

## אמנת 2006 - Benevento

לבטיחות קרינה אלקטרומגנטית, מיום 18 בספטמבר, 2006.  
תירגם לעברית: ד"ר זמיר פ. שליט"א

הועדה הבינלאומית לבטיחות אלקטרומגנטית (ICEMS), היתה אורחת העיר Benevento, בדרום איטליה, בה היא קיימה ועידה בינלאומית בנושא: "הגישה הזהירה לשדות אלקטרומגנטיים: רציונל, חקיקה, וישום", בתאריכים - 22-24 בפברואר, 2006. הועידה הוקדשה לזכרו של חוקר נזקי הקרינה ד"ר Ross Adey (1922-2004). המדענים שהשתתפו בוועידה, אישרו והרחיבו את אמנת Catania-2002 (הרצ"ב להלן) והחליטו כדלקמן:

1. הוכחות נוספות הצטברו, המצביעות על כך שיש השפעות מזיקות מחשיפה תעסוקתית וציבורית, לשדות חשמליים, מגנטיים, ואלקטרומגנטיים (אלמ"ג) בתדרים 0-300 GHz, ברמות החשיפה הנוכחיות. מה שנחוץ, ועדיין לא מומש, היא בחינה מקיפה, בלתי תלויה, ושקופה, של ההוכחות, המצביעות על כך שהנושא שמתגלה הינו בעל חשיבות לבריאות הציבור.
2. המקורות להערכת הסיכונים של רמות החשיפה הנוכחיות, מוטעים באופן בולט, למרות הגידול המתפרץ של טכנולוגיות התיקשורת האלחוטית, וכן התקדמות השקעות העמק בהעברת כוח חשמלי.
3. יש הוכחות שמקורות נוכחיים מממנים הטיית תוצאות אנליזות, ופירוש מימצאי מחקר, לכיוון דחיית הראיות לסיכונים אפשריים מהקרינות לבריאות הציבור.
4. הטיעונים שקרינה אלמ"ג בעוצמה חלשה, אינה יכולה להשפיע על מערכות ביולוגיות, אינם מייצגים את הטווח הנוכחי של ההשקפה המדעית.
5. מסקירת המחקרים המדעיים, נמצא שההשפעות הביולוגיות של הקרינה, עלולות לקרות הן בחשיפה לשדות אלמ"ג בתדר נמוך מאד (ELF-EMF), והן בקרינות גבוהות תדר בתחום רדיו וסולורים (RF-EMF). מימצאים אפידמיולוגיים, וכן הוכחות מניסויים בחיות, ובתרבויות תאים, מראים שחשיפה לשדות אלמ"ג נמוכי תדר עלולה להגביר את הסיכון לסרטן בילדים, ולהשרות בעיות בריאות בילדים ובמבוגרים. יתר על כן, הצטברו ראיות אפידמיולוגיות המצביעות על עליה בסיכון ללקות בסרטן המוח, לאחר זמן רב של שימוש בטלפונים סלולריים, שהם הראשונים מאלה הפועלים בתחום תדרי רדיו שנחקרו באופן מקיף. ממחקרים אפידמיולוגיים, ומעבדתיים, שהראו שהיתה עלייה בסיכון ללקות בסרטן, ומחלות אחרות לאחר חשיפות תעסוקתיות לקרינות אלמ"ג, לא ניתן להיתעלם. מחקרים מעבדתיים על הגורמים לסרטן, ולמחלות אחרות, דיווחו רגישות יתר לקרינות אלמ"ג, עלולה להיגרם בחלקה מנטייה תורשתית.
6. אנחנו מעודדים ממשלות לאמץ מסגרת של המלצות לחשיפת הציבור, ולחשיפה תעסוקתית, לשדות אלמ"ג, שתבטא את עיקרון הזהירות, כפי שכמה מדינות כבר עשו (עיקרון הזהירות קובע שהיכן שיש סימנים להשפעה מזיקה, אפילו אם הם לא נתבררו במלואם, הסיכונים מלא לעשות דבר, עלולים להיות הרבה יותר, מהסיכונים לפעול כדי לפקח על חשיפות לגורמים כאלה. עיקרון הזהירות מעביר את נטל ההוכחה, מאלה החוששים מהסיכון, לאלה המזלזלים בו). האיסטרטגיות של הזהירות המונעת חייבות להיות מבוססות על תיכנון וביצוע של תקנים, ולא בהכרח להגדיר ספים

מספריים, כי תקנים כאלה, עלולים להיות מפורשים בטעות כרמות קרינה, שבפחות מהן לא יכול להיגרם נזק בריאותי. איסטרטגיות אלו צריכות לכלול:

6.1 אלטרנטיבות למערכות תיקשורת אלחוטית, כגון, סיבים אופטיים, וכבלים קואקסיאליים (המעברים בשני מוליכים), תיכנון טלפונים סלולריים התואמים מיפטי ביצוע בטיחותיים יותר, כולל כאלה המקרינים הרחק מהראש, שימור רשתות קווי טלפון קרקעיות קיימות, הכנסת קווי כוח מתחת לפני האדמה, בקירבת אזורים מאוכלסים, והכנסתם לשכונות מגורים רק כבירה אחרונה.

6.2 לידע את הציבור על הסיכונים הפוטנציאליים מהשימוש בטלפונים הסלולריים, ואלחוטיים. ליעץ לצרכנים להגביל שיחות אלחוטיות, ולהשתמש בטלפון קווי לשיחות ארוכות.

6.3 להגביל שיחות של ילדים צעירים, ובני העשרה, בטלפון סלולרי ואלחוט, עד למינימום האפשרי, ובאופן דחוף לאסור על החברות הסלולריות לשווק להם.

6.4 לדרוש מיצרני הטלפונים הסלולריים והאלחוטיים, להרכיב בהם רמקול, או לצייד אותם באוזנית, לדיבור רחוק מהראש.

6.5 להגן על עובדים מציוד המייצר שדות אלמ"ג, באמצעות הגבלת הגישה אליהם, ובעזרת מיגון לאנשים, ובמקומות העבודה.

6.6 לתכנן אנטנות תיקשורת, ולמקם אותן במקומות מהם יגרמו לחשיפה מינימלית של התושבים לקרינתן. לבצע רישום תחנות הבסיס הסלולריות ברשויות התיכנון המקומיות, ולהשתמש בטכנולוגיה של מיפוי ממוחשב כדי לידע את הציבור היכן יש חשיפה אפשרית לקרינה סלולרית. הצעות להצבת מערכות גישה אלחוטיות עירוניות (כגון, Wi-Fi, WIMAX, פס רחב בכבלים, או קווי כוח, או טכנולוגיות מסוגים דומים), יידרשו לעבור ביקורת ציבורית לגבי החשיפה שיגרמו לקרינות אלמ"ג. אם יוקמו, יצטרכו הרשויות המקומיות לאשר שאינפורמציה זו נגישה לכל, ומעודכנת מדי פעם.

6.7 ליעד איזורים חופשיים מקרינה אלחוטית, בערים, בבניינים ציבוריים (בתי ספר, בתי חולים, ואזורי מגורים), ובמקומות בהם עובר הציבור, להרשות גישה של אנשים בעלי רגישות יתר לשדות אלמ"ג.

7. ועדת ICENS מעוניינת לעזור לרשויות בפיתוח סדר יום למחקר השפעות שדות אלמ"ג. הועדה מעודדת פיתוח פרוטוקולים קליניים ואפידמיולוגיים, ובעזרתם לחקור צברים גיאוגרפיים של אנשים שאובחנו כבעלי אלרגיה, ומחלות אחרות, או רגישויות לשדות אלמ"ג, ולתעד את יעילות ההתערבויות המונעות. הועדה גם מעודדת שיתוף פעולה מדעי, וסקירות של הממצאים המדעיים.

אנחנו המדענים החתומים מטה, מסכימים לעזור בקידום מחקר השפעות שדות אלמ"ג על הגוף החי, ובפיתוח איסטרטגיות להגן על בריאות הציבור באמצעות יישום נכון של עיקרון הזהירות. ועל כך באנו על החתום:

Fiorella Belpoggi, European Foundadion for Oncology & Environmental Sciences, B.Ramazzini, Bologna, Italy

Carl F. Blackman, President, Bioelectromagnetics Society (1990-91), Raleigh, NC, USA

Martin Blank, Department of Physiology, Columbia University, New York, USA

Natalia Bobkova, Institute of Cell Biophysics, Pushchino, Moscow Region

Francesco Boella, National Inst. Prevention & Worker Safety, Venice, Italy

Zhaojin Cao, National Institute Environmental Health, Chinese Center for Disease Control, China  
 Sandro D. Alessandro, Physician, Mayor of Benevento, Italy, (2001-2006)  
 Enrico D. Emilia, National Institute for Prevention and Worker Safety, Monteporzio, Italy  
 Emilio Del Giudice, National Institute for Nuclear Physics, Milan, Italy  
 Antonella De Ninno, Italian National Agency For Energy, Environment & Technology, Frascati, Italy  
 Alvaro A. De Sallas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil  
 Livio Giuliani, East Veneto & South Triol, National Inst. Prevention & Worker Safety, Camerino University  
 Yury Grigoryev, Institute of Biophysics; Chairman, Russian National Committee NIERP  
 Settimo Grimaldi, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research, Rome, Italy  
 Lennart Hardell, Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden  
 Magda Havas, Environmental & Resource Studies, Trent University, Ontario, Canada  
 Gerard Hyland, Warwick University, UK; International Inst. Biophysics, Germany; EM Radiation Trust, UK  
 Olle Johansson, Experimental Dermatology Unit, Neuroscience Department, Karolinska Institute, Sweden  
 Michael Kundi, Head, Institute Environmental Health, Medical University of Vienna, Austria  
 Henry C. Lai, Department of Bioengineering, University of Washington, Seattle, USA  
 Mario Ledda, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Council for Research, Rome, Italy  
 Yi-Ping Lin, Center of Health Risk Assessment & Policy, National Taiwan University, Taiwan  
 Antonella Lisi, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research Council, Rome, Italy  
 Fiorenzo Marinelli, Institute of Immunocytology, National Research Council, Bologna, Italy  
 Elihu Richter, Head, Occupational & Environmental Medicine, Hebrew University-Hadassah, Israel  
 Emanuela Rosola, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research Council, Rome, Italy  
 Leif Salford, Chairman, Department of Neurosurgery, Lund University, Sweden  
 Nesrin Seyhan, Head, Department of Biophysics; Director, Gazi NIRP Center, Ankara, Turkey  
 Morando Soffritti, Scientific Director, European Foundation for Oncology & Environmental Sciences, B. Ramazzini, Bologna, Italy  
 Stanislaw Szmigielski, Military Institute of Hygiene and Epidemiology, Warsaw, Poland  
 Mikhail Zhadin, Institute of Cell Biophysics, Pushchino, Moscow Region  
 Zamir Shalita, Consultant on Electromagnetic Hazards, Ramat Gan, Israel.

אמנה זו פורסמה בתאריך 19 בספטמבר, 2006. לקבלת מידע נוסף, אנא פנה ל-:  
*Elizabeth Kelley, Managing Secretariat, International Commission For Electromagnetic Safety (ICEMS), Montepulciano, Italy. Email: [info@icems.eu](mailto:info@icems.eu) Website: [www.icems.eu](http://www.icems.eu)*

\*\*\*\*\*

## אמנת Catania-2002

מיום 13 בספטמבר 2002.

המדענים שהשתתפו בכנס הבינלאומי על שדות אלקטרומגנטיים (אלמ"ג), היבטים מדעיים ומשפטיים, שאורגן על ידי, המכון הלאומי האיטלקי, להימנעות ובטיחות בעבודה (ISPESL), האוניברסיטה של וינה, ועיריית קאטאניה, ונערך בעיר קאטאניה (איטליה), בתאריכים 13 - 14 בספטמבר 2002, מסכימים לדברים דלקמן:

1. הוכחות ממחקרים אפידמיולוגיים, מחקרים בחיות מעבדה, ובתרבויות תאים, מראות את האפקטים שמושרים על ידי שדות אלמ"ג (EMF), שחלקם עלולים להזיק לבריאות.
2. אנחנו מוציאים מכלל אפשרות, ששדות אלמ"ג בעוצמה נמוכה אינם יכולים להשפיע על רקמות הגוף.

3. ישנם הסברים מתקבלים על הדעת למנגנונים בהם ניגרמים אפקטים המושרים על ידי שדות אלמ"ג, ברמות הנמוכות מההמלצות של הועדה הבינלאומית להגנה מקרינה בלתי מייננת (ICNIRP), המכון האמריקני של מהנדסי חשמל ואלקטרוניקה (IEEE), והנציבות של מדינות אירופה (EU).
4. ההוכחות הרבות לפגיעות השדות האלמ"ג מראות את הצורך לנקוט באיסטרטגיות מניעה המבוססות על עיקרון הזהירות. עיקרון זה כרוך בהימנעות נבונה, ובשימוש נבון בשדות אלה.
5. אנחנו מודעים לכך שישנם פערים בידע, אל האפקטים הביולוגיים, הפיזיקליים, והסיכונים לבריאות המיוחסים לשדות אלמ"ג, שכדי להבין אותם יותר טוב, נדרש מחקר נוסף, ובלתי תלוי.
6. המדענים החתומים מטה, מסכימים לייסד ועדה מדעית בינלאומית, שתעודד ביצוע מחקרים להגנת הציבור משדות אלמ"ג, ופיתוח בסיס מדעי, ואיסטרטגיות להערכה, מניעה, ניהול, ותיקשורת על הסיכונים, בהתבסס על עיקרון הזהירות. ועל כך באנו על החתום:

Fiorella Belpoggi, Fondazione Ramazzini, Bologna, Italy

Carl F. Blackman, President of the Bioelectromagnetics Society (1990-1991), Raleigh, USA

Martin Blank, Department of Physiology, Columbia University, New York, USA

Emilio Del Giudice, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Milano, Italy

Livio Giuliani, Camerino University - ISPEL\*, Venezia, Italy

Settimio Grimaldi, CNR-Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare, Roma, Italy

Lennart Hardell, Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden

Michael Kundi, Institute of Environmental Health, University of Vienna, Austria

Henry Lai, Department of Bioengineering, University of Washington, USA

Abraham R. Liboff, Department of Physics, Oakland University, USA

Wolfgang Lyscher, Department of Pharmacology, Toxicology and Pharmacy, School of Veterinary Medicine, Hannover, Germany

Kjell Hansson Mild, President of the Bioelectromagnetics Society (1996-1997), National Institute of Working Life, Umea, Sweden

Wilhelm Mosgeller, Institute for Cancer Research, University of Vienna, Austria

Elihu D. Richter, Head, Unit of Occupational and Environmental Medicine, School of Public Health, Hebrew University-Hadassah, Jerusalem, Israel.

Umberto Scapagnini, Neuropharmacology, University of Catania, Italy, Member of the Research Comm. of the European Parliament

Stanislaw Szmigielski, Military Institute of Hygiene and Epidemiology, Warsaw, Poland

= Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro, Italy (National Institute for Prevention and Work Safety, Italy).

## Benevento Resolution

The International Commission for Electromagnetic Safety (ICEMS) held an international conference entitled *The Precautionary EMF Approach: Rationale, Legislation and Implementation.*, hosted by the City of Benevento, Italy, on February 22, 23 & 24, 2006.

The meeting was dedicated to W. Ross Adey, M.D. (1922-2004). The scientists at the conference endorsed and extended the 2002 Catania Resolution and resolved that:

- 1. More evidence has accumulated suggesting that there are adverse health effects from occupational and public exposures to electric, magnetic and electromagnetic fields, or EMF<sup>1</sup>, at current exposure levels. What is needed, but not yet realized, is a comprehensive, independent and transparent examination of the evidence pointing to this emerging, potential public health issue.**
- 2. Resources for such an assessment are grossly inadequate despite the explosive growth of technologies for wireless communications as well as the huge ongoing investment in power transmission.**
- 3. There is evidence that present sources of funding bias the analysis and interpretation of research findings towards rejection of evidence of possible public health risks.**
- 4. Arguments that weak (low intensity) EMF cannot affect biological systems do not represent the current spectrum of scientific opinion.**
- 5. Based on our review of the science, biological effects can occur from exposures to both extremely low frequency fields (ELF EMF) and radiation frequency fields (RF EMF). Epidemiological and *in vivo* as well as *in vitro* experimental evidence demonstrates that exposure to some ELF EMF can increase cancer risk in children and induce other health problems in both children and adults. Further, there is accumulating epidemiological evidence indicating an increased brain tumor risk from long term use of mobile phones, the first RF EMF that has started to be comprehensively studied. Epidemiological and laboratory studies that show increased risks for cancers and other diseases from occupational exposures to EMF cannot be ignored. Laboratory studies on cancers and other diseases have reported that hypersensitivity to EMF may be due in part to a genetic predisposition.**
- 6. We encourage governments to adopt a framework of guidelines for public and occupational EMF exposure that reflect the Precautionary Principle<sup>2</sup> -- as some nations have already done. Precautionary strategies should be based on design and performance standards and may not necessarily define numerical thresholds because such thresholds may erroneously be interpreted as levels below which no adverse effect can occur. These strategies should include:**
  - 6.1. Promote alternatives to wireless communication systems, e.g., use of fiber optics and coaxial cables; design cellular phones that meet safer performance specifications, including radiating away from the head; preserve existing land line phone networks; place power lines underground in the vicinity of populated areas, only siting them in residential neighborhoods as a last resort;**
  - 6.2. Inform the population of the potential risks of cell phone and cordless phone use. Advise consumers to limit wireless calls and use a land line for long conversations.**
  - 6.3. Limit cell phone and cordless phone use by young children and teenagers to the lowest possible level and urgently ban telecom companies from marketing to them.**
  - 6.4. Require manufacturers to supply hands-free kits (via speaker phones or ear phones), with each cell phone and cordless phone.**

---

<sup>1</sup> EMF, in this resolution, refers to zero to 300 GHz.

<sup>2</sup> The Precautionary Principle states when there are indications of possible adverse effects, though they remain uncertain, the risks from doing nothing may be far greater than the risks of taking action to control these exposures. The Precautionary Principle shifts the burden of proof from those suspecting a risk to those who discount it.

**6.5. Protect workers from EMF generating equipment, through access restrictions and EMF shielding of both individuals and physical structures.**

**6.6. Plan communications antenna and tower locations to minimize human exposure.**

**Register mobile phone base stations with local planning agencies and use computer mapping technology to inform the public on possible exposures.**

**Proposals for city-wide wireless access systems (e.g. Wi-Fi, WIMAX, broadband over cable or power-line or equivalent technologies) should require public review of potential EMF exposure and, if installed, municipalities should ensure this information is available to all and updated on a timely basis.**

**6.7. Designate wireless-free zones in cities, in public buildings (schools, hospitals, residential areas) and, on public transit, to permit access by persons who are hypersensitive to EMF.**

**7. ICEMS<sup>3</sup> is willing to assist authorities in the development of an EMF research agenda. ICEMS encourages the development of clinical and epidemiological protocols for investigations of geographical clusters of persons with reported allergic reactions and other diseases or sensitivities to EMF, and document the effectiveness of preventive interventions. ICEMS encourages scientific collaboration and reviews of research findings.**

**We, the undersigned scientists, agree to assist in the promotion of EMF research and the development of strategies to protect public health through the wise application of the precautionary principle.**

**Signed:**

**Fiorella Belpoggi, European Foundation for Oncology & Environmental Sciences,  
B.Ramazzini, Bologna, Italy**

**Carl F. Blackman, President, Bioelectromagnetics Society (1990-91), Raleigh, NC, USA**

**Martin Blank, Department of Physiology, Columbia University, New York, USA**

**Natalia Bobkova, Institute of Cell Biophysics, Pushchino, Moscow Region**

**Francesco Boella, National Inst. Prevention & Worker Safety, Venice, Italy**

**Zhaojin Cao, National Institute Environmental Health, Chinese Center for Disease Control, China**

**Sandro D.Allessandro, Physician, Mayor of Benevento, Italy, (2001-2006)**

**Enrico D.Emilia, National Institute for Prevention and Worker Safety, Monteporzio, Italy**

**Emilio Del Giudice, National Institute for Nuclear Physics, Milan, Italy**

**Antonella De Ninno, Italian National Agency For Energy, Environment & Technology, Frascati, Italy**

**Alvaro A. De Sallas, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brazil**

**Livio Giuliani, East Veneto&South Triol, National Inst. Prevention & Worker Safety, Camerino University**

**Yury Grigoryev, Institute of Biophysics; Chairman, Russian National Committee NIERP**

**Settimo Grimaldi, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research, Rome, Italy**

**Lennart Hardell, Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden**

**Magda Havas, Environmental & Resource Studies, Trent University, Ontario, Canada**

**Gerard Hyland, Warwick University, UK; International Inst. Biophysics, Germany; EM Radiation Trust, UK**

**Olle Johansson, Experimental Dermatology Unit, Neuroscience Department, Karolinska Institute, Sweden**

**Michael Kundi, Head, Institute Environmental Health, Medical University of Vienna, Austria**

**Henry C. Lai, Department of Bioengineering, University of Washington, Seattle, USA**

**Mario Ledda, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Council for Research, Rome, Italy**

**Yi-Ping Lin, Center of Health Risk Assessment & Policy, National Taiwan University, Taiwan**

**Antonella Lisi, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research Council, Rome, Italy**

Fiorenzo Marinelli, Institute of Immunocytology, National Research Council, Bologna, Italy  
Elihu Richter, Head, Occupational & Environmental Medicine, Hebrew University-Hadassah, Israel  
Emanuela Rosola, Inst. Neurobiology & Molecular Medicine, National Research Council, Rome, Italy

Leif Salford, Chairman, Department of Neurosurgery, Lund University, Sweden  
Nesrin Seyhan, Head, Department of Biophysics; Director, Gazi NIRP Center, Ankara, Turkey  
Morando Soffritti, Scientific Director, European Foundation for Oncology & Environmental Sciences, B. Ramazzini, Bologna, Italy  
Stanislaw Szmigielski, Military Institute of Hygiene and Epidemiology, Warsaw, Poland  
Mikhail Zhadin, Institute of Cell Biophysics, Pushchino, Moscow Region  
Zamir Shalita, Consultant on Electromagnetic Hazards, Ramat Gan, Israel

*Date of Release: September 19, 2006. For more information, contact Elizabeth Kelley, Managing Secretariat, International Commission For Electromagnetic Safety (ICEMS), Montepulciano, Italy. Email: [info@icems.eu](mailto:info@icems.eu) Website: [www.icems.eu](http://www.icems.eu)*

---

3 International Commission For Electromagnetic Safety. For information, link to [www.icoms.eu](http://www.icoms.eu).

## **CATANIA RESOLUTION**

### **September 2002**

#### **The Scientists at the International Conference**

**.State of the Research on Electromagnetic Fields . Scientific and Legal Issues., organized by ISPESL\*, the University of Vienna and the City of Catania, held in Catania (Italy) on September 13<sup>th</sup> . 14<sup>th</sup>, 2002, agree to the following:**

- 1. Epidemiological and *in vivo* and *in vitro* experimental evidence demonstrates the existence of electromagnetic field (EMF) induced effects, some of which can be adverse to health.**
- 2. We take exception to arguments suggesting that weak (low intensity) EMF cannot interact with tissue.**
- 3. There are plausible mechanistic explanations for EMF-induced effects which occur below present ICNIRP and IEEE guidelines and exposure recommendations by the EU.**
- 4. The weight of evidence calls for preventive strategies based on the precautionary principle. At times the precautionary principle may involve prudent avoidance and prudent use.**
- 5. We are aware that there are gaps in knowledge on biological and physical effects, and health risks related to EMF, which require additional independent research.**
- 6. The undersigned scientists agree to establish an international scientific commission to promote research for the protection of public health from EMF and to develop the scientific basis and strategies for assessment, prevention, management and communication of risk, based on the precautionary principle.**

**Fiorella Belpoggi, Fondazione Ramazzini, Bologna, Italy**

**Carl F. Blackman, President of the Bioelectromagnetics Society (1990-1991), Raleigh, USA**

**Martin Blank, Department of Physiology, Columbia University, New York, USA**

**Emilio Del Giudice, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Milano, Italy**

**Livio Giuliani, Camerino University - ISPESL\*, Venezia, Italy**

**Settimio Grimaldi, CNR-Istituto di Neurobiologia e Medicina Molecolare, Roma, Italy**

**Lennart Hardell, Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden**

**Michael Kundi, Institute of Environmental Health, University of Vienna, Austria**  
**Henry Lai, Department of Bioengineering, University of Washington, USA**  
**Abraham R. Liboff, Department of Physics, Oakland University, USA**  
**Wolfgang L scher, Department of Pharmacology, Toxicology and Pharmacy, School of Veterinary Medicine, Hannover, Germany**  
**Kjell Hansson Mild, President of the Bioelectromagnetics Society (1996-1997), National Institute of Working Life, Umea, Sweden**  
**Wilhelm Mosg ller, Institute for Cancer Research, University of Vienna, Austria**  
**Elihu D. Richter, Head, Unit of Occupational and Environmental Medicine, School of Public Health, Hebrew University-Hadassah, Jerusalem, Israel.**  
**Umberto Scapagnini, Neuropharmacology, University of Catania, Italy, Member of the Research Comm. of the European Parliament**  
**Stanislaw Szmigielski, Military Institute of Hygiene and Epidemiology, Warsaw, Poland**  
**\* = Istituto Superiore per la Prevenzione e la Sicurezza del Lavoro, Italy**  
**(National Institute for Prevention and Work Safety, Italy)**