

# Infoamica

LUG/AGO 2024 | NUMERO 4

AMBIENTE, SCIENZA, CULTURA MAGAZINE

La lotta al 5G cresce e punta contro il neo liberismo che danneggia la vita.

Dalla metà degli anni '80 le politiche neoliberaliste hanno cercato di instillare nell'opinione pubblica l'idea che la competitività dei mercati avrebbe migliorato la qualità della vita dell'Uomo, ma non è così. Il libero mercato ha portato più inquinamento, più ingiustizia sociale e più malattie croniche. Nessuno crede più alle favole e ora i cittadini rigettano tecnologie che mettono a rischio la vita e servono solo al maggiore profitto di pochi.

Manifesto di AMICA sul 5G

Sintomi immediati dopo l'installazione del 5G

A La Spezia parte un movimento nazionale Stop5G

Perdita di valore degli immobili con l'arrivo delle antenne

Novità sull'Ipersensibilità Elettromagnetica (EHS)

NUMERO SPECIALE SUL 5G

*Ora è il momento di volare più in alto*



La rivista dei Soci di AMICA

# IN QUESTO NUMERO

4

Manifesto di AMICA sul 5G

9

5G: riportati 7 casi di Sindrome da Microonde  
Dott.ssa Francesca Romana Orlando

15

Rischio cancerogeno della radiofrequenza  
Dott. Fiorenzo Marinelli, biologo ricercatore dell'IGM-CNR

22

Quattro consigli per un uso migliore del cellulare  
A cura di AMICA

23

Piano Italia per il 5G

24

Valore degli immobili vicino ai ripetitori

26

5G: attesi più casi di Ipersensibilità Elettromagnetica  
Recensione dell'articolo del Dott. Peter Hensinger e del Dott. Bernd I. Budzinski

29

La definizione corretta di EHS

30

Da La Spezia parte un nuovo movimento per fermare il 5G

## Chiedilo ad AMICA!

DAL PROSSIMO NUMERO AMICA  
RISPONDERÀ ALLE RICHIESTE DI VOI  
LETTORI. SCRIVETE I VOSTRI DUBBI,  
PROBLEMI, SUGGERIMENTI AD  
[AMICA@INFOAMICA.IT](mailto:AMICA@INFOAMICA.IT)

VI FAREMO RISPONDERE DAI  
VOLONTARI O DAI NOSTRI ESPERTI.

*Numero Speciale sul 5G*

PER RICEVERE I PROSSIMI NUMERI ISCRIVITI  
ALL'ASSOCIAZIONE AMICA APS

# Infoamica Magazine

## **Direttore Responsabile**

Francesca Romana Orlando

## **In redazione**

Donatella Stocchi  
Fiorenzo Marinelli  
Viviana Mastropietro

## **Editore**

AMICA APS

## **Fotografie**

Copertina: bertvthul di  
Pixabay

Interni: alba1970, George  
Dronov, Ria Sopala, Sasin  
Tipchai, Andrea Albanese,  
Peggy und Marco Lachmann-  
Anke, Emily Genevish, Mạnh  
Nguyễn di Pixabay

## Numero Speciale sul 5G

PER RICEVERE I PROSSIMI NUMERI ISCRIVITI  
ALL'ASSOCIAZIONE AMICA APS  
[WWW.INFOAMICA.IT/SOSTIENI](http://WWW.INFOAMICA.IT/SOSTIENI)

## Chi siamo

### **Francesca Romana Orlando**

Giornalista professionista  
autrice di saggi di divulgazione  
scientifica e vice presidente di  
AMICA APS.

### **Donatella Stocchi**

Fisioterapista, co-fondatrice e  
volontaria di AMICA APS.

### **Fiorenzo Marinelli**

Biologo, già ricercatore  
dell'Istituto di Genetica  
Molecolare del CNR di Bologna

### **Viviana Mastropietro**

Dietista Volontaria di AMICA  
APS.

Sito: [www.infoamica.it](http://www.infoamica.it)

Email: [amica@infoamica.it](mailto:amica@infoamica.it)

Pec: [infoamica@pec.it](mailto:infoamica@pec.it)

Facebook:

[https://www.facebook.com/  
ASSOCIAZIONEAMICA/](https://www.facebook.com/ASSOCIAZIONEAMICA/)

Youtube:

[https://www.youtube.com/user/i  
nfoamica](https://www.youtube.com/user/infoamica)



**“CHI SI SIEDE AL TAVOLO  
CON UN BARO PERDE  
SEMPRE.”**

**ROBERTO ANGELI,  
MOVIMENTO STOP 5G LA  
SPEZIA**

Quando il potere agisce con eccessiva spregiudicatezza, perché confida sull'inerzia della massa che subisce le sue scelte, fa inevitabilmente degli errori. Nella massa, infatti, c'è sempre un individuo più lucido, più consapevole, che avvisa gli altri del sopruso in atto. Spesso gli altri restano passivi, perché non sono pronti a vedere, ma poi arriva qualcuno che grida più forte e qualcun altro è pronto ad ascoltarlo. Così si getta il seme del cambiamento.

A La Spezia sta accadendo questo miracolo: un piccolo gruppo di cittadini proprietari di terreni sulle colline della città ha rifiutato delle offerte economiche molto lusinghiere negando la cessione dei loro terreni per l'installazione di nuovi ripetitori 5G. Quel gruppo iniziale è diventato oggi una forza di duemila persone che sta convogliando intorno a sé gli attivisti Stop5G di altre città italiane.

Il gruppo di La Spezia convince per la sua chiarezza: la salute non è in vendita e bisogna fermare ogni installazione. C'è la chiara percezione che il 5G non porti alcun vantaggio alla popolazione, ma serva solo ad alimentare il mercato dei dati attraverso una connessione più pervasiva non solo dei dispositivi mobili, ma anche degli oggetti per realizzare il cosiddetto "Internet delle cose". I cittadini, quindi, non rischiano solo di perdere la salute, ma anche la privacy e i posti di lavoro.

Con questo numero AMICA vuole fornire una panoramica sui rischi per la salute e per l'ambiente legati non solo associati al 5G, ma più in generale a tutte le radiazioni da radiofrequenza usate nelle telecomunicazioni.

*Francesca Romana Orlando*

**Direttore responsabile**



# Manifesto di AMICA sul 5G

AMICA lavora per fermare il 5G sin dal 2017 quando ha aderito e promosso l'Appello per una Moratoria del 5G, sottoscritto da oltre 190 scienziati e presentato all'Unione Europa (1). Nel 2018, attraverso un accesso agli atti, AMICA ha scoperto che le licenze del 5G erano state vendute dal Ministero dello Sviluppo Economico (allora Di Maio) all'industria delle telecomunicazioni senza la richiesta

preventiva di un parere sanitario alle agenzie di salute pubblica, come l'Istituto Superiore di Sanità e il Consiglio Superiore di Sanità. Per questo AMICA aveva chiesto ai Sindaci di bloccare le autorizzazioni delle installazioni delle antenne del 5G e aveva invitato i cittadini ad attivarsi in tal senso (2), ma le leggi nazionali successive hanno sottratto ai comuni la possibilità di opporsi a queste installazioni e hanno ulteriormente agevolato le procedure di installazione. AMICA promuove la ricerca sugli effetti del 5G condotta da ricercatori dell'Università La Sapienza e dal Dott. Fiorenzo Marinelli (3).

## BIBLIOGRAFIA

- 1 Appello degli Scienziati sul 5G:  
<https://www.infoamica.it/appello-per-fermare-le-telecomunicazioni-5g/>
- 2 Invito di AMICA a scrivere ai Sindaci dopo l'accesso agli atti sul parere sanitario:  
<https://www.infoamica.it/stop5g/>
- 3 Presentazione della ricerca di AMICA sul 5G:  
[https://www.youtube.com/watch?v=WVuzA\\_0Wt6w](https://www.youtube.com/watch?v=WVuzA_0Wt6w)
- 4  
[https://www.applelettrosmog.it/file/documenti/documenti\\_parlamentari/risoluzione\\_parlamento\\_europeo\\_1815.pdf](https://www.applelettrosmog.it/file/documenti/documenti_parlamentari/risoluzione_parlamento_europeo_1815.pdf)
- 5 <https://www.infoamica.it/loms-ha-classificato-i-campi-elettromagnetici-radiofrequenze-come-possibile-cancerogeni-per-luomo/>
- 6 <https://www.infoamica.it/le-radiazioni-dei-cellulari-sono-un-cancerogeno-certo-secondo-esperto-delloms/>



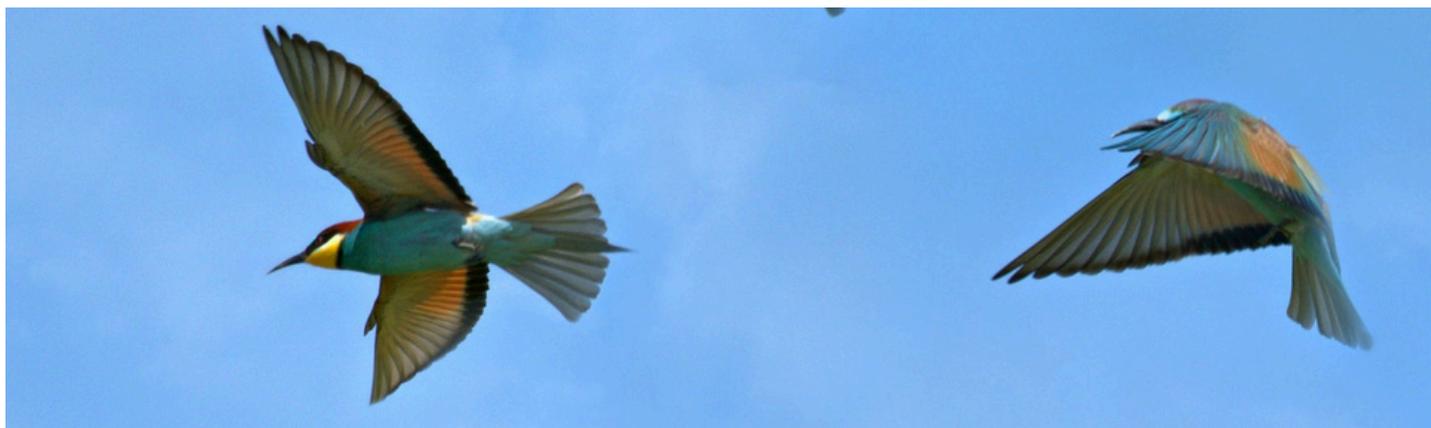
## Limiti di legge

Da sempre AMICA promuove i limiti per la radiofrequenza proposti dall'Assemblea Plenaria del Consiglio d'Europa nel 2011 con la risoluzione 1815 che richiede ai governi di adottare limiti basati sulle evidenze biologiche di un rischio per la salute, ovvero di adottare immediatamente il limite di 0,6 V/m e nel lungo periodo di mettere in atto tecnologie che riducano l'esposizione della popolazione a meno di 0,2 V/m (4).

Gli standard di sicurezza internazionali, come quello proposto per il campo elettrico dall'associazione privata con sede a Monaco di Baviera ICNIRP, di 61 V/m misurato su una

media di 6 minuti, non sono progettati per tutelare la salute pubblica dagli effetti prodotti dall'interazione del campo elettromagnetico esterno con il campo elettromagnetico della materia vivente. Ogni funzione cellulare può subire, infatti interferenze a livello genetico ed enzimatico con effetti sanitari per esposizioni di lungo periodo.

L'aumento del rischio cancerogeno – osservato sia dagli studi epidemiologici che negli studi sperimentali su ratti – va considerato, infatti, un “effetto non termico” perché osservato per livelli di esposizione inferiore a quelli che non possono causare un riscaldamento delle cellule.



La radiofrequenza della telefonia mobile, di radar e Wi-Fi, è stata classificata dall'Agenzia Internazionale per la Ricerca sul Cancro come **“Possibile cancerogeno per l’Uomo”** in Classe 2B nel 2011 (5), ma studi successivi hanno concluso che la radiofrequenza rientra nella classificazione di Cancerogeno Certo della IARC (6).

In tutto il mondo i campi elettromagnetici si misurano su una **media di 6 minuti** perché questo è l'intervallo di tempo necessario alle cellule per dissipare, attraverso la circolazione sanguigna, il calore prodotto dal campo elettromagnetico (effetto termico).

Per questo AMICA si era opposta fermamente alla proposta del Governo Monti di passare da una misurazione del campo elettromagnetico da una media di 6 minuti a una **media di 24 ore**, organizzato un convegno di scienziati italiani all'Università di Roma Tre.

Gli appelli di AMICA sono rimasti inascoltati e la proposta del Governo Monti è passata.

L'aumento dei limiti di legge per la radiofrequenza, approvato dal Governo Meloni nell'agosto 2023, che ha portato la soglia di attenzione da 100 a 600 milliwatt per metro quadrato (corrisponde al passaggio da **6 a 15 V/m** in termini di campo elettrico) va in netta controtendenza rispetto alle evidenze scientifiche che suggeriscono di ridurre l'esposizione della popolazione alle radiazioni da radiofrequenza.

AMICA si era fatta portavoce dell'**Appello degli Scienziati per la Sicurezza Elettromagnetica**, sottoscritto da oltre 70 scienziati esperti di Bioelettromagnetismo, e lo aveva presentato in tutte le sedi istituzionali, ma è rimasto inascoltato, nonostante contenesse un lungo elenco studi scientifici sui rischi per la salute correlati alla radiofrequenza.

# Rischi per la salute

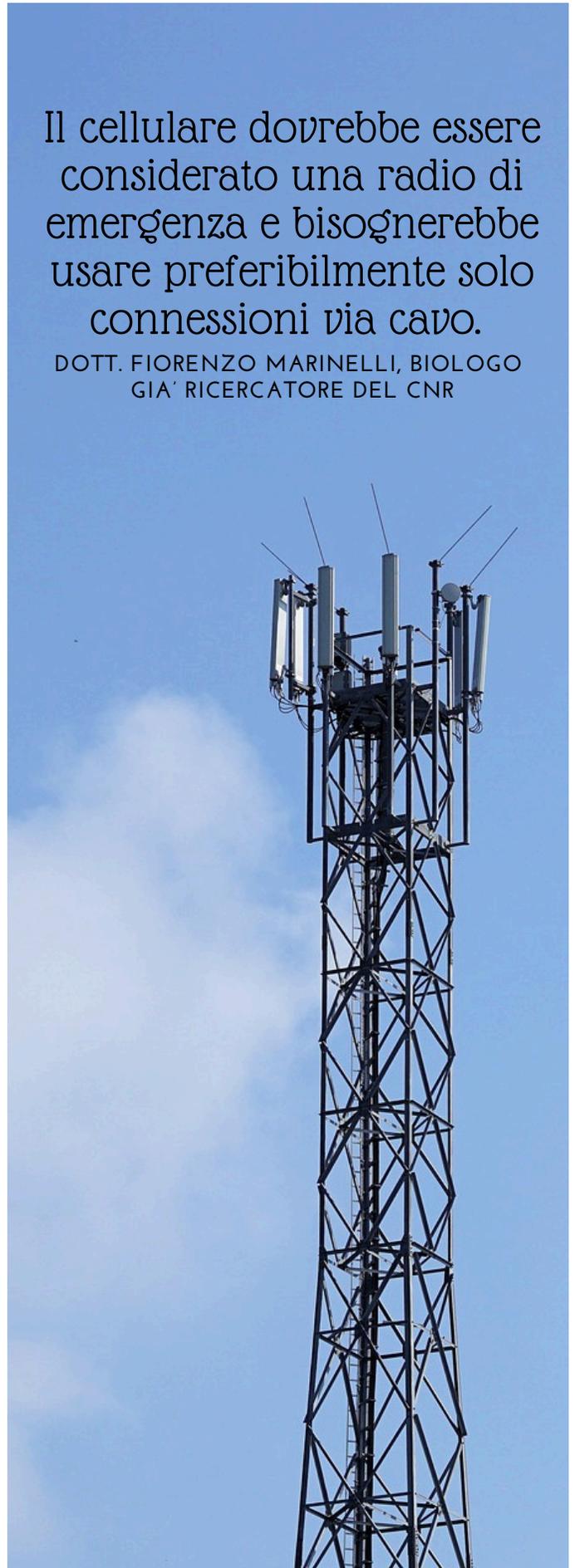
Le agenzie di salute pubblica si basano sulle raccomandazioni dell'ICNIRP, che è un'associazione privata i cui membri fanno ricerca anche con fondi dell'industria, sebbene li ricevano attraverso fondazioni che usano un sistema di mascheramento ed evitano di far sapere loro esattamente da quale impresa arrivino i finanziamenti a loro destinati.

Le raccomandazioni dell'ICNIRP si basano solo sugli effetti termici dei campi elettromagnetici, mentre gli scienziati indipendenti, come il Gruppo Bioinitiative, il Consenso di Seletun, il Consenso di Londra, l'Accademia Europa di Medicina Ambientale e la Commissione Internazionale per la Sicurezza Elettromagnetica (ICEMS), da vent'anni denunciano che la salute pubblica è a rischio perché le esposizioni prolungate a basse dosi di radiazioni possono causare una miriade di effetti non termici.

Gli attuali limiti di sicurezza, inoltre, non tengono conto degli effetti biologici sinergici che avvengono nelle reali condizioni di utilizzo delle tecnologie, per le quali la popolazione è esposta contemporaneamente a radar, cellulari, ripetitori, smart-meter, ecc.

Il cellulare dovrebbe essere considerato una radio di emergenza e bisognerebbe usare preferibilmente solo connessioni via cavo.

DOTT. FIORENZO MARINELLI, BIOLOGO  
GIÀ RICERCATORE DEL CNR





## Cosa chiede AMICA alle istituzioni

- il blocco di tutte le nuove installazioni di antenne 5G in considerazione della scarsa ricerca sugli effetti biologici delle radiazioni nelle reali condizioni di utilizzo (ovvero segnale pulsato, polarizzato e modulato) e soprattutto in considerazione dei primi casi di Sindrome da Microonde emersi subito dopo l'installazione di queste antenne **(3)**;
- di rigettare la pianificazione delle antenne promossa da ANCI e di sviluppare un'istruttoria per ciascuna nuova installazione al fine di minimizzare l'esposizione della popolazione alla radiofrequenza e di valutare con la massima attenzione l'impatto che la nuova installazione può avere su fasce vulnerabili della popolazione;
- di redigere dei regolamenti comunali per le installazioni degli impianti della telefonia mobile che tengano conto degli obiettivi sensibili: ospedali, scuole, case di cura, abitazioni di portatori di protesi metalliche, abitazioni di malati di cancro, abitazioni di persone con Ipersensibilità Elettromagnetica, una patologia emergente nella nostra società iper-tecnologica.

# Cosa chiede AMICA ai cittadini

- di scegliere le connessioni via cavo e di usare il cellulare attivando solo le connessioni strettamente necessarie;
- di tenere scollegati la connessione dati, il Wi-Fi e il GPRS e accendendo queste reti solo per lo stretto tempo necessario a trasmettere dati;
- di informarsi e di non accontentarsi della comunicazione promossa dai mass media finanziati dall'industria delle telecomunicazioni che promuovono un'immagine rassicurante della telefonia cellulare e la promuovono come simbolo della modernità e della efficienza, mentre la realtà dispiega un rischio crescente per la salute e per l'ambiente;
- di non comprare cellulari con tecnologia 5G anche perché questi cellulari sono progettati per avere una forte polarizzazione del segnale verso l'utente;
- di iscriversi a comitati e associazioni che operano a livello locale;
- di diventare Soci di AMICA per restare sempre aggiornati, per partecipare al GoogleGroup di AMICA sui Campi Elettromagnetici;
- di fare una donazione ad AMICA per sostenere concretamente la ricerca scientifica sul 5G condotta da ricercatori indipendenti e privi di legami con l'industria.

# Cosa chiede AMICA ai comitati

- coerenza a partire dalla scelta di sistemi di comunicazione via cavo, come le email e i Googlegroup, evitando le app del cellulare come Whatsapp che richiedono l'utilizzo della connessione dati;
- la condivisione di informazioni;
- la collaborazione per stabilire strategie politiche e legali volte a tutelare la salute dei cittadini e la biodiversità;
- di lavorare insieme per promuovere la ricerca scientifica degli scienziati indipendenti.



## Review

Lennart Hardell\* and Mona Nilsson

# Summary of seven Swedish case reports on the microwave syndrome associated with 5G radiofrequency radiation

<https://doi.org/10.1515/reveh-2024-0017>

Received February 9, 2024; accepted March 26, 2024;

published online June 19, 2024

**Abstract:** The fifth generation, 5G, for wireless communication is currently deployed in Sweden since 2019/2020, as well as in many other countries. We have previously published seven case reports that include a total of 16 persons aged between 4 and 83 years that developed the microwave

## Introduction

The fifth generation, 5G, for wireless communication has been implemented in Sweden as well as in many other countries since 2019/2020. 5G antennas emit radiofrequency (RF) radiation and so far the 3.5 GHz frequency has been used as carrier wave for 5G in city environments. When 5G is installed, previous generations such as 2G and 3G are dismantled (<https://www.sveha.se/nyheter/5g-antennerna-avmonteras>)

# 5G: RIPORTATI 7 CASI DI SINDROME DA MICROONDE

Ricercatori svedesi documentano i casi di cittadini che hanno iniziato a soffrire di mal di testa, insonnia, irritabilità e altri sintomi poche ore dopo l'installazione di antenne 5G.

Francesca Romana Orlando  
Giornalista esperta di divulgazione scientifica,  
Vice Presidente di AMICA APS

Un gruppo di ricercatori svedesi ha pubblicato il primo studio al mondo che documenta gli effetti immediati sulla salute umana delle radiazioni del 5G. Si tratta di gruppi di persone che, tra il 2023 e il 2024, hanno iniziato a stare male subito dopo l'installazione delle nuove antenne del 5G vicino alle

loro abitazioni, precisamente in una distanza compresa tra 3 e 538 metri. In alcuni casi i sintomi sarebbero stati così gravi da costringere le persone a trasferirsi altrove.

La ricerca è stata condotta dall'oncologo **Dott. Lennart Hardell** della Fondazione Svedese per l'Ambiente e la Ricerca sul Cancro, noto per gli studi epidemiologici sui tumori tra gli utilizzatori del cellulare, in

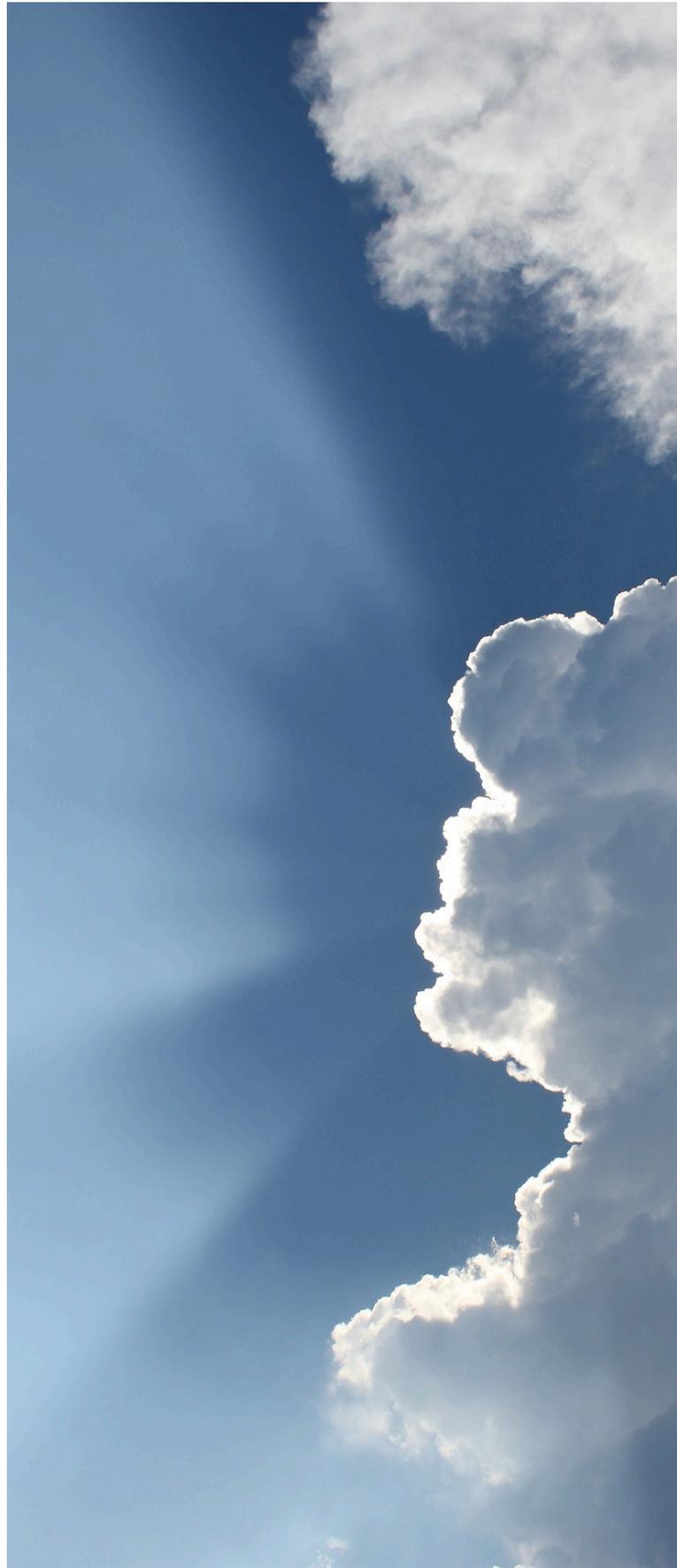
collaborazione con Mona Nilsson della Fondazione Svedese per la Protezione dalle Radiazioni.

I ricercatori hanno misurato il campo elettromagnetico nelle abitazioni di coloro che lamentavano problemi di salute correlati al 5G e hanno documentato che il 5G comporta un notevole **aumento delle radiazioni** a radiofrequenza pulsata rispetto alle generazioni precedenti della telefonia mobile.

Le persone oggetto dello studio abitavano da anni vicino ai ripetitori della telefonia mobile, ma non avevano mai lamentato disturbi con le radiazioni del 2G, 2G e 4G. Hanno iniziato a stare male entro le 24 ore successive all'attivazione del 5G.

I sintomi più comuni erano disturbi del sonno, stanchezza, mal di testa, irritabilità, problemi di concentrazione, compromissione della memoria a breve termine e problemi della pelle. Questi sono gli stessi sintomi descritti più di cinquant'anni fa come "Sindrome da Microonde" o "Malattia da Radiofrequenza".

In tutti i casi osservati i livelli di radiazione erano inferiori ai livelli considerati sicuri dagli standard internazionali. Questi proteggono,





infatti, solo dagli effetti del riscaldamento immediato delle radiazioni (effetti termici) e non dagli altri effetti biologici che sono dovuti all'interferenza del campo elettromagnetico esterno con quello dei sistemi viventi (effetti non termici).

A conferma del ruolo delle radiazioni del 5G c'è anche l'osservazione che i soggetti irradiati, una volta trasferiti in un'altra casa con livelli di radiazioni più bassi, stavano meglio, i sintomi si attenuavano e nella maggior parte dei casi scomparivano completamente dopo un breve periodo.

In Italia i limiti di esposizione sono misurati su una **media di 24 ore e non di 6 minuti**, come avviene in tutto il mondo. L'intervallo di 6 minuti è il tempo biologico necessario alle cellule a dissipare il calore prodotto dalla radiazione di radiofrequenza attraverso la circolazione sanguigna. Si tratta, quindi, di un tempo necessario a proteggere le cellule dagli effetti del riscaldamento prodotto dal campo elettromagnetico.

Hardell, Lennart e Nilsson, Mona. "Riepilogo di sette casi clinici svedesi sulla sindrome da microonde associata alla radiazione a radiofrequenza 5G", Recensioni su Environmental Health con open Access, <https://doi.org/10.1515/reveh-2024-0017>.

# Principio di precauzione



Gli standard internazionali non sono progettati per tutelare la salute dagli effetti non termici dei campi elettromagnetici, obiettivo che invece si era dato il limite italiano di 6 V/m misurato in 6 minuti. Il legislatore del 2003 voleva dare piena applicazione al principio di precauzione invocato dalla legge quadro sull'elettrosmog L. 36/2001.

Il Dott. Livio Giuliani, già dirigente di ricerca ISPESL e Presidente della Commissione Internazionale per la Sicurezza Elettromagnetica, ha argomentato sul tradimento del principio di precauzione da parte dell'Unione Europea e dei governi italiani nel suo intervento al convegno di AMICA che si è tenuto il 16 giugno 2024 in occasione della 7° Giornata Mondiale per l'Ipersensibilità Elettromagnetica.

Nel 2012 il Governo Monti ha portato la media di misurazione della radiazione da radiofrequenza da 6 minuti a 24 ore, con lo scopo di diluire i valori misurati e di aumentare di fatto i limiti delle radiazioni da radiofrequenza. Il Governo Meloni, inoltre, ha aumentato il limite di legge per il campo elettromagnetico da 100 a 600 milliwatt per mq (ovvero da 6 V/m a 15 V/m in termini di campo elettrico).

“Anche in Italia ci sono stati casi di persone che hanno iniziato a stare male subito dopo l'installazione delle nuove antenne del 5G”, ha commentato il Dott. Fiorenzo Marinelli, già biologo del CNR di Bologna, esperto di misurazioni. “Alcune hanno schermato la loro abitazione, ma in almeno un caso, la signora è stata costretta a lasciare la sua casa.”

“In Italia il principio di precauzione è stato tradito due volte: con la misurazione sulla media di 24 ore e con l'aumento dei limiti.”

DOTT. LIVIO GIULIANI, GIÀ DIRIGENTE DI RICERCA ISPESL/INAIL, PRESIDENTE COMMISSIONE INTERNAZIONALE PER LA SICUREZZA ELETTROMAGNETICA

“Lo studio dei colleghi svedesi è particolarmente innovativo perché documenta gli effetti sulla salute delle radiazioni del 5G, nelle reali condizioni d’uso, mentre fino a oggi c’erano soltanto studi sugli effetti biologici delle diverse frequenze del 5G”, commenta il Dott. Fiorenzo Marinelli. “Gli effetti biologici delle radiazioni non sono legati soltanto alla densità di potenza, che dà informazioni sulla sua intensità ed è responsabile del riscaldamento, ma sono determinati anche dalla qualità delle radiazioni ovvero dalla sua **pulsazione, polarizzazione e modulazione**”.

“Paradossalmente oggi i limiti di legge prevedono dei fattori di riduzione del campo elettromagnetico in relazione alla sua pulsazione perché si considera solo la capacità di riscaldamento”, continua il dott. Marinelli. “In realtà sono i **picchi delle radiazioni a generare gli effetti biologici**, quindi bisognerebbe applicare dei fattori di correzione che riducano l’irraggiamento della popolazione tanto più il segnale è pulsato, come è il caso dei radar e del 5G”.

In conclusione, la questione del 5G mette a nudo l’incapacità della politica di proteggere la salute dei cittadini: da almeno due decenni, infatti, si osserva un disallineamento crescente tra le evidenze del rischio accertate dalla scienza, che aumentano, e la legislazione che dovrebbero ridurre questo rischio, che è sempre più permissiva. Sarà interessante osservare se, nei prossimi anni, saranno delle cause di risarcimento del danno in sede civile a ricostruire l’allineamento tra le evidenze del rischio e i danni accertati nella popolazione.

Visita il canale Youtube  
INFOAMICA dove troverai  
interviste e convegni sul  
rischio elettromagnetico:  
[https://www.youtube.com/  
user/infoamica](https://www.youtube.com/user/infoamica)  
Metti “mi piace” e resta  
aggiornato.

Scarica l’Appello degli Scienziati per la Sicurezza Elettromagnetica inviato al governo per chiedere di mantenere il limite di 6 V/m sulla base degli studi scientifici  
[www.infoamica.it/appello-se/](http://www.infoamica.it/appello-se/)

# I 7 CASI DI SINDROME DA MICROONDE IN SVEZIA

La dott.ssa Mona Nilsson ha descritto la strana sindrome che ha colpito i cittadini svedesi subito dopo l'installazione di antenne del 5G al convegno di AMICA che si è tenuto il 16 giugno 2024 in occasione della 7° Giornata Mondiale dell'Elettrosensibilità: [www.infoamica.it/16giugno2024/](http://www.infoamica.it/16giugno2024/)

CASO 1	Uomo di 63 anni e donna di 62 anni con ripetitore 5G sopra il tetto del loro appartamento a 5 metri di distanza, dove da molti anni c'erano ripetitori 4G. I sintomi - tra cui stanchezza, mal di testa, pizzicore sulla pelle, sensazione di calore addosso, acufeni - sono scomparsi dopo due giorni dall'allontanamento da casa.
CASO 2	Due uomini di 57 e 42 anni. L'antenna 5G era sopra il loro ufficio, a 3 metri. I sintomi riportati erano mal di testa, acufeni, stanchezza insolita, ansia, bruciori alla pelle. Sono scomparsi dopo essersi allontanati e non sono più rientrati in quell'appartamento.
CASO 3	Donna di 53 anni con il ripetitore a 60 metri di fronte la sua abitazione. I sintomi riportati erano stanchezza insolita, dolore al petto, mal di testa, problemi di concentrazione e di memoria, perdita di sangue dal naso, insonnia, battito cardiaco irregolare. Costretta a trasferirsi dopo una settimana dall'installazione.
CASO 4	Donna di 55 anni con i figli di 20 e 19 anni che vivevano con un ripetitore 5G a 50 e uno a 70 metri. Sintomi riportati: disturbi del sonno, stanchezza, problemi alla pelle, ansia, mal di testa, problemi di concentrazione e di memoria.
CASO 5	Uomo di 49 anni con antenna 5G installata a 20 metri dalla sua abitazione. I sintomi riportati erano mal di testa forte, sensazione di pizzicori e bruciori alla pelle, disturbi del sonno, battito cardiaco irregolare, tendenza alla depressione. Dopo una settimana fu costretto a trasferirsi e i sintomi sono scomparsi. Si sono ripresentati quando è tornato nell'appartamento.
CASO 6	Donna di 82 anni affetta da EHS, uomo di 81 anni con antenna 5G installata a 538 e una a 439 metri di distanza dalla loro abitazione. Sintomi riportati: stanchezza, disestesia, confusione, disturbi dell'equilibrio, sensibilità alla luce.
CASO 7	Uomo e donna di 39 anni e i loro bambini dai 4 ai 9 anni. Vanno in vacanza nel solito cottage dove erano stati altre volte senza problemi, ma vi trovano un'antenna 5G a 125 metri di distanza (24 metri più alta). Sintomi riportati: gravi disturbi del sonno, stanchezza, mal di testa, pressione sul petto, il bambino ha avuto un rash cutaneo. Tutti i sintomi sono scomparsi una volta che la famiglia è tornata a casa.



# RISCHIO CANCEROGENO DELLA RADIOFREQUENZA

*Negli ultimi dieci anni le ricerche dimostrano sempre di più che l'esposizione prolungata e intensiva alle radiazioni dei cellulari e dei ripetitori della telefonia mobile aumenta il rischio di ammalarsi di cancro.*

Dott. Fiorenzo Marinelli  
Biologo, già ricercatore dell'Istituto di Genetica Molecolare del CNR di Bologna

Quando si fa la valutazione di un inquinante ambientale si cerca sempre di stabilire, innanzitutto, se comporta un suo rischio cancerogeno non solo perché i tumori sono patologie gravi e spesso mortali, ma perché rappresentano lo stadio finale di un processo di perdita dell'omeostasi.

Le aberrazioni cellulari occasionali avvengono continuamente e il sistema immunitario, che riconosce le cellule malate, le combatte per evitare la loro replicazione. Questo processo di compensazione non è infallibile e può risultare insufficiente se l'esposizione agli inquinanti è prolungata. Ancora non è noto il processo che porta ai tumori, ma si sa che è associato all'aumento dello stress ossidativo (1,2), alle alterazioni della vitalità cellulare (3) e alla stabilità genica

(4,5), tutti parametri che vengono alterati dalla radiofrequenza, soprattutto quando è fortemente pulsata (6).

L'effetto cancerogeno è, quindi, un effetto tossicologico macroscopico che desta maggiore preoccupazione, come è il caso delle **radiazioni ionizzanti** (radioattive), che sono state classificate dall'Agencia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) come cancerogene perché hanno la capacità di ionizzare la materia e di danneggiare rapidamente la sequenza del DNA.

Le agenzie di salute pubblica rassicurano la popolazione che la radiofrequenza non rientra tra le radiazioni ionizzanti, perché non hanno l'energia necessaria a ionizzare la materia vivente, danneggiando la sequenza del DNA. In realtà, studi recenti, hanno sconfessato questo assunto dimostrando che l'aumento dello stress ossidativo in modo cronico disturba i processi metabolici e, in ultima istanza, può alterare la sequenza genetica (7).

Ad occuparsi della classificazione del rischio cancerogeno, come detto sopra, è l'Agencia Internazionale per la Ricerca sul Cancro (IARC) con sede a

## Bibliografia

1. Barteri M, De Carolis R, Marinelli F, Tomassetti G, Montemiglio LC. Effects of microwaves (900 MHz) on peroxidase systems: A comparison between lactoperoxidase and horseradish peroxidase. *Electromagn Biol Med.* 2016;35(2):126-33.
2. Oral B, Guney M, Ozguner F, Karahan N, Mungan T, Comlekci S, Cesur G. 2006. Endometrial apoptosis induced by a 900-MHz mobile phone: preventive effects of vitamins E and C. *Adv Ther* 23:957-973.
3. Marinelli F, La Sala D, Ciccio G, Cattini L, Trimarchi C, Putti S, Zamparelli A, Giuliani L, Tomassetti G, Cinti C., Exposure to 900 MHz Electromagnetic Field Induces an Unbalance Between Pro-Apoptotic and Pro-Survival Signals in T-Lymphoblastoid Leukemia CCRF-CEM Cells, *Journal of cellular physiology*, 198:324-332 (2004).
4. Lai H, Singh NP. 1995. Acute low-intensity microwave exposure increases DNA single-strand breaks in rat brain cells. *Bioelectromagnetics* 16:207-210.
5. Lai H, Singh NP. 1997. Melatonin and a spin-trap compound block radiofrequency electromagnetic radiation-induced DNA strand breaks in rat brain cells. *Bioelectromagnetics* 18:446-454.
6. <http://www.infoamica.it/risoluzione-di-potenza-picena/>
7. Blank M, Goodman R. DNA is a fractal antenna in electromagnetic fields. *Int J Radiat Biol.* 2011 Apr; 87(4): 409-15.

Lione; è una agenzia delle Nazioni Unite afferente all'Organizzazione Mondiale della Sanità. La IARC lavora organizzando dei gruppi di lavoro che studiano la letteratura scientifica sulle sostanze e sugli inquinanti. Nel 2011 si è riunito il gruppo di lavoro che doveva valutare il rischio cancerogeno associato alla radiofrequenza. Bisogna ricordare un episodio interessante su quell'evento. Il giorno prima che il gruppo di lavoro sulla radiofrequenza si insediava nella sede di Ginevra dello IARC, la giornalista svedese Mona Nielsson ha scoperto che il presidente della conferenza, il Dott. Anders Ahlbom, non aveva dichiarato di lavorare per la società di consulenze del fratello che aveva come clienti proprio l'industria di telecomunicazioni (8). Scoperto questo conflitto di interessi, Ahlbom decise di dimettersi e il gruppo di lavoro iniziò le riunioni con un'altra presidenza. I ricercatori riuniti a Ginevra hanno valutato il rischio cancerogeno sulla base degli studi epidemiologici, che avevano evidenziato un aumento del rischio di tumori cerebrali, soprattutto gliomi, e più in generale tumori alla testa (tiroidei, paratiroidi, neurinomi) che erano stati osservati nei forti utilizzatori di cellulari.

Hanno anche revisionato gli studi sui possibili meccanismi di azione della radiofrequenza come l'aumento dello stress ossidativo e le alterazioni della vitalità cellulare scoperta dal nostro gruppo al CNR nel 2004 nelle cellule esposte alla radiazione del GSM (3). La conclusione fu una classificazione come "Possibile cancerogeno per l'Uomo" in Classe 2B (9).

Nel 2011, però, mancavano studi sperimentali sugli animali che documentassero gli effetti della radiofrequenza sugli organismi viventi.

La classificazione della IARC si basa su tre tipi di prove scientifiche:

1. **gli studi epidemiologici sull'Uomo** (che per la radiofrequenza erano piuttosto solidi e concordanti per un'associazione positiva tra esposizione e tumori);
2. **gli studi sperimentali sugli animali** (ovvero studi di esposizione di animali di laboratorio alle radiazioni in condizioni controllate di esposizione);
3. **gli studi biologici** su cellule, enzimi, tessuti in grado di spiegare i possibili meccanismi d'azione (anche questi erano piuttosto corposi e concordanti per una valutazione cancerogena).

Nel 2018 sono state pubblicate due ricerche sull'esposizione di ratti alle radiazioni da radiofrequenza: la prima del National Toxicology Programm degli Stati Uniti riguardava **l'esposizione in campo vicino** ovvero quella legata all'uso di cellulari (10); la seconda, condotta dall'Istituto Ramazzini di Bologna diretto allora dalla dott.ssa Fiorella Belpoggi, ha studiato **la radiazione in campo lontano**, ovvero quella dei ripetitori della telefonia mobile (11). I risultati di entrambe le ricerche erano concordanti e hanno evidenziato un aumento del rischio di tumori delle cellule di Schwann, che sono cellule nervose presenti in molti tessuti, tra cui quello cardiaco. Sembra non essere affatto un caso che a subire di più le radiazioni da radiofrequenza siano proprio le cellule nervose che, in quanto responsabili della trasmissione di segnali elettrici, sono più sensibili all'induzione di un campo elettromagnetico esterno. Va anche sottolineato che gli studi epidemiologici che hanno osservato un **aumento di tumori cerebrali** nei forti utilizzatori di cellulari così come l'aumento del rischio di cancro

8. Comunicati stampa di Mona Nilsson: <http://www.monanilsson.se/document/AhlbomConflictsIARCMay23.pdf>;  
<https://microwavenews.com/news-center/iarc-drops-anders-ahlbom-rf%E2%80%93cancer-panel>
9. [https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr208\\_E.pdf](https://www.iarc.who.int/wp-content/uploads/2018/07/pr208_E.pdf)
10. National Toxicology Programme: <https://ntp.niehs.nih.gov/results/areas/cellphones/>
11. Falcioni et al. Report of final results regarding brain and heart tumors in Sprague-Dawley rats exposed from prenatal life until natural death to mobile phone radiofrequency field representative of a 1.8GHz GSM base station environmental emission. Environ Res. 2018 Aug; 165:496-503. 2018.
12. Hardell L, Carlberg M. Mobile phone and cordless phone use and the risk for glioma - Analysis of pooled case-control studies in Sweden, 1997-2003 and 2007-2009. Pathophysiology. 2015 Mar;22(1):1-13.
13. Coureau G et al, Mobile phone use and brain tumours in the CERENAT case-control study, Occup Environ Med, doi:10.1136/oemed-2013-101754 Online First 9 May 2014.
14. Levis AG et al. Mobile phones and head tumours. The discrepancies in cause-effect relationships in the epidemiological studies - how do they arise? Environ Health. 2011; 10: 59.
15. Orlando FR e Marinelli F, Wireless. Tutta la verità su cellulari, ripetitori, Wi-Fi e 5G, Edizioni LEF, 2019, Cap. 13.

osservato negli studi sperimentali su animali, avvenivano per bassi livelli di esposizione, non termici, ovvero non in grado di produrre un riscaldamento. L'effetto cancerogeno va, quindi, inserito nell'elenco degli effetti non termici dei campi elettromagnetici.

Gli standard di sicurezza internazionali promossi dall'ICNIRP, una associazione privata con sede a Monaco di Baviera che gode storicamente di forte credito presso le agenzie di salute pubblica, sono stati progettati esclusivamente per proteggere dagli effetti termici immediati dei campi elettromagnetici. L'ICNIRP demanda ai singoli stati la scelta di livelli di protezione adeguati per tutelare la popolazione dagli effetti non termici dei campi elettromagnetici.

L'OMS riconosce l'esistenza degli effetti non termici dei campi elettromagnetici, ma li considera irrilevanti perché il corpo umano avrebbe meccanismi di riparazione sufficiente a compensarli.

Ribadisco che la compensazione può avvenire solo per esposizioni occasionali a inquinanti deboli, nelle reali condizioni di utilizzo a tempo pieno della telefonia mobile, gli esseri umani e più in generale gli

esseri viventi sono esposti alle radiazioni da radiofrequenza 24 ore su 24. Dai satelliti di Elon Mask, ai satelliti delle telecomunicazioni, dai radar militari a quelli civili, dai ripetitori di cellulari ai cellulari stessi, da Wi-Fi nei luoghi pubblici a quelli presenti nelle abitazioni e negli uffici, ormai per la radiofrequenza non si può più parlare di esposizione occasionale facilmente riparabile dall'organismo, ma si tratta di un'esposizione ubiquitaria da fonti multiple e prolungate nel tempo. Queste condizioni richiedono, perciò, limiti di esposizione più cautelativi e più bassi.

### **Livelli di rischio cancerogeno secondo la IARC:**

**Classe 1** - Cancerogeno Certo: comprende 126 agenti

**Classe 2A** - Cancerogeno Possibile: comprende 94 agenti

**Classe 2B** - Cancerogeno Probabile: comprende 322 agenti

**Classe 3** - Non ancora classificabile: comprende 500 agenti



Nel 2014 una revisione degli studi epidemiologici dell'oncologo svedese dott. Lennart Hardell dell'ospedale di Orebro, in Svezia, ha concluso che la radiofrequenza rientra nella classifica di **"Cancerogeno Certo"** della IARC in Classe 1A (12). Nel 2015 i ricercatori francesi del gruppo CERENAT ha concluso che la radiofrequenza andrebbe classificata come **"Probabile Cancerogeno"** di Classe 2B (13).

La IARC, per questo, ha annunciato che avrebbe presto riaperto la valutazione del rischio riguardo la radiofrequenza ma questo non è ancora avvenuto.

Allo stato attuale una parte della comunità scientifica ritiene che la radiofrequenza rappresenti un rischio cancerogeno e che questo **rischio sia direttamente proporzionale al tempo di esposizione**, quindi prima ci si espone nel corso della vita maggiore è il rischio

di ammalarsi di tumore nei successivi anni di vita.

Nei suoi studi il Dott. Hardell sottolinea che **l'aumento del rischio cancerogeno si osserva solo dopo dieci anni** di esposizione, che è un tempo molto breve se si considera per esempio che il rischio cancerogeno dell'amianto si osserva dopo trent'anni.

Un'altra parte della comunità scientifica, spesso rappresentata da ricercatori sostenuti da fondazioni finanziate dall'industria, ritiene che il rischio cancerogeno sia piuttosto basso e trascurabile.

Un gruppo di ricercatori italiani ha denunciato che è l'origine della fonte di **finanziamento della ricerca** scientifica a confondere le acque sul rischio cancerogeno associato alla radiofrequenza (14).

## Numero Speciale sul 5G

PER RICEVERE I PROSSIMI NUMERI  
ISCRIVITI ALL'ASSOCIAZIONE AMICA APS

Una revisione degli studi condotta dal Prof. Henry Lai nel 2013 aveva concluso che il 70% delle ricerche finanziate da enti indipendenti trovava effetti nocivi della radiofrequenza, mentre il 30 % non li trovava. Al contrario il 68% degli studi finanziati dall'industria non trovava effetti nocivi della radiofrequenza, mentre il 32 % ne trovava. Secondo il Prof. Henry Lai questa inversione delle percentuali non si poteva considerare una coincidenza, ma era la conseguenza del conflitto di interessi che condiziona i ricercatori a spingere i

risultati della ricerca in una direzione favorevole alla fonte del finanziamento (Figura 1).

Intanto i tribunali italiani, in 5 sentenze diverse, hanno riconosciuto il nesso causale tra l'esposizione continuativa e prolungata alla radiazione del cellulare e l'insorgenza di tumore cerebrale (15). È facile attendersi che presto o tardi arriveranno anche le prime sentenze che riconosceranno in sede civile il risarcimento per il danno causato dalle radiazioni dei ripetitori.

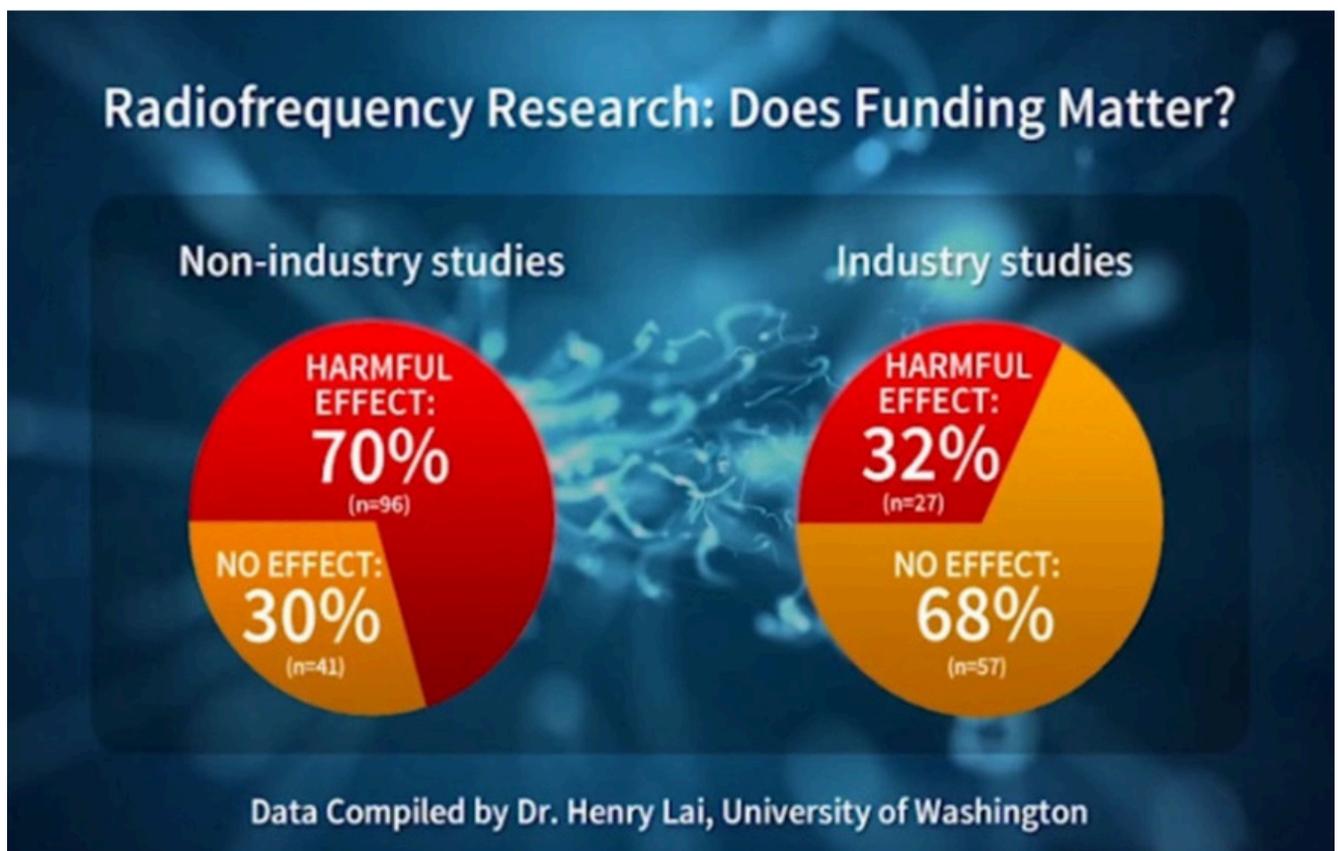


Figura 1

# 4 CONSIGLI PER UN USO MIGLIORE DEL CELLULARE

## Consiglio 1

“Il cellulare è una radio di emergenza”, dice il Dott. Marinelli. Il modo migliore di usarlo, quindi, è tenerlo in modalità aereo e accenderlo per il tempo strettamente necessario. Per le chiamate e per l’accesso a Internet è meglio usare sempre connessioni via cavo.

## Consiglio 2

Se hai bisogno di essere sempre reperibile, almeno tieni spenta la connessione dati, il GPRS e il Wi-Fi quando non devi trasmettere dati; è inutile irradiarti tutto il giorno e soprattutto ricordati che più connessioni usi più si irradia chi vive vicino alle antenne. Sei responsabile della salute di tutti.

## Consiglio 3

Mai utilizzare il cellulare in condizioni di scarso campo perché emette di più, per esempio mai dentro l’auto (perché il metallo schermo e per giunta trattiene le radiazioni all’interno del veicolo), mai nell’ascensore, mai in bicicletta, sui pattini o mentre fai jogging.

## Consiglio 4

Mai irradiare i bambini e le donne in gravidanza per due motivi: i neonati esposti alla radiazione del cellulare durante la gestazione mostrano più problemi neurocomportamentali; inoltre, prima ci si espone alla radiofrequenza, maggiore è il rischio di tumori.

# Piano Italia 5G



Emendamento prevede antenne ovunque, anche nelle zone più remote

Alla Commissione Bilancio del Senato è stato presentato un emendamento (4.40) introdotto nel decreto Coesione (DL 60/2024 – AS 1133), approvato dalla Commissione Bilancio del Senato, che dispone: “per gli interventi del **Piano "Italia 5G"** di realizzazione di nuove infrastrutture di rete idonee a fornire servizi radiomobili.... la localizzazione degli impianti nelle aree bianche oggetto dell'intervento è disposta, anche in deroga ai regolamenti comunali di cui all'articolo 8, comma 6, della legge 22 febbraio 2001, n. 36....”.

Ne dà notizia il Dott. G. Teodoro di Ecoland che si occupa di consulenze ai comuni per la pianificazione.

“Tale sciagurata iniziativa, in caso di approvazione definitiva, spalancherebbe le porte alla **liberalizzazione selvaggia delle antenne** in ogni parte del territorio italiano, anche qualora un comune si fosse dotato di strumenti regolatori ai sensi dell'art. 8, comma 6 Legge Quadro 36/2001”, dichiara il Dott. Teodoro nel comunicato del 22 giugno 2024.



# VALORE DEGLI IMMOBILI VICINI AI RIPETITORI

*Agenti immobiliari  
statunitensi  
dichiarano che le  
antenne fanno  
perdere valore.*

Lucietta Chiafalà  
Presidente di AMICA

Lo scorso marzo dieci agenti immobiliari americani hanno rilasciato delle dichiarazioni che attestano la perdita di valore degli immobili situati vicino a delle fonti di inquinamento elettromagnetico, come i ripetitori della telefonia mobile o tralicci dell'alta tensione.

Il danno economico maggiore colpisce gli immobili da cui è ben visibile la fonte della radiazione.

Non solo i prezzi diminuiscono per la presenza di queste fonti inquinanti, ma i proprietari sono costretti ad aspettare più tempo prima di riuscire a vendere le case. Alcuni agenti, infatti, hanno dichiarato che i loro clienti non prenderebbero neppure in considerazione di visitare un immobile da cui si vedano dei ripetitori telefonici o che siano vicino alla casa.

“Lavoro da trent’anni nella compravendita di immobili e ritengo che l’installazione di un’antenna può far scendere il valore di un immobile di minimo il 15-20%.”

- JOHN JAMES  
BERKSHIRE HATHAWAY  
HOMESERVICES

“Lavoro come agente da quarant’anni e ritengo che un traliccio posto sulla visuale del paesaggio faccia diminuire valore agli immobili di circa il 10-20%.”

- KATHY WILSON  
BERKSHIRE HATHAWAY  
HOMESERVICES

“Alla luce della mia esperienza trentennale ritengo che l’installazione di un ripetitore faccia perdere valore agli immobili per circa il 15-30% e, inoltre, il 90% dei miei clienti eviterebbe persino di visitare la proprietà.”

- B. LEE EMBREY  
SOTHEBYES INTERN. REALESTATE

“I ripetitori telefonici hanno un forte impatto sul valore degli immobili, con un calo di circa il 15%. Alle persone non piace stare vicino ai ripetitori o vederli da casa.”

- CHARLES TAMOU  
TOPAGENT REALTY



# 5G: ATTESI PIÙ CASI DI IPERSENSIBILITÀ ELETTROMAGNETICA (EHS)

Recensione a cura di AMICA dell'articolo del Dott. Peter Hensinger e del Dott. Bernd I. Budzinski. pubblicato su *Mmwelt-Medizin-Gesellschaft*, Feb 2024

Dal 1995 le telecomunicazioni sono diventate onnipresenti e l'intera popolazione è sempre più esposta alle radiazioni non ionizzanti e ai loro effetti nocivi. Sempre più persone riferiscono di soffrire di sintomi associati alla radiofrequenza che sono simili a quelli che sono stati riportati in letteratura dai soldati addetti alle stazioni radar.

Gli studi su animali da sempre sono utilizzati per dimostrare gli effetti biologici degli inquinanti ambientali e i risultati degli esperimenti sugli animali esposti si trasferiscono generalmente sull'Uomo secondo precisi criteri di tossicologia, sostenendo che quelli non termici sono trascurabili. Per esempio nel caso della radiofrequenza sono stati osservati effetti sugli embrioni di pollo esposti nel corso della gravidanza (1), così come effetti sui moscerini della frutta

(Drosophila) per l'ovogenesi (2,3) ed effetti sui ratti e sui topi per quanto riguarda lo sviluppo dello sperma (4,5,6) e gli effetti sul DNA (12). Gli studi sugli insetti mostrano come le radiazioni da radiofrequenza influiscano sui processi cellulari (7,8,9). Ciononostante le autorità tedesche si ostinano a sostenere che non ci sono rischi per la salute per le radiazioni non ionizzanti perché si basano esclusivamente sul cosiddetto dogma degli effetti termici, sostenendo che quelli non termici sono trascurabili.

La autorità sostengono che il principio di precauzione sarebbe rispettato perché le radiazioni sono inferiori al limite in grado di produrre un riscaldamento e quindi non possono esserci fenomeni di Ipersensibilità Elettromagnetica. Questo è stato confutato dalle prove sull'aumento dello stress ossidativo cellulare dopo l'esposizione a livelli non termici, così come dalle centinaia di studi che dimostrano altri tipi di effetti non termici (10). Gli autori dello studio concludono che lo stress ossidativo cellulare porta a processi infiammatori cronici nell'organismo

## **BIBLIOGRAFIA**

1. Islam M S, Islam MM, Rahman M. M., & Islam K (2023): 4G mobile phone radiation alters some immunogenic and vascular gene expressions, and gross and microscopic and biochemical parameters in the chick embryo model. *Veterinary Medicine and Science*, 1-12.
2. Panagopoulos DJ (2012): Effect of microwave exposure on the ovarian development of *Drosophila melanogaster*, *Cell Biochem Biophys* 2012; 63 (2): 121-132.
3. Panagopoulos DJ, Chavdoula ED, Nezis IP, Margaritis LH (2007): Cell death induced by GSM 900-MHz and DCS 1800-MHz mobile telephony radiation, *Mutat Res Genet Toxicol Environ Mutagen* 2007; 626 (1-2): 69-78.
4. Kim S, Han D, Ryu J, Kim K, Kim YH (2021): Effects of mobile phone usage on sperm quality - No time-dependent relationship on usage: A systematic review and updated meta-analysis. *Environ Res* 2021; 202: 111784.
5. Kesari KK et al. (2011): Effects of Radiofrequency Electromagnetic Wave Exposure from Cellular Phones on the Reproductive Pattern in Male Wistar Rats. *Appl Biochem Biotechnol* 2011; 164 (4): 546-559.
6. Kesari KK, Behari J (2012): Evidence for mobile phone radiation exposure effects on reproductive pattern of male rats: Role of ROS. *Electromagn Biol Med* 2012; 31 (3): 213-222

e che sono questi la causa dell'Ipersensibilità Elettromagnetica. Questo è possibile perché i limiti ICNIRP sono “scientificamente insostenibili” e la negazione dell'importanza degli effetti non termici indebolisce la realizzazione del principio di precauzione e impedisce una reale protezione della popolazione.

Gli autori sono molto severi anche nei confronti di coloro che promuovono una visione psicologica/psichiatrica dell'Ipersensibilità Elettromagnetica sostenendo che è frutto dell'immaginazione e che può essere attribuita all'effetto nocebo (ovvero alla percezione di un rischio anche se non reale). L'Ipersensibilità elettromagnetica o Intolleranza elettromagnetica è una malattia riconosciuta dal Parlamento Europeo nel 2018, dal Consiglio d'Europa nella Risoluzione 1815 del 2011.

Visto che il 5G ha bisogno di una rete molto più densa e di radiazioni più pervasive nell'ambiente, è prevedibile che i casi di Ipersensibilità Elettromagnetica possano aumentare (11).

7. Mulot M, Kroeber T, Gossner M, Fröhlich J (2022): Effects of non-ionising radiation (NIR) on arthropods, report commissioned by the Federal Office for the Environment (FOEN), Neuchâtel, July 2022.

8. Thill A, Cammaerts M-C, Balmori A (2023): Biological Effects of Electromagnetic Fields on Insects: a Systematic Review and Metaanalysis, Reviews on Environmental Health.

9. Treder M, Müller M, Fellner L, Traynor K, Rosenkranz P (2023): Defined exposure of honey bee colonies to simulated radiofrequency electromagnetic fields (RF-EMF): Negative effects on the homing ability, but not on brood development or longevity. *Sci Total Environ* 2023; 896: 165211

10. Documentation of 680 studies with negative effects: [www.emfdata.org](http://www.emfdata.org) (as of 21 April 2024); collection of reviews: [www.diagnose-funk.org/1693](http://www.diagnose-funk.org/1693)

11. ESC (2022): “Opinion of the European Economic and Social Committee on the societal and ecological impact of the 5G ecosystem”, <https://www.eesc.europa.eu/en/our-work/opinions-information-reports/opinions/societal-and-ecological-impact-5g-ecosystem-own-initiative-opinion>

Usage See note at *definitive*.

**definite article** *n.* the word (*the* in English) preceding a noun and implying a specific instance.

**definition** /,defɪ'nɪʃ(ə)n/ *n.* **1** a definition **b** statement of the meaning of a word etc. **2** distinctness in outline, esp. in a photographic image. [Latin: relate to DEFINE]

**definitive** /dɪ'fɪnɪtɪv/ *adj.* **1** (of a decision, verdict, etc.) decisive

## LA DEFINIZIONE CORRETTA DI EHS

### Il punto di vista del Prof. Dominique Belpomme

**Elettrosensibilità:** si può usare per intendersi nel linguaggio informale, ma non si riferisce precisamente alla malattia "Ipersensibilità Elettromagnetica".

**Elettroipersensibilità:** non usare mai, è un neologismo che scimmietta la parola EHS ma è scorretta in italiano, quindi getta discredito sulla condizione.

**Ipersensibilità Elettromagnetica:** è la traduzione corretta di EHS, è da usare sempre, soprattutto nei contesti formali, come l'ambito scientifico e politico.

Durante il convegno organizzato da AMICA in occasione della VII Giornata Mondiale per l'Elettrosensibilità, il 16 giugno 2024, il Prof. Dominique Belpomme, che ha pubblicato numerosi studi sull'ipersensibilità nei confronti dei campi elettromagnetici ha tenuto a proporre un chiarimento sulla definizione della malattia. Ha spiegato, infatti, che tutti gli esseri umani sono "elettrosensibili" ovvero reagiscono ai campi elettromagnetici, anche se non se ne accorgono.

Per distinguere la condizione di coloro che sono consapevoli di sperimentare sintomi dovuti alle esposizioni elettromagnetiche bisogna parlare di "Ipersensibilità Elettromagnetica".



# DA LA SPEZIA PARTE UN NUOVO MOVIMENTO PER FERMARE IL 5G

**Intervista a cura di  
Francesca Romana  
Orlando a Roberto Angeli  
che è tra i promotori di  
un nuovo approccio senza  
compromessi alla  
questione del 5G.**

Il 25 maggio 2024 si è tenuta una conferenza sul 5G al parco 25 aprile della Maggiolina. Sfidando un sole cocente per ore, circa ottocento persone hanno ascoltato gli esperti descrivere i pericoli per la salute correlati alle radiazioni della telefonia mobile e al 5G. L'enorme partecipazione si deve al lavoro capillare di informazione e di coinvolgimento della popolazione che è stato portato avanti da un gruppo di cittadini proprietari di terreni sulla collina che si affaccia sulla città a Borgo Guercedo Salto del Gatto. L'area era soprannominata "Le primizie" perché da lì venivano i primi ortaggi della stagione grazie alla particolare posizione assoluta, un vero Paradiso.

Uno di questi proprietari è Roberto Angeli, imprenditore, che ha rifiutato un'offerta economica molto allettante da parte dei gestori delle telecomunicazioni che volevano **installare dei ripetitori sul suo terreno.**

“All’inizio ho fatto accomodare in casa questi tecnici e ho ascoltato le loro richieste”, racconta Roberto Angeli. “Quella sera mia moglie si è arrabbiata moltissimo con me, credeva che fossi impazzito, ma in realtà io ho finto di essere interessato alla loro offerta perché volevo vedere i progetti. I tecnici, infatti, sono tornati con le piante e ho potuto vedere cp gli impianti che volevano installare sul mio terreno. Solo allora ho cacciato via i tecnici e ho rifiutato la loro offerta.”

Evidentemente, però, la posizione del terreno del Sig. Angeli doveva essere particolarmente importante per i gestori perché Angeli riporta che sono tornati con l'offerta di acquistare i suoi terreni.

A me non interessa il denaro. Io mi preoccupo solo della salute e del benessere alla mia famiglia”, continua Angeli. Subito dopo i gestori si sono rivolti ad altri vicini che possiedono terreni confinanti con quelli di Angeli, ma anche loro hanno fatto **opposizione.** Ai gestori restava, quindi, solo l'offerta del comune di usare un terreno lasciato dal parroco deceduto al Comune con lo scopo di farne un parco giochi per i bambini. I cittadini del borgo, però, ritengono inaccettabile questa opzione e hanno partecipato in massa a diversi consigli comunali per esprimere il loro dissenso.

Intorno a questo primo nucleo di opposizione alle antenne si è formato in pochi tempo un **gruppo di duemila persone** determinate a non fermare l'installazione di nuove antenne. “Abbiamo bussato casa per casa nelle zone dove il piano antenne prevede nuove installazioni”, racconta Angeli.

Al convegno sono intervenuti il Dott. Fiorenzo Marinelli, già ricercatore del CNR di Bologna, il Prof. Corrado Malanga, già docente di Chimica all'Università di Siena, e il Prof. Mario Apicella, agronomo. A partire da ambiti disciplinari diversi gli esperti hanno concluso che ci sono troppe evidenze di rischi per la salute e per l'ambiente correlati alle radiazioni per accettare l'installazione delle nuove antenne 5G.

“Abbiamo ricevuto un'accoglienza positiva perché ormai c'è consapevolezza che il 5G non risponda a bisogni reali della gente, ma serve solo a raccogliere dati preziosi che faranno aumentare i profitti dell'industria”, commenta Angeli, che nelle ultime settimane sta ricevendo proposte di collaborazione da comitati e associazioni di tutta Italia.

Il suo gruppo ha indirizzato una **petizione al Sindaco** di La Spezia per denunciare “la mancanza di prove che l'uso del 5G si possa considerare sicuro o tollerabile per la salute umana” e per richiedere :

- di bloccare l'installazione di nuove tecnologie che possono essere insalubri;
- il monitoraggio da parte di ASL e ARPAL sull'impatto sanitario degli effetti avversi del 5G già installato;
- di mantenere la soglia di attenzione a 6 V/m e non 15 V/m;
- di misurare il campo elettromagnetico su una media di 6 minuti e non più di 24 ore, per tutte le antenne già installate sul territorio comunale.

In realtà i comuni non hanno competenza nel rispondere a queste richieste perché sono di competenza del legislatore nazionale.

Tutte le vecchie “**ordinanze Stop5G**” dei Sindaci, infatti, sono state vietate dal d.l. N. 76/2020 che ha modificato l'art. 8, comma 6 della legge 36/2001. Il Governo nazionale sta lentamente erodendo i poteri dei comuni di regolamentare il rischio elettromagnetico e l'emendamento in discussione al Senato che favorisce l'installazione delle nuove antenne 5G continua ad andare nella stessa direzione.

“**La nostra battaglia deve diventare nazionale**”, conclude Angeli che invita gli attivisti impegnati contro il 5G a prendere contatti con il movimento di La Spezia. “L'industria fa affidamento sul fatto che ogni gruppo lotta contro le singole installazioni, ma noi stiamo creando un movimento nazionale perché è a livello di **Governo e Parlamento** che sono state prese le scelte sbagliate, come la cessione delle frequenze del 5G senza un parere sanitario, la misurazione su 24 ore e l'aumento dei limiti; quindi è in quelle sedi che bisogna porre rimedio.”

Partecipa al movimento nazionale per fermare il 5G contattando gli attivisti di La Spezia:

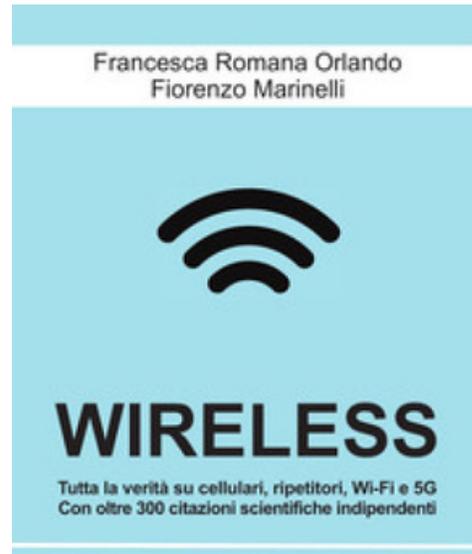
[stop5glaspezia@gmail.com](mailto:stop5glaspezia@gmail.com)

# I LIBRI DI AMICA



## Tutela legale della salute e dell'ambiente dal rischio elettromagnetico

Libro di interviste ai maggiori avvocati e consulenti legali esperti di elettrosmog:  
Dott. Pietro Massimiliano Bianco  
Avv. Elio Errichiello  
Avv. Edoardo Marabini  
Dott. Fiorenzo Marinelli  
Avv. Francesco Scifo  
Dott. Giuseppe Teodoro  
Avv. Roberto Tiberi  
Avv. Tiziana Vigni



## Wireless

“Wireless. Tutta la verità su cellulari, ripetitori, Wi-Fi e 5G” di Fiorenzo Marinelli e Francesca Romana Orlando, è una rassegna di oltre trecento studi scientifici sul rischio elettromagnetico delle telecomunicazioni con consigli per difendersi



Saggio del Prof. Max Dauderer che documenta le prime osservazioni di Elettrosensibilità nei pazienti intossicati da amalgama dentale e da altri metalli odontoiatrici. Si consiglia di leggere insieme a questo libro anche il suo libro sull'amalgama che spiega la tossicità dell'odontoiatria che usa metalli.



Puoi chiederli sul sito:  
[www.infoamica.it/libri-di-amica](http://www.infoamica.it/libri-di-amica)

Elettrosensibilità

# I LIBRI DI AMICA



## La guida di AMICA

La “Guida di AMICA”, che ogni anno ha un titolo diverso, è la pubblicazione storica dell’associazione che contiene l’elenco di prodotti a basso contenuto di sostanze chimiche per l’igiene personale, il vestiario, la pulizia della casa, l’arredamento, materiali per la ristrutturazione edilizia, ecc. Contiene anche consigli pratici per ridurre le esposizioni chimiche ed elettromagnetiche nel proprio ambiente quotidiano. Quest’anno si intitola “Ricominciare dalla natura”.

## Nuovi approcci terapeutici alle malattie ambientali

“Nuovi approcci terapeutici alle malattie ambientali”, raccolta di interviste a medici e nutrizionisti che trattano le malattie croniche ambientali: Prof. Dominique Belpomme, Prof. Filippo Brighina, Dott.ssa Maria Stella Cacciola, Dott. Andrea Cormano, Dott.ssa Annunziata Patrizia Difonte, Dott. Ashok Gupta, Dott. Alberto Migliore, Dott. Mario Monaco, Dott.ssa Jean Monroe. Dott. Peter Ohnsorge, Dott. Salvatore Simeone, Prof. Umberto Tirelli



### *Nuovi approcci terapeutici alle malattie ambientali*

Interviste ai medici esperti di Sensibilità Chimica Multipla (MCS), Sindrome da Fatica Cronica (CFS), Fibromialgia (FM/ME) ed Elettrosensibilità (EHS) che stanno adottando approcci innovativi e sperimentali per il trattamento di queste patologie.

Puoi chiederli sul sito:  
[www.infoamica.it/libri-di-amica](http://www.infoamica.it/libri-di-amica)



# I LIBRI DI AMICA

## Il ruolo dell'alimentazione nelle malattie croniche



**Il ruolo dell'alimentazione nelle malattie croniche multifattoriali**  
(MCS, CFS/EM, IBS, FM, EHS)  
A cura di AMICA

### NOVITA'

Interventi di

Dott. Franco Capuani, Medico docente di omeopatia e omotossicologia

Dott. Emanuele De Giorgi, Biologo nutrizionista,

Dott.ssa Katia Ferrigno, Biologa nutrizionista

Dott.ssa Sebastiana Pappalardo, Biologa genetista, Laboratorio BioGen

Dott.ssa Viviana Mastropietro, Nutrizionista

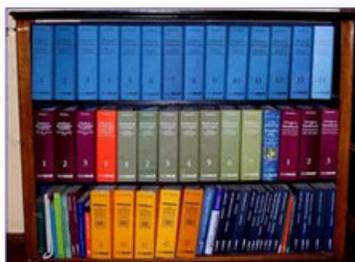
Dott. Massimo Melelli Roia, Studio di Medicina Naturale

Dott.ssa Maria Stella Cacciola, Biologa nutrizionista

Dott. Salvatore Simeone, Direttore del Centro Medico Francois Broussais

Dott.ssa Francesca Romana Orlando, Giornalista esperta di divulgazione scientifica, Vice Presidente di AMICA

## Amalgama



### Max Daunderer

Professore di Tossicologia Clinica all'Università Tecnica di Monaco, iniziatore degli studi sulla tossicologia dei metalli odontoiatrici, del liggano e di altri conservanti del legno, promotore della famosa causa contro la multinazionale Degussa.

Questo libro è il riassunto del manuale in tre volumi (2200 pagine) sulle tossicologie dell'amalgama, "Hauptbuch der Amalgambiochemie". È tradotto da Francesca Romana Orlando a partire dalla versione in inglese pubblicata da Elsevier nel 2000.

## Prof. Daunderer

Il Prof. Max Daunderer fu professore dell'università tecnica di Monaco di Baviera ed è stato il massimo esperto mondiale di intossicazione da metalli odontoiatrici, in particolare amalgama, ponti in oro palladio e perni in titanio.

In questi due libri il prof. Daunderer spiega con un linguaggio semplice come il mercurio e gli altri metalli odontoiatrici influiscono sulla salute, come vanno rimosse le otturazioni e quali terapie vanno evitate per prevenire la redistribuzione delle tossine. Nell'esperienza del Prof. Daunderer i metalli dell'amalgama sono la prima causa di Elettrosensibilità.

## Ottaviano Tapparo

"Metalli pesanti e salute" è scritto dal prof. Ottaviano Tapparo che è stato stretto collaboratore del Prof.

Max Daunderer e con lui ha dimostrato che i metalli dell'amalgama arrivano all'osso e che serve un protocollo specifico per la rimozione delle otturazioni per evitare l'esposizione del paziente (e anche del dentista!) al mercurio contenuto nelle otturazioni in amalgama.

Il Dott. Tapparo ha una lunga esperienza di trattamenti odontoiatrici volti alla rimozione e riduzione dei fattori di rischio tossicologico.

### Metalli pesanti e salute

Il ruolo dell'odontoiatria nella cura delle patologie croniche, in particolare di Fibromialgia, Sensibilità Chimica Multipla, Elettrosensibilità, Sindrome da Fatica Cronica e cancro.



Ottaviano Tapparo  
[www.tapparo.com](http://www.tapparo.com)

Pubblicazione omaggio riservata ai Sostenitori di AMICA-ODV.  
© AMICA 2022

# Infoamica è con te



**DIVENTA SOCIO DI AMICA APS!**

Richiedi le pubblicazioni di AMICA  
Partecipa ai seminari e ai convegni  
e ai due Google Groups su malattie  
ambientali e sui campi elettromagnetici.

# Infoamica

GEN/FEB 2024 | NUMERO 1

AMBIENTE, SCIENZA, CULTURA MAGAZINE

## Qual è la tua direzione?

AMICA organizza 10 incontri online per ritrovare la propria centratura, riscoprire nuovi obiettivi e coltivare la gioia e la consapevolezza con la Mindfulness (vedi pag. 2). In un mondo competitivo, caotico e inquinato, la Mindfulness può donare quella calma interiore necessaria a gestire sia lo stress fisico che psicologico e a stimolare la resilienza ovvero la capacità naturale di recupero del corpo.



La salute inizia  
dall'ambiente

Neuromodulazione  
attraverso l'agopuntura

La dieta FODMAP per  
la Sindrome IBS

Non è fiore quello che  
profuma

Il nuovo statuto di  
AMICA APS

# INFOAMICA L'INFORMAZIONE CHE RENDE LIBERI



**WWW.INFOAMICA.IT/SOSTIENI**

Associazione Malattie da  
Intossicazione Cronica e Ambientale  
attiva dal 2003 per la tutela della  
salute, dell'ambiente e per la  
promozione della cultura della legalità.