi lavorativi o ridurre l'altezza a cui viene svolto il lavoro.
Dispositivi di assistenza
<ul style="list-style-type: none">• utilizzare adeguate protezioni per le ginocchia quando ci si inginocchia su pavimentazioni dure;• utilizzare un adeguato dispositivo di supporto per le natiche/cosce quando è necessario adottare posizioni che richiedono una notevole flessione delle ginocchia;• utilizzare dispositivi di assistenza in caso di gestione manuale dei materiali.
Aspetti relativi all'organizzazione/formazione
<ul style="list-style-type: none">• assicurarsi che i lavoratori siano istruiti (ben informati) riguardo ai rischi di lesioni agli arti inferiori dovute al lavoro svolto;• assicurarsi che i lavoratori ricevano un'adeguata formazione riguardo ai compiti da svolgere;• assicurarsi che i lavoratori siano in condizione di lavorare nel modo più normale possibile e che non siano sottoposti a pressione in termini di tempistica.



Lista di controllo per la prevenzione dei disturbi agli arti inferiori

Riferimenti

Manual handling of heavy loads (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000; Sulsky *et al.*, 2002)

Kneeling (Lau *et al.*, 2000; Dawson *et al.*, 2003)

Squatting (Coggon *et al.*, 2000; Zhang *et al.*, 2004)

Bending of knees (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Climbing stairs or ladders (Baker *et al.*, 2003; Coggon *et al.*, 2000)

Jumping from height (Sandmark *et al.*, 2000)

Baker, P., Reading, I., Cooper, C. e Coggon, D. (2003). Knee disorders in the general population and their relation to occupation. *Occupational and Environmental Medicine*, **60**, (10), 794-797.

Coggon, D., Croft, P., Kellingray, S., Barrett, D., McLaren, M. e Cooper, C. (2000). Occupational physical activities and osteoarthritis of the knee. *Arthritis and Rheumatism*, **43**, (7), 1443-1449.

Dawson, J., Juszczak, E., Thorogood, M., Marks, S.A., Dodd, C. e Fitzpatrick, R. (2003). An investigation of risk factors for symptomatic osteoarthritis of the knee in women using a life course approach. *Journal of Epidemiology and Community Health*, **57**, (10), 823-830.

Lau, E.C., Cooper, C., Lam, D., Chan, V.N., Tsang, K.K. e Sham, A. (2000). Factors associated with osteoarthritis of the hip and knee in Hong Kong Chinese: obesity, joint injury, and occupational activities. *American Journal of Epidemiology*, **152**, (9), 855-862.

Sandmark, H., Hogstedt, C. e Vingard, E. (2000). Primary osteoarthrosis of the knee in men and women as a result of lifelong physical load from work. *Scandinavian Journal of Work, Environment and Health*, **26**, (1), 20-25.

Sulsky, S.I., Mundt, K.A., Bigelow, C. e Amoroso, P.J. (2002). Risk factors for occupational knee related disability among enlisted women in the US Army. *Occupational and Environmental Medicine*, **59**, (9), 601-607.

Zhang, Y., Hunter, D.J., Nevitt, M.C., Xu, L., Niu, J., Lui, L.Y., Yu, W., Aliabadi, P. and Felson, D.T. (2004). Association of squatting with increased prevalence of radiographic tibiofemoral knee osteoarthritis: the Beijing Osteoarthritis Study. *Arthritis and Rheumatism*, **50**, (4), 1187-1192.