

La Check list OCRA

La check list OCRA è una versione semplificata del metodo OCRA index, illustrato nella norma UNI ISO 11228-3 citata nel d.lgs. 81/08 quale uno dei riferimenti per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico causato dallo svolgimento di un compito lavorativo comportante movimenti ripetitivi degli arti superiori. La norma citata propone il metodo OCRA Index quale "preferred". Tuttavia, date la complessità e la notevole esperienza richieste per il calcolo di tale indice, è possibile effettuare, in alternativa, la valutazione del rischio per mezzo della Check-list OCRA.

Tale metodo non era originariamente descritto nella norma UNI ISO 11228-3:2007; esso era comunque citato dalle "Linee guida per la sorveglianza sanitaria dei lavoratori esposti a rischio da movimenti ripetuti degli arti superiori" e dalle "Linee guida regionali per la prevenzione delle patologie muscolo scheletriche connesse con movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori" pubblicate rispettivamente dalle Regioni Veneto e Lombardia. Con la pubblicazione del ISO/TR 12295: 2014, esso è stato ufficialmente recepito dalla normativa tecnica internazionale e, in base all'articolo 168 del d.lgs. 81/08, costituisce quindi un criterio di riferimento per la valutazione dei rischi.

Il metodo prende in considerazione i seguenti fattori di rischio: frequenza delle azioni, posture incongrue, stereotipia, applicazione di forza, durata del compito ripetitivo, carenza di periodi di recupero ed elementi complementari.

La valutazione è relativamente rapida, ma deve essere comunque effettuata da personale esperto e capace di quantificare i singoli fattori di rischio. A tal fine sono molto utili alcuni filmati delle attività che permettano di analizzare i compiti ripetitivi. Il metodo è estremamente utile nella valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico in molte realtà lavorative ed in particolar modo nelle aziende piccole e medie, nelle quali le risorse economiche sono generalmente limitate. Consente di isolare le varie componenti che concorrono a determinare il rischio e, pertanto, di intervenire in modo mirato con azioni tese alla sua riduzione.

Consiste in un questionario a punteggio articolato secondo passi successivi. Esso è infatti suddiviso in sezioni che permettono di analizzare le singole componenti che concorrono a determinare le condizioni di rischio. Ad una iniziale descrizione dell'attività, nella quale occorre quantificare la durata del turno, quella del compito ripetitivo, l'entità delle pause o dei periodi di recupero, il numero di cicli individuati e

la loro durata, segue una parte dedicata alla distribuzione delle pause, che permette di ricavare un punteggio relativo ai periodi di recupero. Vi sono poi altre sezioni, per mezzo delle quali si ricavano, rispettivamente e per ciascun arto, i fattori relativi alla frequenza, alla richiesta di forza, alla postura assunta dai diversi distretti articolari degli arti superiori (spalla, gomito, polso, mano) e all'eventuale stereotipia che caratterizza il compito.

Segue un'ulteriore sezione che permette di valutare il peso relativo all'eventuale esistenza di fattori complementari (es. uso di strumenti vibranti, compressione localizzata delle strutture anatomiche, ritmo di lavoro imposto dalla macchina, ecc.).

Sulla base dell'analisi dei sopra indicati fattori di rischio, si ricava il punteggio sulla base del seguente algoritmo:

$$P_{checklist} = (pR + pF + pP + pC) \cdot mREC \cdot mD$$

dove:

pR: punteggio relativo alla frequenza delle azioni;

pF: punteggio relativo allo sforzo muscolare applicato;

pP: punteggio relativo alle posture assunte dai distretti articolari degli arti superiori (spalla, gomito, polso e mano), alla durata del loro mantenimento e all'eventuale stereotipia;

pC: punteggio relativo alla presenza di eventuali fattori complementari di rischio nell'ambito del compito ripetitivo;

mREC: moltiplicatore relativo alla distribuzione e all'entità dei periodi di recupero;

mD: moltiplicatore relativo alla durata effettiva del compito ripetitivo.

Il metodo fornisce un punteggio, relativo a ciascun arto, che rende conto dell'entità del rischio legato all'esecuzione di movimenti ripetitivi secondo quanto illustrato nella tabella 1. Nella stessa tabella sono riportati anche i corrispondenti valori OCRA Index.

In funzione del punteggio si distinguono cinque fasce di rischio, a ciascuna delle quali corrisponde una serie di adempimenti finalizzati all'implementazione di eventuali misure di prevenzione e alla gestione del rischio.

Al fine di avere dati più precisi sull'entità del rischio e sui fattori che maggiormente contribuiscono a determinarlo, si può procedere a una ulteriore valutazione dei rischi con il calcolo dell'OCRA index, che considera in maniera dettagliata l'influenza di tutti i fattori e permette di isolare gli aspetti critici sui quali calibrare gli interventi di riprogettazione ergonomica.

Tabella n. 1		Valori dell'indice di rischio e misure di prevenzione	
$P_{\text{check list}}$	P_{OCRA} corrispondente	Entità del rischio	Misure di prevenzione
$\leq 7,5$	$\leq 2,2$	Rischio accettabile	Nessuna. La valutazione dei rischi dovrebbe comunque essere ripetuta periodicamente.
$7,5 \div 11$	$2,2 \div 3,5$	Rischio incerto/molto lieve	Ripetere la valutazione del rischio; ridurre il rischio laddove possibile.
$11 \div 14$	$3,5 \div 4,5$	Rischio lieve	Riduzione del rischio; sorveglianza sanitaria con visita a periodicità stabilita dal Medico Competente; interventi di informazione/formazione.
$14 \div 22,5$	$4,5 \div 9$	Rischio medio	Riduzione del rischio; sorveglianza sanitaria con visita a periodicità annuale o superiore secondo decisione del Medico Competente; interventi di informazione/formazione.
$> 22,5$	$> 9,0$	Rischio elevato	Riduzione del rischio; sorveglianza sanitaria con visita a periodicità annuale o inferiore secondo giudizio del Medico Competente; interventi di informazione/formazione.

Bibliografia

- COLOMBINI D., OCCHIPINTI E., CERBAI M., BATTEVI N., PLACCI M., 2011, Aggiornamento di procedure e di criteri di applicazione della checklist OCRA, tratto da Medicina del Lavoro 102, 1.
- Decreto Regione Lombardia n. 7661 del 23 settembre 2015. Linee guida regionali per la prevenzione delle patologie muscolo scheletriche connesse con movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori" aggiornamento decreto Direttore generale sanità n. 3958 del 22 aprile 2009.
- UNI ISO 11228-3: 2009 "Ergonomia – Movimentazione manuale – Movimentazione di bassi carichi ad alta frequenza".
- ISO/TR 12295: 2014 "Ergonomics – Application document for international standards on manual handling (ISO 11228-1, ISO 11228-2 and ISO 11228-3) and evaluation of static working postures (ISO 11226)".

Data di chiusura del documento:

09/10/2017

Conoscere il rischio

Nella sezione Conoscere il rischio del portale Inail, la Consulenza Tecnica Accertamento Rischi e Prevenzione (Contarp) mette a disposizione prodotti e approfondimenti normativi e tecnici sul rischio professionale, come primo passo per la prevenzione di infortuni e malattie professionali e la protezione dei lavoratori. La Contarp è la struttura tecnica dell'Inail dedicata alla valutazione del rischio professionale e alla promozione di interventi di sostegno ad aziende e lavoratori in materia di prevenzione.

Per informazioni

contarp@inail.it