

CENTRO INTERUNIVERSITARIO
INTERAZIONI TRA CAMPI ELETTROMAGNETICI E BIOSISTEMI



PROGRAMMA

Convegno

"Attività di Ricerca del Centro Interuniversitario
ICEmB
a Venti Anni dalla Sua Costituzione"

25 - 26 febbraio 2010

*Aula G1
Via all'Opera Pia, 15 (piano terra)
GENOVA*

info:

Sig.ra Agatina Fazio, agatina.fazio@unige.it, tel 010-3532770

Sig.ra Cinzia Piazza, piazza@dibe.unige.it, tel 010-3536654

GIOVEDI' 25 febbraio

10:30 – 11:00

Messaggi di saluto e presentazione convegno (F. Bersani, S. Caorsi, G. Cerri, R. Gatti, P. Girdinio, M. Pastorino)

Sessione 1 – Studio degli Effetti dei Campi Elettromagnetici: su umani, in vivo, in vitro ***Presidente: Carmela Marino***

11:00 – 11:20

Ruggero Cadossi and the CRES study group, “*Effects of PEMF on Patients' Recovery After Arthroscopic Surgery*”.

11:20 – 11:40

Paolo Galloni, Maurizio Bossola, Anna Lanzoni, Giorgio A. Lovisolo, Marta Parazzini, Marta Piscitelli, Rosanna Pinto, Paolo Ravazzani, Carmela Marino, “*Effects of Cell-phones Related Emissions on Auditory and Thyroid Function in Sprague-Dawley Rats*”.

11:40 – 12:00

Daniela Calzia, Silvia Ravera, Bruno Bianco, Carlo Cugnoli, Isabella Panfoli, Alessandro Morelli, Isidoro M. Pepe, “*Effects of ELF Magnetic Fields on Acetylcholinesterase Activity in Synaptosomal Membranes*”.

12:00 – 12:20

Bruno Bisceglia, Hylde Zirpoli, Mariella Caputo, Francesco Chiadini, Antonio Scaglione, Mario Felice Tecce, “*Exposure of Human Cell Lines to Capacitive Coupled Electric Field. Effects on Alkaline Phosphatase Activity*”.

12:20 – 12:40

Paolo Galloni, Elisabetta Bennici, Luisella Bocchio Chiavetto, Anna Maria Cattaneo, Rossella Lodato, Giorgio A. Lovisolo and Carmela Marino, “*In Vitro Effects of Radiofrequency Electromagnetic Fields on Human Primary Cell Cultures and Rat Pheochromocytoma Cells*”.

12:40 – 13:00

Ferdinando Bersani et al. “*Ricerche in Vitro del Gruppo ICEmB di Bologna: recenti risultati*”.

13:00 – 14:20 PAUSA PRANZO

Sessione 2 – Aspetti fisici ed ingegneristici: meccanismi d'interazione – esposizione – dosimetria ***Presidente: Paolo Bernardi***

14:20 – 14:40

Maria Lucia Calabrese, Rita Massa, “*A Standardized Approach to the Design of Exposure Systems*”.

14:40 – 15:00

P. Marracino, F. Apollonio, M. Liberti, A. Amadei, G. d'Inzeo, “*Molecular Simulations of a Water-Micelle System Exposed to High Intense Electric Fields*”.

15:00 – 15:20

F. Maggio, A. Paffi, M. Liberti, F. Apollonio, G. d'Inzeo, “*Evaluation of the Activating Function in a Three-Dimensional Electromagnetic Model for the DBS Application*”.

15:20 – 15:50

Paolo Bernardi, Marta Cavagnaro, Stefano Pisa, Emanuele Piuze, “*Human Exposure to Electromagnetic Fields Used in Wireless Communication Systems: Power Absorption and Induced Heating*”.

Stefano Pisa, Paolo Bernardi, Marta Cavagnaro, Emanuele Piuze, “*Interaction Between the RF Field Produced by MRI Apparatus and Pacemakers*”.

15:50 – 16:20

Salvatore Caorsi, “*Non Invasive Measurement Approaches for Electromagnetic Absorption Prediction in Biological Phantoms*”.

Renzo Azaro, Salvatore Caorsi, Claudio Paglia, Mattia Stasolla, “*Experimental Evaluation of Electromagnetic Diagnostic Techniques Based on Dielectric Reconstruction Approaches Employing Artificial Neural Networks*”

16:20 – 16:40 Pausa Caffè

Sessione 3 – Aspetti fisici ed ingegneristici: sicurezza e applicazioni industriali
Presidente: Matteo Pastorino

16:40 – 17:00

Marta Parazzini, Serena Fiocchi, Alessia Paglialonga, Gabriella Tognola, Ferdinando Grandori, Paolo Ravazzani, “*Safety of EMF Exposure and EMF Biomedical Applications*”.

17:00 – 17:20

Luca Catarinucci, Riccardo Colella, Luciano Tarricone, “*On the Possible Effects of UHF Radio Frequency Identification (RFID)*”.

17:20 – 17:40

Gian Marco Contessa, Rosaria Falsaperla, Paolo Rossi, “*Critical Points in the Use of Numerical Dosimetry for Occupational Exposures in the Frame of Directive 2004/40/EC*”.

17:40 – 18:00

Daniele Andreuccetti, Gian Marco Contessa, Rosaria Falsaperla, Rossella Lodato, Nicola Zopetti, Vincenzo Brugaletta, Sergio Mancini, Paolo Rossi, “*Measurement Methodologies of Occupational Exposure in MRI Environment*”.

18:00 – 18:20

Roberto De Leo, Bruno Bisceglia, Anna Pia Pastore, Nicola Diaferia, “*RF Energy and Cultural Heritage. Clearance of Ancient Walls*”.

18:20 – 19:50

Consiglio Scientifico e Amministrativo dell'ICEmB

VENERDI' 26 febbraio

Sessione 4 – Studio degli Effetti dei Campi Elettromagnetici: su umani, in vivo, in vitro ***Presidente: Ruggero Cadossi***

8:30 – 9:00

Varani K, De Mattei M, Vincenzi F, Tosi A, Pellati A, Ongaro A, Setti S, Caruso A, Cadossi R, Borea PA “*Characterization of Adenosine Receptors in Bovine Chondrocytes and Fibroblast-like Synoviocytes Exposed to Low Frequency Low Energy Pulsed Electromagnetic Fields*”.

De Mattei Monica; Ongaro Alessia; Pellati Agnese; Masieri Federica; Setti Stefania; Ruggero Cadossi, Leo Massari, Katia Varani, Pier Andrea Borea, Caruso Angelo, “*Low-Frequency Low-Energy Pulsed Electromagnetic Fields for Chondroprotection: Effects on Bovine and Human Cartilage Explants*”.

9:00 – 9:30

Simona Delle Monache, Roberto Iorio, Claudia Di Bartolomeo, Francesca Bennato and Rosella Cardino, “*Inhibition Exerted by Extremely Low Frequency Electromagnetic Fields (ELF-EMFs) on Tubule Formation in Vitro*”.

Iorio Roberto, Delle Monache Simona, Bennato Francesca, Di Bartolomeo Claudia and Cardigno Rosella, “*Effects of 50 Hz Extremely Low Frequency Magnetic Field on the Energy Metabolism of Human Spermatozoa*”.

9:30 – 10:00

G. Gialanella, G. Grossi, L. Manti, R. Massa, P. Scampoli, F. Brescia, A. Sannino, M. Sarti, M.R. Scarfì, O. Zeni, “*Exposure and Co-exposure of Mammalian Cell Cultures to 1950 MHz UMTS Signal*”.

Anna Sannino, Olga Zeni, Maurizio Sarti, Vijayalaxmi, Stefania Romeo, Maria Antonietta, Belisario and Maria Rosaria Scarfì, “*Characterization of Radiofrequency Radiation-Induced Adaptive Response in Human Blood Lymphocytes*”.

10:00 – 10:20 Pausa Caffè

Sessione 5 – Aspetti fisici ed ingegneristici: applicazioni biomedicali ***Presidente: Paolo Ravazzani***

10:20 – 10:40

Fernando Bardati, Santina Iudicello, Piero Tognolatti, “*Microwave Radiometry Antennas in Breast Cancer Early Diagnosis*”.

10:40 – 11:00

Paolo Bernardi, Marta Cavagnaro, Stefano Pisa, Erika Pittella, Emanuele Piuze, “*Ultra Wideband Radar System for Breath Activity Monitoring*”.

11:00 – 11:20

S.Romeo, O. Zeni, M. Sarti, A. Sannino, M.R. Scarfì, L. Zeni, “*Intense Ultra Short Pulsed Electric Fields (US-PEF) Effects on Jurkat Cells*”

11:20 – 11:50

Milena Fini, Ruggero Cadossi, Roberto Giardino, “*Bone Cell Ablation By Electroporation*”.

Ruggero Cadossi, Gianluca Selvaggi, Michela Battista, “*Electrochemotherapy: Technology and Validation of Standard Operating Procedures*”.

11:50 – 12:10

B. Bisceglia, R. Cadossi, N. Cappetti, A. De Vita, M. Pappalardo, M. Sarti, S. Setti, G.F. Solito, “*Electric Field Distribution in Spinal Model After the Application of Capacitively Coupled Electric Fields*”.

12:10 – 12:30

Graziano Cerri, Alfredo De Leo, Roberto De Leo, Giuseppe Della Chiara, Valter Mariani Primiani, Franco Moglie, Anna Pia Pastore, “*Analysis of Heart Magnetic Stimulation by a Numerical Model*”.

12:30 – 12:50

Giovanni Bozza, Matteo Pastorino, “*Breast Cancer Detection by means of Electromagnetic Inverse Scattering*”.

12:50 – 13:00

Conclusioni e chiusura convegno