

Versión en castellano de Ecologistas en Acción de la carta original dirigida a las autoridades italianas: ***Sostegno all'appello della Rete 6x6 (6 V/m in 6') che si oppone alla nuova legge italiana che aumenta la radiofrequenza di esposizione alle radiazioni (RRF)***. Ver original abajo y en: https://icbe-emf.org/wp-content/uploads/2024/03/ICBE-EMF-letter-to-Italian-officials.13Marzo2024.en-italiano_encrypted_.pdf



INTERNATIONAL COMMISSION ON THE BIOLOGICAL EFFECTS OF ELECTROMAGNETIC FIELDS

13 de marzo de 2024

Apoyo al llamamiento de la Red 6x6 (6 V/m in 6'), que se opone a la nueva ley italiana que aumenta la exposición a la radiación de las radiofrecuencias (RF).

Nos ponemos en contacto con usted en nombre de la **Comisión Internacional sobre los Efectos Biológicos de los Campos Electromagnéticos (ICBE-EMF.org)**, una organización internacional de personas de la ciencia, la física, la ingeniería, la medicina y otras dedicadas a garantizar la protección de los seres humanos y otras especies de los efectos nocivos de las radiaciones no ionizantes. Nuestro objetivo principal es hacer recomendaciones, basadas en las mejores investigaciones científicas revisadas por pares, publicaciones que incluyen y van más allá del establecimiento de directrices de exposición determinadas numéricamente. Somos totalmente independientes de la industria, al tiempo que promovemos soluciones tecnológicas que protejan la salud humana.

Apoyamos plenamente la carta que recibimos de la Red 6x6 oponiéndose a la nueva ley n° 214, promulgada el 30 de diciembre de 2023 por el Parlamento italiano, que, en virtud del artículo 10, aumenta los límites de exposición humana a la radiofrecuencia.

Coincidimos con los científicos, físicos, ingenieros y médicos firmantes de la carta de la Red 6x6 en que esta nueva ley vulnera los derechos de las personas, su salud y la calidad del medio ambiente. Mientras la industria impulsa la expansión de las exposiciones inalámbricas en su 5G (quinta generación), sólo se han realizado unos pocos estudios sobre los efectos biológicos y para la salud de las frecuencias y pulsos utilizados por estos nuevos sistemas. La experiencia que tenemos de las generaciones anteriores (1G-4G) indica que los actuales límites de exposición establecidos hace unos 25 años se basaron en un efecto sobre el comportamiento en animales de experimentación, que se observó tras exposiciones de corta duración (hasta una hora). Los efectos a largo plazo de la radiación electromagnética que preocupan a la salud pública han sido ignorados por la ICNIRP en sus directrices para limitar las exposiciones a la radiación de radiofrecuencia (RF).

Aumentar los límites de exposición en Italia con respecto a los límites actuales, que se aprobaron hace más de dos décadas y han estado en vigor desde entonces, antepone los intereses comerciales a corto plazo de las empresas de telefonía móvil a la salud y el bienestar de las personas y la naturaleza en Italia. ¿Qué nueva información disponible sobre la radiación de RF justifica el aumento de los niveles de exposición humana permitidos para esta forma de radiación?

Aumentar los límites de exposición no tiene sentido desde el punto de vista de la salud. En países como Suecia, donde la 5G está en funcionamiento, hay ahora niveles de radiación a las RF considerablemente más altos debido a la 5G. Las mediciones en residencias cercanas a torres 5G se han sometido a pruebas profesionales y muestran 20-35 V/m (pico), y se han documentado enfermedades inmediatas en ocho estudios de casosⁱ entre personas que vivían en esos hogares. Las condiciones de exposición de estos estudios deberían haber sido tenidas en cuenta por la nueva legislación italiana que eleva los límites de exposición a la radiación de RF. Estos primeros estudios deben tomarse en serio, ya que proporcionan pruebas de que las personas están siendo perjudicadas por el aumento de las exposiciones. Deben tomarse medidas para proteger a la población de estas radiaciones de RF.

En 2023, ICBE-EMF publicó un documento titulado *Las pruebas científicas invalidan los supuestos sanitarios en los que se basan las determinaciones de los límites de exposición a la radiación de radiofrecuencia de la FCC y la ICNIRP: implicaciones para la 5G*,ⁱⁱ. Denunciamos que los actuales límites de exposición establecidos por la ICNIRP y la FCC se basan en supuestos inválidosⁱⁱⁱ y siguen pasando factura por los daños a la salud pública. Los efectos adversos a largo plazo observados en exposiciones por debajo del umbral SAR (Tasa de Absorción Específica) asumido incluyen la inducción no térmica de especies reactivas de oxígeno, daños en el ADN, cardiomiopatía, carcinogenicidad, daños en el esperma y efectos neurológicos, incluida la sensibilidad electromagnética y el subsiguiente síndrome de microondas. Además, múltiples estudios en humanos han encontrado asociaciones estadísticamente significativas entre la exposición a las radiaciones de RF y un mayor riesgo de cáncer cerebral y de tiroides. La ICBE-EMF reconoce estas asociaciones epidemiológicas y reclama una mayor protección de la salud. También se proponen soluciones de ingeniería que la industria puede adoptar fácilmente para hacer más seguro el uso del teléfono móvil^{iv}.

En consecuencia, los límites de exposición actuales, fomentados por la Organización Mundial de la Salud y la ICNIRP, que están "armonizados" por Alemania y muchos otros gobiernos nacionales de todo el mundo, excepto Italia, Suiza y otros hasta la fecha, se basan en falsos supuestos de seguridad. No protegen adecuadamente a los trabajadores, los niños, las personas hipersensibles y la población en general de la exposición a corto o largo plazo a las radiaciones de RF.

La industria ha rebajado durante mucho tiempo los niveles declarados de exposición inalámbrica promediando la intensidad del campo electromagnético durante al menos 6 minutos; un valor justificado únicamente en el contexto de la medición del efecto térmico y que en Italia incluso se ha aumentado a 24 horas mediante un decreto-ley improcedente, n.179/2012, art. 14.8. El promedio de 6 minutos es engañoso, ya que se basa en la naturaleza pulsátil de la forma de onda de la RF; el promedio de 24 horas o más es científicamente inadecuado e incompatible con los objetivos de protección de la salud pública. Los niveles máximos de exposición resultantes de todas las fuentes de emisiones de RF pueden ser más de 10 veces superiores a los niveles promediados en intervalos de 6 minutos y cientos de veces superiores a los niveles promediados en 24 horas. En consecuencia, el promedio temporal mencionado permite que las exposiciones electromagnéticas pulsátiles extremadamente cortas superen en gran medida el valor medio de exposición permitido. Esto es importante porque el cuerpo humano reacciona a pulsos de campo electromagnético muy cortos cuando su intensidad cruza un umbral de activación.

Se necesitan urgentemente límites de exposición inalámbrica que protejan la salud de las personas y el medio ambiente. Estos límites deben basarse en pruebas científicas y no en el interés equivocado de la industria por expandirse, partiendo de supuestos de seguridad erróneos.

Su acción es crítica, dada la creciente exposición global de las poblaciones y el medio ambiente a las radiaciones de RF, incluidas las nuevas formas de radiación de las telecomunicaciones 5G, para las que no existen estudios adecuados de salud y efectos que demuestren que es seguro exponer a los seres humanos hasta los niveles permitidos por los límites de la ICNIRP.

Esperamos que considere seriamente nuestras opiniones profesionales y se oponga a esta nueva ley italiana que aumenta los límites de exposición a la radiación de radiofrecuencia.

Si lo desea, podemos facilitarle más información.

Saludos cordiales.

Ronald L. Melnick. Presidente. Comisión Internacional sobre los Efectos Biológicos de los Campos Electromagnéticos ICBE-EMF

Elizabeth A. Kelley. Directora General. Comisión Internacional sobre los Efectos Biológicos de los Campos Electromagnéticos ICBE-EMF

Notas:

¹ Hardell L, Nilsson M. *Case Report: The Microwave Syndrome after Installation of 5G Emphasizes the Need for Protection from Radiofrequency Radiation*. Ann Case Report 2023; 8:1112. DOI:10.29011/25747754.101112. <https://www.stralskyddsstiftelsen.se/wp-content/uploads/2023/01/Hardell-Nilsson-5G-Microwave-syndrome-Annals-of-Case-Reports-2023.pdf>

Nilsson M., Hardell L. *Development of the Microwave Syndrome in Two Men Shortly after Installation of 5G on the Roof above their Office*. Ann Clin Case Rep. 2023; 8:2023:2378. <https://www.anncaserep.com/open-access/development-of-the-microwave-syndrome-in-two-men-shortly-after-9589.pdf>

Hardell L., Nilsson M. *Case Report: Case Report: A 52-Year Healthy Woman Developed Severe Microwave Syndrome Shortly After Installation of a 5G Base Station Close to Her Apartment*. Ann Clin Med Case Rep. 2023;10(16):1-10. <https://acmcasereports.org/pdf/ACMCR-v10-1926.pdf>

Nilsson M., Hardell L. *5G Radiofrequency Radiation Caused the Microwave Syndrome in a Family Living Close to the Base Stations*. J Cancro Sci Clin Ther. 2023;7: 127-134. DOI: 10.26502/esct.5079203. https://www.researchgate.net/publication/372360824_5G_Radiofrequency_Radiation_Caused_the_Microwave_Syndrome_in_a_Family_Living_Close_to_the_Base_Stations

Nilsson M., Hardell L. *Case Report: Both Parents and their Three Children Developed Symptoms of the Microwave Syndrome while on Holiday near a 5G Tower*. J Community Med Public Health 2023; 7: 382. DOI: <https://doi.org/10.29011/2577-2228.100382>

Nilsson M, Hardell L. *Case Report: Both Parents and their Three Children Developed Symptoms of the Microwave Syndrome while on Holiday near a 5G Tower*. Ann Clin Med Case Rep. 023; V12(1): 1-7. <https://acmcasereport.org/wp-content/uploads/2023/12/ACMCR-v12-2046-1.pdf>

Hardell L, Nilsson M. *A Woman aged 82 years with Electromagnetic Hypersensitivity since Almost Four Decades Developed the Microwave Syndrome after Installation of 5G Base Stations in her Living Vicinity – Ethical Principles in Medicine are violated*. J Environ Science Public Health 2024; 8: 1-8. DOI:10.26502/jesph.96120200. <http://www.fortunejournals.com/articles/a-woman-aged-82-years-with-electromagnetic.pdf>

Hardell L, Nilsson M. *An Eight Year Old Boy Developed Severe Headache in A School Close to A Mast with 5G Base Stations*, Ann Clin Case Stud. 2024; 6(1): 1093. <https://www.medtextpublications.com/open-access/an-eight-year-old-boy-developed-severe-headache-in-a-1582.pdf>

ii ICBE-EMF, *Scientific evidence invalidates health assumptions underlying the FCC and ICNIRP exposure limit determinations for radiofrequency radiation: implications for 5G*. Environ Health. 2022 Oct 18;21(1):92. do: 10.1186/512940-022-00900-9. PMID: 36253855; PMCID: PMC9576312. [Ver versión en castellano: *Las pruebas científicas invalidan los supuestos sanitarios en los que se basan las determinaciones de los límites de exposición a la radiación de radiofrecuencia de la FCC y la ICNIRP: implicaciones para la 5G*: https://escuelasaludable.org/wp-content/uploads/2021/11/ICBE-EMF.oct_2022.es.pdf]

iii Cuadro recapitulativo de los supuestos y falsos supuestos de la literatura no independiente mencionada en la publicación ICBE-EMF [versión en castellano elaborada por ecologistas en Acción]:

Figura 1: Supuestos en los que se basan los límites de exposición a la radiación RF de la FCC y la ICNIRP

A. Efectos de la radiación RF en exposiciones por debajo del presunto umbral de la TAS (SAR) de 4 W/kg

• **Supuesto 1:** Existe un umbral de exposición para cualquier efecto adverso para la salud causado por la radiación de radiofrecuencia; en el rango de frecuencia de 100 kHz a 6 GHz es una exposición de cuerpo completo que excede una TAS de 4 W/kg. Cualquier efecto biológico de la radiación RF por encima del umbral de exposición se debe al calentamiento del tejido.

• **Supuesto 2:** La radiación de radiofrecuencia es incapaz de causar daños en el ADN salvo por calentamiento; no existe un mecanismo para el daño no térmico del ADN.

• **Supuesto 3:** De dos a siete exposiciones a la radiación de radiofrecuencia de hasta 1 hora de duración son suficientes para excluir los efectos adversos para cualquier duración de la exposición, incluidas las exposiciones crónicas.

• **Supuesto 4:** No se producirían efectos adicionales de la radiación RF con la exposición conjunta a otros agentes ambientales.

B. Factores que afectan a la dosimetría

• **Supuesto 5:** Los efectos sobre la salud dependen únicamente del valor de SAR promediado en el tiempo; las modulaciones de la onda portadora, la frecuencia o la pulsación no importan, salvo en la medida en que influyen en el SAR.

C. Riesgo de tumores cerebrales en los seres humanos

• **Supuesto 6:** Los múltiples estudios en humanos que encuentran asociaciones entre la exposición a la radiación de radiofrecuencia de los teléfonos móviles y el aumento del riesgo de tumores cerebrales son defectuosos debido a los sesgos de los estudios de casos y controles publicados, y porque las tasas de cáncer cerebral se han mantenido estables desde el momento en que se generalizó el uso de dispositivos de comunicación inalámbrica.

D. Variaciones individuales en la exposición y sensibilidad a los CEM de RF

• **Supuesto 7:** No existen diferencias entre los individuos, incluidos niñas y niños, en cuanto a la absorción de los CEM de RF y la susceptibilidad a esta radiación.

• **Supuesto 8:** No hay diferencias entre los individuos en cuanto a su sensibilidad a los efectos de la radiación de radiofrecuencia sobre la salud.

E. Factores de seguridad de CEM de RF aplicados a las personas trabajadoras y a la población en general

• **Supuesto 9:** Un factor de seguridad de 50 veces para la exposición de todo el cuerpo a la radiación de RF es adecuado para proteger a la población general de cualquier riesgo para la salud derivado de la radiación de RF.

• **Supuesto 10:** Un factor de seguridad de 10 veces para la exposición de todo el cuerpo a la radiación de radiofrecuencia es adecuado para proteger a las personas trabajadoras de cualquier riesgo para la salud derivado de la radiación de radiofrecuencia.

• **Supuesto 11:** La exposición de cualquier gramo de tejido, considerado en forma de cubo, hasta 1,6 W/kg, o de 10 g de tejido, considerado en forma de cubo, hasta 2 W/kg, (duración no especificada) no aumentará el riesgo de que ese tejido tenga efectos tóxicos o cancerígenos en la población general.

• **Supuesto 12:** La exposición de cualquier gramo de tejido, considerado en forma de cubo, hasta 8 W/kg, o de 10 g de tejido, considerado en forma de cubo, hasta 10 W/kg, (duración no especificada) no aumentará el riesgo de que ese tejido tenga efectos tóxicos o cancerígenos en las personas trabajadoras.

F. Exposición ambiental a las radiaciones de RF

• **Supuesto 13:** No hay preocupación por los efectos ambientales de la radiación de RF ni por los efectos en la fauna silvestre o los animales domésticos.

G. 5G (5ª generación inalámbrica)

• **Supuesto 14:** No se necesitan datos sobre los efectos en la salud de la exposición a la 5G; se supone que es segura porque la penetración se limita a la piel ("mínima penetración en el cuerpo")

iv Héroux, P.; Belyaev, I; Chamberlin, K.; Dasadag, S.; De Salles, A.A.A.; Rodríguez, C.E.F.; Hardell, L.; Kelley, E.; Kesari, K.; MalleryBlythe, E.; et al. *Cell Phone Radiation Exposure Limits and Engineering Solutions*. Int. J. Environ. Res. Public Health 2023, 20, 5398. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075398>. [Ver versión en castellano de los Aspectos más destacados y antecedentes de la publicación "Límites de exposición a la radiación de los teléfonos móviles y soluciones técnicas": https://escuelasaludable.org/wp-content/uploads/2021/11/Soluciones.tecnicas.ICBE-EMF.abril_2023.Highlights-Background.pdf]



13 Marzo 2024

Sostegno all'appello della Rete 6x6 (6 V/m in 6') che si oppone alla nuova legge italiana che aumenta la radiofrequenza di esposizione alle radiazioni (RRF).

La stiamo contattando a nome della Commissione internazionale sugli effetti biologici dei campi elettromagnetici (ICBE-EMF.org), un'organizzazione internazionale composta da scienziati, fisici, ingegneri, medici e altri, che si dedicano a garantire la protezione di esseri umani e di altre specie dagli effetti nocivi delle radiazioni non ionizzanti. Il nostro primario scopo è quello di formulare raccomandazioni, basate sulla migliore ricerca scientifica *peer-reviewed*, pubblicazioni che includono e vanno oltre la definizione di linee guida sull'esposizione numericamente determinata. Siamo totalmente indipendenti dall'industria, mentre promuoviamo soluzioni tecnologiche che proteggono salute umana.

Sosteniamo pienamente la lettera che ha ricevuto dalla Rete 6x6 che si oppone alla nuova legge n. 214, emanate il 30 dicembre 2023 dal Parlamento italiano, la quale, in forza dell'articolo 10, aumenta i limiti di esposizione umana a radiofrequenza.

Siamo d'accordo con gli scienziati, i fisici, gli ingegneri e i medici che hanno firmato la lettera della Rete 6x6, che questa nuova legge viola i diritti degli individui, la loro salute e la qualità dell'ambiente. Mentre l'industria spinge l'espansione delle esposizioni wireless nella sua 5G (quinta generazione), solo pochi studi sono stati eseguiti sugli effetti biologici e sanitari delle frequenze e delle pulsazioni utilizzate da questi nuovi sistemi. L'esperienza che abbiamo dalle generazioni precedenti (1G-4G) indica che agli attuali limiti di esposizione stabiliti circa 25 anni fa erano basati su un effetto comportamentale negli animali da esperimento, che è stato osservato dopo esposizioni a breve termine (fino a un'ora). Effetti a lungo termine delle radiazioni elettromagnetiche che sono fonte di preoccupazione per la salute pubblica sono state ignorate dall'ICNIRP nelle sue linee guida per limitare le esposizioni alle Radiazioni in Radio-Frequenza (RRF).

Aumentare i limiti di esposizione in Italia rispetto agli attuali limiti, che sono stati approvati oltre due decenni fa e sono da allora vigenti, pone gli interessi commerciali a breve termine delle aziende *wireless* al di sopra della salute e del benessere delle persone e di tutta la natura in Italia. Quali nuove informazioni sulle RRF sono disponibili che giustifichino l'aumento dei livelli di esposizione umana ammissibili per questa forma di radiazione?

Aumentare i limiti di esposizione non ha senso dal punto di vista della salute. In Paesi come la Svezia, dove il 5G è in funzione, ora ci sono livelli di RRF considerevolmente più alti a causa del 5G. Le misurazioni nelle residenze vicine alle torri 5G sono state professionalmente testate e mostrano 20-35 V/m (picco), e le malattie immediate sono state documentate in otto casi di studio¹ tra le persone che vivono in quelle case. Le condizioni di esposizione in tali studi avrebbero dovuto essere tenute presenti dalla nuova legislazione italiana, che reca l'innalzamento dei limiti di esposizione alle RRF. Questi primi studi devono essere

considerati seriamente, in quanto forniscono la prova che le persone stanno subendo danni dalle maggiori esposizioni. Dovrebbero essere intraprese azioni per proteggere la popolazione da tali RRF.

Nel 2023, ICBE-EMF ha pubblicato un documento intitolato "*Le prove scientifiche invalidano le ipotesi sulla salute alla base delle determinazioni del limite di esposizione FCC e ICNIRP per le radiazioni a radiofrequenza: implicazioni per il 5G*",ⁱⁱ. Stiamo segnalando che gli attuali limiti di esposizione stabiliti dall'ICNIRP e dalla FCC si basano su ipotesi non valideⁱⁱⁱ e continuano a presentare il conto di danni alla salute pubblica. Gli effetti avversi a lungo termine osservati a esposizioni al di sotto della soglia presunta di SAR (Tasso di Assorbimento Specifico) includono l'induzione non termica di specie reattive dell'ossigeno, danno al DNA, Cardiomiopatia, Cancerogenicità, danno allo sperma ed effetti neurologici, tra cui sensibilità elettromagnetica e la conseguente sindrome delle microonde. Inoltre, più studi sull'uomo hanno trovato associazioni statisticamente significative tra l'esposizione alle RRF e l'aumento del rischio di cancro al cervello e alla tiroide. L'ICBE-EMF riconosce queste associazioni epidemiologiche e chiede una maggiore protezione della salute. Ci sono anche in proposto soluzioni ingegneristiche che l'industria può facilmente adottare per fare un uso de telefono cellulare più sicuro^{iv}.

Di conseguenza, gli attuali limiti di esposizione, incoraggiati dall'Organizzazione Mondiale della Sanità e dall'ICNIRP, che vengono "armonizzati" dalla Germania e da molti altri governi nazionali nel Mondo, eccetto Italia, Svizzera ed altri fino ad oggi, si basano su false ipotesi di sicurezza. Non proteggono adeguatamente i lavoratori, i bambini, gli individui ipersensibili e la popolazione generale da esposizioni a RRF a breve o lungo termine.

L'industria ha a lungo diminuito i livelli dichiarati di esposizioni wireless facendo una media dell'intensità del campo elettromagnetico almeno su 6 minuti; un valore giustificato solo nel contesto della misurazione dell'effetto termico e che in Italia è stato addirittura aumentato fino a 24 ore da un improvvido decreto legge, n.179/2012, art. 14.8. La media su 6 minuti è ingannevole, basata com'è sulla natura pulsatile della forma d'onda delle RRF; la media superiore a 24 ore o più è inappropriata dal punto di vista scientifico ed è incompatibile con gli obiettivi di tutela della salute pubblica. I livelli di picco dell'esposizione, risultante da tutte le fonti di emissione in radiofrequenza possono essere più di 10 volte maggiori rispetto ai livelli in media su intervalli di 6 minuti e centinaia di volte rispetto ai livelli in media su 24 ore. Di conseguenza, la suddetta media nel tempo consente esposizioni elettromagnetiche impulsate estremamente brevi che permettono di superare enormemente il valore di esposizione media consentito. Questo è importante perché il corpo umano reagisce a impulsi di campo elettromagnetico molto brevi, quando la loro intensità attraversa una soglia di attivazione.

Sono urgentemente necessari limiti di esposizione wireless protettivi per la salute per gli esseri umani e l'ambiente. Questi limiti devono essere basati su prove scientifiche piuttosto che sul mal indirizzato interesse dell'industria all'espansione, basato per giunta su presupposti errati di sicurezza.

La Sua azione è fondamentale, data la crescente esposizione mondiale delle popolazioni e dell'ambiente alle RRF, tra cui le nuove forme di radiazione dalle telecomunicazioni 5G, per le quali non ci sono studi adeguati sulla salute e sugli effetti che dimostrano che è sicuro esporre gli esseri umani fino ai livelli consentiti dai limiti dell'ICNIRP.

Ci auguriamo che prenda seriamente in considerazione le nostre opinioni professionali e si opponga a questa nuova legge italiana che aumenta i limiti di esposizione alle radiazioni in radiofrequenza.

Possiamo fornire ulteriori informazioni su richiesta.

Cordiali saluti,

Ronald L. Melnick

[Ronald L. Melnick \(Mar 13, 2024 16:56 EDT\)](#)

Ronald L. Melnick

Presidente

Commissione internazionale sugli effetti biologici e sulla salute del camp elettromagnetici

ICBE-EMF

Elizabeth Kelley

[Elizabeth Kelley \(Mar 13, 2024 15:08 PDT\)](#)

Elizabeth A. Kelley

Consigliere Delegato

Commissione internazionale sugli effetti biologici e sulla salute del camp elettromagnetici

ICBE-EMF

Nota di chiusura

ⁱ Hardell L, Nilsson M. Case Report: La sindrome delle microonde dopo l'installazione del 5G sottolinea la necessità di protezione dalle radiazioni a radiofrequenza. *Ann Case Report* 2023; 8:1112. DOI:10.29011/2574-7754.101112;

Nilsson M., Hardell L. Sviluppo della sindrome delle microonde in due uomini poco dopo l'installazione del 5G sul tetto sopra il loro ufficio. *Ann Clin Case Rep.* 2023; 8:2023:2378. <https://www.anncaserep.com/open-access/development-of-the-microwave-syndrome-in-two-men-shortly-after-9589.pdf>;

Hardell L., Nilsson M. Case Report: una donna sana di 52 anni ha sviluppato una grave sindrome a microonde poco dopo l'installazione di una stazione base 5G vicino al suo appartamento. *Ann Clin Med Case Rep.* 2023;10(16):1-10. <https://acmcasereports.org/pdf/ACMCR-v10-1926.pdf>;

Nilsson M., Hardell L. La radiazione a radiofrequenza SG ha causato la sindrome delle microonde in una famiglia che vive vicino alle stazioni base. *J Cancro Sci Clin Ther.* 2023;7: 127-134. DOI: 10.26502/esct.5079203;

Nilsson M., Hardell L. Un uomo di 49 anni ha sviluppato una grave sindrome a microonde dopo l'attivazione della stazione base 5G a 20 metri dal suo appartamento. *J Community Med Public Health* 2023; 7: 382. DOI: <https://doi.org/10.29011/2577-2228.100382>;

Nilsson M, Hardell L. Case Report: entrambi i genitori e i loro tre figli hanno sviluppato sintomi della sindrome delle microonde mentre erano in vacanza vicino a una torre 5G. *Ann Clin Med Case Rep.* 023; V12(1): 1-7. <https://acmcasereport.org/wp-content/uploads/2023/12/ACMCR-v12-2046-1.pdf>;

Hardell L, Nilsson M. Una donna di 82 anni con ipersensibilità elettromagnetica da quasi quattro decenni ha sviluppato la sindrome delle microonde dopo l'installazione di stazioni base SG nelle sue vicinanze - i principi etici in medicina sono violati. *J Environ Science Public Health* 2024; 8: 1-8. DOI:10.26502/jesph.96120200;

Hardell L, Nilsson M. Un bambino di otto anni ha sviluppato forte mal di testa un una scuola vicino a un traliccio con stazioni base 5G, *Ann Clin Case Stud.* 2024; 6(1): 1093. <https://www.medtextpublications.com/open-access/an-eight-year-old-boy-developed-severe-headache-in-a-1582.pdf>

ⁱⁱ ICBE-EMF, *Le prove scientifiche invalidano le ipotesi sulla salute alla base delle determinazioni del limite di esposizione FCC e ICNIRP per le radiazioni a radiofrequenza: implicazioni per il 5G.* *Environ Health.* 2022 Oct 18;21(1):92. do: 10.1186/512940-022-00900-9. PMID: 36253855; PMCID: PMC9576312.

ⁱⁱⁱ Tabella che riassume le ipotesi e i falsi presupposti della letteratura non indipendente richiamati nella pubblicazione ICBE-EMF

A) Effetti della RRF a esposizioni al di sotto della soglia putativa SAR di 4 WKg

Presupposto 1) C'è una soglia di esposizione per qualsiasi effetto negativo sulla salute causato dalle RRF; nelle frequenze da 100 kHz a 6 GHz: è l'esposizione a tutto il corpo che supera il SAR di 4 W/kg. Qualsiasi effetto biologico della RRF al di sopra di tale soglia di esposizione è dovuto a *battito tissutale*.

Presupposto 2) La RRF è incapace di causare danni al DNA se non battendo; non esiste un meccanismo per i danni del DNA *non termico*.

Presupposto 3) Da due a sette esposizioni alle RRF per un massimo di un'ora sono sufficienti per escludere gli effetti negativi per qualsiasi durata di esposizione, compresa la esposizione.

Presupposto 4) Non si verificherebbero ulteriori effetti della RRF con la co-esposizione ad altri agenti ambientali.

B) Fattori che influenzano la dosimetria

Presupposto 5) Gli effetti sulla salute dipendono solo dal valore SAR; le modulazioni dell'onda portante, la frequenza o le pulsazioni non contano se non influenzano la SAR.

C) Rischio di cancro al cervello umano.

Presupposto 6) I molteplici studi umani che trovano associazioni tra l'esposizione alla radiazione RF del telefono cellulare e il rischio di cancro al cervello sono impertenti a causa di *bias* di studi caso-controllo pubblicati, e a causa del fatto che i tassi di cancro al cervello sono rimasti elevati al momento in cui l'uso dei dispositivi di comunicazione wireless si è diffuso. nell'assorbimento di RRF e nella suscettibilità a questa radiazione.

Presupposto 8) Non ci sono differenze tra gli individui nella loro sensibilità agli effetti sulla salute indotti dalle RRF.

E) Fattori di sicurezza applicati per i lavoratori e la popolazione generale esposti a RRF

Presupposto 9) Un fattore di sicurezza di 50 volte per l'esposizione di tutto il corpo alle radiazioni RF è adeguato per proteggere la popolazione generale da qualsiasi rischio per la salute attribuibile alle RRF.

Presupposto 10) A. Il fattore di sicurezza di 10 volte per l'esposizione di tutto il corpo alle RRF è adeguato per proteggere i lavoratori a qualsiasi rischio per la salute derivante dalle RRF.

Presupposto 11) L'esposizione di qualsiasi cubo di un grammo di tessuto fino a 1,6 W/kg, o di 10 grammi di tessuto continuo fino a 2 WKg/ (per una durata non specificata) non aumenterà il rischio di quel tessuto a per qualsiasi effetto tossico o cancerogeno nella popolazione generale.

Presupposto 12) L'esposizione di qualsiasi cubo di un grammo di tessuto fino a 10 W/kg. (durata non specificata) non aumenterà il rischio di quel tessuto di per effetti tossici o cancerogeni nei lavoratori

F) Esposizione ambientale alle RRF.

Presupposto 13) Non c'è preoccupazione per gli effetti ambientali delle RRF o per gli effetti sulla fauna selvatica o sugli animali domestici.

G) 5G (Generazione 5°)

Presupposto 14) Non sono necessari dati di effetti di sanitari per le esposizioni a 5G: la sicurezza sanitaria è presupposta perché la penetrazione è limitata alla pelle ("*penetrazione minima del corpo*").

^{iv} *Limit di esposizione alle radiazioni del telefono cellulare e soluzioni ingegneristiche*. Héroux, P.; Belyaev, I; Chamberlin, K.; Dasdag, S.; De Salles, A.A.A.; Rodriguez, C.E.F.; Hardell, L.; Kelley, E.; Kesari, K.; Mallery-Blythe, E.; et al. Limiti di esposizione alle radiazioni del telefono cellulare e soluzioni ingegneristiche. Int. J. Environ. Res. Public Health 2023, 20, 5398. <https://doi.org/10.3390/ijerph20075398>.