

**1. Premessa.** Le patologie muscolo-scheletriche correlate al lavoro sono diventate da alcuni anni oggetto di crescente attenzione da parte di chi si occupa di prevenzione negli ambienti di lavoro, ma anche di tutti gli altri enti e soggetti impegnati nelle attività di sorveglianza sanitaria e nel riconoscimento della loro origine lavorativa.

Pertanto il Dipartimento Prevenzione, nell'ambito del piano annuale di formazione, organizza due giornate di formazione avente come tema:

**“INTRODUZIONE ALLE PROBLEMATICHE ERGONOMICHE DI  
MOVIMENTAZIONE MANUALE CARICHI”**

**20 e 21 novembre 2014  
Sala Conferenze “Il Monte”  
OSPEDALE SAN MARINO**

**1. Introduzione.** Particolare interesse e coinvolgimento – in considerazione anche degli obblighi normativi specifici – si è andato contemporaneamente determinando in tutti gli ambiti relativi al processo di valutazione dei rischi sia di natura ergonomica che organizzativa/progettuale e psicosociale.

A richiamare maggiore attenzione ed impegno su queste tematiche è stato da un lato la crescita dell'incidenza e prevalenza di queste patologie nei paesi industrializzati, dall'altro la maggiore disponibilità “sociale” al loro riconoscimento come malattie da lavoro.

L'ergonomia infatti ha come obiettivo principale quello di *“contribuire alla progettazione di oggetti, servizi, ambienti di vita e di lavoro, che rispettino i limiti dell'uomo e ne potenzino le capacità operative”*.

**2. Definizione.** Con la movimentazione manuale di un carico si intendono le operazioni di sollevamento o di trasporto di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico che, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di patologie da sovraccarico biomeccanico in particolare dorso-lombari.

**3. Obiettivi.** La valutazione del rischio da movimentazione manuale dei carichi va necessariamente preceduta da un'analisi del lavoro che evidenzia se, tra i compiti lavorativi previsti per uno o più lavoratori, sono compresi quelli che comportano il rischio da movimentazione manuale dei carichi.

Pertanto lo scopo di queste giornate formative è quello di fornire ai partecipanti le nozioni ed i concetti di Ergonomia e di Rischio muscolo scheletrico, sviluppando un adeguato percorso di base formativo ed informativo sulle tematiche del Rischio da Movimentazione Manuale dei Carichi.

**4. Contenuti.** I principali fattori di rischio occupazionale (movimentazione manuale dei carichi, sforzi, flessione e torsione del tronco, posture incongrue, ecc.) verranno analizzati attraverso vari metodi, più o meno validati e unanimemente riconosciuti.

Verrà illustrato come valutare il rischio tramite l'utilizzo della formula del NIOSH per compiti semplice e multipli e l'uso delle tavole di SNOOK e CIRIELLO per il trasporto, il traino e la spinta.

Il contenuto del corso impartito risulta il medesimo del modulo svolto presso la International Ergonomics School EPM di Milano.

**5. Modalità.** Il contenuto delle due giornate di corso, che applica il modulo svolto presso la International Ergonomics School EPM di Milano, è intercalato tra nozioni teoriche e lo sviluppo di esercizi e attività pratiche, utilizzando fotografie, filmati.

Durante l'esposizione del modulo, “l'attività di verifica pratica” dell'apprendimento dei partecipanti sarà improntata sullo studio di situazioni reali anche a scelta dei partecipanti per quanto riguarda ciascuno dei rischi affrontati nelle parti teoriche. Ogni partecipante eseguirà la valutazione/ analisi/

riprogettazione delle postazioni concordate utilizzando il metodo oggetto del modulo frequentato. Le valutazioni eseguite saranno corrette con il docente che rafforzerà i concetti teorici non ancora recepiti, basandosi sugli errori di valutazione emersi.

**6. Programma.** Le 2 giornate si svolgeranno dal 20 al 21 novembre 2014, presso la Sala Conferenze " Il Monte " - Ospedale di Stato (5° piano), Cailungo – Borgo Maggiore, con il seguente programma:

inizio	fine	prima giornata
<b>Inquadramento al problema della movimentazione manuale dei carichi: criteri e metodi per la valutazione del rischio.</b>		
<b>Ore 8.00 registrazione partecipanti</b>		
8:30	9:30	Il quadro normativo
9:30	11:30	Criteri per la valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi: la valutazione del sollevamento manuale con l'uso della formula del NIOSH
11:30	12:30	Criteri per la valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi: le azioni di traino, spinta e trasporto
13:30	16:00	Esercitazione sull'uso della formula del NIOSH: i compiti semplici
16:00	17:30	Esercitazione sull'uso della formula del NIOSH l'uso del dinamometro nelle azioni di tiro e spinta
seconda giornata		
8:30	12:30	Criteri per la valutazione dei rischi da movimentazione manuale dei carichi: i compiti multipli
13:30	15:20	Esercitazione sull'uso della formula del NIOSH: i compiti multipli
15:20	16:45	Esercitazione su situazioni diversificate e confronto tra i partecipanti
16:45	17:30	Test di verifica dell'apprendimento e di giudizio del docente

## 7. Materiale didattico.

Materiale per esercitazioni (software e modulistica).

**Risulta necessario dotarsi di computer durante la frequenza delle due giornate del corso.**

**8. Partecipanti.** Alle giornate informative potranno partecipare i tecnici appartenenti a studi di consulenze o di aziende operanti sul territorio della repubblica, RSPP e addetti del Servizio di Prevenzione e Protezione, purché rispondenti a requisiti enunciati nella Legge 31/98 e successivi decreti dedicati. *Sono ammessi un massimo di 20 partecipanti esterni*

8.1 Se il limite massimo di iscritti sarà superiore a tale numero questi saranno inseriti in una lista d'attesa anch'essa definita in base alla data e orario di arrivo del modulo di pre-iscrizione.

8.2 Successivamente, se si liberassero dei posti, verrà dato avviso per e - mail seguendo l'ordine cronologico dell'arrivo del modulo d'iscrizione presso la segreteria amministrativa.

**9. Docenti.** Il corso sarà tenuto dall'Ing. Marco Placci e dal p.i. Marco Cerbai, collaboratori e docenti accreditati EPM ( Unità di ricerca Ergonomia della Postura e del Movimento ).

- **ing. Marco Placci** Laureato in bioingegneria presso il dipartimento di elettronica dell'Università degli Studi di Bologna.  
Ha ricoperto diversi ruoli in ambito dell'automazione industriale e dell'ingegneria di processo, ricopre la funzione di responsabile di produzione in un reparto trattamenti superficiali ed infine riveste anche il ruolo di Responsabile del Servizio di Protezione e Prevenzione in una multinazionale elettromeccanica.  
Dal 1995 diventato membro del primo gruppo di lavoro in ambito Europeo della multinazionale per lo studio e valutazione dei movimenti ripetitivi.  
Dal 1997 collabora con l'Unità di Ricerca "Ergonomia e Postura del Movimento



EPM" - MILANO come docente e ricercatore per le problematiche muscoloscheletriche.

Dal 1° settembre 2005 è libero professionista e professore a contratto per l'insegnamento del modulo di ergonomia presso l'Università di Udine e Trieste, Facoltà di Medicina, Corso di laurea in Tecnici della Prevenzione.

• **p.i. Marco Cerbai**



Consegue nel 1995 il diploma di Perito Tecnico Elettronico presso l'Istituto Tecnico Industriale " F. Alberghetti" di Imola.

Dal 2001 ricopre il ruolo di tecnico valutatore presso la Safety Work, azienda che si occupa di consulenza sulla sicurezza ed igiene negli ambienti di lavoro. Dal 2010 è impiegato presso la ARPE – Associazione Ricerca, Prevenzione ed Ergonomia in qualità di tecnico valutatore e legale rappresentante.

Dal 2004 collabora con la EPM - Ergonomia e Postura del Movimento EPM e si occupa di Ergonomia acquisendo notevole esperienza nella valutazione tecnica del Rischio Ergonomico ( Check List ed Indice OCRA, Indice NIOSH ), e nella riduzione del Rischi Ergonomico con analisi costo – benefici.

Valutazione delle Posture e delle Forze nei contesti lavorativi ( UNI EN 1005-1-2-3-4-5, ISO 11226 ).

E' esperto nella Valutazione del Rischio Chimico, Vibrazioni, Rumore, Rischio VDT e Movimentazione Manuale dei Pazienti.

**10. Iscrizioni.** All'iscrizione si accede tramite una pre-iscrizione compilando l'apposito modulo, allegato alla presente informativa. Questo deve essere interamente compilato, firmato ed inviato per fax o per mail alla segreteria organizzativa, i cui recapiti sono riportati al **punto 12**, entro i termini indicati al **punto 10.4**.

10.1 Appena raggiunto il numero massimo (20 iscritti) sarete contattati dalla Segreteria Organizzativa del Corso per il pagamento della quota di iscrizione.

10.2 Data di apertura delle iscrizioni **6/ ottobre / 2014**

10.3 Data di chiusura delle iscrizioni **7 / novembre / 2014**

A tale data, tutti i requisiti per l'ammissione alle giornate formative devono essere soddisfatti, pena la non iscrivibilità e/o la cancellazione automatica.

10.4 L'organizzazione si riserva di annullare il corso per esigenze organizzative o in caso di mancato raggiungimento del numero minimo di partecipanti ( 20 iscritti ); in tali eventualità, la quota di iscrizione sarà restituita.

10.5 **L'iscrizione si intende perfezionata** al momento del ricevimento da parte della U.O. FORMAZIONE COMUNICAZIONE URP - Istituto per la Sicurezza Sociale del modulo d'iscrizione e di una prova dell'avvenuto pagamento secondo le modalità descritte al **punto 11**.

**11. Quota d'iscrizione.** La quota di iscrizione è fissata a **€ 250,00** per ogni iscritto. La tassa di iscrizione dovrà essere versata tramite bonifico bancario intestato a:

**Intestatario:**

**ISTITUTO SICUREZZA SOCIALE**

VIA SCIALOJA 20,  
47893CAILUNGO - RSM

p. iva e codice fiscale SM02298

**Dati bancari:**

**Banca:** Banca Centrale della Repubblica di San Marino

**IBAN** SM86 V032 2509 8000 0001 0005 965

**Swift** ICSMSMSM

**c/corrente** 000010005965



**12. Segreteria organizzativa.**

**UNITÀ FORMAZIONE, COMUNICAZIONE, URP, QUALITÀ E ACCREDITAMENTO**

Istituto per la Sicurezza Sociale

Via Scialoja 20,

47893 Cailungo

Rep. San Marino

Tel. 0549-994561

Fax. 0549-994560

*E-mail:* **urp@iss.sm**