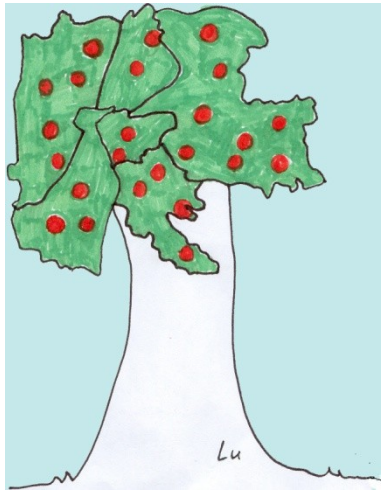
A.P.P.L.E.

Associazione Per la Prevenzione e la Lotta all' Elettrosmog

www.applelettrosmog.it
info@applelettrosmog.it

PADOVA
22.02.14
Laura Masiero



A.P.P.L.E. – PADOVA 049-8750240 tel e fax

Un problema di DISINFORMAZIONE

Uso sempre più precoce e vicino al corpo delle tecnologie che emettono onde e.m. ad altissima frequenza con conseguente aumento del

tempo di esposizione nella vita

Uso non corretto di queste tecnologie dovuto alla mancanza di informazioni e di indicazioni sulle precauzioni necessarie per prevenire

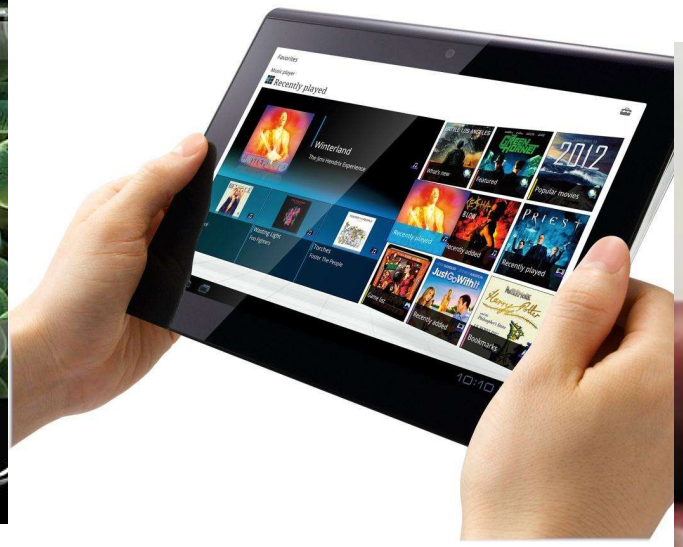
effetti biologici e sanitari

Basso livello di conoscenza e informazioni sul funzionamento stesso di questi dispositivi da parte delle famiglie e degli adulti in generale

Esposizione volontaria e involontaria

Wi-Fi 54

cingular
9:41
Tuesday, January 9
slide to unlock


Recently played
Winterland
2012
10:10

TELEFONI MOBILI

2014: il numero degli abbonamenti alla telefonia mobile sottoscritti nel mondo supererà quello degli individui

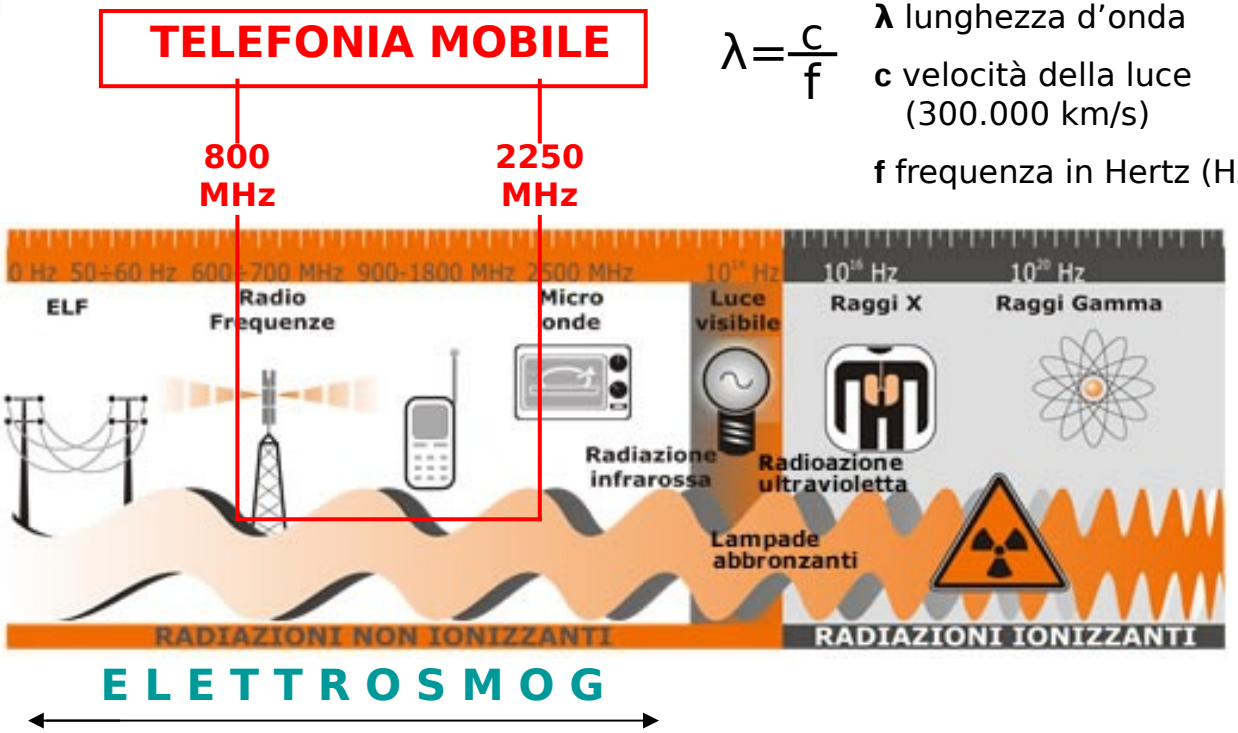
Attualmente ci sono 6,8 miliardi di abbonamenti mobili per circa 4,4 di singoli utenti su 7,1 miliardi di persone

Globalmente il tasso di penetrazione della telefonia mobile è del 96%
128% nei paesi sviluppati
l'89% in quelli in via di sviluppo

Ex Unione Sovietica: 1,7 abbonamenti per ogni individuo.
Africa registra 63 abbonamenti ogni 100 abitanti.

CAMPI ELETTROMAGNETICI (CEM)
RADIOFREQUENZA (RF) MICROONDE (MO)

LO SPETTRO ELETTROMAGNETICO TM



$$\lambda = \frac{c}{f}$$

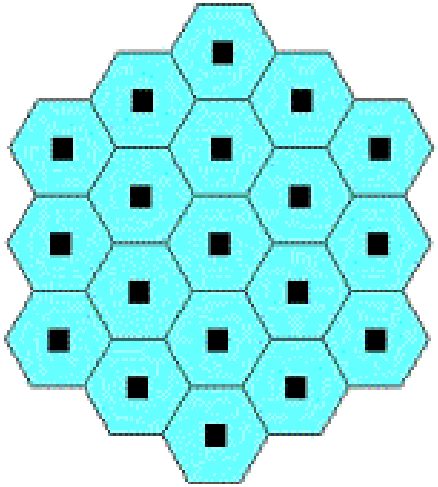
λ lunghezza d'onda

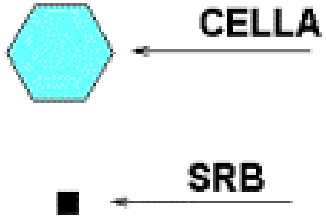
c velocità della luce (300.000 km/s)

f frequenza in Hertz (Hz)

N.B. disegno non in scala

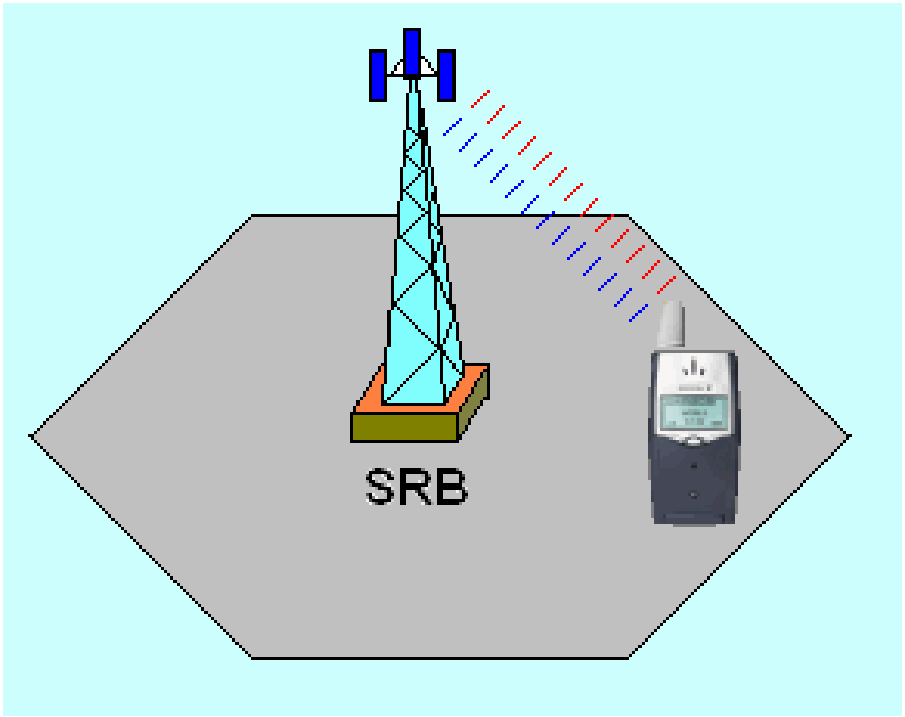
DISTRIBUZIONE DEL TERRITORIO IN CELLE





IL TERRITORIO E' DIVISO IN CELLE; AL CENTRO DI OGNUNA C'E' UN'ANTENNA

IL NOSTRO CELLULARE E' UNA RICETRASMITTENTE



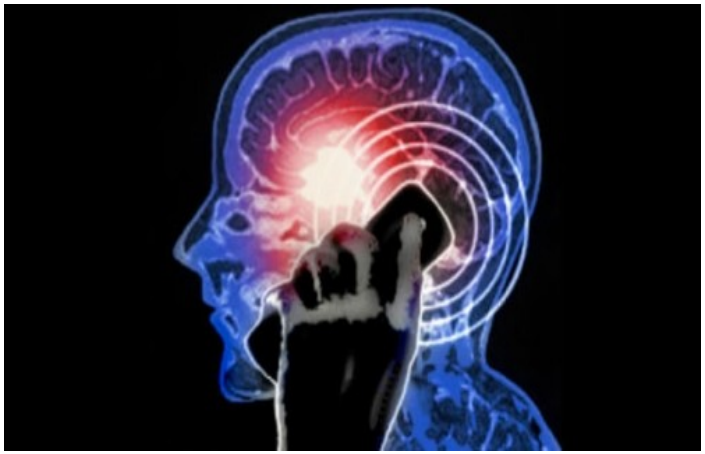
L'ANTENNA O STAZIONE RADIO BASE DIALOGA CON IL NOSTRO CELLULARE

QUANDO CI MUOVIAMO IL NOSTRO CELLULARE CAPTA IL SEGNALE DELL'ANTENNA PIU' VICINA

GENERAZIONE dipendente dallo smartphone

Alle sei ci si sveglia e si controllano mail e sms, ancora prima di tirarsi su dal letto. A rilevarlo è il Cisco Connected World report 2012, che ha analizzato le abitudini della cosiddetta "Generazione Y", ovvero coloro che sono nati tra gli anni '80 e il Duemila. Secondo il rapporto, "il 90% dei rappresentanti intervistati a livello mondiale ha dichiarato di controllare i propri smartphone per guardare le email, i messaggini e i social media, spesso prima di essersi alzati dal letto. Nove intervistati su dieci controllano i propri smartphone mentre si vestono o si lavano i denti. Il 29% controlla il proprio smartphone così tante volte "da non sapere quante volte lo fa nel corso dell'intera giornata". Globalmente, 1 su 5 utilizza lo smartphone per controllare le email, i messaggini e i social media almeno ogni 10 minuti.

ESPOSIZIONE VOLONTARIA



Testa

Corpo

Tasca

Mano

Giorno

Notte

Aviary mozilla - Cerca con Google

screenshot mozilla

Fakta SC PA AL PeD CNF Trib TO

Archivio

Iscriviti alla newsletter Inserisci i

Prodotti. Internet. Promozioni. Servizi. 3

Insieme.

Tre.it Privati . Tariffe . Opzioni . Chiamate ed SMS . In

- Voce
- Internet
- oni
- Chiamate ed SMS
  - Black
  - 3 Help basic care
  - Super SMS
  - Insieme
  - Gente di 3
- nternet con cellulare

Con **Insieme** scegli il tuo numero 3 preferito per comunicare tutto il giorno in completa libertà.

Canone mensile	5 euro/30 giorni	Chiamate	10 ore/giorno	SMS	600 /giorno
		Videochiamate	10 ore/giorno	MMS	600 /giorno

Dati esistenti

- ***Maggior assorbimento radiazione testa BAMBINI***
- ***Maggiore rischio tumori***
- ***Analisi dei sintomi riportati (elettrosensitività)***
- ***Diminuzione fertilità***
- ***Esposizione prenatale ai TM e conseguenze negative sullo sviluppo del bambino***
- ***Analisi stile di vita adolescenti (chiamate e sms notturni) e ricadute negative sul sonno e la capacità di attenzione e apprendimento***

Oncogene (2003) 22, 7078–7086
© 2003 Nature Publishing Group All rights reserved 0950-9232/03 $25.00
www.nature.com/onc

Induced genomic instability in irradiated germ cells and in the offspring; reconciling discrepancies among the human and animal studies

Ohtsura Niwa*,[1]

[1]*Radiation Biology Center, Kyoto University, Yoshida-Konoe, Sakyo-ku, Kyoto 606-8501, Japan*

Eur J Epidemiol
DOI 10.1007/s10654-009-9408-x

PEDIATRIC EPIDEMIOLOGY

Published online: 04 December 2009

Exposure to radio-frequency electromagnetic fields and behavioural problems in Bavarian children and adole

Silke Thomas · Sabine Heinrich · Rüdiger von Kries · Katja Radon

S. Thomas (✉) · S. Heinrich · K. Radon
Unit for Occupational and Environmental Epidemiology & NetTeaching, Institute and Outpatient Clinic for Occupational, Social and Environmental Medicine,
Hospital of the Ludwig-Maximilians-University,
Ziemssenstr. 1, 80336 Munich, Germany
e-mail: silke.thomas@med.lmu.de

R. von Kries
Institute for Social Paediatrics and Adolescent Medicine,
Ludwig-Maximilians-University, Munich, Germany

Environmental Health

Environmental Health 2008, 7:18 doi:10.1186/1476-069X-7-18

Research

Use of wireless telephones and self-reported health symptoms: a population-based study among Swedish adolescents aged 15–19 years

Fredrik Söderqvist*[1], Michael Carlberg[2] and Lennart Hardell[2]

Address: [1]Department of Oncology, University Hospital, Institute of Clinical Medicine, Örebro University, SE-701 85 Örebro, Sweden and [2]Department of Oncology, University Hospital, SE-701 85 Örebro, Sweden

Email: Fredrik Söderqvist* - fredrik.soderqvist@orebroll.se; Michael Carlberg - michael.carlberg@yahoo.se; Lennart Hardell - lennart.hardell@orebroll.se

* Corresponding author

Eur J Epidemiol (2008) 23:369–377
DOI 10.1007/s10654-008-9236-4

ENVIRONMENTAL EPIDEMIOLOGY

Radiofrequency electromagnetic fields; male infertility and sex ratio of offspring

Valborg Baste · Trond Riise · Bente E. Moen

ELSEVIER

Available online at www.sciencedirect.com
ScienceDirect
Journal of Adolescence 30 (2007) 569–585

Journal of Adolescence
www.elsevier.com/locate/jado

Use of information and communication technology (ICT) and perceived health in adolescence: The role of sleeping habits and waking-time tiredness

Raija-Leena Punamäki[a,b,*], Marjut Wallenius[b], Clase-Håkan Nygård[c], Lea Saarni[c], Arja Rimpelä[c]

[a]*Research Unit of Pirkanmaa Hospital District, Tampere University Hospital, Finland*
[b]*Department of Psychology, University of Tampere, Finland*
[c]*School of Public Health, University of Tampere, Finland*

Available online at www.sciencedirect.com
SCIENCE DIRECT®
ELSEVIER
Journal of Adolescence 28 (2005) 35–47
Journal of Adolescence

Intensity of mobile phone use and health c
behaviours—how is information and com
technology connected to health-related lifestyle

Koivusilta Leena[a,*], Lintonen Tomi[b], Rimpelä

[a] *Department of Social Policy, University of Turku, FIN-20014 F*
[b] *Tampere School of Public Health, University of Tampere, FIN-3301*

J. Epidemiol. Community Health (20
JECH Online First, published on December 7, 2010 as 10.1136/jech.2010

PRESS RELEASE

Cell phone use and behavioural problems
young children

doi: 10.1136/jech

Hozefa A Divan,[1] Leeka Kheifets,[2] Carsten Obel,[3] Jørn Olsen[2,3]

[1]Division of Biostatistics, Department of Preventive Medicine, Keck School of Medicine of the University of Southern California, Los Angeles, California, USA
[2]Department of Epidemiology, School of Public Health, University of California, Los Angeles, California, USA
[3]Institute of Public Health, University of Aarhus, Aarhus, Denmark

Environmental Health

Published: 4
Environmental Health 2008, 7:54
This article is available from: http://

Research

Exposure to mobile telecommunication networks asses
personal dosimetry and well-being in children and adole
German MobilEe-study

Silke Thomas[1], Anja Kühnlein[1], Sabine Heinrich[1], Georg Praml[1],
Kries[2] and Katja Radon*[1]

Address: [1]Unit for Occupational and Environmental Epidemiology and Net Teaching, Institute and Outpatient Clinic fo
and Environmental Medicine, Ludwig-Maximilians-University Munich, Ziemssenstr. 1, 80336 Munich, Germany and [2]
Paediatrics and Adolescent Medicine, Ludwig-Maximilians-University, Heiglhofstr. 63, 80377 Munich, Germany

Email: Silke Thomas - silke.thomas@med.lmu.de; Anja Kühnlein - anja.kuehnlein@med.lmu.de;
Sabine Heinrich - sabine.heinrich@med.lmu.de; Georg Praml - georg.praml@med.lmu.de; Rüdiger von Kries - Ruedige
muenchen.de; Katja Radon* - katja.radon@med.lmu.de

* Corresponding author

BMC Public Health

Published: 11 June 200
BMC Public Health 200
This article is available

Research article

Ownership and use of wireless telephones: a po
of Swedish children aged 7–14 years

Fredrik Söderqvist*[1], Lennart Hardell[2], Michael Carlb
Mild[4]

Address: [1]Department of Oncology, University Hospital, Institute of Clinical Medicine Örebro Univ
[2]Department of Oncology, University Hospital, SE-701 85 Örebro, Sweden, [3]Department of Oncolo
Sweden and [4]Department of Radiation Physics, Umeå university, SE-90187 Umeå, Sweden

Email: Fredrik Söderqvist* - fredrik.soderqvist@orebroll.se; Lennart Hardell - lennart.hardell@oreb
Michael Carlberg - michael.carlberg@orebroll.se; Kjell Hansson Mild - kjell.hansson.mild@radfys.u

If you have access to this article through your institution, you can view this article in OvidSP.

Epidemiology:
March 2010 - Volume 21 - Issue 2 - pp 259-262
doi: 10.1097/EDE.0b013e3181cb41e0
Pregnancy: Brief Report

Prenatal Exposure to Cell Phone Use and Neurodevelopment at 14 Months

Vrijheid, Martine[a,b,c]; Martinez, David[a,b,c]; Forns, Joan[a,b,c]; Guxens, Mònica[a,b,c]; Julvez Jordi[a,b,c]; Ferrer, Muriel[d]; Sunyer, Jordi[a,b,c,e]

J. Sleep Res. (2003) **12**, 263

Jan Van den Bulck
Department of Communication, Katholieke Universiteit Leuven, Van Evenstraat, Leuven, Belgium

Letter to the Editor

Text messaging as a cause of sleep interruption in adolescents, evidence from a cross-sectional study

Eur. J. Oncology - Library Vol. 5: 301-318, 2010

Comparative assessment of models of electromagnetic absorption of the head for children and adults indicates the need for policy changes

Yueh-Ying Han*, Om P. Gandhi**, Alvaro DeSalles***, Ronald B. Herberman****, Devra L. Davis*****

* Department of Epidemiology, Graduate School of Public Health, University of Pittsburgh, Pittsburgh, Pennsylvania, USA
** Department of Electrical and Computer Engineering, University of Utah, Salt Lake City, Utah, USA
*** Electrical Engineering Department, Federal University of Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, Brasil
**** Chief Medical Officer, Intrexon Corporation, Bethesda, MD, USA
***** Georgetown University, Science, Technology and International Affairs, School of Foreign Service, Washington DC, USA and Founder, Environmental Health Trust

ddress: Devra Lee Davis, PhD, MPH, Address: 328 Maryland Ave N.E., Washington, DC. USA
el. 412-897-1539 - Fax: 202-544-6631 - E-mail: devra.davis@gmail.com

PEDIATRIC SLEEP AND DAYTIME FUNCTIONS
SLEEP, Vol. 30, No. 9, 2007: 1220-1223

Adolescent Use of Mobile Phones for Calling and for Sending Text Messages After Lights Out: Results from a Prospective Cohort Study with a One-Year Follow-Up

Jan Van den Bulck, PhD, DSc

Leuven School for Mass Communication Research, Katholieke Universiteit Leuven, Leuven, Belgium

Bioelectromagnetics 28:309–315 (2007)

Mobile Phone Ownership and Use Among School Children in Three Hungarian Cities

Gabor Mezei,[1]* Maria Benyi,[2] and Agnes Muller[3]

[1]*Electric Power Research Institute, Palo Alto, California*
[2]*National Center for Public Health, Budapest, Hungary*
[3]*Faculty of Health Sciences, University of Pecs, Pecs, Hungary*

Wien Med Wochenschr (2008) 158/1–2: 36–41
DOI 10.1007/s10354-007-0447-1

WMW
Wiener Medizinische Wochenschrift
Printed in Austria

Mobile phones: are children at higher risk?

Norbert Leitgeb

Institute of Clinical Engineering, Graz University of Technology, Graz, Austria

Received November 16, 2006; accepted after revision May 8, 2007
© Springer-Verlag 2007

YJOM-2079; No of Pages 7 ARTICLE IN PRESS

Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2011; xxx: xxx–xxx
doi:10.1016/j.ijom.2011.03.007, available online at http://www.sciencedirect.com

40(8): 866-872, 2011

Clinical Paper
Head and Neck Oncology

Correlation between cellular phone use and epithelial parotid gland malignancies

Y. Duan, H. Z. Zhang, R. F. Bu
Oral and Maxillofacial Surgery Department, Chinese PLA General Hospital, Beijing, China

Y. Duan, H. Z. Zhang, R. F. Bu: Correlation between cellular phone use and epithelial parotid gland malignancies. Int. J. Oral Maxillofac. Surg. 2011; xxx: xxx–xxx. © 2011 International Association of Oral and Maxillofacial Surgeons. Published by Elsevier Ltd. All rights reserved.

I PRODUTTORI DI CELLULARI LO SCRIVONO, SI STANNO CAUTELANDO ….. MA NESSUNO LEGGE

"Per ridurre l'esposizione alle radiofrequenze (RF), tenere in considerazione le seguenti istruzioni sulla sicurezza: utilizzare il dispositivo…..nelle aree dove e' presente un segnale wireless forte. L'indicatore che fornisce informazioni sulla forza del segnale wireless si trova nell'angolo superiore destro della schermata iniziale e visualizza cinque barre in ordine crescente. Tre o più barre indicano che il segnale è forte.

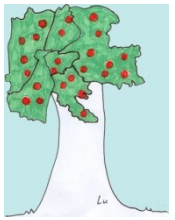
Una condizione di segnale ridotto, che potrebbe verificarsi in aree come un parcheggio sotterraneo o durante viaggi in treno o in auto, può indicare una maggiore energia erogata dal dispositivo…..nel tentativo di eseguire la connessione a un segnale debole"

"utlilizzare la funzione vivavoce se è disponibile e tenere il dispositivo…ad almeno 2,5 cm dal corpo (compreso l'addome per le donne incinte e l'addome inferiore per gli adolescenti) quando il dispositivo è attivato e connesso alla rete wireless…."

"ridurre il numero di ore trascorse in conversazioni telefoniche"

TRATTO DALLE ISTRUZIONI SULLA SICUREZZA DI UNO SMARTPHONE

Il Tuo futuro
è nelle tue mani



Gli esperti avvertono uomini e ragazzi:

Non tenete i cellulari nelle tasca dei pantaloni!

Le onde elettromagnetiche possono influire negativamente sulla fertilità

Studi sperimentali eseguiti da experti della riproduzione (Agarwal- Cleveland Clinic; Aitken- Australia's Newcastle University) hanno dimostrato che lo sperma esposto alla radiazione dei cellulari muore tre volte più velocemente, diminuisce significativamente la sua mobilità, diventa deforme, sviluppa danni significativi a livello del DNA. Avendano e il suo team argentino hanno dimostrato che lo sperma si uomini sani muore due volte più velocemente sotto l'effetto di un laptop collegato wireless.

Fertil Steril. 2012 Jan;97(1):39-45.e2. doi: 10.1016/j.fertnstert.2011.10.012. Epub 2011 Nov 23.
Use of laptop computers connected to internet through Wi-Fi decreases human sperm motility and increases sperm DNA fragmentation.
Avendaño C , Mata A, Sanchez Sarmiento CA, Doncel GF.

TELEFONA CON IL CERVELLO! 10 REGOLE PER L'USO CORRETTO DEL TELEFONINO

1

Usa l'auricolare per diminuire l'effetto delle onde elettromagnetiche sulla tua testa (no blue-tooth) oppure usa il viva voce:
l'intensità del campo elettromagnetico diminuisce rapidamente con l'aumentare della distanza!

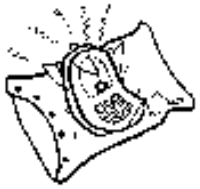
2

Evita le lunghe telefonate, alterna spesso l'orecchio durante le conversazioni e limitane drasticamente la durata (alcuni minuti); quando fai una chiamata aspetta che ti rispondano prima di avvicinare il cellulare all'orecchio.

3

Telefona quando c'è pieno campo (tutte le "tacche") altrimenti il tuo cellulare aumenta la potenza delle emissioni sul tuo orecchio. Evita le chiamate nei mezzi in movimento (auto, treno, autobus, ecc.).

4



Durante la notte non tenere il cellulare acceso sul comodino o, peggio, sotto il cuscino (le onde elettromagnetiche disturbano il sonno); non ricaricarlo vicino al letto!

5

Durante il giorno non tenere il telefonino acceso in tasca o a contatto con il corpo: appena puoi riponilo sul tavolo, negli indumenti appesi, nella borsa o nello zaino.

6

Non tenere il cellulare acceso negli ospedali o dove sono presenti apparecchiature elettromedicali, sugli aerei ed in presenza di persone con dispositivi quali pacemaker o apparecchi acustici.

7

Al cinema, a teatro, a SCUOLA tieni il cellulare spento e utilizza l'opzione segreteria. Il cellulare a SCUOLA è VIETATO dalla Legge!

8

BAMBINI!!

L'uso del cellulare da parte dei bambini dovrebbe essere limitato alle chiamate di emergenza! Lo stesso vale per le mamme in attesa!

9

Quando acquisti un cellulare nuovo informati sul livello delle sue emissioni: SAR in Watt/kg e intensità di campo elettrico in V/m.

10

All'interno degli edifici il cellulare aumenta la sua potenza di emissione: nei luoghi chiusi cerca di usare la rete telefonica fissa (non il cordless).

WWW.APPLELETTOSMOG.IT

STRAHLENDE INFORMATIONEN.

Die Strahlung von „HANDYS" respektive Mobiltelefonen ist möglicherweise nicht so ungefährlich, wie von den Mobilfunkbetreibern immer wieder behauptet wird. Deshalb hat sich die Wiener Ärztekammer in verantwortungsvoller Weise dazu entschlossen, die österreichische Bevölkerung aus medizinischer Sicht über die Möglichkeit negativer Auswirkungen entsprechend zu informieren.

10 MEDIZINISCHE HANDY-REGELN!

- Prinzipiell so wenig und so kurz wie möglich telefonieren! Kinder und Jugendliche unter 16 Jahren sollten am besten gar nicht telefonieren!
- Das Handy während des Gesprächsaufbaus nie in Kopfnähe halten!
- Nicht in Fahrzeugen (Auto, Bus, Bahn telefonieren – die Strahlung ist höher)!
- Beim Versenden von SMS das Handy generell so weit wie möglich vom Körper fernhalten!
- Beim Telefonieren immer einige Meter Abstand von anderen Personen halten – sie werden mitbestrahlt!
- Handys nie in die Hosentasche stecken – die Strahlung kann die Fruchtbarkeit bei Männern beeinträchtigen!
- Handys nachts immer ausschalten und nie in Kopfnähe aufbewahren!
- Keine Spiele via Handy spielen!
- Headsets sind ebenfalls bedenklich – das Kabel leitet die Strahlung!
- Auch Wireless LAN bzw. UMTS führen zu einer hohen Strahlen-

Impressum: Medienin
Grafik: FSK Wissensch

ÄRZTEKAMMER FÜR WIEN

Interdisziplinäre Gesellschaft für Umweltmedizin e. V.

ASSOCIAZIONE INTERDISCIPLINARE PER LA MEDICINA AMBIENTALE

IGUMED, Bergseestr. 57, 79713 Bad Säckingen
Tel. 07761 913490, FAX 913491, e-mail: igumed@gmx.de

IGUMED

9. Oktober 2002

APPELLO DI FRIBURGO

Animati da una grande preoccupazione per la salute dei nostri simili, noi sottoscritti medici appartenenti a diverse discipline specialistiche, in particolar modo alla medicina ambientale, ci appelliamo al mondo medico, ai responsabili della sanità pubblica ed ai politici, oltre che all'opinione pubblica.

Negli ultimi anni osserviamo attraverso i nostri pazienti un incremento drammatico di patologie croniche e gravi, soprattutto:

- difficoltà di apprendimento e di concentrazione, disturbi del comportamento nei bambini (ad esempio iperattività)
- alterazioni della pressione arteriosa sempre meno controllabili con l'assunzione di farmaci
- alterazioni del ritmo cardiaco
- infarto del miocardio ed ictus in persone sempre più giovani
- degenerazioni cerebrali (ad es. morbo di Alzheimer) ed epilessia
- tumori quali leucemia e cancro al cervello

Inoltre constatiamo il moltiplicarsi di disturbi spesso ricondotti erroneamente alla sfera psicosomatica, quali:

- dolori di testa ed emicranie
- affaticamento cronico
- turbe nervose
- insonnia e sonnolenza
- rumori auricolari
- scarsa resistenza ai fattori patogeni
- dolori al sistema nervoso e alle viscere, non altrimenti spiegabili;

ciò per rimanere nella casistica più frequente.

Dal momento che solitamente conosciamo abbastanza le abitudini e l'ambiente di vita
di
si

ELECTROMAGNETIC FIELDS FROM MOBILE PHONES: HEALTH EFFECT ON CHILDREN AND TEENAGERS

RESOLUTION OF
RUSSIAN NATIONAL COMMITTEE ON NON-IONIZING RADIATION PROTECTION

April 2011, Moscow

Analysis
Next-up organization

▶France : Dangers of Cell Phones

CALL OF 20 SCIENTISTS - JUNE 15, 2008

In the French newspaper Le Journal du Dimanche (Le JDD), 20 international scientists, most of them cancer specialists, launch a call against the dangers of cell phones.

According to the weekly magazine, *"the scientists agree on two things: there is no formal evidence of the harmful effects of cell phones, but a risk exists that it may lead to the development of cancers in case of long-term exposure"*
Under the coordination of David Servan-Schreiber, professor of psychiatry at the university of Pittsburgh and known for the success of its book "To heal" (*"Guérir"*) (2003), the call lists ten major recommendations."
"A beam of worrying scientific evidence" :
First of them:
one should not authorize children under the age of 12 to use a cell phone [video] except in case of emergency.
The magazine recalls that 18% of schoolboys and 65% of teenagers above 12 have a cell phone.
The scientists also advise users of all ages to maintain their cell phone over one meter away from the body when calling by using the loudspeaker mode, a hands free kit or an auricle. Also to avoid as much as possible carrying a mobile phone on oneself, even on quiet mode. And also to avoid using it in places such as the subway, the bus or the train where you expose passively to the electromagnetic field of your device.

Little girl with a Mobile Phone, against his skull, use a proven risks.

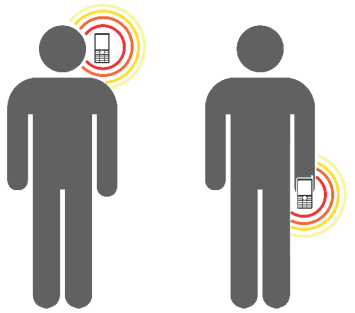
The call also recommends to communicate rather by SMS, because that limits the exposure duration and the proximity of the device, etc.
According to the scientists, these are measures of precaution which must be taken until final data is made available. *"We are today in the same situation as fifty years ago for asbestos and tobacco. Either nothing is done, and one accepts a risk, or one admits there is a beam of worrying scientific arguments"*, explains Thierry Bouillet, cancer specialist at the hospital Avicenne of Bobigny (France) and signatory of the call.
Among the main other signatories also appear Dr. Bernard Asselain, chief of the cancer biostatistics service at Institute Curie, Pr Free Bertino, director of the department of preventive and predictive medicine at the National Institute of Cancer in Milan (Italy), Jacques Marilleau, engineer, former physicist at the Administration of Atomic Energy and at National Center for Scientific Research in Orsay (France), or Joel de Rosnay, science doctor (France).
JLG

- click -

International Petition BioInitiative EEA
Protect your health from Electromagnetic Radiation

This material was prepared solely by the City and County of San Francisco and must be provided to consumers under local law.

Cell Phones Emit Radio-frequency Energy



Studies continue to assess potential health effects of mobile phone use.

If you wish to reduce your exposure, the City of San Francisco recommends that you:

- **Keep distance between your phone and body**
- **Use a headset, speakerphone, or text instead**
- **Ask for a free factsheet with more tips**

SFEnvironment

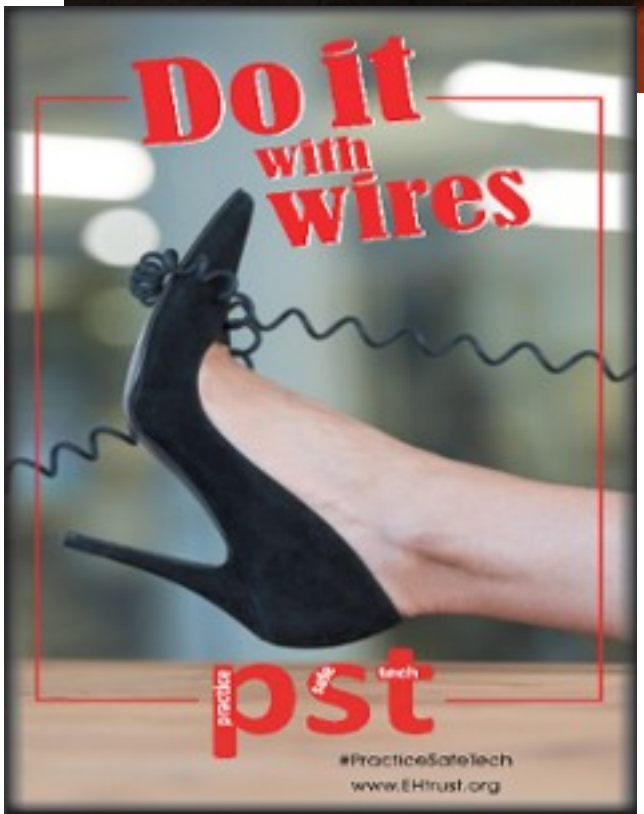
Learn More:

SF Department of Environment @ SFEnvironment.org/cellphoneradiation
Federal Communications Commission @ FCC.gov/cgb/consumerfacts/mobilephone.html
World Health Organization @ WHO.int/mediacentre/factsheets/fs193/en/

09/11

This material was prepared solely by the City and County of San Francisco and must be provided to consumers under local law.

www.EHTRUST.org



A new Harris Interactive poll revealed that some Americans would pass up sex for their smart phones, televisions or Internet connections. If you have what tech professionals have coined "tech affection," then it's especially time to consider doing it with wires. A growing number of tech decision makers are willing to sacrifice real human relationships for their digital devices

2 DOMANDE

- ***QUALE DANNO PUO' CAUSARE L'OMISSIONE DI TUTELA NEI CONFRONTI DELLA POPOLAZIONE ED IN PARTICOLARE DEI MINORI, ANCHE IN TERMINI DI COSTI SOCIALI, SE NEI PROSSIMI ANNI VERRA' ULTERIORMENTE CONFERMATA LA POSSIBILTA' CHE L'ESPOSIZIONE AI TELEFONI MOBILI PUO' CAUSARE DANNI?***

- ***E, AL CONTRARIO: QUALE DANNO PUO' CAUSARE L'ADOZIONE DEL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE SE ANCHE IN FUTURO SI DIMOSTRASSE CHE I TELEFONI MOBILI NON POSSONO CAUSARE DANNI?***

RECENTI RAPPORTI, RELAZIONI E RISOLUZIONI FORTEMENTE CAUTELATIVE DEL PARLAMENTO EUROPEO, DEL CONSIGLIO D'EUROPA

- Risoluzione 4 Settembre 2008: P6_TA0410/2008
- Relazione 19 Dicembre 2008: 2211 (INI)
- Risoluzione 2 Aprile 2009: P6_TA 0216 (2009)
- Dichiarazione 21 Aprile 2009: 0047/2009
- Rapporto 6 Maggio 2011: Doc. 1268
- Risoluzione 27 Maggio 2011: Ris. 1815

....E DELLA EEA EUROPEAN ENVIRONMENT AGENCY (Agenzia Europea per l'Ambiente)

- Valutazione delle evidenze 17.09.2007
  (J.Mc Glade, Executive)

- Presentazione 11/01/2008
  (D. Gee, Project Manager)

- Valutazione delle evidenze Marzo 2008
  (J.Mc Glade, Executive)

- Lezione sulle Precauzioni 2009
  (D. Gee Project Manager) *

- Lezione sulle Precauzioni 1/2013
- (D.Gee, M. Carlberg, L.Hardell)

* Pathophysiology, 16:217-231, 2009

Nel 2011 anche il Consiglio d'Europa è intervenuto con una Risoluzione N. 1815, nella quale chiede che i governi mettano in atto campagne di informazione e crescente consapevolezza sul rischio di possibili effetti nocivi a lungo termine sull'ambiente e la salute umana dovuti ai campi elettromagnetici, specialmente indirizzate a bambini, adolescenti e giovani in età riproduttiva.

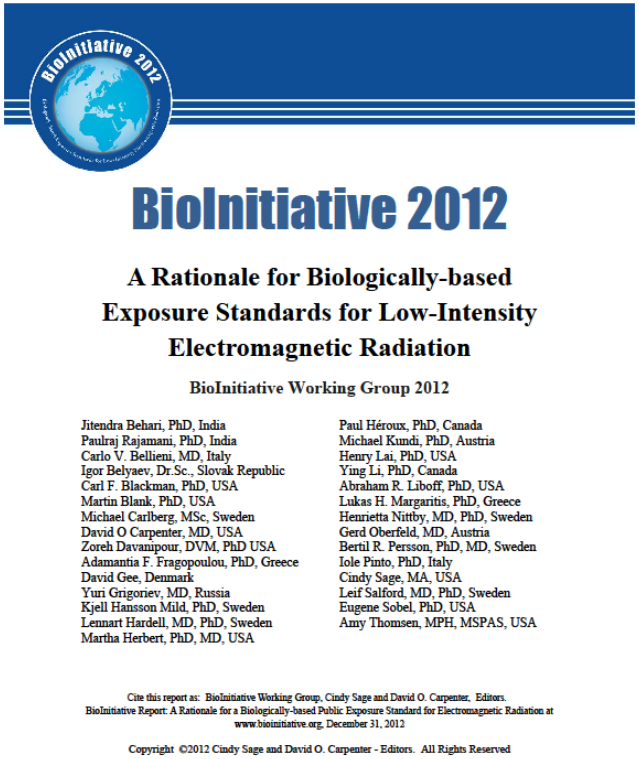
- intraprendere tutte le i misure per ridurre l'esposizione ai CEM, in particolare alle RF dai TM, e particolarmente quella dei bambini e dei giovani che sembrano essere maggiormente a rischio per quanto riguarda

  i tumori alla testa;
- fissare soglie preventive per l' esposizione a lungo termine alle microonde e in tutte le zone
- indoor, in accordo con il Principio di Precauzione, **non supare gli 0,6 Volt/metro (nel medio termine 0,2 V/m**
- sviluppare con diversi ministeri (educazione, ambiente e salute) campagne di informazione dirette a insegnanti, genitori e alunni per allertarli sui rischi specifici sull'utilizzo precoce, sconsiderato e prolungato di cellulari e altri dispositivi che emettono microonde;
- per i bambini **in particolare nelle scuole e nelle classi, dare la preferenza a connessioni cablate,**
- **regolare severamente l'uso dei cellulari da parte degli alunni nei locali della scuola**;

"Gli effetti a lungo termine dell'esposizione alle tecnologie wireless, incluse telefoni mobili e altri dispositivi ad uso individuale, e la esposizione di tutto il corpo alla radiofrequenza (RF) dovuta alle trasmissioni di stazioni radio base e antenne non sono noti con sufficiente certezza. Le evidenze suggeriscono che effetti biologici d'impatto sulla salute possono avvenire a livelli di esposizione molto bassi: livelli che possono essere CENTINAIA di volte più bassi dei limiti di esposizioni previsti per la sicurezza della popolazione".

BIOINITIATIVE 2012,
EEA (AGENZIA EUROPEA AMBIENTE) REPORT 01/13

"I benefici delle telecomunicazioni mobili sono molti ma devono essere valutati in base alla possibilità dei danni diffusi. Azioni di precauzione intraprese ora per ridurre le esposizioni alla testa potranno limitare la dimensione e gravità del rischio di tumore al cervello. Ridurre le esposizioni inoltre può ridurre gli altri possibili danni non considerati ancora negli studi"



BioInitiative 2012

A Rationale for Biologically-based Exposure Standards for Low-Intensity Electromagnetic Radiation

BioInitiative Working Group 2012

Jitendra Behari, PhD, India
Paulraj Rajamani, PhD, India
Carlo V. Bellieni, MD, Italy
Igor Belyaev, Dr.Sc., Slovak Republic
Carl F. Blackman, PhD, USA
Martin Blank, PhD, USA
Michael Carlberg, MSc, Sweden
David O Carpenter, MD, USA
Zoreh Davanipour, DVM, PhD USA
Adamantia F. Fragopoulou, PhD, Greece
David Gee, Denmark
Yuri Grigoriev, MD, Russia
Kjell Hansson Mild, PhD, Sweden
Lennart Hardell, MD, PhD, Sweden
Martha Herbert, PhD, MD, USA
Paul Héroux, PhD, Canada
Michael Kundi, PhD, Austria
Henry Lai, PhD, USA
Ying Li, PhD, Canada
Abraham R. Liboff, PhD, USA
Lukas H. Margaritis, PhD, Greece
Henrietta Nittby, MD, PhD, Sweden
Gerd Oberfeld, MD, Austria
Bertil R. Persson, PhD, MD, Sweden
Iole Pinto, PhD, Italy
Cindy Sage, MA, USA
Leif Salford, MD, PhD, Sweden
Eugene Sobel, PhD, USA
Amy Thomsen, MPH, MSPAS, USA

Cite this report as: BioInitiative Working Group, Cindy Sage and David O. Carpenter, Editors. BioInitiative Report: A Rationale for a Biologically-based Public Exposure Standard for Electromagnetic Radiation at www.bioinitiative.org, December 31, 2012

Copyright ©2012 Cindy Sage and David O. Carpenter - Editors. All Rights Reserved

EEA Report | No 1/2013

Late lessons from early warnings: science, precaution, innovation

Summary

ISSN 1725-9177

European Environment Agency

EEA REPORT 01/13

Temi emergenti
Telefoni mobili e il rischio tumori cerebrali: primi avvisi, prime azioni?

Lennart Hardell, Michael Carlberg and David Gee

E' necessario ridurre l'esposizione ai campi prodotti dal telefono?
Min. Salute ottobre 2012

- ***“Come affermato dal CSS, il quadro attuale delle conoscenze, pur deponendo nell'insieme verso un giudizio di assenza di rischi a lungo termine, non consente ancora di trarre conclusioni definitive; non appare tuttavia giustificata un'eccessiva preoccupazione in relazione ad eventuali problemi sulla salute”.***

- ***“Secondo il Consiglio, semplici comportamenti individuali, quali l'utilizzo di sistemi a "mani libere" (auricolari e sistemi viva-voce), la limitazione delle telefonate non necessarie e l'utilizzo di messaggi di testo, contribuiscono a ridurre le esposizioni ai campi elettromagnetici emessi dai telefoni cellulari, ma l'adozione di tali misure ha un valore prudenziale, in quanto resta incerto se ad esse corrisponda effettivamente un beneficio sanitario e una riduzione di ipotetici (non dimostrati) rischi per la salute”.***

- ***Il Consiglio sottolinea anche l'opportunità che i bambini siano sensibilizzati a un utilizzo non indiscriminato del telefono cellulare, invitando i genitori a proporlo non come oggetto di uso comune, ma piuttosto come strumento limitato alle situazioni di necessità.***

- ***L'interesse nei confronti dei bambini non deriva da particolari evidenze scientifiche che ne indichino una maggiore suscettibilità ad eventuali rischi, ma dalla considerazione della più lunga potenziale esposizione lungo l'arco della vita, come anche affermato dall'Organizzazione Mondiale della Sanità, e dall'opportunità di contenere sin dall'età infantile eventuali fenomeni di abuso e di dipendenza, in sé negativi.***

- ***http://www.salute.gov.it/speciali/pdSpecialiNuova.jsp?sub=5&id=94&area=ministero.***

Un problema di inadempienza

- ***- D.M. 20.06.1995 n.458 Min. Poste e Telecom. "gli utenti sono avvisati che per un uso soddisfacente dell'apparato e per la sicurezza personale, si raccomanda che nessuna parte del corpo deve trovarsi ad una distanza inferiore a 20 cm. dall'antenna durante il funzionamento dell'apparato;***
- ***- legge 36/2001: "Art. 10.(Educazione ambientale):. Il Ministro dell'ambiente, di concerto con i Ministri della sanita', dell'universita' e della ricerca scientifica e tecnologica e della pubblica istruzione, promuove lo svolgimento di campagne di informazione e di educazione ambientale ai sensi della legge 8 luglio 1986, n. 349. A tale fine è autorizzata la spesa di lire 2.000 milioni annue a decorrere dall'anno 2001".***

La legge italiana

legge 36/2001 Art. 12. (Apparecchiature di uso domestico, individuale o lavorativo) “

- ***Con decreto del Ministro dell'ambiente, di concerto con il Ministro della sanita', previo parere del Comitato e sentite le competenti Commissioni parlamentari, sono stabilite, entro centoventi giorni dalla data di entrata in vigore della presente legge, tenendo conto anche degli orientamenti e degli atti dell'Unione europea in materia di inquinamento elettromagnetico, tutela dei consumatori e istruzioni per l'uso dei prodotti, le informazioni che i fabbricanti di apparecchi e dispositivi, in particolare di uso domestico, individuale o lavorativo, generanti campi elettrici, magnetici ed elettromagnetici, sono tenuti a fornire agli utenti, ai lavoratori e alle lavoratrici, mediante apposite etichettature o schede informative. Le informazioni devono riguardare, in particolare, i livelli di esposizione prodotti dall'apparecchio o dal dispositivo, la distanza di utilizzo consigliata per ridurre l'esposizione al campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico e le principali prescrizioni di sicurezza. Con lo stesso decreto sono individuate le tipologie di apparecchi e dispositivi per i quali non vi è emissione di campo elettrico, magnetico ed elettromagnetico, o per i quali tali emissioni sono da ritenersi cosi basse da non richiedere alcuna precauzione”.***

inoltre

15.03.2007 Ministero Pubblica Istruzione: Linee di indirizzo (Ministro Fioroni) ed inviate ai dirigenti degli istituti scolastici provinciali, circa il divieto di utilizzo di cellulari e altri dispositivi elettronici durante le attività didattiche.

Le 2 DOMANDE

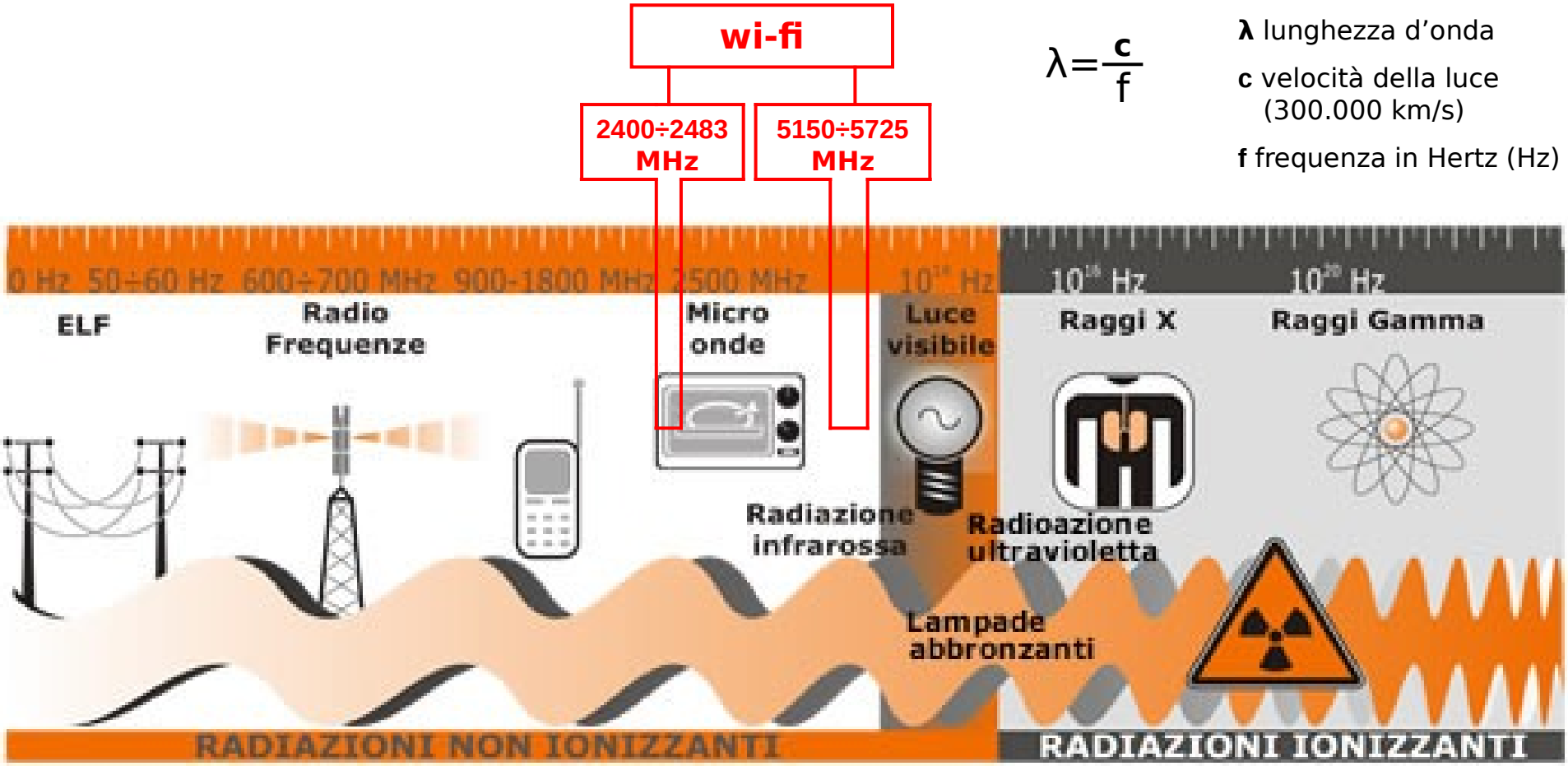
VOGLIAMO PORCI LE STESSE DOMANDE, PER QUANTO RIGUARDA E I SISTEMI WI-FI?

Ma potremmo farlo anche per le SRB

WI-FI questo sconosciuto

- ***Wi-fi wireless fidelity è il termine usato per descrivere un protocollo che consente a computers ed altri dispositivi (cellulari smartphones e tablets) di connettersi con una rete senza l'aiuto di cavi, utilizzando MICROONDE attraverso le quali i dati viaggiano tramite impulsi***
- ***Anche altri dispositivi funzionano emettendo le stesse radiazioni: ad es. telefoni DECT e baby monitors. La maggior parte di questi emette microonde pulsate dalla "base" anche quando il telefono o dispositivo non è usato***
- ***E ancora sistemi come le consoles per i giochi e l'intrattenimento (molte emettono anche in off), alcuni sistemi di allarme wireless e le lavagne interattive wireless (LIM)***

LO SPETTRO ELETTROMAGNETICO



$$\lambda = \frac{c}{f}$$

λ lunghezza d'onda

c velocità della luce (300.000 km/s)

f frequenza in Hertz (Hz)

E L E T T R O S M O G

N.B. disegno non in scala

PICCOLE POTENZE
FREQUENZE BIOATTIVE

2400÷2483 MHz

5150÷5725 MHz

Recenti studi hanno dimostrato che i campi elettromagnetici prodotti dalla trasmissione WI-FI possono alterare l'attività elettrica del cervello e diminuire l'attenzione e la memoria dei più giovani, alterare il ritmo cardiaco, influire sul DNA. Un computer utilizzato wireless vicino all'addome influisce sulla mobilità dello sperma.

Gli studi scientifici proseguono e altri risultati arriveranno. Purtroppo nel frattempo prosegue anche l' esperimento su tutti noi e soprattutto sui più giovani.

Sono moltissimi gli **APPELLI AL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE** nell'uso delle tecnologie wireless sottoscritti da parte di **scienziati, medici, associazioni e addirittura sindaci** di importanti città in tutto il mondo

DI NOTTE SPEGNI IL WI-FI A CASA!

LA FRANCIA APPLICA IL PRINCIPIO DI PRECAUZIONE

Il 19 marzo 2013 l'Assemblea Nazionale Francese (Camera Bassa) ha votato un emendamento alla legge sul programma educativo digitale allo scopo di favorire le connessioni CABLATE piuttosto che il wi-fi per proteggere gli alunni

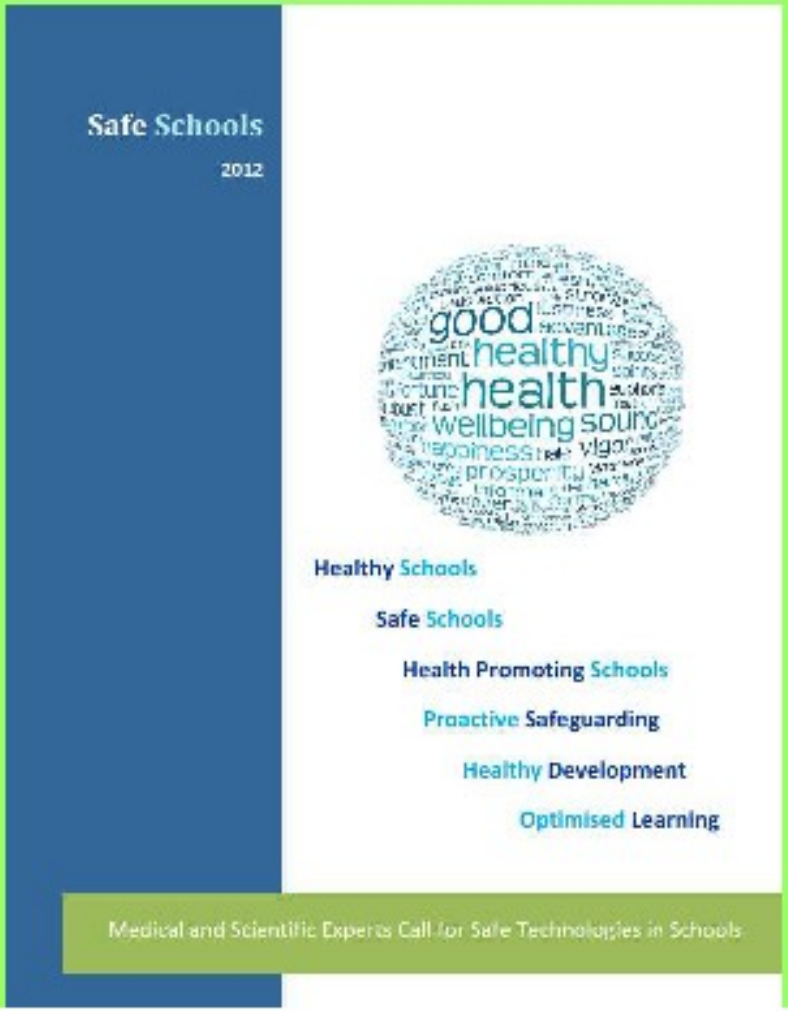
…..IN ITALIA PROSEGUE L'INTRODUZIONE DEI SISTEMI WI-FI A SCUOLA ….

Governo Italiano, Nov.13

15 milioni di euro x dotare di wi.fi le scuole

INSEGNANTI E DIRIGENTI SCOLASTICI POSSONO DOCUMENTARSI SUL SITO

www.wifiinschools.org.uk



"ELETTROSENSIBILITA"

- ***Acufeni***
- ***Ipersensibilità alla luce solare e artifi***
- ***Disturbi del sonno, difficoltà concentr***
- ***perdita memoria , ansia e stress***
- ***Mal di testa, vertigini***
- ***Depressione***
- ***Dolori muscolari e articolari crampi***
- ***Sensibilità e dolore nel caso di impian***
  di protesi metalliche (ginocchio , anca, dentarie)
- ***Aritmie, disturbi pressione, ictus cerebrale***
- ***Riduzione della sintesi della melatonina e***
  di altri ormoni
- ***Problemi cutanei, eritemi***
- ***Semisterilità perdita della libido, aborti spontanei***
- ***Problemi gastrointestinali***

- ***Makov, Grigoriev *,***
- ***Wi-Fi technology – An uncontrolled global experiment on the health of mankind *****

- ***Esperimento globale***

- ***Attenzione ai bambini che hanno una peculiare vulnerabilità***

- ***La comunità scientifica e medica deve suonare il campanello d'allarme e le istituzioni preposte alla tutela della salute sviluppare urgentemente azioni di protezione nei confronti della popolazione e in particolare dei bambini***

- ***Bisogna smettere di dire che il Wi-Fi è sicuro ma piuttosto dire che non sappiamo quali effetti a lungo termine ci potranno essere***

- ****Grigoriev, Russian National Commitee of non-Ion. Radiation Protection***
- *****Electromagnetic Biology and medicine, June 2013; 32(2):200-208***

Wi-Fi a scuola

Olle Johansson, Karolinska Institutet, Dep of Neuroscience*

- ***I valori raccomandati per i sistemi wireless (cioè il Sar "Specific Absorption Rate") sono solo raccomandazioni e non livelli di sicurezza***

- ***Gli scienziati osservano effetti biologici a valori così bassi come 20 microWatts/kg ma noi possiamo essere irradiati per legge fino a 2 Watt/kg (con una radiazione 100.000 volte più forte)***

- ***Le evidenze scientifiche richiedono un nuovo approccio per proteggere la salute pubblica, la crescita, lo sviluppo del feto e del bambino:***
  Effetti biologici (non-termici) a basse intensità ed effetti negativi sono stati dimostrati in modo significativo al di sotto degli standards attuali

- ***I limiti attuali (Icnirp/Oms) sono inadeguati ed obsoleti rispetto alle esposizioni prolungate a bassa intensità.***

- ***Le esposizioni alla radiazioni dovrebbero essere ridotte ora piuttosto che aspettare anni prima di agire (DDT, raggi x, fumo, asbesto, metalli pesanti, uranio impoverito)***

- ****Lettera al Distretto Scolastico di Los Angeles***

PROMEMORIA WI-FI

- ***Mantenere la connessione cablata nella postazioni fisse (casa, scuola, lavoro). Le connessioni via cavo sono più veloci e sicure e non cadono facilmente.***
- ***Limitare l'uso della rete wireless ai casi di vera necessità (outdoor smart cities)***
- ***Non esporre i bambini e le donne in gravidanza***
- ***Comprare abbonamenti flat di rete fissa***
- ***Richiedere con forza la rete fissa a scuola per LIM e registro elettronico) e nei luoghi di lavoro***

.

PROMEMORIA WI-FI

SE NON POTETE ELIMINARE LE CONNESSIONI WIRELESS:

- ***Non sostate-lavorate vicino al router wi-fi in funzione***
- ***Spegnete tutti i dispositivi wireless mentre dormite: quando sono accesi emettono sempre NON solo quando trasmettono dati***
- ***Non utilizzate il computer wireless sulle gambe a lungo***

European Environmental Agency EEA

“21.16 Epilogue

The Italian Supreme Court affirmed a previous ruling that the Insurance Body for Work (INAIL) must grant worker's compensation to a businesman who had used wireless phones for 12 years and developed a neurinoma in the brain

http://www.applelettrosmog.it/public/news.php?id_news=44

http://www.microwavenews.com/news-center/italiansupreme-court-affirms-tumor-risk”

.

International Agency for Research on Cancer

World Health Organization

PRESS RELEASE
N° 208

31 May 2011

IARC CLASSIFIES RADIOFREQUENCY ELECTROMAGNETIC FIELDS AS POSSIBLY CARCINOGENIC TO HUMANS

Lyon, France, May 31, 2011 -- The WHO/International Agency for Research on Cancer (IARC) has classified radiofrequency electromagnetic fields as possibly carcinogenic to humans (Group 2B), based on an increased risk for glioma, a malignant type of brain cancer[1], associated with wireless phone use.

Background

Over the last few years, there has been mounting concern about the possibility of adverse health effects resulting from exposure to radiofrequency electromagnetic fields, such as those emitted by wireless communication devices. The number of mobile phone subscriptions is estimated at 5 billion globally.

From May 24–31 2011, a Working Group of 31 scientists from 14 countries has been meeting at IARC in Lyon, France, to assess the potential carcinogenic hazards from exposure to radiofrequency electromagnetic fields. These assessments will be published as Volume 102 of the IARC *Monographs*, which will be the fifth volume in this series to focus on physical agents, after Volume 55 (Solar Radiation), Volume 75 and Volume 78 on ionizing radiation (X-rays, gamma-rays, neutrons, radio-nuclides), and Volume 80 on non-ionizing radiation (extremely low-frequency electromagnetic fields).

The IARC Monograph Working Group discussed the possibility that these exposures might induce long-term health effects, in particular an increased risk for cancer. This has relevance for public health, particularly for users of mobile phones, as the number of users is large and growing, particularly among young adults and children.

The IARC Monograph Working Group discussed and evaluated the available literature on the following exposure categories involving radiofrequency electromagnetic fields:

- occupational exposures to radar and to microwaves;
- environmental exposures associated with transmission of signals for radio, television and wireless telecommunication; and
- personal exposures associated with the use of wireless telephones.

International experts shared the complex task of tackling the exposure data, the studies of cancer in humans, the studies of cancer in experimental animals, and the mechanistic and other relevant data.

[1] 237 913 new cases of brain cancers (all types combined) occurred around the world in 2008 (gliomas represent 2/3 of these). Source: Globocan 2008

WHO/IARC
press release 208
31 maggio 2011

“La Organizzazione Mondiale della Sanità/Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro ha classificato i CEM a radiofrequenza come POSSIBILI CANCEROGENI (CLASSE 2B) sulla base dell’incremento dei GLIOMI, un tipo di tumore maligno al cervello, associato all’utilizzo dei TELEFONI MOBILI”

President José Manuel Barroso

Cc: **Vice-President Antonio Tajani, EU Commissioner for Industry and Entrepreneurship**
Cc: **Commissioner Janez Potočnik, EU Commissioner for Environment**
Cc: **Commissioner Tonio Borg, EU Commissioner for Health and Consumer Policy**

Madrid, 12th September 2013

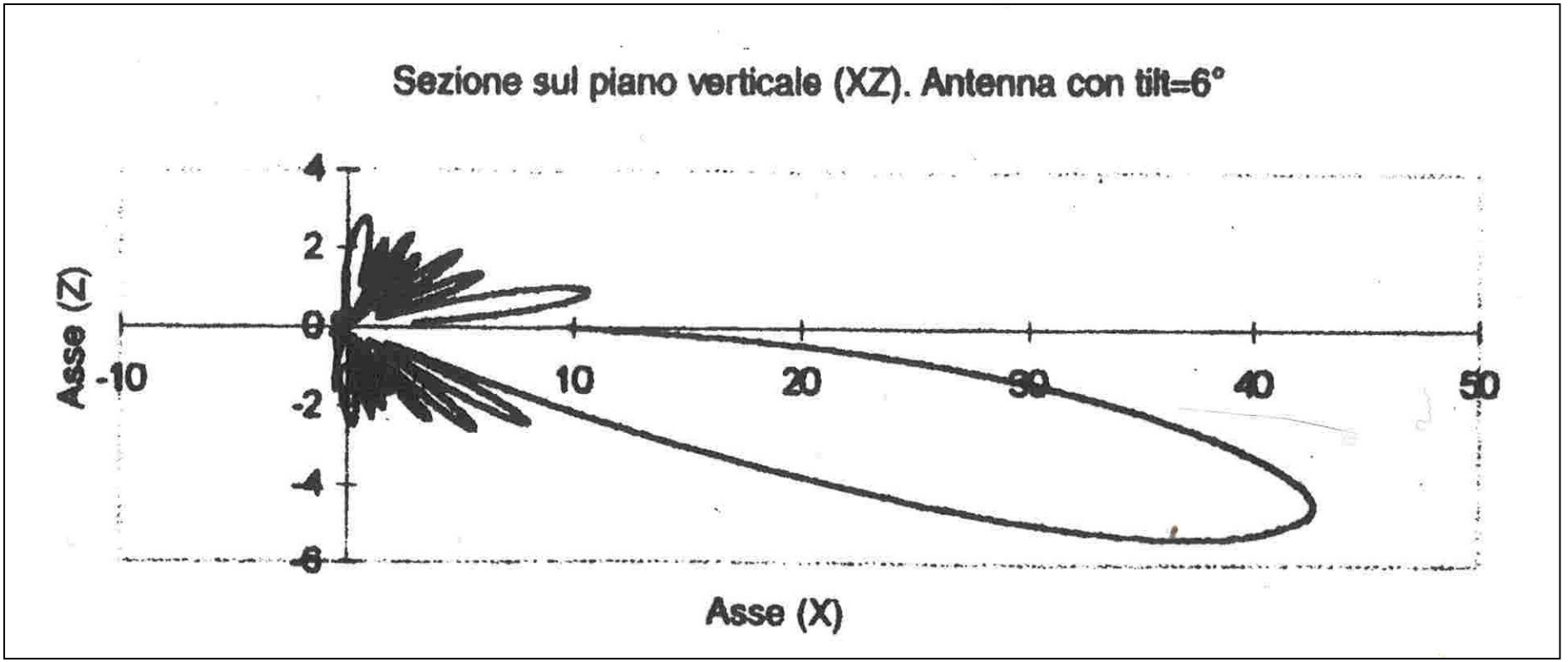
Dear President Barroso,
Dear Commissioners Tajani, Potočnik, and Borg,

We, the undersigned health, environmental, citizens and occupation/workers organisations are writing to express our concerns about **a matter of urgency for the health of EU citizens and wildlife of the unprecedented global exposures to artificial electromagnetic fields** (EMF) (both RF: Radiofrequency and MF-ELF: Magnetic fields, Extremely Low Frequency), which the World Health Organisation (WHO) have classified as possible carcinogenics type 2B.

You will soon be taking key decisions on public health implications for significantly reducing exposure to these toxicants which low-intensity (non-thermal) bioeffects and adverse health effects are demonstrated at levels significantly below to existing EU exposure recommendations and guidelines (1), that will improve EU citizens health and the protection of EU wildlife, increase health and consumer information aspects, promote innovative technologies, reduce European health costs and ultimately ensure EU leadership in strengthen the competitiveness of Europe's telecommunications industry.

With the Europe 2020 strategy, the EU has set itself the goal of becoming a smart, sustainable and inclusive economy. We believe that precautionary actions (2), given the existing evidence for potential global risks of EMF, will make a significant contribution to greater sustainability, lead to a more efficient use of resources through the development of safer and greener technologies and will bring significant health benefits that will contribute to a healthy population.

The weight of scientific evidence, as outlined in the recent review by the WHO and the IARC (3), tells us that the European population are not sufficiently protected from EMF as they are possibly linked to serious irreversible impacts on human health. Recent EU co-funded research programmes show that EMF have a stronger impact on sensitive populations (such as fetuses, children, pregnant women, the elderly and the ill). It is therefore important that the EU ensures that European health and environmental protection is not undermined by policies which disproportionately address the short term interests of telecommunication industries. **Exposure minimization** should become the key goal of the new EU EMF policy.



Sezione calcolata per E = 6V/m

ATT – L'ARPAV (per legge) controlla sperimentalmente i valori di campo elettrico solo quando, in base alla documentazione fornita dai gestori, risultano valori superiori a 3V/m (metà del valore di cautela)

Une nouvelle étude met en garde contre les risques des irradiations et suggère que les antennes relais soient à l'écart des logements.

Par TOM SPEARS, THE OTTAWA CITIZEN 5 NOVEMBRE 2010

OTTAWA - Le Conseil National de Recherches du Canada (CNRC) a publié le 5 novembre 2010 une étude de recherches qui démontre avec des clusters précis (p. 369-395) les effets potentiels et délétères des antennes relais de téléphonie mobiles de la ville d'Ottawa.

Il y est notamment dit que les sources de transmissions Wi-Fi et Wi-Max et autres réseaux dits "intelligents" sans fil sont inquiétants même en ayant des puissances de rayonnement relativement faibles par rapport aux sites de bases d'antennes relais qui généreront des centaines de watts à proximité de la population, alors que les radios commerciales en utilisent des milliers loin des zone habitées.

L'étude conclut aussi qu'aujourd'hui il est trop tard pour revenir en arrière, et *"tout ce que nous pouvons espérer, c'est d'aboutir à ce que les antennes relais soient situées le plus loin des gens chaque fois que cela est possible"*.
Il y a environ 350 sites de bases d'antennes relais de téléphonie mobile ou d'émetteurs installés sur de hauts immeubles, à Ottawa et à Gatineau. Les opérateurs essayent de garder le nombre exact confidentiel.

La carte ci-dessus montre les sites de téléphonie cellulaire et les grappes dans la région d'Ottawa. Ces installations devraient être maintenues à 450 mètres des maisons, car elles peuvent entraîner des symptômes tels que nausées, dépression, maux de tête, troubles du sommeil et problèmes de peau, selon une étude de la revue des Presses scientifiques de l'environnement journal.
Ottawa Citizen Photo : Dennis, Leung Ottawa Citizen

"L'irradiation par les RadioFréquences est une forme de pollution de l'air énergique et elle devrait être contrôlée en tant que telle", affirme l'étude qui va être publiée aujourd'hui dans la rubrique presse scientifique du CNRC.
L'étude suggère notamment que les sites d'antennes relais devraient être maintenus à 450 mètres de toutes personnes et sur des points hauts d'environ 50 mètres. *(ndlr : ceci afin que les faisceaux d'irradiation artificiels HF micro-ondes n'impactent pas directement la population : vidéo "Voir l'invisible").*

L'étude précise aussi que l'arrivée de la technologie sans fil comme le Wi-Max – pour Internet par exemple - augmente l'exposition des personnes aux rayonnements, sa promiscuité et multiplicité rendent encore plus difficile la mise en place de mesures de précautions.

L'étude précise en détail dans les clusters les symptômes constatés, tels que :

- Les nausées et les perturbations visuelles chez les personnes vivant dans les 10 mètres d'un site d'antennes relais de téléphonie mobile.
- L'irritabilité, la dépression et la perte de mémoire entre 10 et 100 mètres.
- Des maux de tête, troubles du sommeil et problèmes de peau entre 100 et 200 mètres.

L'étude constate aussi que l'installation des nouveaux sites d'antennes relais *"a maintes fois bouleversé la vie des résidents d'Ottawa"*, comme par exemple cette année, quand un pylône d'antennes relais a surgi sans crier gare à 15 mètres du domicile de David Oikle résident vers l'hôtel de ville qui s'en est plaint à la municipalité qui lui a répondu qu'elle n'avait pas le pouvoir de faire déplacer les sites d'antennes relais des industriels des télécommunications du Canada. Ce à quoi David Oikle a répondu qu'ils pouvaient refuser les demandes d'hébergement de sites d'antennes relais. *"Nous aurions dû les mettre ailleurs, . . . Je suis âgé de 48 ans et j'ai vécu à Ottawa toute ma vie, avec cette nouvelle technologie nous sommes maintenant exposés tous les jours. Qui sait qu'elles en sont les effets sur la santé?"* a déclaré Oikle.

Cette nouvelle étude s'ajoute aux autres recherches scientifiques qui suggèrent un préjudice potentiel des transmissions mobiles sur la santé, alors que d'autres font valoir qu'elles seraient sécuritaires.

L'Association canadienne des télécommunications du sans fil et des transmissions mobiles de Toronto (ville qui possède la plus grande concentration du pays de sites de bases d'antennes relais) a déclaré que la puissance d'irradiation des antennes relais est moins de 7 % des valeurs officielles du niveau de sécurité maximum autorisé par les autorités de santé du Canada *(ndlr : idem que celles de la France)*.

Le Pr en bio-ingénierie Henry Lai de l'université de Washington et le journaliste médical Blake Levitt ont réalisé une recherche sur 50 ans dans la littérature publiée et ont découvert un fait intrigant: *"les rayonnements qui sont dans notre environnement aujourd'hui ont des effets et sont "remarquablement similaires" à l'irradiation régulière par les RF artificielles micro-ondes dans l'affaire dite de l'ambassade américaine à Moscou de 1976 par les Soviétiques, ceci*

2010
Uno studio del Consiglio Nazionale delle Ricerche del Canada:

le SRB ad almeno 450 mt. dalle persone e a 50 mt. D'altezza

Nausea e turbe visive fino 10 mt. Circa
Irritabilità depressione e perdita di memoria tra i 10 e 100 mt
Mal di testa, insonnia, problemi dermatologici tra 100 e 200 mt

Epidemiological Evidence for a Health Risk from Mobile Phone Base Stations

VINI G. KHURANA, LENNART HARDELL, JORIS EVERAERT, ALICJA BORTKIEWICZ, MICHAEL CARLBERG, MIKKO AHONEN

Human populations are increasingly exposed to microwave/radiofrequency (RF) emissions from wireless communication technology, including mobile phones and their base stations. By searching PubMed, we identified a total of 10 epidemiological studies that assessed for putative health effects of mobile phone base stations. Seven of these studies explored the association between base station proximity and neurobehavioral effects and three investigated cancer. We found that eight of the 10 studies reported increased prevalence of adverse neurobehavioral symptoms or cancer in populations living at distances < 500 meters from base stations. None of the studies reported exposure above accepted international guidelines, suggesting that current guidelines may be inadequate in protecting the health of human populations. We believe that comprehensive epidemiological studies of long-term mobile phone base station exposure are urgently required to more definitively understand its health impact. *Key words*: base stations; electromagnetic field (EMF); epidemiology; health effects; mobile phone; radiofrequency (RF); electromagnetic radiation.

INT J OCCUP ENVIRON HEALTH 2010;16:263–267

INTRODUCTION

Mobile phone base stations are now found ubiquitously in communities worldwide. They are frequently found near or on shops, homes, schools, daycare centers, and hospitals (Figure 1). The radiofrequency (RF) electromagnetic radiation from these base stations is regarded as being low power; however, their output is continuous.[1] This raises the question as to whether the health of people residing or working in close proximity to base stations is at any risk.

Received from: Department of Neurosurgery, The Canberra Hospital, The Australian National University Medical School, Garran, Australia (VGK); Department of Oncology, University Hospital, Orebro, Sweden (LH, MC); Research Institute for Nature and Forest [INBO], Brussels, Belgium (JE); Department of Work Physiology and Ergonomics, Nofer Institute of Occupational Medicine, Lodz, Poland (AB); Department of Computer Science, University Hospital, Orebro, Sweden (MA). Send correspondence to: Dr. Vini G. Khurana, Department of Neurosurgery, The Canberra Hospital, PO Box 103, Woden ACT 2606, Australia; email: <vgkhurana@gmail.com>.

Disclosures: The authors declare no conflicts of interest.

METHODS

By searching PubMed and using keywords such as base station, mast, electromagnetic field (EMF), radiofrequency (RF), epidemiology, health effects, mobile phone, and cell phone, and by searching the references of primary sources, we were able to find only 10 human population studies from seven countries that examined the health effects of mobile phone base stations. Seven of the studies explored the association between base station proximity and neurobehavioral symptoms via population-based questionnaires; the other three retrospectively explored the association between base station proximity and cancer via medical records. A meta-analysis based on this literature is not possible due to differences in study design, statistical measures/risk estimates, exposure categories, and endpoints/outcomes. The 10 studies are therefore summarized in chronological order (Table 1).

RESULTS AND DISCUSSION

We found epidemiological studies pertaining to the health effects of mobile phone base station RF emissions to be quite consistent in pointing to a possible adverse health impact. Eight of the 10 studies reported increased prevalence of adverse neurobehavioral symptoms or cancer in populations living at distances < 500 meters from base stations. The studies by Navarro et al.,[2] Santini et al.,[3] Gadzicka et al.,[4] and Hutter et al.[5] reported differences in the distance-dependent prevalence of symptoms such as headache, impaired concentration, and irritability, while Abdel-Rassoul et al.[6] also found lower cognitive performance in individuals living ≤ 10 meters from base stations compared with the more distant control group. The studies by Eger et al.[7] and Wolf and Wolf[8] reported increased incidence of cancer in persons living for several years < 400 meters from base stations. By contrast, the large retrospective study by Meyer et al.[9] found no increased incidence of cancer near base stations in Bavaria. Blettner et al.[10] reported in Phase 1 of their study that more health problems were found closer to base stations, but in Phase 2[11] concluded that measured EMF emissions were not related to adverse health effects (Table 1).

Each of the 10 studies reviewed by us had various strengths and limitations as summarized in Table 1. Per-

Prendono in esame 10 studi sull'impatto delle srb, la maggior parte dei quali trova sintomi e malattie (anche cancro) nella popolazione che risiede fino ad una distanza di di 500 mt

Concludono suggerendo che i limiti di esposizione basati sugli effetti termici non sono più credibili

Richiamano i risultati del BioInitiative e suggeriscono la riduzione dei limiti a

1 microwatt/cmq= 0,614 V/m

- ***TRA QUESTI STUDI in particolare:***
- ***Lo studio di Eger (2004): 3 x rischio cancro dopo 5 anni di esposizione (entro i 400 mt. Dalla SRB)***
- ***Lo studio di Wolf & Wolf (2004): 4x rischio cancro dopo 3-7 anni di esposizione a mno di 350 mt. dalla SRB***
- ***Altri trovano altri disturbi in prossimità de***
- ***Alcune analisi sono sostanzialmente limitate***

2010 B.Levitt, H.Lai

Biological effects from exposure to radiation emitted by cell towers base stations and other antenna arrays
Envirom.Rev., 18:369-395

- ***Revisione di 56 studi riportanti effetti biologici a basse intensità di radiofrequenza, molti i riportano il livello di SAR***
- ***Effetti biologici da 0,022 W/kg (SAR: in CE 2 w/kg; U.S. 1,6 W/Kg)***
- ***In particolare quelli documentati nelle popolazioni residenti a distanza tra 200 e 500 mt da SRB, inclusi quelli su culture di cellule e su animali, riportanti effetti genetici, sulla crescita e riproduzione, cellulari, metabolici e di aumento di rischio di cancro.***
- ***Sintomi sono riportati anche in prossimità come router wireless ed altri apparecchiature di uso personale***
- ***L'esposizione dovrebbe sser portata al minimo (ALARA As Low As Reasonably Achievable) vengono riproposti i livelli BioInitiative (0,6) e di Salisburgo (0,2)***
- ***Le SRB dovrebbero essere installate a non meno di 500 mt e 50 mt di altezza, perché i sintomi diradano a quella distanza***
- ***Le nuove tecnologie,Wimax ad es. dovrebbero ridurre le potenze a quelle strettamente necessarie per la comunicazione***
- ***Le radiofrequenze sono un inquinante dell'aria con effetti anche sulla natura, animali, uccelli, pipistrelli, insetti.***

Iniziativa ISDE
Medici sentinella
Rif. Articolo Repubblica 30 /11/2010)

Le patologie di origine ambientale sono in aumento, ma preoccupa soprattutto il cancro

La preoccupazione maggiore riguarda l'aumento dei tumori infantili e giovanili

L'Italia ha il record di tumori infantili dell'Occidente

175 casi x milione tra 0 e 14 anni, 270 casi x milione tra 15 e 19 anni

Notevole la crescita negli ultimi trent'anni

Il cancro entro il primo anno di vita è in aumento ed è la prima causa di morte

Crescono soprattutto leucemie e tumori al cervello

Diossine da combustione rifiuti, additivi esalati dalle plastiche, pesticidi e fitofarmaci, metalli pesanti

e i CEM che parte hanno?

Science of the Total Environment 409 (2011) 3649–3665

Contents lists available at ScienceDirect

Science of the Total Environment

journal homepage: www.elsevier.com/locate/scitotenv

Mortality by neoplasia and cellular telephone base stations in the Belo Horizonte municipality, Minas Gerais state, Brazil ☆

Adilza C. Dode [a,b,e,*], Mônica M.D. Leão [c], Francisco de A.F. Tejo [d], Antônio C.R. Gomes [e], Daiana C. Dode [e,f], Michael C. Dode [e], Cristina W. Moreira [b], Vânia A. Condessa [b], Cláudia Albinatti [b], Waleska T. Caiaffa [g]

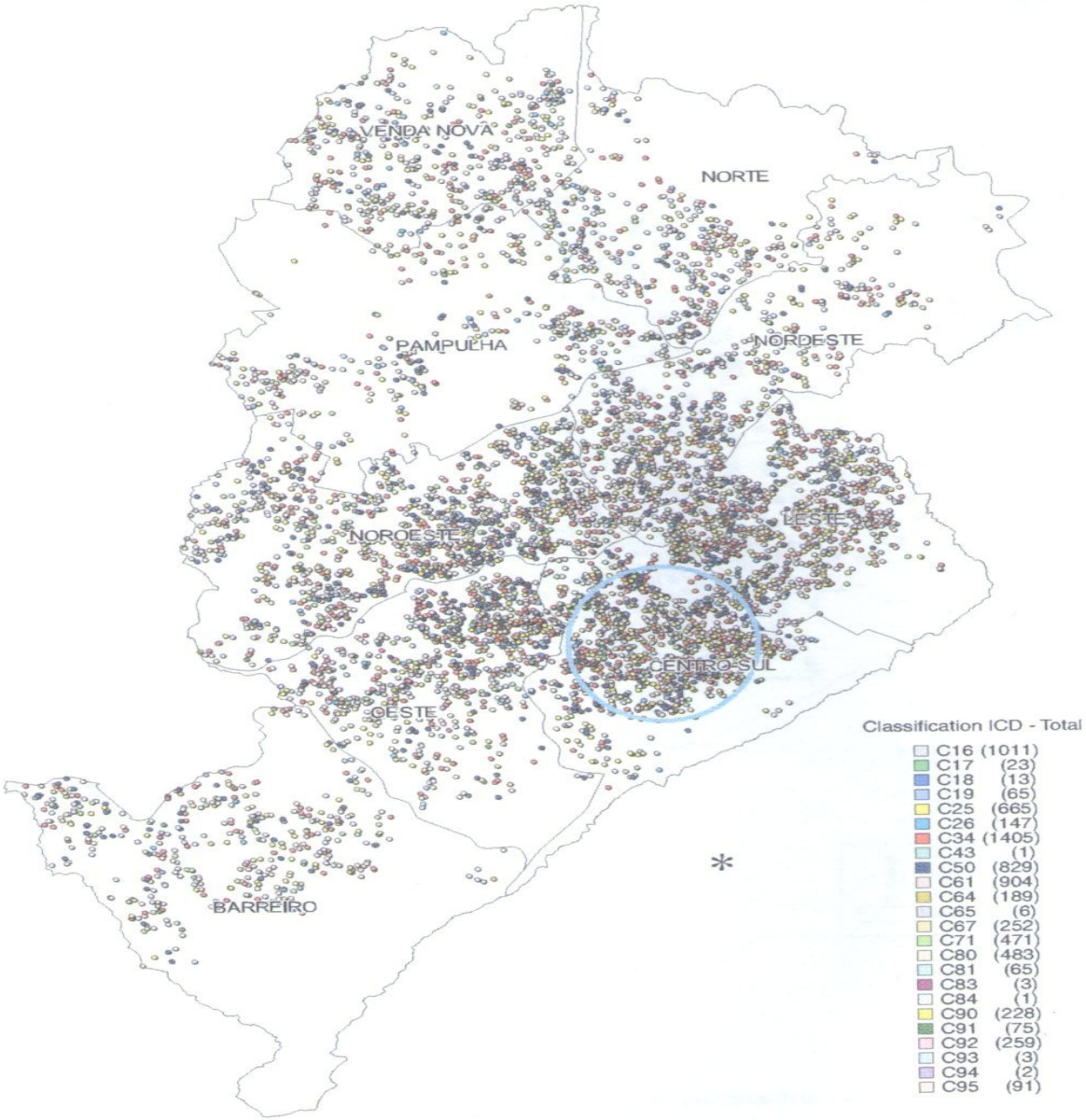


Fig. 7. Map of the total deaths by neoplasia in the Belo Horizonte municipality from 1996 to 2006, classified according to ICD. Total: 7191 deaths.

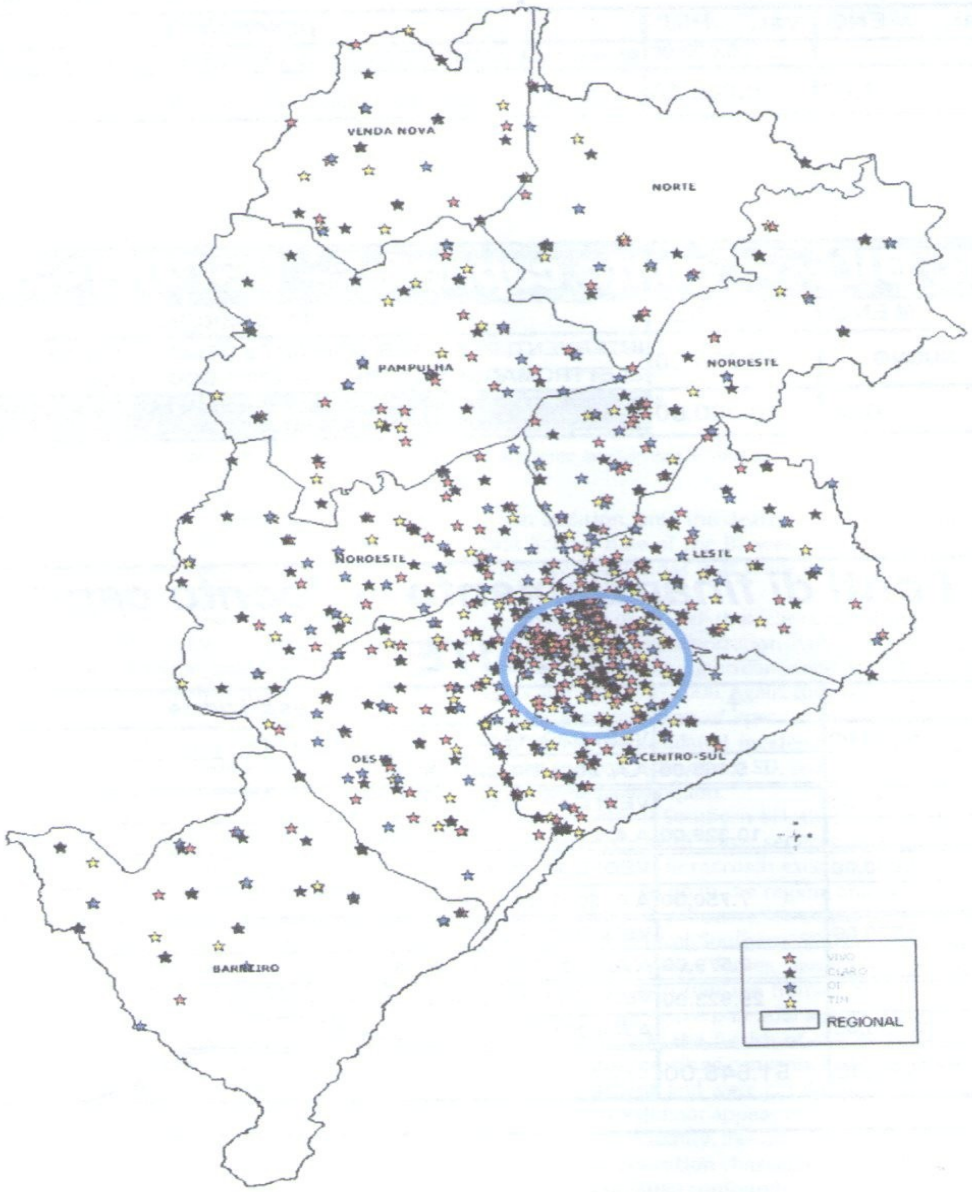


Fig. 8. Installed BSs in the Belo Horizonte municipality until 2006. Total amount = 856.

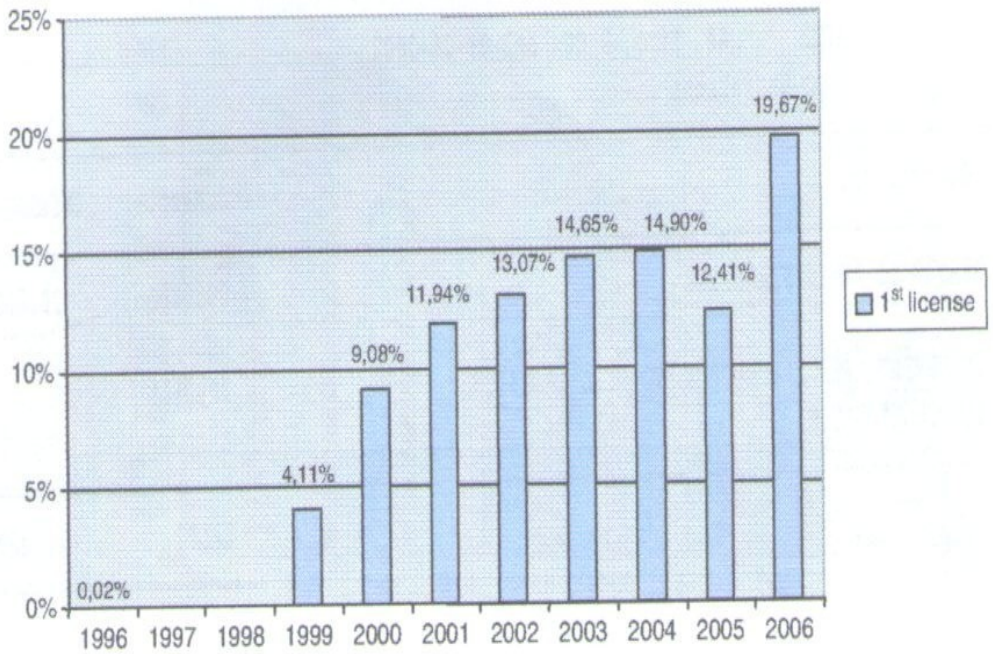


Fig. 12. Percentage of neoplasia deaths per year in the Belo Horizonte municipality, from 1996 to 2006, using the first license date.

- ***Periodo in esame: 1996-2006***
- ***856 stazioni radio-base (SRB)***
- ***7191 decessi per neoplasie entro un area di 500 m di raggio dalle SRB=34,76/10.000 abitanti***
- ***Mortalità massima (58,30/10.000) nell'area a maggiore concentrazione di SRB***
- ***Mortalità minima (20,50/10.000) nell'area a minore concentrazione di SRB***
- ***Valori di campo elettrico da 0,4 a 12,4 V/m***

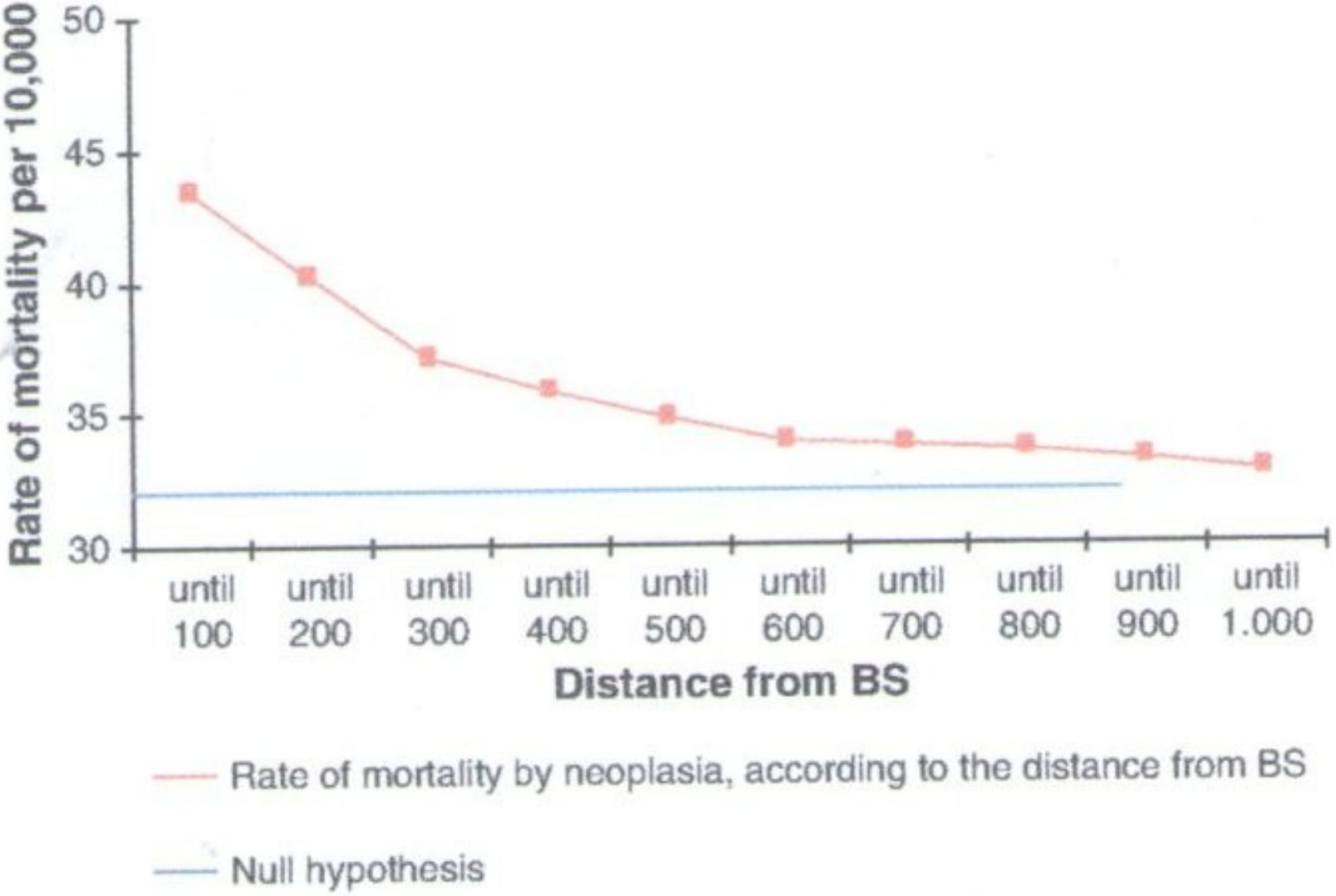


Fig. 15. Rate of mortality by neoplasia, according to the distance from the BS in Belo Horizonte municipality, from 1996 to 2006, and the null hypothesis.

La posizione delle autorità italiane

aprile 2011

intervista a R.Staglianò

http://inchieste.repubblica.it

dichiarazioni S.Lagorio responsabile del Dip. Tecnologie e Salute ISS

- ***"Se qualcuno è preoccupato e vuole usare l'auricolare lo faccia, ma non sarò io a consigliarglielo perché con i dati attuali non ne vedo la necessità"***
- ***"Come mamma mi dà sicurezza sapere che mio figlio è rintracciabile"***

Novembre 2011

intervista a Report

www.report.rai.it

dichiarazioni Lagorio ISS

- ***“ne per glioma, né per meningioma si sono osservati incrementi di rischio in relazione alla durata dell’uso del cellulare, neppure tra gli utilizzatori a lungo termine (10 e più anni)”***

Ministero della Salute

Comunicato n. 226

28 Novembre 2011

Comunicato stampa

Parere del Css su possibili rischi da uso non appropriato dei telefoni cellulari. Ministero avvierà campagna di informazione per sensibilizzare ad utilizzo appropriato

Il Consiglio superiore di sanità ha affrontato la questione dei rischi potenziali di uno smodato uso di telefoni cellulari nella seduta del 15 novembre. In linea con gli studi dell'Agenzia internazionale della ricerca sul cancro (IARC) e in accordo con l'Istituto superiore di sanità, il Consiglio superiore rileva che non è stato finora dimostrato alcun rapporto di causalità tra l'esposizione a radio frequenze e le patologie tumorali. Tuttavia le conoscenze scientifiche oggi non consentono di escludere l'esistenza di causalità quando si fa un uso molto intenso del telefono cellulare. Va quindi applicato, soprattutto per quanto riguarda i bambini, il principio di precauzione, che significa anche l'educazione ad un utilizzo non indiscriminato, ma appropriato, quindi limitato alle situazioni di vera necessità, del telefono cellulare. Il Ministero della Salute avvierà una campagna di informazione sulla base delle ultime relazioni degli organismi tecnico-scientifici per sensibilizzare proprio a tale uso appropriato.

Ufficio Stampa Ministero della Salute
Tel.: 06/59945293-5397 mail: ufficiostampa@sanita.it
Lungotevere Ripa, 1 - 00153 Roma

Portavoce e Capo Ufficio Stampa Dario de Marchi Dirigente: D.ssa Annunziatella Gasparini

CSS 28 novembre 2011

- ***"Il CSS ha affrontato la questione dei rischi potenziali di uno smodato uso dei telefoni cellulari nella seduta del 15 novembre. In linea con gli studi della IARC e in accordo con l'ISS, il CSS rileva che non è stato finora dimostrato alcun rapporto di causalità tra l'esposizione a radiofrequenze e le patologie tumorali. Tuttavia le conoscenze scientifiche oggi non consentono di escludere l'esistenza di causalità quando si fa un uso molto intenso del telefono cellulare.***
- ***Va quindi applicato, soprattutto per quanto riguarda i bambini, il principio di precauzione, che significa anche l'educazione ad un utilizzo non indiscriminato, ma appropriato, quindi limitato alle situazioni di vera necessità, del telefono cellulare. Il Ministero della Salute avvierà una campagna di informazione sulla base delle ultime relazioni degli organismi tecnico.scientifici per sensibilizzare proprio a tale uso appropriato.***

KURT STRAIF a REPORT:
"Lo studio Interphone studiava l'associazione tra glioma e uso dei cellulari, quando hanno guardato alla concentrazione delle chiamate telefoniche hanno trovato una associazione statisticamente significativa, di un aumento del 40% del rischio di glioma"

Le autorità italiane prima della Cassazione su Marcolini

- ***Med. Lav. 2011;102:144-162 Lagorio, Vecchia***

- ***: “d’altra parte, considerata l’attuale diffusione dei telefoni cellulari nel mondo… e in Italia…questa sentenza potrebbe costituire un precedente seguito da un numero ingestibile di ricorsi per il riconoscimento di nessi causali tra insorgenza di tumori (non solo neuromi) in relazione all’uso (non solo professionale) di telefoni mobili e di altre sorgenti di radiofrequenze.”***

Sentenza Marcolini

sentenza Corte Appello Tribunale Lavoro Brescia (2009),

confermata in Cassazione (ott. 2012)

- ***1) ribadito la validità dei riferimenti scientifici citati dal CTU di Brescia e dai consulenti del ricorrente I.M. (Dott. Grasso, Prof. Levis);***

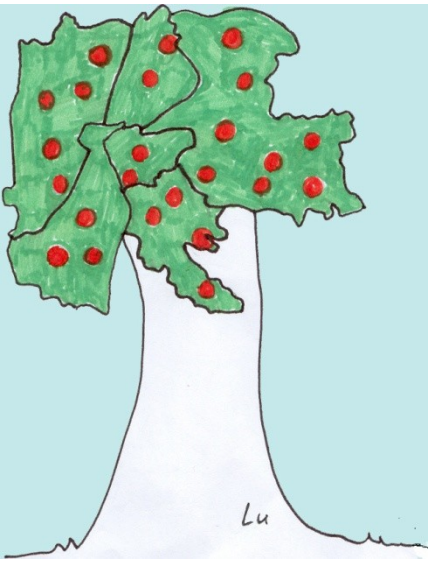
- ***2) evidenziato che la causa delle discrepanze tra gli studi e i giudizi apparentemente tranquillizzanti (es.Progetto Interphone) e quelli allarmanti del gruppo Hardell sono ancora una volta i conflitti di interesse e i conseguenti "business bias" che rendono palesemente ininfluenti i risultati degli studi scientifici che ne sono gravati;***

- ***3) ricordato il principio generale – estensibile a tutte le patologie e le loro cause lavorative anche se non tabellate dall'INAIL – in base al quale può essere comunque valutata la "ragionevole certezza" del rapporto causa-effetto che dà luogo a un "rilevante grado di probabilità".***

- ***La sentenza di Brescia potrebbe aprire la strada per il riconoscimento ed il risarcimento anche di patologie acute di varia natura dovute ad esposizioni a CEM, e persino a patologie imputabili ad altri agenti ambientali "non tabellati" dall'INAIL***

- ***Si esprime un principio importante e cioè che uno studio finanziato da una parte che abbia interessi ad es. economici sull'oggetto dello studio, vale meno di uno studio analogo che sia stato finanziato o redatto da persone che stanno in posizione di terzietà.***

  Un concetto che trova riscontro nel sistema civilistico delle prove, dove la dichiarazione pro se ha un valore minimo.



A.P.P.L.E.
Informambiente Padova

CONOSCIAMO L'ELETTROSMOG
2004-2013

FINALITÀ DEL PROGETTO

Migliorare la qualità della vita imparando ad assumere dei comportamenti finalizzati alla tutela della salute propria, degli altri e al rispetto dell'ambiente mediante la conoscenza critica e l'uso ottimale delle tecnologie che emettono campi elettromagnetici, presenti sia all'interno delle abitazioni sia nell'ambiente esterno, con particolare attenzione ad un utilizzo corretto e sostenibile del cellulare

IN QUASI 9 ANNI

Abbiamo incontrato più di 15.000 ragazzi (dai 9 ai 19 anni) ed i loro insegnanti in scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado

Abbiamo distribuito a scuola oltre 40.000 pieghevoli sul corretto utilizzo del cellulare

Effettuato un indagine su 1500 ragazzi attraverso questionari elaborati in collaborazione con l'Università di PD

Incontrato durante serate appositamente organizzate numerosi gruppi di genitori ed insegnanti

93%

60% si

Abitudini rilevate

- ***Tenere il telefono sempre acceso: di giorno in tasca e di notte, sul comodino o sotto il cuscino.***
- ***Svegliarsi per controllare l'arrivo di sms o chiamate e per mandare messaggi***
- ***Dedicare la maggior parte del tempo ad attività connesse all'uso del cellulare (tel, giochi, sms,foto-video ecc.) in modo esclusivo o facendo altre attività***
- ***Avere un atteggiamento di forte affettività e dipendenza psicologica verso il cellulare***
- ***Utilizzarlo come mezzo per entrare in contatto con gli altri perché non riesce a comunicare in modo diretto***
- ***Diventa uno strumento di controllo nelle relazioni affettive (sms)***
- ***Giustifica l'incapacità di staccarsene per motivi di sicurezza spesso indotti dai genitori***
- ***Manifesta stordimento, mal di testa, vertigini, dolori al viso all'orecchio***
- ***Usare anche più telefonini (linee separate per gestore, paura del sequestro a scuola)***

TECNOLOGIA & SCIENZA

Mobile

Stampa

I genitori li hanno mandati in un Centro di igiene mentale
Non avevano più una vita normale, andavano male a scuola

Spagna, sono "drogati" di cellulare due adolescenti finiscono in clinica

Il caso è "la punta dell'iceberg": solo nella stessa clinica sono ricoverati ben venti giovani "dipendenti" da telefonino e Internet

ROMA – Drogati di telefonino, incapaci di staccarsi dal piccolo schermo a cristalli liquidi, autori compulsivi di sms. Due ragazzini spagnoli, di dodici e tredici anni, sono finiti in una clinica per curare la loro "dipendenza da cellulare". Sono stati i loro genitori a spedirli al Centro di igiene mentale a Lleida, nella regione della Catalogna, vicino a Barcellona: andavano male a scuola, arrivavano a mentire per ottenere più soldi da spendere in ricariche del telefono. Adesso, dopo tre mesi di trattamento e senza cellulare, sembra stiano guarendo. Ma dovranno essere seguiti a lungo, forse ancora per due anni.

"Entrambi mostravano un comportamento disturbato, non riuscivano più ad avere una vita normale", racconta Maite Utges, che dirige il Centro di salute mentale per l'infanzia e l'adolescenza di Lleida. I medici hanno spiegato che i ragazzini possedevano il cellulare da un anno e mezzo, ma quel lasso di tempo è bastato perché i genitori perdessero il controllo della situazione. Ecco perché la dottoressa Utges raccomanda che i telefonini vengano proibiti ai minori di 16 anni.

Atteggiamento degli adulti

- ***spesso non fanno rispettare le regole ma le trasgrediscono***
- ***molti insegnanti tengono il telefono acceso in classe, (pur essendo utenti molto reperibili) nonostante il divieto imposto anche a loro dalla legge italiana: difficile così vietare l'uso ai ragazzi***
- ***Molti genitori ed insegnanti ignorano che tutti i ragazzi a scuola tengono IN TASCA il cellulare acceso in SILENZIOSO e che sono in grado di scrivere messaggi e passarsi compiti senza guardare il cellulare (dalla tasca)***

Atteggiamento degli adulti

- ***I genitori e gli adulti generalmente utilizzano il cellulare ed il cordless intensamente e danno ai piccoli in età sempre più tenera anche solo per giocare e stare buoni***
- ***Le giovani mamme spesso lo ripongono nella carrozzina accanto alla testa del bambino***
- ***In genere l'adulto induce nei più piccoli un senso di insicurezza e paura e indica il cellulare come strumento indispensabile per circolare in sicurezza e per sapere dove sono i figli***

David CARPENTER
Direttore dell'INSTITUTE FOR HEALTH AND THE ENVIROMNENT,
School of Public Health dell'Universita' di Albany (N.Y.)
ha scritto:

"Sulla base delle evidenze scientifiche odierne, molti esperti della salute pubblica credono sia possibile che ci troveremo di fronte ad una epidemia di cancri in futuro come risultato dell'utilizzo incontrollato dei telefoni mobili e la crescente esposizione della popolazione al WIFI ed alle altre tecnologie wireless.

Percio' e' importante che tutti noi e specialmente i bambini, limitiamo l'uso di cellulari, del WIFI e che i governi e le industrie scoprano modi per consentirci di usare i dispositivi wireless senza rischio di seri danni. Dobbiamo educare coloro che prendono le decisione che "business as usual" e' inaccettabile. L'importanza di questa questione riguardante la salute pubblica non deve essere sottostimata".

Mancanza di informazione

Manipolazione dell'informazione

Conflitti di interesse

Bugie sulla pelle della popolazione

Purtroppo la storia di big tabacco, big amianto si ripete con big phone.

La realtà che stiamo toccando con mano ci preoccupa e ci rattrista profondamente.

Max Plank premio Nobel per la Fisica:

"I vecchi paradigmi della scienza vengono cancellati solo quando i Professori che li hanno proposti e che su questi hanno costruito le loro carriere scientifiche e didattiche e le loro fortune sono morti"

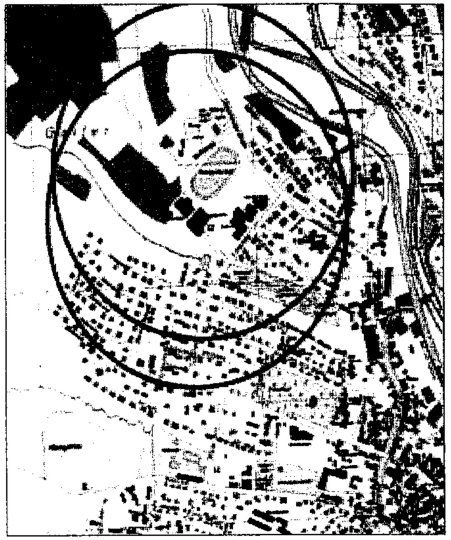
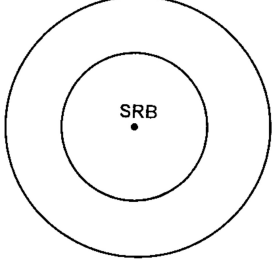


Fig. 1: Schematic plan of the antenna sites

EGER 2004



NAILA (Rep. Fed. Ted.)
Poche migliaia di abitanti
Differenze socio-economiche minime
Niente grosse industrie
Niente linee elettriche ad alta tensione, né cabine di trasformazione elettrica
Cittadini stabilmente residenti, senza immigrazione
Uso dei cellulari diffuso uniformemente

Due staz. radio-base (GSM 935 MHz)
adiacenti, attive dal 1993
Fascia interna: (raggio 400mt.)
Fascia esterna: (raggio 400mt. al di là della fascia interna)
Differenza campo elettrico:
F.int.> F. est. (100 volte)
Nessuno ha cambiato casa dal 1993 al 2004

- indagine epidemiologica sui tumori
- 1994 - 2004: Fascia int/est= 2,35 (p=0,05)
- 1994 - 1998: non c'è differenza
- 1999 - 2004: Fascia int/est= 3,38 (p=0,01
- Complessivam. 34 tumori su 967 abit

HAUMANN et al: monitoraggio emiss. telef. mobile in Germania (200 località, anni 2001-2002):
20% dei valori inferiori a 0,06 V/m (valore di fondo)
25% compresi tra 0,06 e 0,19 V/m
55% compresi tra 0,19 e 1,9 V/m
pochi tra 1,9 e 6V/m; nessuno supera 6V/m
valore medio = 0,7 V/m

N.B: La "copertura" GSM richiede un segnale inferiore a 0,001 V/m

WOLF e WOLF. Cancer near e Cell-phone transmiter station. Intern. J. Cancer Prev., Vol.1, n.2, Aprile 2004

Indagine epidemiologica sull'incidenza di casi di cancro nella popolazione residente in prossimità di una stazione radio-base (SRB) per la telefonia mobile, nella città di Netanga in Israele.,

- ***La popolazione esposta (622 soggetti) vive da 3-7 anni in un area prossima ad una SRB (A). La popolazione di controllo (1.222 soggetti) vive in un'area adiacente (B), non irradiata dalla SRB.***
- ***Il rischio relativo di ammalarsi di cancro nell'area A è 4,30 volte maggiore rispetto a quello della popolazione generale in Israele.***
- ***Nelle sole donne l'incidenza relativa dei casi di cancro, posta uguale a 1 quella dell'intera città di Netanga, è pari a 10,5 nella zona A e a 0,6 nell'area B. La differenza è statisticamente significativa ($p < 0,0001$) sia nei confronti dell'area B che dell'intera città.***
- ***Lo studio mette dunque in evidenza una significativa associazione tra incidenza di cancro e residenza in prossimità di una SRB.***

EFFETTI ACUTI DELLE RF/MO: PRINCIPALI SINTOMATOLOGIE DELLA "ELETTROSENSIBILITA'"

- **Cutanee: sudorazione, vampate di calore, prurito, eritemi, papule, allergie; alterazione di mastociti, cellule immunoreattive e fibre nervose sensoriali; risposta a specifici marcatori enzimatici.**
- **Del sistema nervoso (distonia neuro-vegetativa): disturbi del sonno, perdita della memoria, difficoltà di concentrazione e di apprendimento, aumento dei tempi di reazione, stress, neurastenia, instabilità emotiva, ansietà, mali di testa, emicranie, nausea, vertigini, depressioni.**
- **Del sistema muscolare: crampi, dolori muscolari, astenia, disturbi motori.**
- **Del sistema cardiovascolare: aritmie, disturbi della pressione arteriosa, vasocostrizione dei capillari, ictus cerebrale.**
- **Del sistema ormonale e di quello immunitario: riduzione della sintesi della melatonina e di altri ormoni.**
- **Della sfera sessuale, della riproduzione e della gravidanza: perdita della libido, semisterilità, aborti spontanei.**
- **Dell'apparato schelettrico: dolori e fragilità muscolari e articolari, ipersensibilità ad innesti metallici e a protesi dentarie.**
- **Del sistema visivo, acustico, olfattivo, digestivo: ipersensibilità alla luce solare e domestica, disturbi uditivi, acufeni, ipersensibilità a suoni ed ultrasuoni, problemi gastrointestinali.**

Table 1

Estimated prevalence of electrosensitive people in different years and countries

Measured year	% El sensitive	Country, reported year	Ref. No.
1985	0.06	Sweden 1991 (0.025–0.125%)	National Encyclopedia Sw., 1991
1994	0.63	Sweden 1995	Anonymous est., 1994
1995	1.50	Austria 1995	Leitgeb N. et al., 1995, 2005
1996	1.50	Sweden 1998	SNBHW, Env. report, 1998
1997	2.00	Austria 1998	Leitgeb N. et al., 1998, 2005
1997	1.50	Sweden 1999	Hillert L. et al., 2002
1998	3.20	California 2002	Levallois P., 2002
1999	3.10	Sweden 2001	SNBHW, Env. report, 2001
2000	3.20	Sweden 2003	Sw Labour Union Sif, 2003
2001	6.00	Germany 2002	Schroeder E., 2002
2002	13.30	Austria 2003 (7.6–19%)	Spiß B., 2003
2003	8.00	Germany 2003	Infas, 2003
2003	9.00	Sweden 2004	Elöverkänsligas Riksförbund, 2005
2003	5.00	Schweiz 2005	Bern, Medicine Social, 2005
2003	5.00	Ireland 2005	This is London, 2005
2004	11.00	England 2004	Fox E., 2004
2004	9.00	Germany 2005	Infas, 2004
2017	50.00	Extrapolated to 50%	

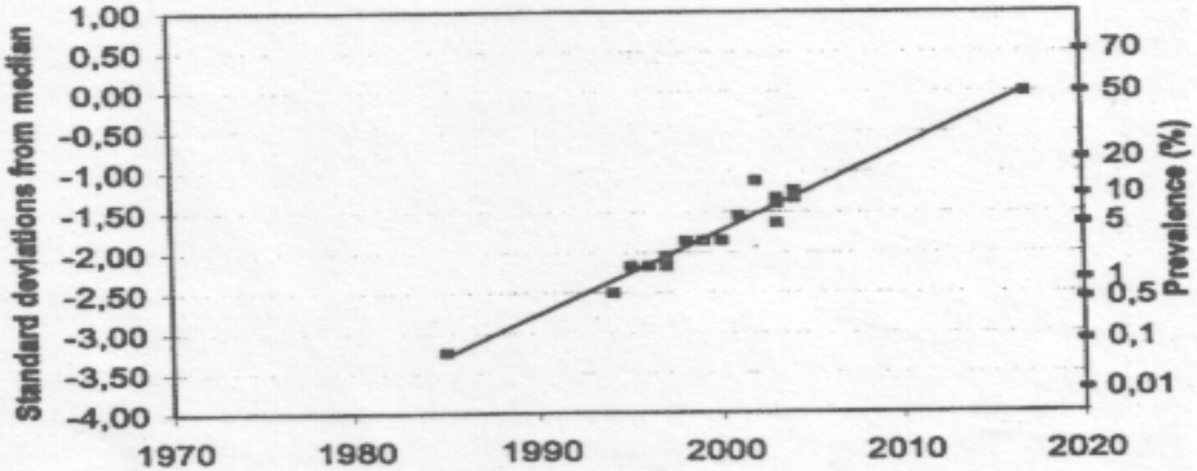
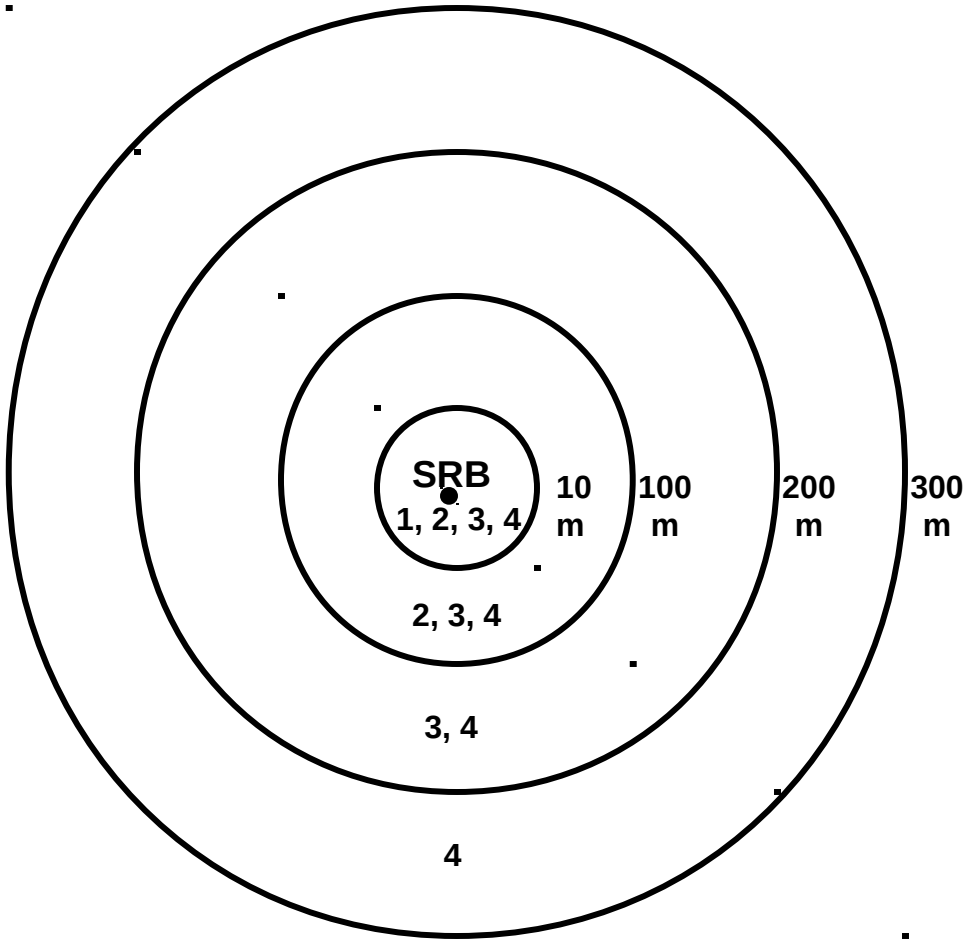


Figure 1. The prevalence (%) of people around the world who consider themselves to be electrosensitive, plotted over time in a normal distribution graph. The endpoint at 50% is an extrapolated value. Variation explained is 91%, the endpoint not included.

R. SANTINI et al. – Pathol. Biol., 50: 368-373, 2002

- **Studio epidemiologico, mediante questionario, sull'incidenza di 18 sintomatologie, tra quelle proprie della "sindrome da elettrosmog", su 530 persone che vivono più o meno vicino a stazioni radio-base (SRB) in una località della Francia.**



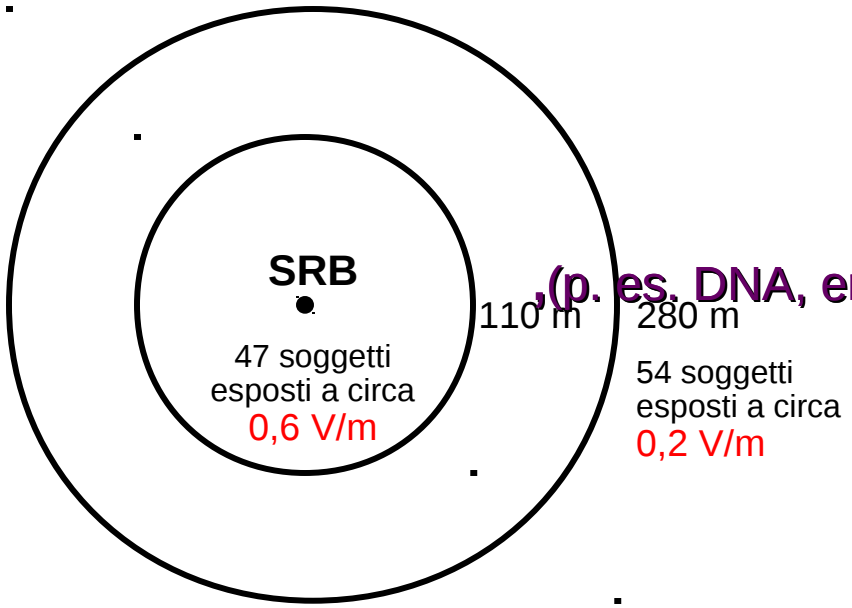
1. nausea, perdita dell'appetito, disturbi visivi
2. disturbi cardiovascolari, irritabilità, depressione, vertigini, difficoltà di concentrazione, perdita della memoria, riduzione della libido
3. mali di testa, disturbi del sonno e problemi cutanei
4. senso di affaticamento

- **TUTTI QUESTI SINTOMI SONO PRESENTI NELLE PERSONE CHE RISIEDONO IN PROSSIMITA' DELLE SRB CON FREQUENZA SIGNIFICATIVAMENTE MAGGIORE RISPETTO A QUANTI VIVONO A PIU' DI 300 M DI DISTANZA DALLE SRB**

E. A. NAVARRO et al.

Electromagn. Biol. and Med., 20(2): 161-169, 2003

- **Studio epidemiologico, mediante questionario e misura sperimentale del campo elettrico, sull'incidenza di vari sintomi propri della "sindrome da elettrosmog" su 101 persone che vivono più o meno vicino ad una SRB in una località della Spagna, che serve un sistema di telefonia mobile GSM a 1800 MHz**.



1. irritabilità, mali di testa, nausea, perdita di appetito, disturbi del sonno, depressione, difficoltà di concentrazione, vertigini: correlati statisticamente con l'intensità dell'esposizione (p: da <0,001 a <0,05) in entrambi gruppi
2. affaticamento, difficoltà di movimento, perdita della memoria, disturbi cutanei, della vista, dell'udito, alterazioni cardiovascolari: non correlati

,(p. es. DNA, enzimi, ormoni, ecc.),

4. **tutti i sintomi (1 + 2) correlati (p<0,001) con il log dei valori individuali di campo elettrico (misurati nella camera da letto), tranne le alterazioni cardiovascolari (p<0,01) e i disturbi dell'udito e del movimento (n. s.)**
5. mali di testa, disturbi del sonno, difficoltà di concentrazione e irritabilità presentano le differenze più significative tra i 2 gruppi e sono i più strettamente correlati con i valori individuali di esposizione

- Sottolineano il fatto che, nella letteratura scientifica, c'è "una larga e coerente **evidenza di meccanismi biologici a supporto di una relazione plausibile, logica e causale tra l'esposizione ai CEM a RF/MO e la comparsa delle sintomatologie proprie dell'elettrosensibilità,** che hanno quasi tutte una base neurologica".

- ***FINE 2012: GLI ABBONAMENTI AI TELEFONI CELLULARI ERANO QUASI 6,6 MILIARDI PER 4,3 CLIENTI***
- ***9,3 MILIARDI NEL 2018***
- ***MANCANO DATI CERTI SUGLI UTILIZZATORI DI CORDLESS: MA POTREBBERO ESSERE > 3 MILIARDI***