



## **Declaració de Nicòsia sobre camps electromagnètics de radiofreqüències, novembre de 2017**

### **DOCUMENT DE CONSENS de l'Associació Mèdica Pan-Xipriota, l'Associació de Metges de Viena, l'Associació de Metges d'Àustria i el Comitè Nacional de Xipre sobre Medi Ambient i Salut Infantil (NCECH)**

[Versió en castellà d'Ecologistes en Acció de les versions [anglesa](#) i [grega](#)]

#### **I. El problema**

Els efectes potencials a la salut de la radiació no ionitzant de camps electromagnètics de radiofreqüència (CEM de RF) des de 30 KHZ fins a 300 GHz inclouen carcinogenicitat (Grup 2B, IARC 2011), desenvolupament de neurotoxicitat, efectes en l'ADN, en la fertilitat, hipersensibilitat i altres efectes greus. Aquests estan ben documentats en estudis revisats entre parells. La radiació de radiofreqüència pot augmentar l'estrès oxidatiu en les cèl·lules, augmentar les citocines inflamatòries i reduir la capacitat de reparar els trencaments de cadenes simples i dobles en l'ADN. També es van demostrar deficiències cognitives en l'aprenentatge i la memòria. Aquests efectes poden ocórrer a intensitats molt per sota dels límits existents del **ICNIRP**, seguits per la Recomanació 1999/519/CE. Ens reafirmem en què tants els fetus com les nenes i nens tenen sistemes biològics sensibles que controlen el desenvolupament de la vida humana. L'exposició als CEM de RF en una etapa primerenca de desenvolupament és motiu d'especial preocupació. En aquesta fase, el cos absorbeix més radiació, pot afectar el desenvolupament del cervell, el sistema nerviós i el sistema reproductiu. Per exemple, poden induir càncer, efectes cognitius, etc. L'evidència científica està augmentant i emergint com la punta d'un iceberg. Les preocupacions són plantejades per panells i organitzacions científiques. Reconeixem que alguns dels impactes encara no estan completament documentats i que encara està en desenvolupament el procés científic per a quantificar i establir els riscos. Estem a favor d'una major recerca focalitzada en la població infantil. No obstant això, creiem que ja existeix una àmplia evidència de riscos tant per a fetus, nenes i nens. Aquests indiquen danys que podrien ser greus i en alguns casos irreversibles. Les indicacions són prou fortes com per a donar suport a mesures de precaució i aplicar accions i normes de maneig prudent.

#### **II. Per què aquesta nova amenaça requereix una acció proactiva i urgent**

1. Els valors límit existents (ICNIRP / Recomanació 1999/519CE) només s'apliquen a l'exposició a curt termini i als efectes tèrmics. No es tenen en compte els efectes biològics, ni els efectes a llarg termini, ni la carcinogenicitat potencial.
2. Està augmentant exponencialment l'exposició de nenes i nens, incloent bebès i fetus. Aquesta exposició és múltiple, intermitent i és present durant el transcurs de les etapes del desenvolupament, especialment vulnerables, és a dir, des de l'etapa embrionària fins a l'adolescència afectant a tota la població. Les escoles estan incorporant ràpidament els telèfons mòbils i les tecnologies sense fils a les aules. L'exposició a la radiació (CEM de RF) a les aules és considerable a causa de la gran quantitat de dispositius radiants (ordinadors portàtils, tauletes, telèfons mòbils, repetidors de punt d'accés Wifi muntats en el sostre [o parets], realitat virtual) que s'utilitzen durant llargs períodes de temps.
3. Els dispositius nous s'introdueixen constantment sense provar-se abans del seu llançament ni supervisar-se després d'aquesta introducció, especialment pel que fa al seu impacte a llarg termini en nenes i nens. Aquests dispositius només ressenyen el compliment d'uns límits que [d'altra banda] són obsolets.
4. La ciutadania no està adequadament informada sobre els riscos i pot tenir una percepció errònia de seguretat.
5. Existeixen bones pràctiques per a usar la tecnologia d'una manera segura i reduir l'exposició.



### III. Recomanacions

1. A nivell polític, s'han de revisar i enfortir les directrius i normes reguladores per a reflectir el coneixement científic actual, la realitat d'un ús i exposició generalitzats i l'especial vulnerabilitat de nenes i nens. L'existència de normes apropiades instarà els fabricants a desenvolupar i comercialitzar tecnologies més segures. Mentrestant, s'han d'usar els  **criteris científics i biològics rellevants per a avaluar l'exposició de nenes i nens a cadascun dels dispositius o infraestructures**, als quals se'ls ha d'aplicar un procediment de llicència similar al REACH (Registre, Avaluació, Autorització i Restricció de substàncies i mesclades químiques).

2. **Els responsables de les preses de decisions, especialment en els àmbits de l'Educació i la Salut, han de ser conscients dels riscos** i de les alternatives tecnològiques segures existents, han d'atendre adequadament les preocupacions sobre els efectes en la salut, la vulnerabilitat de nenes i nens, així com donar suport a entorns segurs en escoles, guarderies i unitats pediàtriques. S'ha de promoure l'ús racional de la tecnologia digital sempre en relació amb l'edat i no permetre l'ús de les xarxes sense fils a les escoles, sobretot en preescolar, escoles infantil i primàries, **on s'han d'adoptar connexions cablejades**. Tots els nens i nenes, especialment aquells amb problemes neurològics o de conducta existents, així com aquells amb afeccions cròniques, han de tenir assegurada un ensenyament amb connexió per cable (sense Wi-Fi) i entorns per a viure i dormir lliures de tecnologia sense fil. Sol·licitem aplicar el Principi ALARA (tan baix com raonablement sigui possible) i la Resolució 1815 del Consell d'Europa per a prendre totes les mesures raonables per a reduir l'exposició a les radiacions de radiofreqüències.

3. **L'exposició [a radiofreqüències] en la llar i a les escoles (on els nens i nenes en funció de la seva edat passen almenys 60-90% del seu temps) pot i ha de reduir-se** minimitzant l'ús de telèfons mòbils i altres dispositius sense fils. Implementar tècniques segures, com una connexió per cable a Internet (Ethernet) o cables de fibra òptica en lloc de Wi-Fi, no comporta una pèrdua de confort. Les escoles han d'evitar la connexió per Wi-Fi.

4. **Els professionals mèdics, especialment pediatres i obstetres, han d'estar adequadament formats** sobre els efectes biològics de la radiació electromagnètica (diagnòstic / símptomes / tractament). Han d'aconsellar als seus pacients sobre com minimitzar la seva exposició. Ja existeixen directrius per a metges ([EUROPAEM EMF Guidelines 2016](#)) per a la prevenció, el diagnòstic i el tractament d'afeccions i malalties relacionades amb els CEM.

5. **La població té dret a estar plenament informada sobre els possibles riscos per a la salut de tots els dispositius i infraestructures sense fils de transmissió de CEM** i a conèixer estratègies de reducció de riscos. Mares i pares han de ser educats i empoderats per a instar a minimitzar l'exposició de les seves nenes / nens i fetus, especialment en la llar i a l'escola.

Es proposen regles pràctiques, basades en les normes emeses anualment per [l'Associació Mèdica de Viena / Àustria](#), les normes publicades pel [Comitè Nacional de Xipre sobre Medi Ambient i Salut Infantil \(CNCECH\)](#) i l'actual [Crida de Reykjavik](#) de 2017

Δρ Πέτρος Αγαθαγγέλου

Presidente de la Asociación Médica Panchipriota

ao. Univ-Prof. Dr. Thomas Szekeres

Presidente de la Asociación de Médicos de Austria

Δρ Στέλλα Κάννα Μιχαηλίδου

Presidenta del Comité Nacional de Chipre sobre Medio Ambiente y Salud Infantil



## Declaració de Nicòsia sobre camps electromagnètics de radiofreqüències, novembre de 2017

Es proposen regles pràctiques, basades en les normes emeses anualment per [l'Associació Mèdica de Viena / Àustria](#), les normes publicades pel [Comitè Nacional de Xipre sobre Medi Ambient i Salut Infantil \(CNCECH\)](#) i l'actual [Crida de Reykjavik](#) de 2017 y el actual [llamamiento de Reykjavik](#) de 2017.

### Les 16 regles practiques

1. Nenes i nens i adolescents menors de 16 anys han de portar telèfons mòbils només per a emergències! [S'exposa en un punt propi per a emfatitzar aquesta regla]
2. Els telèfons mòbils, tauletes i ordinadors portàtils no són joguines ni un mitjà d'entreteniment per a nens. Nenes i nens poden usar-los només com a dispositius simples, és a dir, en manera de vol i amb Wi-Fi, Bluetooth i dades mòbils desactivades. Mares i pares han de descarregar i guardar prèviament els jocs, cançons, etc. No obstant això, el seu ús encara ha de ser limitat i proporcional a l'edat de nenes i nens. Ús mínim en edat preescolar i sense ús en bebès i menors de 2 anys.
3. En general, mantingui anomenades tales i la menor quantitat possible. Prevalgui l'ús del telèfon fix o escrigui missatges de text.
4. "La distància és la teva amiga". Mantingui el telèfon allunyat del seu cos i cap durant el marcat i mantingui almenys la distància mínima recomanada en la guia de l'usuari. Aprofiti l'altaveu incorporat o usi un auricular!
5. No mantingui el telèfon directament sobre el seu cos quan usi un auricular o l'altaveu incorporat. Les dones embarassades han de ser especialment acurades. En els homes, els telèfons mòbils representen un risc per a la seva fertilitat quan s'emporten en la butxaca dels pantalons. Les persones amb implants electrònics (marcapassos, bomba d'insulina, etc.) han de prestar especial atenció a la distància. Si no hi ha una altra opció disponible, usi la butxaca exterior de la jaqueta, una motxilla o una bossa per a portar el telèfon!
6. No usi telèfons mòbils o telèfons intel·ligents en vehicles (automòbil, autobús, tren). Sense una antena externa, la radiació dins del vehicle és més alta. A més, l'usuari es distreu i es converteix en una molèstia per als altres en el transport públic!
7. No enviï missatges de text mentre condueix, mai! La distracció fa que et converteixis en un perill per a tu i un perill per a altres usuaris de la carretera!
8. En la llar i en el treball utilitza el telèfon fix.
9. Prioritzi un ús en manera de desconnexió [off line] o en manera avió. Funcions com ara escoltar música, càmera, calculadora o jocs estan accessibles anés de línia no sempre és necessària la connexió a internet!
10. Menys aplicacions significa menys radiació. Minimitzi el nombre d'aplicacions (Apps) i desactivar els serveis en segon pla més innecessàries en el seu telèfon intel·ligent. La desactivació dels "serveis mòbils" / "Manera de xarxa de dades" / Wi-Fi converteix novament el telèfon intel·ligent en un telèfon mòbil convencional. Continua estant localitzable, però evita una gran quantitat de radiació innecessària a causa del trànsit de dades en segon pla! Els adolescents en particular han de ser cautelosos.
11. Eviti realitzar crides en llocs amb mala recepció (soterrani, ascensor i similars). En tals casos, un telèfon mòbil augmenta la seva potència de transmissió. Quan hi ha una recepció deficient, usi auricular o altaveu!
12. Compri telèfons mòbils amb una TAS (Taxa d'Absorció Específica, SAR, com a acrònim en anglès) molt baix i un connector d'antena extern, si és possible!



13. L'accés a Internet a través d'una connexió per cable com LAN (per exemple, a través d'ADSL, VDSL, fibra òptica) no emet radiació i és una connexió ràpida i segura. Han d'evitar-se els telèfons sense fils amb tecnologia DECT d'irradiació constant, els punts d'accés Wi-Fi, els mòdems USB [pendrive] de connexió a internet i els mòdems LTE. Això hauria d'evitar-se especialment en la llar i les escoles. Els encaminadors de Wi-Fi causen exposició passiva als no usuaris. Ha de mantenir-se una distància d'almenys 4 m a 10 m, segons el dispositiu, dels llocs on nens i nenes juguen, romanen o dormen. L'encaminador Wi-Fi sempre ha de mantenir-se apagat quan no s'usa, especialment de nit o quan estan prop d'embarassades i nens.

14. Es recomana xatejar i realitzar trucades telefòniques a través d'internet per cable.

15. Protegeixi dones embarassades, nenes i nens de la "exposició passiva", mantenint una distància d'almenys 1 metre mentre usa el telèfon mòbil. En usar internet sense fil (Wi-Fi o dades mòbils), ha de mantenir-se la distància major possible. Dispositius com a telèfons mòbils, ordinadors portàtils o tauletes amb connexió sense fil han de mantenir-se allunyats del ventre d'una dona embarassada o d'una dona que sosté a un nen als seus braços. Sota cap circumstància deu una dona embarassada o un nen asseure's prop d'un encaminador o entre un encaminador i el seu ordinador. En general, quan mares i pares sostenen a les seves filles i fills en braços o estan prop d'ells, no han d'usar o sostenir els seus telèfons mòbils o treballar amb dispositius sense fils i no han de col·locar el telèfon mòbil sobre o prop del cotxet de nenes i nens. El risc és major si el dispositiu mòbil està connectat a Internet a través de Wi-Fi o dades mòbils.

16. Vagi amb compte amb els monitors digitals de bebè sense fils a causa dels riscos potencials de mal irreversible al desenvolupament del cervell del bebè. Els dispositius analògics o amb cable són els més segurs. Els dispositius digitals deuen almenys no tenir capacitat de vídeo i estar "activats per veu" (sense transmissió permanent). En qualsevol cas, cap dispositiu ha de col·locar-se en el bressol de nens i nenes, sinó almenys a 2 metres de distància!

[Veure nota de premsa en [castellà](#), [gallec](#), [anglès](#), [grec](#) i [alemà](#)]