



Istituti
Clinici
Scientifici
Maugeri
IRCCS



FONDAZIONE
SALVATORE
MAUGERI

GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

VOLUME XL
SUPPLEMENTO AL N. 3

LUGLIO-SETTEMBRE 2018

41128

**81° Congresso Nazionale SIML
Società Italiana di Medicina del Lavoro**

**La Medicina del Lavoro:
dalla prevenzione
alla promozione della salute**

Bari, 26-28 settembre 2018

Editors:

***Leonardo Soleo, Pietro Apostoli,
Piero Lovreglio, Giovanna Spatari,
Luigi Vimercati, Francesco Saverio Violante***

SESSIONI PARALLELE, COMUNICAZIONI & POSTER

EDITOR
MARCELLO IMBRIANI

TIPOGRAFIA **plm** EDITRICE Srl

PAVIA - 2018

GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

<http://www.aracneeditrice.it/aracneweb/index.php/rivista.html?col=GIMLE>

Rivista di **Medicina del Lavoro** (Medicina Occupazionale e Ambientale, Igiene del Lavoro, Tossicologia Occupazionale) ed **Ergonomia** (Rapporto Uomo/Lavoro, Riabilitazione Occupazionale, Terapia Occupazionale, Psicologia del Lavoro, Ergonomia)

Rivista indicizzata da: Index Medicus, Excerpta Medica, Scopus

Direttore

MARCELLO IMBRIANI

Università degli Studi di Pavia
Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB

MEDICINA DEL LAVORO

COMITATO SCIENTIFICO

Giuseppe ABBRITTI, Pietro APOSTOLI, Massimo BOVENZI, Stefano M. CANDURA, Pierluigi COCCO, Giovanni COSTA, Sergio IAVICOLI, Piero MAESTRELLI, Cristina MONTOMOLI, Antonio MUTTI, Giacomo MUZI, Gabriele PELISSERO, Enrico PIRA, Nicola SANNOLO, Pietro SARTORELLI, Leonardo SOLEO, Mario TAVANI, Francesco S. VIOLANTE

COMITATO DI REDAZIONE

Giulio ARCANGELI, Alberto BATTAGLIA, Nicoletta CORNAGGIA, Massimo CORRADI, Paolo CROSIGNANI, Marco DELL'OMO, Francesco FRIGERIO, Francesco GARDINALI, Fabrizio M. GOBBA, Ivo IAVICOLI, Giuseppe LA TORRE, Andrea MAGRINI, Sara NEGRI, Enrico ODDONE, Benedetta PERSECHINO, Giuseppe TAINO

MEDICINA SPECIALISTICA RIABILITATIVA DELLE CURE CORRELATE

(Riabilitazione Occupazionale, Terapia Occupazionale, Psicologia del Lavoro, Ergonomia, Economia Sanitaria, Cure Correlate in Riabilitazione)

COMITATO SCIENTIFICO

Giacomo BAZZINI, Michelangelo BUONOCORE, Luca CHIOVATO, Gianni GIORGI, Ines GIORGI, Paolo MIGLIAVACCA, Antonio NARDONE, Fabrizio PAVONE, Roberto PEDRETTI, Pierluigi POLITI, Alfredo RAGLIO, Livia VISAI

COMITATO DI REDAZIONE

Tommaso C. CAMEROTA, Edda CAPODAGLIO, Gianni D'ADDIO, Stefano GARIANO, Anna LODIGIANI, Marina MANERA, Monica PANIGAZZI, Giandomenico PINNA, Elena PRESTIFILIPPO

Segreteria scientifica: Enrico Oddone - E-mail enrico.oddone@unipv.it - Fax 0382-593796

Redazione: Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia - Istituti Clinici Scientifici Maugeri Spa SB
IRCCS Maugeri Pavia - Sezione di Medicina del Lavoro "Salvatore Maugeri" - Via Severino Boezio, 24 - 27100 PAVIA

Editore: PI-ME Editrice - Via Vigentina 136^A - Tel. 0382-572169 - Fax 0382-572102 - 27100 PAVIA
E-mail tipografia@pime-editrice.it



GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

**GLI AMBULATORI DI MEDICINA DEL LAVORO
OSPEDALIERI COME SUPPORTO SPECIALISTICO
DI II LIVELLO AI MEDICI DI MEDICINA GENERALE
ED AI MEDICI DEL LAVORO**

F. Perrelli, A. Baracco, F. Donato, D. Fabbro,
A. Chiesa, M. Coggiola 112

**VISITE MEDICHE SU RICHIESTA COME SPIA
DI MALESSERE PERSONALE E AMBIENTALE
IN UNA AZIENDA SANITARIA LOCALE**

D. Follacchio, C. Giorgi, A. Sacco 113

**INDAGINE SU UN CAMPIONE DI MEDICI
COMPETENTI SULLA GESTIONE DEL PRIMO
SOCCORSO DOPO PIÙ DI 10 ANNI
DALLA EMANAZIONE DEL DM 388/03**

A. Mignani, R. Giorgi, F. Cosentino, R. Buselli,
G. Guglielmi, V. Gattini, F. Caldi, L. Fiorentino,
A. Cristaudo 113

**LA FORMAZIONE DEGLI ADDETTI AL PRIMO
SOCCORSO NEI LUOGHI DI LAVORO:
È POSSIBILE INIZIARE A SCUOLA?**

B. Papaleo, M. De Rosa, S. Calicchia 114

**RILEVAZIONE DEL RUOLO, COMPETENZE
E DEI BISOGNI FORMATIVI DELL'INFERMIERE
NEL CAMPO DELLA MEDICINA DEL LAVORO
DELLE STRUTTURE PUBBLICHE IN ITALIA**

C. Brillì, D. Bergamini, G. Guglielmi, V. Gattini,
R. Buselli, F. Caldi, F. Cosentino, A. Mignani, A. Cristaudo 115

**POSTURAL ORTHOSTATIC TACHYCARDIA
SYNDROME: PROFILO AUTONOMO
CARDIOVASCOLARE E IMPATTO SU QUALITÀ
DI VITA E DI LAVORO IN GIOVANI DONNE.**

M. Minonzio, R. Fomerone, D. Shiffer, F. Dipaola,
A. Vatteroni, A. Zumbo, L. Canziani, R. Furlan, F. Barbic 115

AGENTI CHIMICI E FISICI

**ESPOSIZIONE OCCUPAZIONALE A PARTICOLATO
FINE/ULTRAFINE E RUMORE IN OPERATORI
AEROPORTUALI ADDETTI ALLA LINEA VOLO**

M. Uras, L.I. Lecca, G. Marcias, J. Fostinelli, E. Miozzi,
V. Rapisarda, S. Pili, A. Sanna, N. Frau, P. Cocco,
F. Larese, M.F. Casula, M. Campagna 117

**L'ESPOSIZIONE A PARTICELLE ULTRAFINE
IN DIFFERENTI MEZZI DI TRASPORTO
NELLA CITTÀ DI ROMA**

M. Grana, L. Vicentini, A. Magrini, N. Toschi, A. Luciano,
L. Maria De Zordo, P.F. Mattone, P. Lieto, F. Papa,
M.T. Doddato, F. Iarocci, A. Armato, A. Pietroiusti 117

**SCREENING DELLE PATOLOGIE POLMONARI
IN LAVORATORI DELL'INDUSTRIA DI ELETTRODI
IN CARBONE E GRAFITE**

S. Pirozzi, P. Durazzi, M. Bracci, L. Santarelli 118

**EFFETTO DELL'ESPOSIZIONE ACUTA
A NANOPARTICELLE DI ORO (AUNPS)
SU CELLULE BRONCHIALI E ALVEOLARI UMANE**

A. Gambelunghe, S. Giovagnoli, I. Iavicoli, V. Tatesa,
A. Giuliani, G. Muzi, M. dell'Omo, C. Antognelli 118

**LA MEDICINA DEL LAVORO NELLA PREVENZIONE
DELL'EMERGENZA E GESTIONE DEGLI EFFETTI
DA DISASTRI DI NATURA INDUSTRIALE, NATURALE,
TERRORISTICA**

R. Lucchini 119

**STUDIO DI ALCUNI INDICATORI DI SALUTE
RIPRODUTTIVA IN UNA CASISTICA DI LAVORATRICI
ADIBITE A LAVORO NOTTURNO NELL'AZIENDA
OSPEDALIERA UNIVERSITARIA PISANA (AOUP)**

I. Donato, F. Caldi, L. Batini, A. Cristaudo 120

**INTERSTIZIOPATIA DA ISOCIANATI.
PRESENTAZIONE DI UN CASO CLINICO**

R. Borchini, A. Cavallo, C. Recaldini, S. Siciari,
M. Roncaioli, M.M. Ferrario 120

**VALUTAZIONE DELL'IMPATTO DELL'ESPOSIZIONE
AD ALTE TEMPERATURE E RISCHIO
DI INFORTUNI SUL LAVORO: METANALISI
DI STUDI OSSERVAZIONALI**

A. Binazzi, M. Levi, M. Bonafede, M. Bugani, A. Messeri,
M. Morabito, A. Marinaccio, A. Baldasseroni 121

**EVOLUZIONE TEMPORALE DELLE TEMPERATURE
DELLA SUPERFICIE CUTANEA DURANTE
UN'ATTIVITÀ DI MEDIA INTENSITÀ**

V. Molinaro, S. Del Ferraro, T. Falcone, P. Lenzi 122

**VALUTAZIONE DEL RISCHIO RUMORE NEL GOLFO
MISTICO DEL TEATRO DELL'OPERA DI ROMA**

P. Nataletti, A. Silvestroni, D. Annesi, G. Brizi 122

**STUDIO SULLA COORTE DI LAVORATORI ESPOSTI
A VIBRAZIONI DEL SISTEMA MANO-BRACCIO
AFFERITI PRESSO L'AMBULATORIO
DI FOTOPLETISMOGRAFIA DELLA U.O. MEDICINA
PREVENTIVA DEL LAVORO DELL'AZIENDA
OSPEDALIERA UNIVERSITARIA PISANA
DAL 2006 AL 2017**

R. Marino, M. Napoletano, G. Guglielmi,
R. Foddis, A. Cristaudo 123

**L'UTILIZZO DI NUOVI STRUMENTI DIGITALI
IN AMBITO OCCUPAZIONALE: UN ESEMPIO PILOTA
APPLICATO ALLA "CAMPAGNA ABITI PULITI"**

N.L. Bragazzi, G. Dini, E. Massa, F.M. Bersi, P. Di Carlo,
A. Rahmani, A. Montecuccio, A. Manca, S. Zaccanti,
V. Parodi, N. Debarbieri, P. Durando 124

PROMOZIONE DELLA SALUTE

**BENESSERE E STILI DI VITA IN AZIENDA
- I RISULTATI DEL PROGRAMMA MYTO IN ENI**

L. Marotti, R. Cudazzo, G. Cancanelli, F. Uberti 125

**LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEL SETTORE
TERZIARIO: POTENZIALITÀ E PROBLEMATICITÀ
NELLA REALTÀ LAVORATIVA LOMBARDA**

M.I. D'Orso, P. Fabretto, I. Invernizzi, R. Latocca,
M. Turato, G. Cesana 125

**DALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE
ALLA RICERCA DELLA FELICITÀ NEI LUOGHI
DI LAVORO: TO BE OR NOT TO BE "ENGAGED"?**

F. Giannandrea, P. Ferraro, S. Fagnoli, L. Marcellini,
A. Sacco, C.A. Bigiarelli 126

(segue)

PROMOZIONE DELLA SALUTE

BENESSERE E STILI DI VITA IN AZIENDA - I RISULTATI DEL PROGRAMMA MYTO IN ENI

L. Marotti¹, R. Cudazzo⁴, G. Cancanelli², F. Uberti³

¹ Manager Promozione della Salute Italia - Eni

² Responsabile Medicina del Lavoro, Igiene Industriale e Promozione Salute Italia - Eni

³ Responsabile Salute - Eni

⁴ Digital Innovation Manager - Aubay

Introduzione. La Promozione della Salute (definizione contenuta nella Carta di Ottawa - 1986) permette alle persone di esercitare un maggiore controllo e migliorare la propria salute. È pertanto complementare alla strategia della Tutela della Salute.

Nei luoghi di lavoro essa considera i possibili effetti sinergici sulla salute indotti dai rischi correlati agli stili di vita e da quelli professionali.

L'ambiente di lavoro rappresenta un contesto favorevole per influenzare in modo positivo le abitudini di vita dei lavoratori, per la possibilità di coinvolgere un ampio numero di persone e di ripetere nel tempo le iniziative.

I programmi di Promozione della Salute, per fornire ai dipendenti un aiuto nell'acquisizione di modelli di comportamento sani e responsabili, si focalizzano sulla prevenzione di alcuni fattori di rischio:

- primari o individuali (disincentivare il fumo e l'alcol, incentivare l'attività fisica, migliorare quali-quantitativamente l'alimentazione, ecc.)
- correlati a patologie specifiche (prevenzione dei tumori, delle malattie cardiovascolari, delle comuni malattie infettive, ecc.).

Il successo di questi programmi dipende, in buona parte, dalla sinergia con cui operano le varie funzioni aziendali coinvolte.

Obiettivi. Dimostrare quanto un programma integrato sugli stili di vita (my trainer on line-myto), può contribuire efficacemente a rafforzare la cultura alla salute delle persone, attraverso la conoscenza consapevole del proprio stile di vita consentendogli se necessario di migliorarlo.

Metodo. Myto è il servizio con cui Eni attua il programma di benessere psicofisico aziendale basato su una regolare attività fisica, una nutrizione equilibrata e il controllo del fumo. Tale programma, erogato per mezzo di un portale web, consente agli utenti di seguire percorsi personalizzati di fitness e nutrizione verificandone i progressi attraverso i diari di bordo oltre a contenuti informativi/formativi.

Risultati. In oltre cinque anni di utilizzo si sono raccolti dati di alcune migliaia di utenti consentendo la valutazione di diversi parametri quali-quantitativi. In particolare si è registrato: un significativo incremento medio dei Met settimanali, un'accresciuta aderenza alla Piramide alimentare e un'importante riduzione del consumo di sigarette giornaliere. Sono stati inoltre verificati, con impatto

positivo, la riduzione del rischio di mortalità e l'incremento dell'aspettativa di vita.

Conclusioni. L'esperienza dimostra che gli investimenti diretti a consentire alle persone di esercitare azioni efficaci per migliorare la loro salute e benessere conducono ad una riduzione di incidenza e della gravità delle malattie. Inoltre i comportamenti adottati sul luogo di lavoro influenzano le abitudini anche fuori della sfera lavorativa vera e propria.

Bibliografia

Linee guida per una sana alimentazione italiana - INRAN 2003.

Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report 2008 - U.S. Department of Health and Human Services.

The International Physical Activity Questionnaire (IPAQ): a study of concurrent and construct validity - Hagströmer M1, Oja P, Sjörström M. - Public Health Nutrition 2006.

LA PROMOZIONE DELLA SALUTE NEL SETTORE TERZIARIO: POTENZIALITÀ E PROBLEMATICITÀ NELLA REALTÀ LAVORATIVA LOMBARDA

M.I. D'Orso¹, P. Fabretto², I. Invernizzi³, R. Latocca⁴, M. Turato¹, G. Cesana¹

¹ Università di Milano Bicocca - Dipartimento di Medicina e Chirurgia

² Synlab Italia S.r.l. - Monza

³ Consorzio per lo Sviluppo della Medicina Occupazionale ed Ambientale - Monza

⁴ ASST San Gerardo dei Tintori - Monza

Introduzione. La promozione della salute al lavoro viene ricercata con interventi molto differenziati, sanitari ma non solo. La loro scelta e le modalità di realizzazione vengono lasciate alla libera determinazione delle parti sociali. L'assenza di standardizzazione degli interventi e la loro frammentazione nelle imprese non consente di avere una chiara definizione della loro effettiva ricaduta sulla salute dei lavoratori (1,2,3).

Obiettivi. La ricerca si pone lo scopo di effettuare una analisi degli interventi di Medicina Preventiva realizzati nel settore terziario lombardo al fine di poterne individuare le potenzialità e le attuali criticità.

Metodi. Si sono valutate 34 realtà lavorative ove operavano 12.623 lavoratori. In tali realtà si sono valutati tutti gli interventi di promozione della salute effettuati a vario titolo nel quadriennio 2014-2017. Si sono suddivisi gli interventi in organizzativi, formativi e sanitari. Di ciascun intervento si sono valutati l'origine del progetto, la modalità di condivisione con le parti aziendali, le modalità di finanziamento, il coinvolgimento ed il ruolo che nel progetto ha avuto il Medico del Lavoro aziendale. Si sono poi valutati gli eventuali esiti oggettivi che dei programmi si sono monitorati ed il loro eventuale perdurare nel tempo.

Risultati. Nel periodo si sono censiti 122 interventi di promozione della salute, dei quali 81 almeno in parte di Medicina Preventiva. Gli interventi che prevedevano attività di formazione/informazione dei lavoratori sono stati 65, quelli con componente organizzativa 34. In 98 inter-

venti la scelta della attivazione del progetto è stata condivisa tra datori di lavoro e lavoratori, negli altri casi la scelta del datore di lavoro è stata autonoma. Il Medico del Lavoro aziendale è stato coinvolto in solo 69 degli interventi censiti ed in 21 di questi casi solo dopo la effettuazione degli interventi stessi. Solo in 34 dei programmi monitorati si sono valutati gli esiti degli stessi e in solo 21 di essi gli esiti sono stati monitorati per un periodo superiore ai 12 mesi. Per ogni intervento si riportano le diverse tipologie di attività di promozione della salute, la loro struttura, le modalità di attivazione, gestione e studio degli effetti sui lavoratori.

Conclusioni. La ricerca fa emergere come oggi gli interventi di promozione della salute siano tra loro molto eterogenei in tutti i loro aspetti. Appare evidente come la utilità dei programmi in tali condizioni sia non confrontabile nelle diverse realtà lavorative. Inadeguato è risultato il ruolo che i Medici del Lavoro hanno potuto avere nella organizzazione degli interventi. Una loro partecipazione complessiva alla attivazione dei programmi sembra essere assolutamente necessaria per meglio oggettivare e ottimizzare gli esiti dei programmi di Medicina Preventiva.

Bibliografia

- 1) Il rapporto tra Medico del Lavoro e check-up aziendali: utilità o disinteresse? Atti 78 Congresso nazionale SIMLII, Milano 25-27 Novembre 2015. D'Orso M.I., Maviglia P., Genovese I., Montrasio P.L., Angelini A., Cesana G. La Medicina del Lavoro, Supplemento 2-2015 Volume 106, 45.
- 2) La prevenzione della Sindrome metabolica in popolazioni del settore terziario. Procedura di intervento ed esperienza sul campo. Atti 78 Congresso nazionale SIMLII, Milano 25-27 Novembre 2015. Messa A., D'Orso M.I., Giani E., Cavanna F., Montrasio P.L., Assini R., Cesana G. La Medicina del Lavoro, Supplemento 2-2015 Volume 106, 46.
- 3) La sindrome metabolica nel settore terziario. Problematiche diagnostiche ed interventi preventivi. Giani E., Montrasio P.L., D'Orso M.I., Cavanna F., Fabretto P., Vanerio R., Cardamone U., D'Allio G., Meregalli A., Cesana G. Atti 74 Congresso nazionale SIMLII, Torino 16-19 Novembre 2011, 398-400. *Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia, Suppl. 2 -2011, 398-400.*

DALLA PROMOZIONE DELLA SALUTE ALLA RICERCA DELLA FELICITÀ NEI LUOGHI DI LAVORO: TO BE OR NOT TO BE "ENGAGED"?

F. Giannandrea¹, P. Ferraro², S. Fagnoli¹, L. Marcellini³, A. Sacco⁴, C.A. Bigiarelli²

¹ *Dirigente Medico Asl Rm5*

² *Medico Specialista in Medicina del Lavoro*

³ *Dirigente Medico S Andrea Roma*

⁴ *Dirigente Medico Asl Rm 3*

Introduzione. Il Work Engagement è un comportamento o uno stato psicologico caratterizzato da sensazioni positive e soddisfacenti di benessere sul luogo di lavoro o, secondo la definizione più in voga, uno stato d'animo sul lavoro positivo, caratterizzato da senso di vigore, dedizione e di pieno coinvolgimento. Il lavoratore "engaged" mostra elevati livelli di energia ed è coinvolto entusiasticamente nel suo lavoro.

Le strategie attualmente in uso di valutazione dello stress lavoro-correlato, condizione opposta rispetto all'engagement, sia di tipo bottom-up, con utilizzo di questionari somministrati ai singoli lavoratori, sia tramite check list autovalutative approntate dal datore di lavoro tramite l'RSPP aziendale, risultano spesso inadeguate a misurare la problematica del rischio psicosociale sui luoghi di lavoro, se vogliono cogliersi appieno anche le accezioni positive, chiavi di volta per un pieno benessere anche nella Golden Age.

Metodi. È stata condotta una revisione della letteratura sugli strumenti per misurare il Work Engagement e dimostrarne le potenzialità.

Lo scopo di questa ricerca è stato di valutare possibili indicazioni al fine di valutare una metodologia operativa univoca del Work Engagement nei luoghi di lavoro a fini preventivi e di promozione della salute nei luoghi di lavoro.

Conclusioni. Dall'analisi dei dati sui lavori scientifici riportati su Scopus dal 2000 al 2016 traspare un crescente interesse nei confronti del work engagement passando dai circa 200 studi pubblicati nel 2000 agli oltre 3000 nell'anno 2016. Oltre il 50% degli studi sono stati condotti, in ordine decrescente, negli Stati Uniti, in Gran Bretagna, Australia, Canada ed Olanda. Il rapporto tra le ricerche che avevano per argomento gli aspetti negativi o psicopatologici (burnout, fatica, stress, comportamenti disfunzionali, etc.) vs quelli positivi (soddisfazione lavorativa, commitment, etc.) è stato stimato in 15:1.

Lo strumento si presta agevolmente alla valutazione del benessere psicofisico nei lavoratori anziani.

Inoltre da studi pilota effettuati si dimostra che il Work Engagement si presta naturalmente, più dei correnti interventi sul rischio psicosociale, alla attuazione e valorizzazione di programmi volontari di promozione della salute, intesa per sua definizione anche come benessere mentale, ed introdotta in maniera totalmente innovativa dall'art. 25 comma 1 lett.a del D.Lgs 81/2008.

Bibliografia

- Work Engagement. La ricerca della felicità nei luoghi di lavoro. 2018 Edizioni Ferrari & Sinibaldi (<http://edizionifs.com/shop/work-engagement-la-ricerca-della-felicità-nei-luoghi-di-lavoro/>)
- Fagnoli S, Giannandrea F, Ferraro P. Evaluating Work Engagement and Occupational Stress Among Lawyers. *Giornale Italiano Med Lav Erg* 2017 Vol 39 n 4 pag 62.
- Giannandrea F, Fagnoli S, Ferraro P. Reliability and Validity of a New Tool for evaluating Work Engagement in Hospital Workers: The Hospital Work Engagement Scale (HCES). *Giornale Italiano Med Lav Erg* 2017 Vol 39 n 4 pag 96-97.