

Obiettivi

Nelle attività di movimentazione manuale dei carichi, eseguite senza e con l'ausilio di queste tecnologie, grazie alle reti di sensori indossabili e algoritmi propri dell'intelligenza artificiale, è possibile una valutazione quantitativa in tempo reale del rischio biomeccanico permettendo il superamento di alcuni limiti dei metodi tradizionali di valutazione del rischio. All'interno del corso verranno forniti, alle figure coinvolte utili elementi per sviluppare le competenze specifiche in merito alle nuove metodologie per la valutazione del rischio biomeccanico che utilizzano sensori indossabili dal lavoratore e algoritmi propri dell'intelligenza artificiale e che possono essere utilizzati in contesti di lavoro in cui sono presenti le tecnologie proprie dell'industria 4.0 (i.e. esoscheletri, robot collaborativi).

Destinatari dei crediti E.C.M.

Sono stati richiesti crediti ECM per Medici (Medicina del lavoro; Medicina Legale; Igiene, epidemiologia e sanità pubblica; Fisiatria; Ortopedia), Tecnici della prevenzione nell'ambiente e nei luoghi di lavoro, Fisioterapisti, Infermieri e Infermieri pediatrici, Ostetrici, Terapisti occupazionali, Tecnici ortopedici, Assistenti sanitari. Operatori sociosanitari, Tecnici di neurofisiopatologia, Biologi, Chimici, Fisici.

Obiettivo formativo:

27- Sicurezza e igiene negli ambienti e nei luoghi di lavoro e patologie correlate. Radioprotezione

Provider ECM n. 4072: Inail

Quota di partecipazione

La quota di iscrizione per ogni partecipante è di € 262,00 (+ imposta di bollo € 2,00).

La predetta quota è ridotta del 10%, del 20% e del 30% in caso di iscrizioni cumulative relative rispettivamente a due, tre e quattro o più partecipanti, proposte e pagate da uno stesso Datore di Lavoro/Ditta/Azienda Sanitaria/Ente ... per i propri dipendenti (Decreto 7 luglio 2005)

Modalità di iscrizione

L'iscrizione può essere effettuata contattando la segreteria organizzativa:
tel. 06/94181575

m.catelli@inail.it

Il pagamento dovrà avvenire esclusivamente dopo il ricevimento della relativa fattura.

Le richieste dovranno pervenire entro 15 giorni prima dell'inizio del corso. Per motivi funzionali è previsto un numero massimo di 40 partecipanti, tenendo conto dell'ordine di arrivo delle prenotazioni. L'Istituto si riserva di non procedere all'erogazione del corso, qualora non fosse raggiunto il numero minimo di 10 partecipanti.

Ai fini dell'ottenimento dei crediti per il programma Ecm (Educazione continua in medicina) è richiesto il superamento del test di valutazione finale (che non sarà distribuito prima delle ore 12:30 del giorno 21/11/2025) ed è obbligatoria la presenza al 90% delle ore riportate nel programma del presente opuscolo.

Sede del corso

Inail— Piazzale Giulio Pastore, 6
00144 Ro-

ma



Provider ECM
n° 4072

Informativa ai sensi del D.Lgs 196/2003 come modificato dal D.Lgs 101/2018 : i dati richiesti, relativi al partecipante, all'Ente o all'Azienda, saranno utilizzati esclusivamente ai fini del procedimento ECM, per l'emissione della fattura e al fine di segnalare eventuali analoghi eventi formativi.

La valutazione del rischio biomeccanico in attività eseguite con tecnologie robotiche collaborative: reti di sensori e intelligenza artificiale

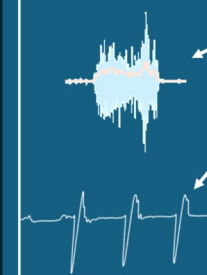
INAIL

Corso di formazione

20 e 21 novembre 2025

2025

Reti di sensori



Intelligenza Artificiale

Provider ECM
Inail n. 4072

Valutazione del rischio



Formazione



LA VALUTAZIONE DEL RISCHIO BIOMECCANICO IN ATTIVITÀ ESEGUITE CON TECNOLOGIE ROBOTICHE COLLABORATIVE: RETI DI SENSORI E INTELLIGENZA ARTIFICIALE

Direzione del programma dei corsi del Dipartimento

Dott.ssa Giovanna Tranfo (Direttrice Dimeila – Inail)

Responsabile scientifico

Ing. Alberto Ranavolo (Dimeila – Inail)

Ing. Tiwana Varrecchia (Dimeila – Inail)

Docenti e esercitatori

Ing. Giorgia Chini (Dimeila – Inail)

Ing. Alessandra Ferraro (Dit – Inail)

Ing. Irene Gennarelli (Università di Udine)

Ing. Luigi Monica (Dit – Inail)

Dott. Adriano Papale (Dimeila – Inail)

Ing. Fabio Pera (Dit – Inail)

Ing. Alberto Ranavolo (Dimeila – Inail)

Dott. Alessio Silveti (Dimeila – Inail)

Ing. Tiwana Varrecchia (Dimeila – Inail)

Segreteria ECM e Responsabile segreteria organizzativa

Marina Catelli (Dimeila – Inail)

Tel. 06/94181575; 3351031618

m.catelli@inail.it

Segreteria organizzativa

Tiziana Castaldi (Dimeila – Inail)

Marina Catelli (Dimeila – Inail)

Uffici amministrativi

Direzione centrale ricerca Ufficio I e Ufficio II

Sessione I - 20 novembre 2025

09:30 – 10:00	Registrazione dei partecipanti
10:00 – 11:00	<i>I rischi per l'apparato muscoloscheletrico durante le attività di movimentazione manuale dei carichi</i> A Papale
11:00 – 12:00	<i>Tecnologie robotiche collaborative nelle attività di movimentazione manuale dei carichi: esoscheletri occupazionali</i> L Monica
12:00 – 12:30	<i>Sistemi robotici industriali collaborativi a supporto delle attività di movimentazione dei carichi</i> F Pera
12:30 – 13:00	<i>Applicazioni collaborative: misure tecniche e di sicurezza</i> A Ferraro
13:00 – 14:30	Pausa pranzo
14:30 – 15:30	<i>La valutazione del rischio da sovraccarico biomeccanico: reti di sensori</i> A Ranavolo
15:30 – 16:30	<i>La valutazione strumentale del rischio da sovraccarico biomeccanico: intelligenza artificiale</i> I Gennarelli
16:30 – 17:15	<i>Database ergonomico: Human Data Corpus</i> T Varrecchia

Sessione II - 21 novembre 2025

08:45 – 09:15	Registrazione dei partecipanti
09:15 – 10:15	<i>Normativa di riferimento: standard internazionali di ergonomia</i> A Silveti
10:15 – 11:00	<i>Il CWA 17938:2023 "Guideline for introducing and implementing real-time instrumental-based tools for biomechanical risk assessment"</i> G Chini
11:00 – 11:30	Pausa caffè
11:30 – 12:00	<i>Illustrazione dell'utilizzo delle metodiche strumentali per la valutazione del rischio nelle attività di movimentazione manuale dei carichi</i> G Chini, T Varrecchia
12:00 – 12:30	<i>Illustrazione dell'utilizzo degli esoscheletri</i> A Papale, A Ranavolo, A Silveti
12:30 – 13:00	<i>Test di valutazione Ecm. Questionario di gradimento</i>