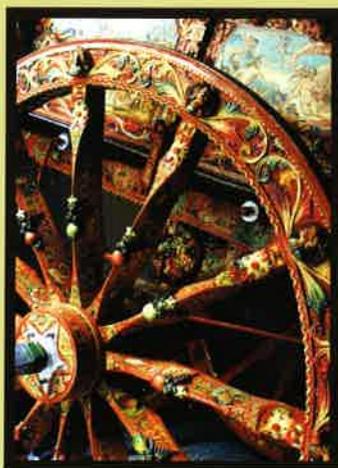




# **CONVEGNO NAZIONALE delle SCUOLE ITALIANE DI MEDICINA DEL LAVORO**

**TAORMINA  
10-12 ottobre 2010**



**Programma e Riassunti**

## PROGRAMMA SCIENTIFICO

---

### DOMENICA 10 OTTOBRE 2010

---

ORE 16:00 Riunione dei Direttori delle Scuole di Specializzazione e dei Docenti di Medicina del Lavoro

### LUNEDÌ 11 OTTOBRE 2010

---

#### Polmone e lavoro

- Ore 9:00 A Siracusa (Perugia): Rinite e asma professionali
- Ore 9:35 A Pesci (Milano Bicocca): Interstiziopatie professionali
- Ore 10:10 COFFEE BREAK & VISITA AI POSTER
- Ore 11:00 M Dell'Omo (Perugia): Abitudine al fumo di tabacco e attività lavorativa
- Ore 11:35 E Pira (Torino): Cancerogeni polmonari. Quale sorveglianza?
- Ore 12:10 AC Pesatori (Milano): Studio multidisciplinare dei rischi occupazionali: l'esempio del tumore polmonare
- Ore 12:45 LUNCH
- Ore 14:00 SESSIONE POSTER
- Ore 15:00 P. Maestrelli (Padova): Aspetti funzionali delle broncopneumopatie professionali
- Ore 15:35 M. Barbaro (Messina): Aspetti radiologici delle broncopneumopatie professionali
- Ore 16:10 M. Corradi (Parma): Metodi non invasivi per lo studio delle broncopneumopatie professionali
- Ore 16:45 C. Romano (Torino): Giudizio di idoneità e aspetti medico-legali
- Ore 17:20 COFFEE BREAK
- Ore 17:30 **Contributi degli Specializzandi sul tema**
01. N Mucci, S Nutini, V Cupelli, G Arcangeli (Firenze): IL RUOLO DEL MEDICO DEL LAVORO NELLA VALUTAZIONE MULTIDISCIPLINARE DELLE INTERSTIZIOPATIE POLMONARI: L'ESPERIENZA FIORENTINA.
  02. P Mason, I Cattoni, S Ferrazzoni, MC Scarpa, L Zedda, G Guarnirei, P Maestrelli (Padova): DINAMICA DELL'OSSIDO NITRICO POLMONARE NELLA BRONCO-OSTRUZIONE INDOTTA DA AGENTI PROFESSIONALI.
  03. B Cosma, A Todaro, L Bordini (Milano): LA SORVEGLIANZA SANITARIA NEGLI EX ESPOSTI AD AMIANTO.
  04. L Michelazzi, S Bertamini, M Cartosio, A Cioè (Genova): VALORI DI MESOTELINA SIERICA ED INDAGINE TAC IN LAVORATORI CON PREGRESSA ESPOSIZIONE AD ASBESTO.
  05. IC Toma, P Gergelova, M Corradi, R Alinovi, A Mutti (Parma): INDICATORI SIERICI PER LA DIAGNOSI DI MESOTELIOMA MALIGNO (MM).

06. S Staffolani, M Tomasetti, M Amati, E Strafella, D Carbonari, P Mazzanti, L Santarelli (Ancona): BIOMARKERS PRECOCI DEL MESOTELIOMA MALIGNO DELLA PLEURA: ASSOCIAZIONE DEL MIR-126 CON LA MESOTELINA NELLA SORVEGLIANZA SANITARIA DEI SOGGETTI ESPOSTI ALL'AMIANTO.
07. Nicosia A., Luca N., Bellia S., Di Battista R., Bellia M. MESOTELINA: MARKER DIAGNOSTICO E NUOVO TARGET TERAPEUTICO DEL MESOTELIOMA ASBESTO-CORRELATO.

## MARTEDÌ 12 OTTOBRE 2010

### Presentazioni orali

#### 8:30 Dottorandi

- OD1. F Ronchese, M Mauro, M Bovenzi (Trieste): STUDIO LONGITUDINALE DELLA FUNZIONE NEUROSENSITIVA PERIFERICA IN LAVORATORI NELL'INDUSTRIA DEI MOTORI NAVALI.
- OD2. A Pasqua Di Bisceglie e B Saia (PADOVA): ANALISI DEI RISCHI DA CAMPI ELETTROMAGNETICI NELLE ABITAZIONI.
- OD3. P Pedata e N Sannolo (Napoli II): STUDIO IN VITRO DELL'EFFETTO CITOTOSSICO DI NANOPARTICELLE DI CARBONIO ORGANICO (NOC) GENERATE DALLA COMBUSTIONE.
- OD4. M Crosera, G Adami, G Maina, M Bovenzi, F Larese Filon (Trieste) STUDI DI PERMEAZIONE CUTANEA IN VITRO DI POLVERI E NANOPARTICELLE METALLICHE.
- OD5. S. Tagliaferri, G. Giordano, M. Goldoni, LG. Costa e A. Mutti (Parma): RITARDANTI DI FIAMMA: UN RISCHIO EMERGENTE PER LA TOSSICOLOGIA AMBIENTALE.
- OD6. E. Marconi (Roma): STUDIO DELLA FRAZIONE VOLATILE DEL PARTICOLATO ATMOSFERICO: IDENTIFICAZIONE DI COMPOSTI POTENZIALMENTE TOSSICI E RICERCA DI TRACCIANTI PER LA RIDUZIONE DELL'ESPOSIZIONE DELLA POPOLAZIONE.
- OD7. A Simonetti, S Maso, I Maccà, GB Bartolucci (Padova): PREVENZIONE ATTRAVERSO INTERVENTI ERGONOMICI ED ATTIVITÀ MOTORIA COMPENSATIVA NEI LAVORATORI ESPOSTI A RISCHIO DI PATOLOGIE MUSCOLO-SCHELETRICHE.
- OD8. P Lovreglio, L Panuzzo, MN D'Errico, I Drago, L Greco, A Lepera, F Ferrara, D Nesta, R Serra, P Apostoli, L Soleo (Bari): ELIMINAZIONE URINARIA DI ELEMENTI METALLICI NEI RESIDENTI IN PROSSIMITÀ DEL SIDERURGICO DI TARANTO.

10:30 COFFEE BREAK

#### 10:45 Specializzandi

07. A Farioli, S Mattioli, F Zanardi, A Baldasseroni, F Schaafsma, RMT Cooke, G Mancini, M Fierro, C Santangelo, S Fucksia, S Curti, FS Violante, J Verbeek (Bologna) EZIOLOGIA PROFESSIONALE DI UNA MALATTIA: PROPOSTA DI STRINGHE DI RICERCA PER LA CONSULTAZIONE DI PUBMED.
08. F Sabbadini e A Mutti (Parma): ESAME CRITICO DELLE REVISIONI SISTEMATICHE DELLA LETTERATURA E DELLE META-ANALISI NELLA VALUTAZIONE DEL RISCHIO CHIMICO: L'ESEMPIO DELLA NEFROPATIA DA CADMIO.
09. M Pellegatta, L Patrini, L Riboldi (Milano): SINDROME DA APNEE OSTRUTTIVE DEL SONNO E IDONEITÀ LAVORATIVA

- O10. C Notari, L Papalia, S Bonini (Parma): ALTERAZIONI DEL CICLO SONNO-VEGLIA E VIGILANZA.
- O11. E Giuliano e C Romano (Torino): UNA CONFERMA DEL TEST DI PROVOCAZIONE SPECIFICO COME GOLD STANDARD NELLA DIAGNOSI DI ALLERGIA PROFESSIONALE AL LATTICE.

#### POSTER

- P1. A Lanfranco, S Tonini, MC Costa, D Lumelli, E Gentile, G Scovazzi, E Dondi, F Scafa, SM. Candura (Pavia): PATOLOGIE ASBESTO-CORRELATE IN EX ESPOSTI: CASISTICA CLINICA.
- P2. F Traversa, P Accinelli, L Michelazzi, R Galli, A Toletone (Genova): LA SORVEGLIANZA SANITARIA NEI LAVORATORI CON PREGRESSA ESPOSIZIONE AD AMIANTO: UN'ESPERIENZA.
- P3. M Corti, M Riccelli, M Romeo, L Zelinski (Parma): INTOSSICAZIONE ACUTA DA PB INORGANICO: UN CASO CLINICO INUSUALE.
- P4. D Flachi, E Dondi, SMC Pallavicini, FCG Collino, G Vittadini (Pavia): ALCOLISMO E PROFESSIONE MEDICA: CONSIDERAZIONI IN MERITO AD UN CAMPIONE RICOVERATO NELL' U. O. DI RIABILITAZIONE ALCOLOGICA.
- P5. S. Zoni, R. Lucchini, L. Alessio (Brescia): ANALISI DI UNA CASISTICA DI LAVORATORI VALUTATI PER SOSPETTA PSICOPATIA LAVORO CORRELATA.
- P6. S Colombo, R Borchini e MM Ferrario (Insubria): CARDIOPATICI AL LAVORO: L'IMPORTANZA DELLA DEFINIZIONE DEL PROFILO CLINICO-FUNZIONALE, PRESENTAZIONE DI DUE CASI CLINICI.
- P7. R Andreoli, S Bonini, L Papalia (Parma): DANNO OSSIDATIVO AL DNA IN LAVORATORI ESPOSTI A IDROCARBURI AROMATICI GENOTOSSICI A DIVERSO POTENZIALE CANCEROGENO (STIRENE E BENZENE).
- P8. A Turano, D Di Giuseppe, U Di Fabio, P Boscolo (Chieti): EFFETTI DELLO STILE DI VITA E DELL'ATTIVITÀ LAVORATIVA SULLA QUALITÀ DELLA RISPOSTA IMMUNITARIA E L'INTEGRITÀ DEL GENOMA.
- P9. S Curti, S Mattioli, A Baldasseroni, F Zanardi, RMT Cooke, A Farioli, FS Violante, D Coggon (Bologna) DISTACCO DI RETINA E LAVORO: INCIDENZA DELLA PATOLOGIA TRA ADDETTI AD ATTIVITÀ MANUALE O NON MANUALE (TOSCANA, 1997-2005).
- P10. F Zanardi, EC Harris, T Brown, S Rice, KT Palmer, D Coggon (Bologna): MORTALITÀ PER DIABETE E CARDIOPATIA ISCHEMICA IN ADDETTI DEL SETTORE TESSILE IN GRAN BRETAGNA.
- P11. M Casà, M Bonzini, D Parassoni, P Castelnuovo, P Battaglia, R Borchini, MM Ferrario (Insubria): RUOLO DELL'ESPOSIZIONE PROFESSIONALE NELLA PATOGENESI DEI TUMORI NASOSINUSALI. STUDIO DI UN'AMPIA CASISTICA OSPEDALIERA.
- P12. P Franzato, S Maso, I Maccà, GB Bartolucci (Padova): DISCOPATIE DEL TRATTO DORSO LOMBARE E CORRELAZIONE CON L'ATTIVITÀ LAVORATIVA: ANALISI DI UNA CASISTICA E ORIENTAMENTI AI FINI DELL'INVIO DEL PRIMO CERTIFICATO DI PATOLOGIA PROFESSIONALE.
- P13. P Gergelova, IC Toma, M Chittolini, M Corradi, G Folesani, A Mutti (Parma): ALTERAZIONI DELLA FUNZIONE RESPIRATORIA NEI LAVORATORI ADDETTI AGLI IMPIANTI DI BALNEAZIONE.
- P14. G Carradori, M Bortoletto, ML Scapellato, C Giorio, P Sacco, M Carrieri, A Tapparo, D Cottica, P Apostoli, GB Bartolucci (Padova): VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE AD INQUINANTI IN AMBIENTE URBANO. STUDIO DEI CONTRIBUTI INDOOR E OUTDOOR ALL'ESPOSIZIONE PERSONALE.
- P15. M Fioravanti, P Palermo, T Caciari, A Panfili, C Monti, D Danese, R Giubilati, T Casale, B Pimpinella, L Scimitto, I Samperi, V Di Giorgio, BG Ponticciello, Z Tasciotti, E Tomao, S De Sio, A Sancini, F Tomei (Roma): TC SPIRALE IN LAVORATORI ESPOSTI A STRESSOR URBANI.

- P16. S Mombelli, R Borchini, MM Ferrario (Insubria): IMPORTANZA DELLA PREVENZIONE PRIMARIA DELLE PATOLOGIE LATICE-CORRELATE NEL PERSONALE SANITARIO: L'ESPERIENZA IN UN'AZIENDA OSPEDALIERA DEL NORD ITALIA.
- P17. A Garberi, M Barrilà, C Colosio, L Neri, C Somaruga, R Tabibi, G Brambilla (Milano): PROTEZIONE ANTITETANICA NEI LAVORATORI AGRICOLI MIGRANTI.
- P18. A Isgrò, R Lucchini, L Alessio (Brescia): USO ED ABUSO DI SOSTANZE STUPEFACENTI IN AMBITO LAVORATIVO: LA NORMATIVA VIGENTE, ASPETTI PROCEDURALI CONNESSI AGLI ACCERTAMENTI SANITARI, IL RUOLO DEL MEDICO COMPETENTE.
- P19. M Mongillo, A Trevisan (Padova) COPERTURA IMMUNITARIA VERSO IL MORBILLO E VACCINAZIONE NEGLI STUDENTI DEI CORSI DI STUDIO DI MEDICINA.
- P20. B Tonozzi, L Alessio, D Placidi (Brescia): SORVEGLIANZA SANITARIA BASATA SULLE EVIDENZE DI LAVORATORI CON ESPOSIZIONE A MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS.
- P21. DM Andreoli, I Altafini, F Zannol, L Alessio, M Crippa (Brescia): VERIFICA DELLE CONOSCENZE SUI RISCHI LAVORATIVI IN UNA CASISTICA DI LAVORATORI CON SOSPETTA DERMATOPATIA OCCUPAZIONALE.
- P22. R Galli, P Accinelli, A Finidis, F Spigno (Genova): IL CONSULENTE TECNICO DI UFFICIO IN AMBITO DI MALATTIA PROFESSIONALE: CONSIDERAZIONI A MARGINE DI DUE CASI CLINICI.
- P23. V Occhionero, G Corona, F Gobba (Modena e Reggio Emilia): CONFRONTO TRA PREVALENZE DI DISTURBI MUSCOLO SCHELETRICI RACCOLTI MEDIANTE QUESTIONARIO E QUELLI RISULTANTI IN CORSO DI VISITA MEDICA.
- P24. F Anzuini (Genova): IL RISCHIO BIOLOGICO NEGLI IMPIANTI INDOOR: UN APPROCCIO MULTIDISCIPLINARE PER LA VALUTAZIONE E GESTIONE DEL RISCHIO.
- P25. A Modenese, F Gobba (Modena e Reggio Emilia): STRESS OCCUPAZIONALE E SOTTOPOPOLAZIONI LINFOCITARIE E CITOCHINE NEI LAVORATORI.
- P26. F Zovi, G Parente, G Marcuzzo, S Iavicoli, NA De Carlo, GB Bartolucci (Padova): STRESS LAVORO-CORRELATO: DUE METODI DI VALUTAZIONE A CONFRONTO.
- P27. R Martinelli, M Tarquini, D Fantasia, A Paoletti (L'Aquila): VALUTAZIONE ELETTROMIOGRAFICA DI SUPERFICIE PER LO STUDIO DELLE POSTURE NELLE ATTIVITÀ ASSISTENZIALI IN AMBITO OSPEDALIERO.
- P28. R Malatesta, M Rosi, M Bracci, L Santarelli (Ancona): VALUTAZIONE DEL RISCHIO DA SOVRACCARICO BIOMECCANICO DEGLI ARTI SUPERIORI DOVUTO A MOVIMENTI RIPETITIVI NEGLI ODONTOTECNICI.
- P29. A. Abbate (Messina): LIVELLI SIERICI DI IL-10 E IL-23 IN LAVORATORI ESPOSTI A BENZENE.
- P30. Bellia S, Calandra C, Ciantia F, Golino A, Giallongo A, Cristofolini M, Luca M, Luca N, Bellia M (Catania): L'INDICE MAB: STRUMENTO SPECIFICO PER LA VALUTAZIONE DELLO SRESS LAVORO-CORRELATO.
- P31. M. Coggiola, S. Curioni, F. Tafuro, I. Tollemeto (Parma): SINDROME DI ERASMUS: UN ITER DIAGNOSTICO DIFFICILE IN UN SOGGETTO IPERSUSCETTIBILE.
- P32. G Satta, S Dubois, M Lecca, A Naitza, M Pilleri, e P Cocco (Cagliari): LA VALUTAZIONE RETROSPETTIVA DELLE ESPOSIZIONI A FITOFARMACI IN AGRICOLTURA.

## STRESS OCCUPAZIONALE E SOTTOPOPOLAZIONI LINFOCITARIE E CITOCHINE NEI LAVORATORI

A Modenese, F Gobba

*Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, Università di Modena e Reggio Emilia*

**Obiettivi:** Condizioni di stress occupazionale si correlano a variazioni della funzione immunitaria nei lavoratori. Un ambito specifico della ricerca riguarda possibili modifiche delle sottopopolazioni linfocitarie e delle citochine.

**Metodi:** È stata effettuata una ricerca degli studi pubblicati su riviste scientifiche *peer-reviewed* nel periodo 2000-2010. Utilizzando i termini "lymphocytes", "T cell", "cytokine" e "job stress" e "work related stress" nei motori di ricerca Pubmed, Scopus e Toxline, sono stati raccolti 89 lavori, tra i quali ne sono stati selezionati 26 specificamente condotti in gruppi di lavoratori.

**Risultati:** La categoria più indagata è il personale sanitario, in particolare infermieristico (13 studi); 6 studi hanno preso in esame personale amministrativo (universitario o privato) ed insegnanti, infine, negli altri 7 sono stati studiati lavoratori dell'aeronautica, centrali elettriche, ferrovie ed altri.

La valutazione dello stress lavoro-correlato è stata effettuata mediante vari questionari, spesso in associazione: il *Job Content Questionnaire* (5 studi), lo *State and Trait Anxiety Inventory* (4), ed il *Maslach Burnout Inventory*, il *General Health Questionnaire* e la *Multidimensional Scale of Perceived Social Support*, ciascuno in tre studi. Esistono, quindi, delle differenze tra gli studi per quanto riguarda gli aspetti specifici dello stress valutati. L'effetto sui linfociti circolanti (principalmente sui Natural Killer -NK-) è stato indagato in 21 studi, quello sulle citochine in 13: tra le più studiate sono state il *Tumor Necrosis Factor* alfa ( $TNF\alpha$ ) e l'interleuchina 6 (IL-6), valutate rispettivamente in 5 e 3 studi. Per quanto riguarda i risultati sulle sottopopolazioni linfocitarie, pur con alcune differenze appare una sostanziale coerenza complessiva dei dati sulla funzione NK: nei lavoratori con elevato stress occupazionale l'attività NK è risultata ridotta in 8 dei 10 lavori che hanno indagato tale parametro. Minore è la concordanza per quanto riguarda il numero di NK circolanti, aumentato in 3 studi, ma ridotto in altri 3. In 6 lavori su 10 è stata riscontrata una riduzione dei linfociti CD4+ in risposta a stress, ed in 5 su 7 un incremento dei CD8+. Infine, il numero totale di linfociti T circolanti, studiato in 8 lavori, è risultato aumentato in 5. Per quanto riguarda le citochine, il  $TNF\alpha$  è risultato aumentato in 3 lavori su 5; 2 studi su 3 hanno riportato un incremento dell'IL-6, mentre nei 2 lavori in cui è stata dosata la citochina anti-infiammatoria IL-10, è stata riscontrata una diminuzione. Per altre citochine, quali le IL-2 e IL-4, i risultati sono piuttosto contraddittori.

**Conclusione:** i risultati complessivi della ricerca sulle sottopopolazioni linfocitarie e le citochine in condizioni di stress occupazionale nei lavoratori non forniscono un quadro adeguatamente coerente. I maggiori dati riguardano una riduzione dell'attività *Natural Killer* e dei CD4+ ed un aumento dei CD8+ e dei linfociti circolanti totali, mentre i dati sulle citochine, pur suggerendo un aumento del  $TNF\alpha$  e di alcune interleuchine, sono scarsamente coerenti.

Larese Filon F 22  
 Lecca M 71  
 Leka I 73  
 Lepera A 26  
 Liaci B 74  
 Lovreglio P 68  
 Luca M 68  
 Luca N 16, 68  
 Lucchini R 41, 55  
 Lumelli D 37

**M**

Maccà I 25, 48  
 Maestrelli P 11  
 Maina G 22  
 Malatesta R 66  
 Mancini G 29  
 Marconi E 24  
 Marcuzzo G 64  
 Martinelli R 65  
 Maso S 25, 48  
 Mason P 11  
 Mattioli S 29, 45  
 Mauro M 19  
 Mazzanti P 15  
 Michelazzi L 13, 38  
 Miegge M 74  
 Modenese A 63  
 Mombelli S 53  
 Mongillo M 56  
 Monti C 52  
 Mucci N 9  
 Mutti A 14, 23, 30, 49

**N**

Naitza A 71  
 Neri L 54  
 Nesta D 26  
 Nicosia A 16  
 Notari C 32  
 Nutini S 9

**O**

Occhionero V 61

**P**

Palermo P 52  
 Pallavicini SMC 40  
 Palmer KT 46  
 Panfili A 52  
 Panuzzo L 26  
 Paoletti A 65  
 Papalia L 32, 43  
 Parassoni D 47  
 Parente G 64  
 Pasqua di Bisceglie A 20  
 Patrini L 31  
 Pedata P 21  
 Pellegatta M 31  
 Pilleri M 71  
 Pimpinella B 52  
 Pizzolato M 74  
 Placidi D 57  
 Polselli G 74  
 Ponticiello BG 52

**R**

Riboldi L 31  
 Riccelli M 39  
 Rice S 46  
 Romano C 33  
 Romeo M 39  
 Ronchese F 19  
 Rosi M 66

**S**

Sabbadini F 30  
 Sacco P 50  
 Saia B 20  
 Samperi I 52  
 Sancini A 52  
 Sannolo N 21  
 Santangelo C 29  
 Santarelli L 15, 66  
 Satta G 71  
 Scafa F 37  
 Scapellato ML 50  
 Scarpa MC 11  
 Schaafsma F 29  
 Scimitto L 52

Scovazzi G 37  
 Serra R 26  
 Simonetti A 25  
 Soleo L 26  
 Somaruga C 54  
 Spigno F 59  
 Staffolani S 15  
 Strafella E 15

**T**

Tabibi R 54  
 Tafuro F 69  
 Tagliaferri S 23  
 Tapparo A 50  
 Tarquini M 65  
 Tasciotti Z 52  
 Todaro A 12  
 Toletone A 38  
 Tollemeto I 69  
 Toma IC 14, 49  
 Tomao E 52  
 Tomasetti M 15  
 Tomei F 52  
 Tonini S 37  
 Tonozi B 57  
 Traversa F 38  
 Trevisan A 56  
 Turano A 44

**V**

Verbeek J 29  
 Violante FS 29, 45  
 Vittadini G 40

**Z**

Zanardi F 29, 45, 46  
 Zannol F 58  
 Zedda L 11  
 Zelinschi L 39  
 Zoni S 41  
 Zovi F 64