

77° Congresso Nazionale SIMLII
**Società Italiana di Medicina del Lavoro
ed Igiene Industriale**

**Salute sul lavoro, lavoro e salute:
una proposta per l'Italia che riparte**

Bologna, 15-17 ottobre 2014

Editors:
Pietro Apostoli, Francesco Saverio Violante

COMUNICAZIONI & POSTER

GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

<http://gimle.fsm.it>

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

Editor in Chief

MARCELLO IMBRIANI

Università di Pavia - Fondazione S. Maugeri, IRCCS

COMITATO SCIENTIFICO

Giuseppe Abbritti, Università di Perugia	Cristina Montomoli Università di Pavia
Pietro Apostoli, Università di Brescia	Antonio Mutti Università di Parma
Mario Barbaro, Università di Messina	Giacomo Muzi Università di Perugia
Massimo Bovenzi, Università di Trieste	Gabriele Pelissero Università di Pavia
Stefano M. Candura, Università di Pavia	Enrico Pira Università di Torino
Luca Chiovato, Università di Pavia	Alfredo Raglio Università di Pavia
Paolo Crosignani Università di Pavia	Pietro Sartorelli Università di Siena
Vincenzo Cupelli, Università di Firenze	Leonardo Soleo Università di Bari
Elena Grignani, Fondazione S. Maugeri, IRCCS e AIDII	Chiara Simonelli Università di Roma 1 La Sapienza
Sergio Iavicoli, INAIL	Francesco Tomei Università di Roma 1 La Sapienza
Maurizio Luisetti, Università di Pavia	Francesco Violante, Università di Bologna
Piero Maestrelli Università di Padova	Livia Visai Università di Pavia

COMITATO DI REDAZIONE

Giacomo Bazzini Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Edda Capodaglio Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Roberto Colombo Fondazione S. Maugeri, Pavia
Danilo Cottica Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Marco dell'Omo Università di Perugia
Francesco Frigerio Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Ines Giorgi Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Giuseppina Majani Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Giandomenico Pinna Fondazione S. Maugeri, IRCCS
Giulia Maria Stella Fondazione Policlinico S. Matteo, IRCCS
Giuseppe Taino Fondazione S. Maugeri, IRCCS

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

Redazione: Giornale Italiano di Medicina del Lavoro ed Ergonomia - Fondazione Salvatore Maugeri, IRCCS
Istituto Scientifico di 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



INDICE

**77° Congresso Nazionale SIMLII
Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale**

**Salute sul lavoro, lavoro e salute:
una proposta per l'Italia che riparte**

Bologna, 15-17 ottobre 2014

Editors: Pietro Apostoli, Francesco Saverio Violante

COMUNICAZIONI & POSTER

**WORKSHOP A
VALUTAZIONE DELLO STRESS LAVORO CORRELATO IN SANITÀ:
ESPERIENZE A CONFRONTO**

15

Un'indagine di valutazione del rischio stress lavoro-correlato
mediante l'integrazione di misure soggettive e biologiche.
Esperienza a Padova

N.A. De Carlo, G.B. Bartolucci, A. Falco, D. Girardi

15

Valutazione dello stress lavoro correlato: esperienze gestionali
ed applicative nel Policlinico Tor Vergata, Roma

A. Pietroiusti, L. Livigni, E. Fortuna, A. Neri, M. Moscatelli,
G. Carrabs, A. Magrini

15

Valutazione dello stress lavoro correlato: esperienze
gestionali ed applicative nell'AOU di Verona

L. Perbellini, L. Romeo, G. Lazzarini

16

**WORKSHOP B
LA SICUREZZA NEI TRASPORTI**

17

La sicurezza attiva e passiva dei veicoli
L. Pacini

17

Ricerca industriale: ideazione, sviluppo, realizzazione
di dispositivi di sicurezza

M. Martinotti

17

Dispositivi di sicurezza per la persona

V. Cafaggi, L. Ronco, M. Forestan, F. Gatto

18

**WORKSHOP J
MEDICO COMPETENTE - PARTE I
LA MEDICINA OCCUPAZIONALE IN ITALIA: IL CAMBIAMENTO INEVITABILE**

19

Globalizzazione e nuove sfide nel nostro futuro
C. Mirisola, E. Ramistella

19

Il medico competente oggi: come governare il cambiamento
M. Coggiola

19

Medico competente: quale rapporto con il SSN?
E. Ramistella

20

**WORKSHOP O
MEDICO COMPETENTE - PARTE II
LA MEDICINA OCCUPAZIONALE IN ITALIA: IL CAMBIAMENTO INEVITABILE**

21

Valutazione del rischio e sorveglianza sanitaria, un rapporto
obbligato e difficile
G.P. Mosconi

21

È davvero efficace l'attività preventiva del medico
competente?

S. Simonini, G.P. Mosconi

22

Autonomia del medico competente, condizione
indispensabile per lavorare con buone prassi

P. Del Bufalo, C. Mirisola, G. Pagliaro, E. Ramistella

22

La peculiare esperienza dei medici competenti
delle strutture sanitarie ospedaliere

G. Pagliaro

23

**WORKSHOP P
RILEVANZA DEL "RISK ASSESSMENT" OCCUPAZIONALE
ED AMBIENTALE (INIZIATIVA CONGIUNTA SIMLII-AIDII)**

24

La valutazione Tossicologica
A. Moretto

24

La valutazione epidemiologica
P.A. Bertazzi

24

Il punto di vista delle agenzie per l'ambiente. Valutazione
del danno sanitario nell'area industriale di Taranto
G. Assennato, M. Serinelli, A. Morabito, A. Tanzarella,
S. Spagnolo, T. Pastore, R. Giua

25

**WORKSHOP Q
RISCHIO BIOLOGICO**

26

Prevalenza dell'infezione da HEV in popolazione umana
a rischio

P. Tomao, N. Vonesch, C. Salata, N. Inglese, S. Zamprogna,
G. Palù, G. Campagna, L. Bonfanti

26

(segue)

Evoluzione della sintomatologia soggettiva in un gruppo di operatori sanitari recentemente assunti in Risonanza Magnetica per Immagini (RMI)

G. Zanotti, G. Ligabue, F. Gobba 169

Prevalenza dei sintomi soggettivi negli addetti alla Risonanza Magnetica per Immagini (RMI) presso l'Azienda Sanitaria Provinciale di Potenza

G. Zanotti, M. Negrone, D. Di Lascio, F. Gobba 170

Esposizione a campi elettromagnetici generati dalle incubatrici neonatali: rischi per i pazienti neonatali e per il personale sanitario

S. Zaffina, M. Lembo, V. Camisa, M.G. Tucci, M.R. Vinci, P. Derrico, V. Cannata 170

Effetti della coesposizione a campi magnetici a bassissima frequenza e alluminio su cellule SKNB2

M. Villarini, A. Gambelunghe, C. Fatigoni, L. Dominici, M. Moretti, S. Levorato, A. Giuliani, M.V. Ambrosini, G. Muzi, G. Mariucci 171

Revisione di letteratura: degenerazione maculare senile e lavoro

A. Modenese, F. Gobba 172

Valutazione soggettiva ed esame ergovisivo in esposti a VDT

P.F. Spampinato, A. Galdi, R. Della Gatta, D. Di Maria, L. Licciardi, F. Peccerillo 172

Cefalea primaria e videotermini

G. Agostini, C. Giorgianni, R. Brecciaroli, F. Caporlingua, L. Russo, R. Catanoso, E. Calcagno, A. Pantano, A. Tanzariello 173

WORKSHOP FF-POSTER SALUTE E LAVORO

174

Studio retrospettivo di incidenza sugli infortuni tra il personale infermieristico e gli studenti del corso di laurea in Infermieristica nel periodo 2002-2012 in un'Azienda Ospedaliero-Universitaria

A. Stefanati, P. De Paris, M. Nardini, E. Casimirri, A. Vaccari, M. Schito, M. Bonci, P. Boschetto 174

Infortuni da puntura d'ago non sterile nel personale sanitario: analisi di una casistica nel triennio 2011-2013

E. Micali, G. Fenga, G. Barresi, S. Gangemi, C. Fenga 174

Infortunio mortale in edilizia e profili di responsabilità: analisi di una casistica

E. Ventura Spagnolo, I. Polito, G. Cardia, C. Mondello, L. Visalli, G. Fenga, A. De Luca, F. Schembri, C. Fenga 175

Studio infortuni mortali e gravi con modello "Infor.Mo" per lo sviluppo di strumenti ed azioni finalizzati al miglioramento delle condizioni di lavoro

C. Scarnera, E. Bobbio, D. Deluca, C. Voza, N. Dipalma, I. Aloise 176

Risultati preliminari della valutazione della percezione del rischio infortunistico in un gruppo di allievi infermieri

F. Pellegrini, G. Taino, A. Delogu, J. Businaro, M. Imbriani 176

Ricerca attiva delle malattie professionali nei presidi ospedalieri della provincia di Trapani nel periodo 2009-2012

S. Bastianini, S. Piazza, R. M. Caruso, F. Pellegrino, S. Fiorino, F. Pulizzi, N. Asta 177

Dati Anonimi e Collettivi relativi alla sorveglianza sanitaria svolta in un'azienda di macellazione polli e tacchini, lavorazione prodotti avicoli

B. Ricci, F. Bulgarelli, E. DiPilato 178

Un esempio di sorveglianza sanitaria e promozione della salute per i coltivatori diretti realizzato dalla USL 8 di Arezzo

D. Sallesse, E.G. Rotondo, R. Anulli ed altri 179

La responsabilità dei preposti per la sicurezza dei lavoratori nel SSN: indagine conoscitiva in alcune aziende sanitarie siciliane

E. Ventura Spagnolo, C. Mondello, G. Cardia, G. Fenga, L. Miceli, S. Gangemi, C. Fenga 180

Esposizione a fitosanitari ed alterazioni spirometriche: indagine preliminare in un gruppo di lavoratori del settore agricolo nel periodo febbraio-luglio 2013. Risultati raggiunti e prospettive

S. Piazza, S. Bastianini, R.M. Caruso, F. Pellegrino, S. Fiorino, F. Pulizzi, N. Asta 180

Alveolite allergica estrinseca in un operatore di un impianto di trattamento rifiuti urbani

K. Xhindoli, A. Pellegrinotti, M. Piu, A. Mignani, F. Cosentino, R. Foddis, A. Cristaudo 182

Marcatori di stress ossidativo/nitrosativo e disturbi respiratori in lavoratori: stato dell'arte

A. Martini, G. Filomeni, G. Di Giacomo, C. Cirotti, L. Corso 183

Scuola: divulgare la sicurezza nei luoghi di lavoro

C. Scarnera, I. Aloise, I. Dipalma, F. Rezza, M.R. Turco 183

"Scuola 'al lavoro': tutela della salute e della sicurezza". Un'esperienza di formazione in un Istituto Tecnico

M.C. Proietti, O. Angelosanto, D. Follacchio ed altri 184

Protocollo di prevenzione del rischio professionale in una popolazione di studenti universitari

A. Serra, G.F. Scano, P.G. Pintore 184

Metodologia di organizzazione dell'emergenza sanitaria nella sede di una facoltà di medicina dislocata dal policlinico universitario

V. Anzelmo, P.E. Santoro, R. Brugaletta, B. Prisco, M. Pizzolato, G. Taffi, A. Maruccia 185

Il programma "Star bene al lavoro" nella provincia di Cremona: la promozione dei corretti stili di vita nei luoghi di lavoro

A.M. Firmi, L. Boldori, G. Poli, D. Cauzzi, M. Valcarengi, L. Rubagotti, B. Bazzani, M. D'Anna 186

Primi dati del progetto sulla valutazione dei rischi e benefici correlati all'alimentazione dei lavoratori

M.R. Marchetti, M.C. D'Ovidio, D. Sbardella, L. Certomà, A. Ghiselli, G. Campagna, T.P. Baccolo 186

Tutela della salute e della sicurezza nei Volontari della Protezione civile. Efficacia delle strategie adottate

L. Isolani, L. Giovenali, F. Migliozi 187

Utilizzo di una scala breve di "Clima di Sicurezza" come indicatore di efficacia delle attività di prevenzione nelle PMI

L. Veneri, A. Bonomo, A. Simone, P. Ghini, S. Toderi 188

Comparto pesca: azioni di coordinamento per una comunicazione efficace

R. Bongarzone, M. Giambartolomei, L. Maggini 188

Smart Working: Un nuovo scenario nella Sicurezza su Lavoro

A. Lo Izzo, R. De Laurentiis, A. Episcopo, C. Massa 189

(segue)

GIORNALE ITALIANO DI MEDICINA DEL LAVORO ED ERGONOMIA

WORKSHOP LL-POSTER SALUTE E LAVORO

Predisposizione di un questionario clinico-anamnestico per la valutazione dei rischi per la salute in ambienti di vita e lavoro: scelta degli items attraverso un percorso di validazione di questionari internazionali S. Massari, C. Grandi, C. Branchi, P. Melis, A. Wirz, M.C. Riviello, M.C. D'Ovidio	190
Percezione dei rischi lavoro correlati in una coorte di lavoratori in Provincia di Napoli R.C. Napolitano, R. Uccello, A. Corvino, G. Giovane, P.A. Di Palma, P.L. Narciso, M. Lamberti, N. Sannolo	190
Uno strumento informatico per la conoscenza e la prevenzione del rischio occupazionale: la Banca dati INAIL sugli agenti biologici negli ambienti di lavoro R. Giovino, C. Bucarelli, E. Guerra, M. Mameli, D. Sarto	191
Esposizione al micobatterio tubercolare negli operatori sanitari del settore odontoiatrico G. Causarano, L. Fontana, M. Russo, I. Iavicoli	192
Tubercolosi nei luoghi di lavoro. Revisione dei dati della letteratura 2004-2013 V. Anzelmo, G. Ripabelli, A. Bianco, S. Preite, P. Bianco	192
Piano Nazionale Eradicazione Morbillo e Rosolia congenita 2010/2015: esperienza applicativa presso l'Azienda Ospedaliera di Cremona E. Antoniazzi, L. Penna, M. D'Anna	193
Addetti alla preparazione del pesce nel settore della grande distribuzione e nei servizi di ristorazione: analisi di un rischio meno conosciuto L. Marcellini, A. Palatiello	194
Validità delle metodologie molecolari per lo studio della suscettibilità individuale dei lavoratori: proposta di studio delle allergie occupazionali di origine biologica M.C. D'Ovidio, A. Wirz, M.C. Riviello, D. Zennaro, A. Mari	195
Permeazione di nanoparticelle di Co_3O_4 attraverso cute integra e lesa M. Mauro, M. Crosera, C. Bianco, G. Adami, G. Maina, M. Bovenzi, F. Laresse Filon	195
L'esposizione professionale ai metalli e lo sviluppo di patologie neurodegenerative: valutazione delle varie metodologie utilizzate negli studi di ricerca E.M. Garzillo, D. Feola, P. Pedata, M. Muoio, M.G. Monaco, N. Miraglia, R.C. Napolitano, M. Lamberti, N. Sannolo	196
Valutazione del rischio da esposizione ad IPA (idrocarburi policiclici aromatici) nella stesura di materiali bituminosi e riflessioni medico-legali G. Bomba, A. Carella, G. Papa	197
Traslocazione Bcl-2 e infezione HCV nei lavoratori esposti a pesticidi e benzene: osservazioni preliminari S. Gangemi, C. Costa, L. Fago, A. Marconi, G. Barresi, F. Giambò, R. Salemi, F.M. Pezzino, V. Rapisarda, C. Fenga	197
Esposizione professionale a percloroetilene nelle lavanderie a secco T.C. Gioia, A. Chiesi, A. Modenese, C. Abbacchini, L. Borsari, E. Clò, F. De Pasquale, R. Di Rico, D. Ferrari, R. Ricci, S. Pugni, A. Sala, E. Gianaroli, G. Predieri, S. Verri, F. Gobba	198

La produzione di manufatti in poliuretano nella Provincia di Belluno D. Marcolina, S. Peterle, N. De Marzo, P. Curto	198
Le criticità persistenti nell'esposizione professionale a gas anestetici: il caso di una struttura ospedaliera pediatrica S. Fustinoni, P. Missineo, C. Peruzzo, L. Boniardi, L. Lagrasta, D. M. Cavallo, L. Riboldi	199
Esposizione a monossido di carbonio in istruttori di tiro: uno studio pilota S. Iapichino, M. Carrieri, F. Salamon, A. Nicoli, G.B. Bartolucci, A. Trevisan	200
Stress ossidativo e apoptosi indotti dal Cromo(VI): risultati a confronto tra due linee cellulari polmonari G. Ferrara, S. Buratta, K. Fettucciari, E. Chiaradia, M. Dell'Omo, N. Murgia, C. Emiliani, G. Muzi, A. Gambelunghe	200
Polimorfismo di PON1 e biomarcatori dello stress ossidativo in lavoratori esposti a pesticidi C. Costa, D. Caccamo, C. Calabrò, A. De Luca, G. Barresi, L. Fago, S. Gangemi, I. Polito, V. Rapisarda, S. Catania, C. Fenga	201
Effetti apoptotici e proinfiammatori di nanoparticelle generate da combustione (OC-NPs) P. Pedata, D. Voccia, M. Lamberti, N. Miraglia, A. D'Anna, N. Sannolo, L. Malorni	202
Dalla sperimentazione alla routine diagnostica: la microscopia a forza atomica (AFM) M. Lasalvia, G. Perna, P. D'Antonio, G. Quartucci, V. Capozzi, N. L'Abbate	202
Proposta di protocollo sanitario per lavoratori esposti a cloroplatinati P. Ferraro, G. Campoli, N. Magnavita	205
Indagine preliminare: valutazione dell'esposizione a pesticidi clorurati e azotati nelle serre del vibonese E. Barrese, M. Scarpelli, R. Trovato, S. Iavicoli	206
Protocolli di screening per la prevenzione delle ipoacusie tecnopatichie: il ruolo degli screening con l'audiometria tradizionale ed ad alta frequenza (HFA) C. Giorgianni, M.G. Tanzariello, V. Tanzariello, N. Mallamace, M. Pellegrino, L. Barbaro Martino, C. Alibrando, G. Saffioti	206
Utilizzo del TEN Test per lo studio delle regioni cocleari morte V. Tanzariello, M.A. Tringali, M. Ielati, L. Bonanno, G. Barresi, F. Schembri, F. Cicciù, N. Massimino, A. Tanzariello	207
La prevenzione individuale del trauma acustico cronico: la nuova frontiera degli ottoprotettori attivi G. Spatarì, M.G. Tanzariello, A. Pantano, S. Gangemi, N. Massimino, G. Arcigli, A.M. De Luca, A. Tanzariello	208
Valutazione disturbi fonatori in operatori di call-center C. Giorgianni, M.G. Tanzariello, P. Licordari, M.A. Tringali, R. Brecciaroli, V. Tanzariello, S. Gangemi, A. Tanzariello	208
Proposta di una metodica di screening dei disturbi vestibolari nei lavoratori adibiti ai lavori in quota C. Giorgianni, M.G. Tanzariello, U. Bonanno, R. Brecciaroli, S. De Gaetano, N. Mallamace, E. Brecciaroli, A. Tanzariello	209
Proposta di un modello di mappatura del rischio da trasmissione ematica di agenti biologici nelle aree ospedaliere M. Di Lello, D. Gasperini, A. De Franco, E. Severi, G. Cionci, R. Bonfiglioli	209

77° Congresso Nazionale SIMLII
Società Italiana di Medicina del Lavoro ed Igiene Industriale

**Salute sul lavoro, lavoro e salute:
una proposta per l'Italia che riparte**

Bologna, 15-17 ottobre 2014

Editors:
Pietro Apostoli, Francesco Saverio Violante

COMUNICAZIONI & POSTER

Bibliografia

- 1) Deep Raj Sharma, et al. Aluminium induced oxidative stress results in decreased mitochondrial biogenesis via modulation of PGC-1 α expression, *Toxicology and Applied Pharmacology*, Volume 273, Issue 2, 1 December 2013, Pages 365-380.
- 2) Ogasawara Y, Ohata E, Sakamoto T, Ishii K, Takahashi H, Tanabe S. A model of aluminum exposure associated with lipid peroxidation in rat brain. *Biol Trace Elem Res* 2003 Winter; 96 (1-3): 191-201.
- 3) Iarmarcovai G, Sari-Minodier I, Chaspoul F, Botta C, De Mèo M, Orsière T, Bergé-Lefranc JL, Gallice P, Botta A. Risk assessment of welders using analysis of eight metals by ICP-MS in blood and urine and DNA damage evaluation by the comet and micronucleus assays; influence of XRCC1 and XRCC3 polymorphisms. *Mutagenesis* 2005 Nov; 20 (6): 425-432.
- 4) Chu LY, Lee JH, Nam YS et al. Extremely low frequency magnetic field induces oxidative stress in mouse cerebellum. *Gen Physiol Biophys* 2011; 30 (4): 415-421.

REVISIONE DI LETTERATURA: DEGENERAZIONE MACULARE SENILE E LAVORO

Alberto Modenese, Fabriziomaria Gobba

Cattedra di Medicina del Lavoro, Università di Modena e Reggio Emilia

Corrispondenza: Dott. Alberto Modenese, PhD student, Cattedra di Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Modena e Reggio Emilia, Via Campi 287, 41100 Modena; Tel. 3381035358, e-mail: albertomodenesel@gmail.com

Introduzione. La Degenerazione Maculare Senile (DMS) è la prima causa di ipovisione sopra i 50 anni nei Paesi industrializzati. Tra i fattori di rischio, oltre a familiarità, età e fumo (2, 3) vi è l'esposizione a radiazione ottica (RO) visibile (in particolare luce blu) e ad UV (1, 4). Un precedente nostro lavoro ha valutato gli studi sulla DMS in mansioni con esposizione a RO artificiale e naturale. In questo lavoro si è proceduto ad un'estensione ed aggiornamento dei dati, che tengono conto anche di altri possibili fattori lavorativi.

Metodo. In Medline è stata inserita la stringa *macular degeneration AND (work OR job OR occupation)*. Sono stati selezionati gli studi che hanno indagato fattori occupazionali per l'insorgenza di DMS o che ne hanno valutato la prevalenza o l'incidenza nei lavoratori.

Risultati. Dei 209 raccolti, in base ai criteri previsti ne sono stati selezionati 15 studi (tabella I).

Tabella I. Studi sui fattori occupazionali correlati alla DMS

STUDIO	RISULTATI
Hyman et al, USA 1983; 228 pz con DMS, 237 C	Esp ad agenti chimici: OR 4.2
Taylor et al, USA 1989 e '90: 782 lav marittimi	Prev DMS grado 4 = 1.2% OR = 1.35 per esp a luce blu, ns per UV
Bressler et al, USA 1995: 483 lav marittimi	Inc DMS = 50-59 aa: 7%; 60-69 aa: 14%; >70 aa: 26%
Darzi et al, Australia 1997: 409 pz con DMS, 286 C	Differenza ns
Klein et al, USA 2001: 3672 soggetti	OR 1.83 per camerieri, addetti cucina e pulizie
Khan et al, UK 2006: 446 pz con DMS, 283 C	OR 1.18 (ns)
Vojnikovic et al, Croazia 2007: 1300 agricoltori/pescatori e 71 C	Prev= 18% lav out vs 2.5% C
Njiric et al, Croazia 2007: 6617 pz	Inc= 1.9% lav out vs 0.8% C
Fletcher et al, Europa 2008: 4753 soggetti	OR 1.4 in lav out con basso consumo di antiossidanti
Bekibebe et al, Nigeria 2009: 197 autisti	Prev = 2%
Caljukic-Mance et al, Croazia 2010: 60 pz con DMS	Lav out vs C: 70 vs 30% del campione
Thapa R et al, Nepal 2011: 141 pz con DMS	Attività più frequente: Agricoltore (42.6% del campione)
Saadat et al, Corea del Sud 2012: 111 pz con DMS, 112 C	Polimorfismo gene XRCC7 in lav out: OR 3.13
Park et al, Corea del Sud 2014: 14352 soggetti	Prev DMS= 6% Lav blue collar vs white collar OR= 1.82

Legenda:
aa = anni; C = controlli; esp = esposizione; inc = incidenza; lav = lavoratori; ns = non significativo;
OR = Odds Ratio; out = outdoor; pz = pazienti; Prev = prevalenza

Conclusione. Ad oggi, pochi studi hanno indagato fattori occupazionali per l'insorgenza di DMS o ne hanno valutato la prevalenza o l'incidenza in gruppi di lavoratori. L'insieme dei dati indica che l'esposizione a RO, in particolare nei lavoratori outdoor, possa essere associata all'insorgenza di DMS. È solo suggerita, invece, una possibile associazione con l'esposizione professionale ad agenti chimici.

Bibliografia

- 1) Bello MAA, Gobba F. Degenerazione maculare ed esposizione professionale a radiazione ottica: revisione dei dati di letteratura. *G Ital Med Lav Erg* 2011; 33 (3) Suppl 2: 22-23.
- 2) Chakravarthy U, Wong TY, Fletcher A, Pailt E, Evans C, Zlateva G, Buggage R, Pleil A, Mitchell P. Clinical risk factors for age-related macular degeneration: a systematic review and meta-analysis. *BMC Ophthalmology* 2010; 10 (31).
- 3) Evans JR. Risk Factors for Age-related Macular Degeneration. *Progress in Retinal and Eye Research* 2001; 20 (2): 227-253.
- 4) Sui GY, Liu GC, Liu GY, Gao YY, Deng Y, Wang WY, Tong SH, Wang L. Is sunlight exposure a risk factor for age-related macular degeneration? A systematic review and meta-analysis. *Br J Ophthalmol* 2013; 97 (4): 389-394.

VALUTAZIONE SOGGETTIVA ED ESAME ERGOVISIVO IN ESPOSTI A VDT

P.F. Spampinato, A. Galdi, R. Della Gatta, D. Di Maria, L. Licciardi, F. Peccerillo

Dipartimento di Sanità Pubblica - Cattedra di Medicina del Lavoro, Università degli Studi di Napoli Federico II, Via S. Pansini, 5 - 80131 Napoli

Corrispondenza: e-mail: aniello.galdi@unina.it

Parole chiave: astenopia, videotermini, test ergovisivo

Introduzione. Gli studi sinora condotti su videoterministi evidenziano che i disturbi funzionali più frequentemente rilevati possono essere ricondotti alla sindrome indicata come astenopia o fatica visiva (3).

Scopo del presente lavoro è stato quello di valutare la correlazione tra i dati soggettivi ottenuti dalla somministrazione del questionario per la valutazione dell'astenopia proporzionale nelle Linee Guida SIMLII e i dati oggettivi risultati da test medici.

Metodi. Il campione preso in esame si compone di 412 lavoratori videoterministi con impegno visivo superiore a 25 ore settimanali.

I soggetti sono stati divisi in 4 gruppi: normovedenti, corretti in modo adeguato, corretti in modo non adeguato e patologici non corretti.

In ognuno di questi gruppi è stata valutata la prevalenza di astenopia, in funzione dello score emerso al questionario, al fine di valutare una possibile correlazione tra emergenza di astenopia e presenza di vizi refrattivi (4).

Risultati. I dati di prevalenza riferibili ai sintomi soggettivi correlati ad astenopia risultano essere sovrapponibili nel gruppo dei lavoratori emmetropi rispetto a quello dei lavoratori affetti da vizi refrattivi, evidenziando una mancata correlazione tra insorgenza di fatica visiva e presenza di patologia refrattiva (2).