



Terzo Seminario Internazionale  
Unità di Ricerca "Ergonomia della Postura e del Movimento" - EPM

# LA PREVENZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO

*APPROFONDIMENTI PER LA VALUTAZIONE DELLA  
MOVIMENTAZIONE MANUALE DI CARICHI.  
ANALISI E GESTIONE DEL RISCHIO IN SETTORI PROBLEMATICI*



**18 giugno 2009**

UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MILANO  
**SALA PIO XII**  
Via S. Antonio, 5  
20122 Milano

 **Fondazione  
Don Carlo Gnocchi  
Onlus**



UNIVERSITÀ  
DEGLI STUDI  
DI MILANO



**OSPEDALE MAGGIORE POLICLINICO,  
MANGIAGALLI E REGINA ELENA**  
FONDAZIONE IRCCS DI NATURA PUBBLICA

**In collaborazione con**

**NIOSH - DART (Division of Applied Research and Technology) - Cincinnati - USA**  
**UPC - CERpIE (Centre Especific de Recerca per a la millora i Innovació de les Empreses)-Barcelona**  
**CIE - Centro Italiano di Ergonomia - Pisa**

## Presentazione del seminario

Anche quest'anno, in continuità temporale con le analoghe iniziative del giugno 2007 e 2008, l'Unità di Ricerca EPM - Ergonomia della Postura e del Movimento, ha voluto organizzare un seminario (internazionale) dedicato a presentare, in puro spirito di servizio per la nostra comunità di operatori della prevenzione, le proprie "novità" nella gestione del rischio da sovraccarico biomeccanico lavorativo (nuove problematiche, aggiornamento di metodi e criteri, esperienze significative).

Le modifiche introdotte, con particolare riferimento alla Movimentazione Manuale di Carichi, nel D.Lgs.81/08 (Testo Unico) hanno indotto a dedicare una buona parte di questo seminario a tale tematica, non solo per fornire utili indicazioni all'applicazione delle nuove previsioni normative, quanto piuttosto con due elementi qualificanti: una **partecipazione di Thomas Waters**, ricercatore del NIOSH ed autore del famoso metodo basato sulla Lifting Equation, e una proposta di approccio semplificato (aiutato da un apposito software che sarà distribuito ai partecipanti) alla valutazione di compiti multipli (anche molto complessi) di sollevamento; questa ultima proposta è il frutto di una collaborazione di EPM con il DART (Division of Applied Research and Technology) del NIOSH ed il CERPIE (Centre Especific de Recerca por la Innovació de les Empreses) dell'Università Politecnica della Catalogna (UPC).

Non mancheranno, inoltre, **aggiornamenti sulla elaborazione di standard internazionali di biomeccanica** per l'applicazione delle norme tecniche esistenti e per il tema particolare della Movimentazione Manuale di Pazienti nelle strutture sanitarie.

In una seconda parte del Seminario saranno riferite esperienze di **valutazione e gestione del rischio in settori definiti "speciali"** (come l'edilizia o i supermercati) anche perché in essi lo svolgimento dei compiti si distribuisce in modo diversificato durante archi temporali "lunghi" (diversi dalla giornata standard).

Sarà ancora illustrato il **progetto speciale della Regione Lombardia** per la prevenzione degli UL WMSDs connessi a movimenti e sforzi ripetuti degli arti superiori che presenta indirizzi operativi e soluzioni di valorizzazione delle esperienze positive (Buone Pratiche) di grande interesse applicativo anche per altri contesti nazionali.

Non mancherà, come usuale, **la voce delle aziende** che, sia in ambito nazionale che internazionale, stanno conducendo, con EPM ed il suo network di collaborazioni, esperienze significative di intervento per la prevenzione degli WMSDs.

Poiché recentemente alla Scuola EPM si è associato un percorso formativo, coordinato dal Prof. Giovanni Costa, dedicato alle tematiche dello **Stress lavoro correlato**, un'ultima parte del Seminario sarà infine dedicata a questa specifica tematica.

Il Seminario è rivolto, come sempre, a tutti gli Operatori della Prevenzione, sanitari e tecnici, attivi sulla tematica e rappresenta un momento di aggiornamento che si prefigge lo scopo di una sempre più diffusa realizzazione di interventi di adeguata "gestione" del rischio da sovraccarico biomeccanico lavorativo.

**Per il seminario è previsto l'accreditamento ECM**

**Comitato tecnico scientifico: Daniela Colombini, Enrico Occhipinti, Natale Battevi, Olga Menoni**

### RELATORI E AUTORI DELLE PRESENTAZIONI

COGNOME E NOME	QUALIFICA	ENTE	INDIRIZZO
Enrico Occhipinti	Medico del lavoro	EPM-CEMOC	epmenrico @tiscali.it
Thomas Waters	Ingegnere	NIOSH – DART- Cincinnati (US)	trw1 @cdc.gov
Daniela Colombini	Medico del lavoro	EPM - Polo Tecnologico, Fondazione Don Carlo Gnocchi - Milano	daniela.colombini@fastwebnet.it
Marco Placci	Ingegnere	EPM - Collaboratore	marco.placci@libero.it
Marco Cerbai	Ingegnere	EPM - Collaboratore	cerbaimarco@safetywork.it
Natale Battevi	Medico del lavoro	EPM-CEMOC	epmnatale@tiscali.it
Olga Menoni	Ergonoma Terapista	EPM-CEMOC	epmospedali@tiscali.it
Sergio Nicoletti	Medico del lavoro	Coordinatore progetto Edilcassa Basilicata	snicmatera@libero.it
Giorgio Di Leone	Medico del lavoro	SPESAL – ASL Bari	g.dileone@tin.it
Giuseppe Vignani	Ingegnere	Presidente Comitato Paritetico Territoriale Artigiano Bergamo	direzione@edilcassabg.it
Debora Russi	Formatrice per la sicurezza	Comitato Paritetico Territoriale	mazita@infinito.it
Nora Vitelli	Medico del lavoro	Università degli Studi di Milano	nora.vitelli@libero.it
Emanuela Carissimi	Medico del lavoro	Università degli Studi di Milano	
Sofia Pressiani	Tecnico	E.L.A. Srl (Ecologia, Lavoro, Ambiente) Asti	pressiani@elasrl.it
Lucia Pigini	Bioingegnere	EPM - Polo Tecnologico, Fondazione Don Carlo Gnocchi - Milano	lpigini@dongnocchi.it
Daide Castiglioni	Ingegnere	Vice President Refrigeration-Whirlpool Europe (Comerio-Varese)	
Enrique Alvarez	Ingegnere ergonomo	Università Politecnica di Catalogna-Barcellona	enrique.alvarez@upc.edu
Aquiles Hernandez	Ingegnere ergonomo	Università Politecnica di Catalogna-Barcellona	aquiles.hernandez@upc.edu
Giovanni Costa	Professore Straordinario Medicina del lavoro	Università degli Studi di Milano	giovanni.costa@unimi.it

### QUOTA DI ISCRIZIONE: 65,00 EU

(comprensiva di un CD con le relazioni presentate al congresso ed il software-excel- per l'analisi semplificata di compiti di sollevamento)

**Segreteria organizzativa:**

**CIE - Centro Italiano di Ergonomia ([www.centro-ergonomia.it](http://www.centro-ergonomia.it))**

**MODALITA' D'ISCRIZIONE (disponibili 400 posti):**

-*compilare direttamente la scheda di iscrizione disponibile sul sito : [www.centro-ergonomia.it](http://www.centro-ergonomia.it)*

-*dopo la conferma dell'iscrizione, che sarà inoltrata per posta elettronica, dovrà essere effettuato il pagamento con le modalità indicate. Si consiglia di effettuare il pagamento entro un mese dall'inizio del seminario onde mantenere la priorità di iscrizione e quindi l'accesso al seminario stesso*

**Per ulteriori chiarimenti rivolgersi (mattina) a:**

Miria Belvisio - CLINICA DEL LAVORO L. DEVOTO, via S. Barnaba 8 Milano - Tel. 02 50320156

**Mappa e Descrizione della sede: [www.indialogo.it](http://www.indialogo.it)**

**Fondazione Ambrosiana Attività Pastorali**

## PROGRAMMA

8,30-9 <b>ISCRIZIONI</b>			
<b>PRIMA PARTE. Novità sulla valutazione del rischio da movimentazione manuale di carichi</b>			
ore	<i>Relatore</i>	<i>Titolo</i>	
9,00	ENRICO OCCHIPINTI	Il testo unico e il problema dell'uso dei limiti proposti negli standard	Unità di Ricerca EPM - Milano
9,20	THOMAS WATERS	Modelli di calcolo degli indici di sollevamento (LI) nei sollevamenti più complessi quali il "Composite task (CLI)", il "Variable Task (VLI)" e il "Sequential task (SLI)" <i>(relazione in inglese con traduzione in differita)</i>	NIOSH - DART (USA)
10,00	DANIELA COLOMBINI	Presentazione di un nuovo strumento di calcolo (software) degli indici di sollevamento (LI, CLI, VLI) in applicazione dei nuovi modelli semplificati di calcolo elaborati.	Unità di Ricerca EPM- Milano
10,20	MARCO PLACCI MARCO CERBAI	Presentazione di un nuovo strumento di calcolo (software) dell'indice di sollevamento nei compiti sequenziali (SLI) in applicazione dei nuovi modelli semplificati di calcolo elaborati.	Unità di Ricerca EPM- Milano
10,40	OLGA MENONI NATALE BATTEVI SILVIA CAIROLI NORA VITELLI	News sulla movimentazione manuale di pazienti: risultati di studi e prime informazioni su la elaborazione di Standards internazionali	Unità di Ricerca EPM- Milano
11,00-11,30 <i>intervallo</i>			
<b>SECONDA PARTE. Risultati di studi del sovraccarico biomeccanico in settori speciali</b>			
11,30	SERGIO NICOLETTI GIORGIO DI LEONE	Il progetto prevenzione nel comparto edile dell'Edilcassa della Basilicata	Edilcassa Basilicata
11,45	GIUSEPPE VIGANI NATALE BATTEVI NORA VITELLI DEBORA RUSSI	La collaborazione di ricerca fra Comitato Paritetico Territoriale Artigiano di Bergamo e l'Unità di ricerca EPM per la valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico nel settore Edile: primi risultati	CPTA -Bergamo Unità di Ricerca EPM- Milano
12,00	DANIELA COLOMBINI EMANUELA CARISSIMI	Risultati di studi organizzativi ed espositivi nei supermercati: esempio di turnazione su compiti multipli a ciclo settimanale	Unità di Ricerca EPM- Milano
12,20	SOFIA PRESSIANI	Risultati di studi organizzativi ed espositivi nelle serre : esempio di lavorazione con compiti multipli a ciclo annuale	E.L.A. Srl (Ecologia, Lavoro, Ambiente) Asti
12,40	LUCIA PIGINI	Metodi ed esperienze di progettazione di ambienti e processi di lavoro per lavoratori con limitazioni motorie	Unità di Ricerca EPM- Milano
13,00		DISCUSSIONE	
13,15 -14,30 <i>intervallo</i>			
<b>TERZA PARTE. La parola alle imprese</b>			
14,30	DAVIDE CASTIGLIONI	L'esperienza Whirlpool Europe nella gestione del sovraccarico biomeccanico in un programma di lavoro europeo: il censimento dello stato attuale, l'avvio di momenti formativi e valutativi comuni	WHIRLPOOL EUROPE- Comerio (Varese)
14,50	AQUILES ERNANDEZ ENRIQUE ALVAREZ	Analisi Costi e Benefici: tecniche di stima dei costi e efficacia degli interventi ergonomici per la riduzione del sovraccarico biomeccanico e risultati di alcune esperienze in Spagna e in Sud America	UPC-Universita' Politecnica de Catalunya
<b>QUARTA PARTE. Progetti istituzionali</b>			
15,20	ENRICO OCCHIPINTI	Il progetto della Regione Lombardia per la prevenzione dei UL WMSDS: indirizzi e primi risultati	Unità di Ricerca EPM-Milano
<b>QUINTA PARTE. Qualcosa sullo stress</b>			
15,50	GIOVANNI COSTA	Una risposta alle aspettative in termini di come si possa valutare questo rischio alla luce del D.Lgs. 81/08	UNIVERSITA' DEGLI Studi di Milano)
16,20		DISCUSSIONE	
<b>CONCLUSIONI</b>			
16,40- 17,00	ENRICO OCCHIPINTI DANIELA COLOMBINI	Conclusioni a chiusura dei lavori	Unità di Ricerca EPM- Milano