

Elettrosmog: ecco i telefonini più nocivi per la salute!

A cura di Claudio Giordano

Responsabile Nazionale C.S.IN. per la Divisione di Medicina cellulare

TELEFONINI ECCO L'ELENCO DEI PIU' "RADIOATTIVI E MENO RADIOATTIVI"

nota: Radioattivi? ormai dilaga in rete l'uso improprio di questo termine, sarebbe più proprio parlare di "tasso di emissione (o meglio assorbimento) elettromagnetico"

L'industria della telefonia è un affare da 40 miliardi di dollari all'anno.VOI PENSERETE CHE SE FOSSE VERO CHE I TELEFONINI FANNO MALE NON LI VENDEREBBERO ? ERRATO ANCHE LE SIGARETTE SONO CANCEROGENE E CE LE VENDONO.TROPPI SOLDI IN BALLO PER TUTELARE LA NOSTRA SALUTE

I telefoni cellulari operano in una frequenza che varia da circa 800 a 2400 megahertz (MHz.) In quella gamma, le radiazioni prodotte sono radiazioni non ionizzanti o radiofrequenze (RF.)

Le frequenze utilizzate dai cellulari possono causare danni al DNA delle cellule del corpo. La radiazione provoca la formazione di 'formazioni di radicali liberi' all'interno delle cellule; tali radicali sono notoriamente cancerogeni.L'esposizione ai cellulari può scatenare la risposta allo stress nelle cellule umane e animali e provocare la produzione di proteine da stress. Questa è una prova sufficiente del fatto che l'organismo riconosce la radiazione dei telefoni cellulari come potenzialmente nociva.

Cellulari, cordless domestici e Wi-Fi utilizzano onde elettromagnetiche con frequenze da 900 a 2.400 MHz, le stesse dei forni a microonde. La potenza è ovviamente molto inferiore, o ci ucciderebbe in pochi secondi "cuocendo" il cervello, ma è sufficiente a scaldare la nostra materia grigia .È però fondamentale sapere che l'intensità delle radiazioni diminuisce molto rapidamente allontanandosi dalla sorgente -un cellulare che emette 500 milliWatt di potenza, se tenuto all'orecchio ovvero a 1 cm. dal cranio irraderà 400 milliWatt al cervello. Lo stesso cellulare se allontanato a solo un palmo dalla testa (20 cm) irraderà meno di 1 milliWatt al cervello, ovvero quattrocento volte meno. -

Occorre poi fare molta attenzione a non acquistare cellulari cinesi senza omologazione o cloni di modelli famosi. Alcuni superano di 5 volte i valori massimi di radiazioni e non lo dichiarano.

Ci sono 66 studi epidemiologici che mostrano che le radiazioni elettromagnetiche in tutta la gamma delle frequenze sono responsabili dell'aumento dei tumori al cervello nella popolazione umana. Due di quegli studi sono specifici sui tumori al cervello riferiti ai telefoni cellulari. non siate scettici o vi credete fortunati questi tumori richiedono decenni per svilupparsi.

chi usa i telefoni cellulari – cinque miliardi di persone nel mondo – un maggiore rischio di sviluppare il glioma, un cancro del cervello. Una di queste ricerche ha preso in esame 13mila utilizzatori di telefonini per oltre 10 anni.qui <http://geograficamente.wordpress.com>

Pochissimi, ne sono certo, avranno pensato prima di acquistarlo a verificare la quantità di onde elettromagnetiche assorbite dal corpo umano che il dispositivo stesso emette durante una telefonata .

Oltre 44 milioni di telefonini attivi su una popolazione di 60 milioni di abitanti. Il numero dei cellulari in Italia supera persino quello delle automobili circolanti che nel 2010 erano quasi 37 milioni. Il telefonino non a caso ha già sorpassato in utilizzo il fratello maggiore "fisso" con 113,8 miliardi di minuti di conversazione nel 2009 contro i 103,8 della vecchia cornetta. Gli italiani in altre parole sono dei fedelissimi del cellulare. La maggior parte di loro però non conosce o, nel

migliore dei casi sottovaluta, il rischio per la loro salute, legato all'emissione delle onde elettromagnetiche. **Ogni volta che avviciniamo il cellulare all'orecchio per parlare (ma anche quando sta nel taschino o in borsa), l'apparecchio emette una quantità di onde che vengono assorbite dal nostro corpo, in particolare dal cervello, con effetti potenzialmente dannosi per la salute. Ad affermarlo ufficialmente è niente meno che l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro**

NON FATEVI FREGARE SOLDI DA ALTRI SITI, DA NOI QUI PUOI SCARICARE LA LISTA

GRATIS, trovi la lista a meta' pagina



Siccome l'educazione, anche quella sanitaria, indispensabile per prevenire i tumori, è figlia di una corretta informazione, alla Lega contro i Tumori di Siena è sembrato opportuno presentare qualche chiarimento in proposito. QUI'

legatumori.siena.it/pdf/onde-eletromagnetiche.pdf

Sentenza storica in Italia: Il telefonino provoca il cancro: la conferma è ufficiale - i giudici hanno dato credito a uno studio del professore svedese Lennard Hardell, per la prima volta un Tribunale qui in Italia riconosce la validità delle ricerche scientifiche che affermano ci sia un nesso tra utilizzo del cellulare e tumori. C'è una diretta correlazione tra l'uso prolungato di cordless e telefoni cellulari e l'insorgere di forme tumorali al cervello. È quanto deciso dalla Cassazione sul caso di Innocente Marcolini. questa la causa del tumore al cervello.

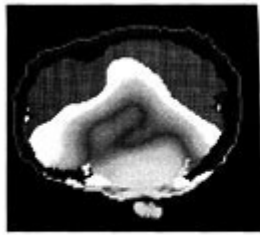
anche altri studi che trovate più giù in questa pagina rapporto completo presentato al Dipartimento di Telecomunicazioni dal Prof Girish Kumar del dipartimento IIT di Bombay di ingegneria elettrica

qui [kumar](#)

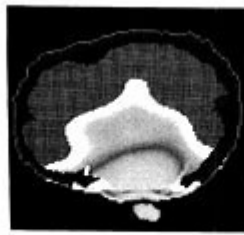
,e anche in Italia per il processo Marcolini,

qui corriere.it

Effetti sul DNA: uno studio in corso. Oltre ai riconosciuti potenziali effetti causati dal riscaldamento prodotto da prolungata esposizione, gli scienziati stanno ipotizzando che possano intervenire anche effetti genotossici, ovvero sul DNA



5 ANNI



10 ANNI



ADULTO

Gli scienziati svedesi hanno anche fornito alcuni consigli: “Utilizzare il cellulare il meno possibile, e farlo sempre e comunque con i dispositivi vivavoce. Evitare le telefonate chilometriche, preferendo in questo caso gli apparecchi fissi. Grande attenzione con i bambini, ai quali i cellulari devono essere tassativamente proibiti. Evitare il proliferare del Wi-Fi”. -Le radiazioni emesse da un cellulare penetrano molto più profondamente nel cervello dei bambini (a sinistra 5 anni, al centro 10 anni) rispetto a quello di un adulto (a destra). Ciò sia per le dimensioni ridotte della testa che per le ossa del cranio più sottili. Inoltre le cellule del bambino si moltiplicano più rapidamente e sono dunque più soggette a danni nel DNA. Effetti biologici scoperti da pochi mesi Anche sul Corriere della Sera nel novembre 2009, si è parlato di un nuovo studio condotto all’Università di Örebro che per la prima volta evidenzia effetti biologici importanti delle radiazioni dei cellulari su esseri umani viventi: l’utilizzo di cellulari e altri dispositivi wireless fa crescere il livello della transiretina, proteina contenuta nel liquido cefalorachidiano che solitamente si innalza per difendere il cervello da fattori nocivi. Dunque il cervello percepisce le radiazioni come dannose. La conclusione degli scienziati è che si consiglia “Di usare con la massima accortezza e tutte le precauzioni del caso telefonini e altri dispositivi senza fili”. Infine, nuovi studi stanno dimostrando per la prima volta che le radiazioni dei cellulari sono in grado di provocare danni diretti al DNA. -

L’Italia è ancora sprovvista di una normativa specifica per la protezione della popolazione e dei lavoratori dai campi elettromagnetici alle frequenze utilizzate per la telefonia mobile. La legge quadro (numero 36/2001) e il decreto 381 del ’98 sorvolano sui cellulari. E quando il 16 marzo 1995 è uscito sulla Gazzetta Ufficiale il testo del decreto numero 71 del 5 gennaio ’95 sui radiotelefoni mobili, il Codacons si è accorto (e ha denunciato alla Procura della Repubblica di Roma) che mancava un pezzo. Giallo del decreto dimezzato: storia di ordinaria superficialità dei ministri

Tenete conto che i 2 W/Kg sono il valore MASSIMO consigliato OLTRE il quale non andare.... Ma questo non significa che valori di 1,5 facciamo bene.. TUTt’altro.. Diciamo che fanno un po’ meno male...

La salute non si baratta con nessuna moda. Ricordatevelo!!

Secondo lo *Studio Interphone* (svolto in 13 paesi), si stima che per aumentare considerevolmente l’insorgenza di un cancro al cervello (il glioma), basta un’esposizione di più di 27 minuti al giorno alle radiazioni emesse dal cellulare in un arco di 10 anni l’Organizzazione Mondiale della Sanità, «le radiofrequenze del telefonino potrebbero provocare tumori». L’ultima ricerca in materia reca la firma di 21 sommi esperti dell’International Agency for Research on Cancer, in sigla Iarc, il gruppo scientifico che per conto dell’Oms studia i tumori.

l’associazione medica di Vienna raccomanda ai minori di 16 anni di NON utilizzare il cellulare, mentre la città francese di Lione lo sconsiglia ai minori di 12

[ghiandolapineale](#)

Secondo una ricerca condotta da un team di scienziati coordinati da Lennart Hardell, del Dipartimento di Oncologia dell’ospedale universitario di Örebro (Svezia), usare per più di 10 anni telefonini o apparecchi senza fili appoggiati sempre allo stesso orecchio moltiplica da tre a cinque volte e mezzo il rischio di ammalarsi di glioma, una forma di cancro al cervello.

Secondo lo studio, pubblicato sulla rivista scientifica *Pathophysiology* ([link](#)), i soggetti più a rischio sono i bambini ed i ragazzi fino ai 20 anni, il cui cervello in fase di sviluppo è maggiormente suscettibile ai danni delle onde radio.

Uno scienziato americano, Goerge Carlo, dopo tre anni di ricerche a capo del gruppo Health Risk Management Group, ha reso noto i risultati dello studio che è costato più di 27 milioni di dollari.

La ricerca ha rivelato che il [cellulare](#) può provocare tumori al [cervello](#), danneggiare le funzioni di rigenerazione del sangue, provocare danni ai bambini e alle donne incinte. Molti dei minerali usati per assemblare la tecnologia dei telefoni e degli smartphone sono tossici e radioattivi. [L'inchiesta di Mother Jones.](#)

Le onde elettromagnetiche dei telefoni cellulari provocano cancro al cervello. Finalmente lo hanno ammesso ufficialmente piu' fonti autorevoli

nuovo studio collega oltre 7.000 tumori ai ripetitori di telefonia cellulare

qui [meteoweb.](#)

dopo l'installazione di antenne GSM, nella città di Naila, in Germania meridionale, Wolfram König, presidente della Federal Radiation Protection Agency ha deciso di formare una commissione di medici locali per studiare ed individuare il grado di rischio cancro. Uno studio e' stato condotto per dieci anni e sono stati seguiti circa 1.000 pazienti in città. Secondo i sondaggi, la percentuale di nuovi casi di cancro era significativamente più alta tra i cittadini che vivevano in prossimità delle antenne ad una distanza massima di 400 metri, rispetto a coloro che vivono fuori di questa zona. Molto importante: se nei primi cinque anni le differenze di numero di casi tra i due settori non sono state significative, nella seconda metà del periodo analizzato il rischio di sviluppo del cancro ha registrato una maggiore crescita tra i residenti vicini all'antenna.

L'indice SAR fornisce un'indicazione sulla pericolosità delle onde elettromagnetiche prodotte dai cellulari ai danni del corpo umano.

Il tasso di assorbimento specifico o SAR indica la percentuale di energia elettromagnetica assorbita dal cervello umano quando questo viene esposto all'azione di un campo elettromagnetico a radio frequenza (RF).

Ci sono 66 studi epidemiologici che mostrano che le radiazioni elettromagnetiche in tutta la gamma delle frequenze sono responsabili dell'aumento dei tumori al cervello nella popolazione umana. Due di quegli studi sono specifici sui tumori al cervello riferiti ai telefoni cellulari. alcuni tumori richiedono decenni per svilupparsi

Dopo una conversazione di due minuti, gli impulsi digitalizzati di un telefono cellulare disabilitano la barriera di sicurezza (la barriera emato-encefalica) che isola il cervello da proteine e veleni dannosi nel sangue. Il Professor Leif Salford, il neurologo che ha eseguito la ricerca con questa scoperta,

Telefoni senza fili, cellulari e cordless, ancora sotto accusa per il rischio di tumori al cervello”: l'allarme arriva da ricercatori di diversi Paesi ed è contenuto nel Rapporto “Telefonia senza fili e tumori cerebrali: 15 motivi di inquietudine”, pubblicato da EM Radiation Research e disponibile online

Uno studio del Dr. Peter Franch ha provato inequivocabilmente che “le cellule sono danneggiate permanentemente dalle frequenze dei telefoni cellulari.

SOSTANZE CANCEROGENE. L'Organizzazione mondiale della sanità, nel 2011, ha, inserito i campi magnetici fra le sostanze cancerogene, e anche l'Agenzia europea per

l'ambiente, lo scorso 22 gennaio, ha lanciato l'allarme. da studi e ricerche è sempre più solida l'evidenza di questo legame», ha spiegato Jacqueline McGlade, direttore esecutivo dell'Aea.



Il rapporto completo è stato presentato di recente al Dipartimento di Telecomunicazioni dal Prof Girish Kumar del dipartimento IIT di Bombay di ingegneria elettrica. Kumar sua pag ufficiale [kumar](#) ,suo video congresso [vimeo](#)

.POTETE SCARICARLO QUI' sul nostro sito gia' tradotto in italiano ,GRATIS A META' PAGINA

ECCOVI ALCUNE MIE IDEE

questa e' la mia ultima trovata..non avete un rilevatore di onde elettromagnetiche ,basta una normale radio e metterla su am,non fm ,mettetela su un canale vuoto senza trasmissioni .avvicinatevi al telefono in chiamata e sentirete la radio impazzire.ottima idea pure per provare telecomandi ,un filo elettrico o una presa se sta in corrente ,campi elettromagnetici computer ,testare da voi le cuffiette lontano dal telefono in chiamata etc .



NON COMPRATE LE PLACCHETTE ADESIVE PLACCATE ORO ANTIRADIAZIONI, NON FUNZIONANO, NEMMENO QUELLI VENDUTI IN FARMACIA, LI ABBIAMO GIÀ TESTATI, MENTRE I FODERI ANTIRADIAZIONI COSTANO MOLTO E LI ABBIAMO APERTI, DENTRO CONTIENE SOLO UN FOGLIO DI SEMPLICE ALLUMINIO, vi vendono solo l'idea ma non il costo reale del prodotto qui invece un programmino per rendere il tuo telefono android in un rilevatore di campi elettromagnetici

[misurare-campi-elettromagnetici-con-il-tuo-android/](#)

Con un porta cellulare ricoperto da una sottile lastra di piombo si evitano le radiazioni?

no, Il piombo ferma appunto le radiazioni ionizzanti come i raggi X, e non le radiazioni elettromagnetiche.

provate però... avvolgete totalmente con l'alluminio il telefonino e provate a fargli uno squillo. Se non c'è campo significa che la mia supposizione è giusta, ovvero l'alluminio blocca i campi elettromagnetici.

l'alluminio, in fogli. Proprio quello che acquistiamo, in rotoli, al supermercato e che usiamo per avvolgere le vivande. E' un materiale semplice da reperire, economico e facile da utilizzare. Soprattutto, riesce a bloccare più del 90% delle radiazioni: per capirci meglio, riduce, anche di 10 volte, il valore del campo magnetico incidente. sarebbe utile mettere un pezzo di alluminio nel nostro portacellulare dal lato dove tocca il nostro corpo. se invece foderiamo per intero un fodero portacellulari con alluminio, il telefono perde completamente il segnale

Non usare il cellulare in automobile: le lamiere riflettono le radiazioni sul corpo e i passaggi tra le celle costringono il cellulare a emettere radiazioni da 100 a 1.000 volte superiori all'uso da fermo. Non tenere mai il cellulare all'orecchio quando si attende che la persona chiamata risponda: durante la fase di connessione al numero chiamato il cellulare irradia 10 volte più radiazioni che durante la telefonata.

1. **Auricolari bluetooth o auricolari a filo? Gli auricolari a filo tradizionali permettono di chiamare limitando in maniera evidente il campo elettromagnetico prodotto dal telefono cellulare in questione. Gli auricolari bluetooth contrariamente, sono a loro volta un'apparecchiatura elettronica, e pertanto sviluppano campi elettromagnetici (seppur di limitata entità) durante l'utilizzo.**

ultime notizie..

Una famosa azienda svizzera produttrice d'abbigliamento intimo, la [Isabodywear](#), ha prodotto uno slip da uomo in grado di bloccare le radiazioni provocate dai telefoni cellulari. Ciò avviene grazie alla presenza di una trama di fili d'argento in grado di ostacolare le onde elettromagnetiche.

Questo capo d'abbigliamento molto particolare disponibile sul mercato un costo di circa 20 euro.

Casa di moda parigina lancia una linea di abiti maschili con nickel acciaio alluminio e pirite contro le radiazioni

Uno studente tedesco ha realizzato un caricabatteria che sfrutta le onde elettromagnetiche generate dai dispositivi elettrici ed elettronici e quelle di segnali radio telefonici Wi Fi e altro

in italia ,una sentenza storica:Il telefonino provoca il cancro: la conferma e' ufficiale,Purtroppo non è sufficiente scegliere di non utilizzare tali tecnologie, se poi vengono ad installarti un ripetitore davanti casa.Quella della Cassazione rappresenta una sentenza storica: per la prima volta un Tribunale riconosce la validità delle ricerche scientifiche che affermano ci sia un nesso tra utilizzo del cellulare e tumori C'è una diretta correlazione tra l'uso prolungato di cordless e telefoni cellulari e l'insorgere di forme tumorali al cervello. È quanto deciso dalla Cassazione sul caso di Innocente Marcolini.questa la causa del tumore al cervello per il quale percepirà una pensione di invalidita', i giudici hanno dato credito a uno studio del professore svedese Lennard Hardell»

Salute, nuovo studio collega oltre 7.000 tumori ai ripetitori di telefonia cellulare

[tumori-ai-ripetitori-di-telefonia-cellulare/](#)

LE RADIAZIONI A POCHI CENTIMETRI DAL TELEFONINO, O FINO A 30 CM DA UNA BASE SENZA CORDLESS, O FINO A 30 CM DA UNA BASE DI UN CORDLESS IN TELEFONATA, O A POCHI CENTIMETRI DA UN TELEFONO CORDLESS IN CHIAMATA, O FINO A MEZZO METRO DA UN MODEM WIRELESS IN FUNZIONE...TUTTO QUESTO EMETTE RADIAZIONI ELETTROMAGNETICHE DI INTENSITA' ALMENO QUADRUPLE RISPETTO A QUELLE DELL'ANTENNA RIPETITRICE

ORMAI ANCHE I TELEFONINI DOVREBBERO RIPORTARE LE AVVERTENZE COME I PACCHETTI DELLE SIGARETTE



L'industria della telefonia è un affare da 40 miliardi di dollari all'anno ,

Una dichiarazione già abbastanza impressionante, cui segue un'accusa verso dispositivi di cui finora si è parlato poco: telefoni cordless domestici e dispositivi WiFi. "Usando un cellulare o un telefono senza fili come i comuni cordless domestici per 2000 ore, ovvero meno di un'ora al giorno per 10 anni, c'è un rischio concreto di ammalarsi di tumore al cervello". E secondo il professore, "il WiFi emette raggi altrettanto pericolosi, meno intensi ma spesso assorbiti per ore ed ore in casa o a scuola".

Attraverso alcuni studi epidemiologici e ricerche sperimentali si è concluso che le onde emesse dei campi elettromagnetici influenzano in modo serio la nostra salute, anche quando sono nei limiti ammessi.

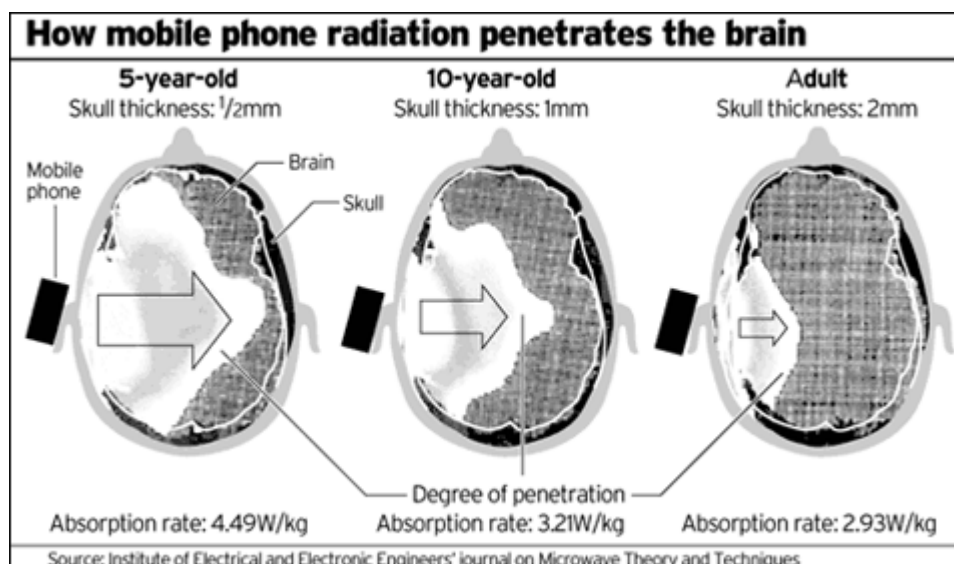
I più sensibili agli effetti termici sono organi e tessuti poco vascolarizzati, che rendono difficile la dissipazione del calore: gli occhi, il fegato, le ghiandole riproduttive, lo stomaco, la vescica, in generale gli organi con elevato contenuto di acqua. Al di là di questi fenomeni, le radiazioni elettromagnetiche non ionizzanti sono in grado di generare una serie di effetti non termici, che colpiscono le cellule del sistema nervoso e dei tessuti. Gli impulsi a bassa frequenza delle radiazioni modificano i livelli di ormoni. Diversi ricercatori sostengono che la lunga esposizione ai campi elettromagnetici abbassa la produzione di melatonina, un ormone che regola il sonno e ha un ruolo importante nel sistema immunitario, oltre a reazioni che comprendono affaticamento, disturbi del sonno, depressione. Il basso livello di melatonina può provocare una maggiore sensibilità immunitaria e la predisposizione al cancro. Un effetto simile è stato osservato dai ricercatori Zabezhinskiy e Anisimov. I due hanno dimostrato che le radiazioni provenienti dai terminali di personal computer riduce i livelli di melatonina notturna e accelera la maturazione sessuale. fonte lanaturaticura.com

Il riscaldamento è il principale effetto biologico dei campi elettromagnetici a radiofrequenza. Tutte le apparecchiature elettriche con cui entriamo in contatto quotidianamente sono in grado di generare un campo elettromagnetico che influisce sulle nostre funzioni biologiche a

seconda sia della tipologia di progetto dell'apparecchiatura stessa che della distanza tra noi e la sorgente di radiazioni in questione.

Per tale motivo ci sono alcuni piccoli ma fondamentali accorgimenti da seguire utilizzando apparecchiature elettroniche "potenzialmente dannose" come ad esempio telefoni cellulari :

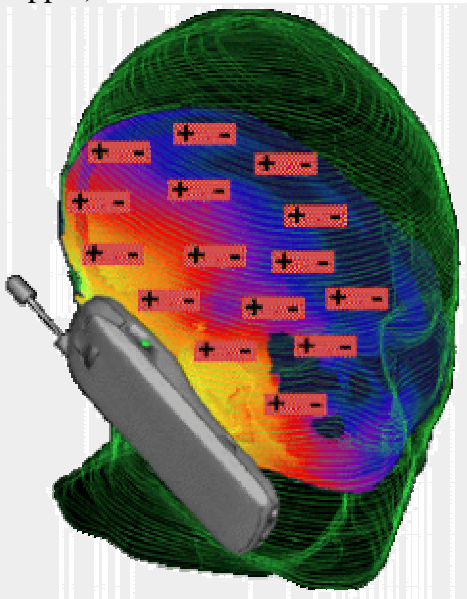
1. **Posizione del cellulare non in utilizzo.** E' fortemente consigliato tenere il telefono cellulare il più lontano possibile dalle parti del corpo maggiormente sensibili, ovvero la testa, il cuore e i genitali. Una donna potrà ovviare tenendolo in borsetta mentre un uomo, se proprio non potesse trasportarlo altrove se non in tasca, dovrebbe infilarlo posteriormente dove i glutei possano svolgere un'adeguata azione "schermante" a tutela della zona genitale.
2. **Posizione del cellulare in chiamata.** E' decisamente sconsigliato tenere per lunghi periodi il telefono cellulare vicino all'orecchio durante una chiamata. Con un'apposita telecamera ad infrarossi è stato notato un surriscaldamento della zona a contatto con l'apparecchio proporzionale al tempo della telefonata. E' pertanto consigliato l'utilizzo di appositi auricolari al fine di incrementare la distanza telefono cellulare-orecchio durante le operazioni di chiamata.
3. **Auricolari bluetooth o auricolari a filo?** Gli auricolari a filo tradizionali permettono di chiamare limitando in maniera evidente il campo elettromagnetico prodotto dal telefono cellulare in questione. Gli auricolari bluetooth contrariamente, sono a loro volta un'apparecchiatura elettronica, e pertanto sviluppano campi elettromagnetici (seppur di limitata entità) durante l'utilizzo.
4. **Il telefono cellulare emette maggiori radiazioni durante gli spostamenti (es. viaggi in treno, in automobile...etc.)?** La risposta è affermativa in quanto il telefono cellulare, durante gli spostamenti geografici, "lavora maggiormente" per ricercare il segnale determinando una maggiore intensità del campo elettromagnetico emesso. Per tale motivo è fortemente sconsigliata l'effettuazione di chiamate durante qualsiasi tipologia di viaggio.



Il tasso di assorbimento specifico o SAR indica la percentuale di energia elettromagnetica assorbita dal cervello umano quando questo viene esposto all'azione di un campo elettromagnetico a radio frequenza (RF).

Samsung fa invece meglio di tutti piazzando ben 6 modelli su 8 nella categoria dei cellulari con il Sar più basso (fino a 0,50 W/kg): Galaxy S (0,26 W/kg), Galaxy Nexus (0,30 W/kg), Galaxy S Plus (0,34 W/kg), Galaxy S2(0,35 W/kg), Galaxy Note (0,39 W/kg) e Nexus S (0,50 W/kg). Il famoso

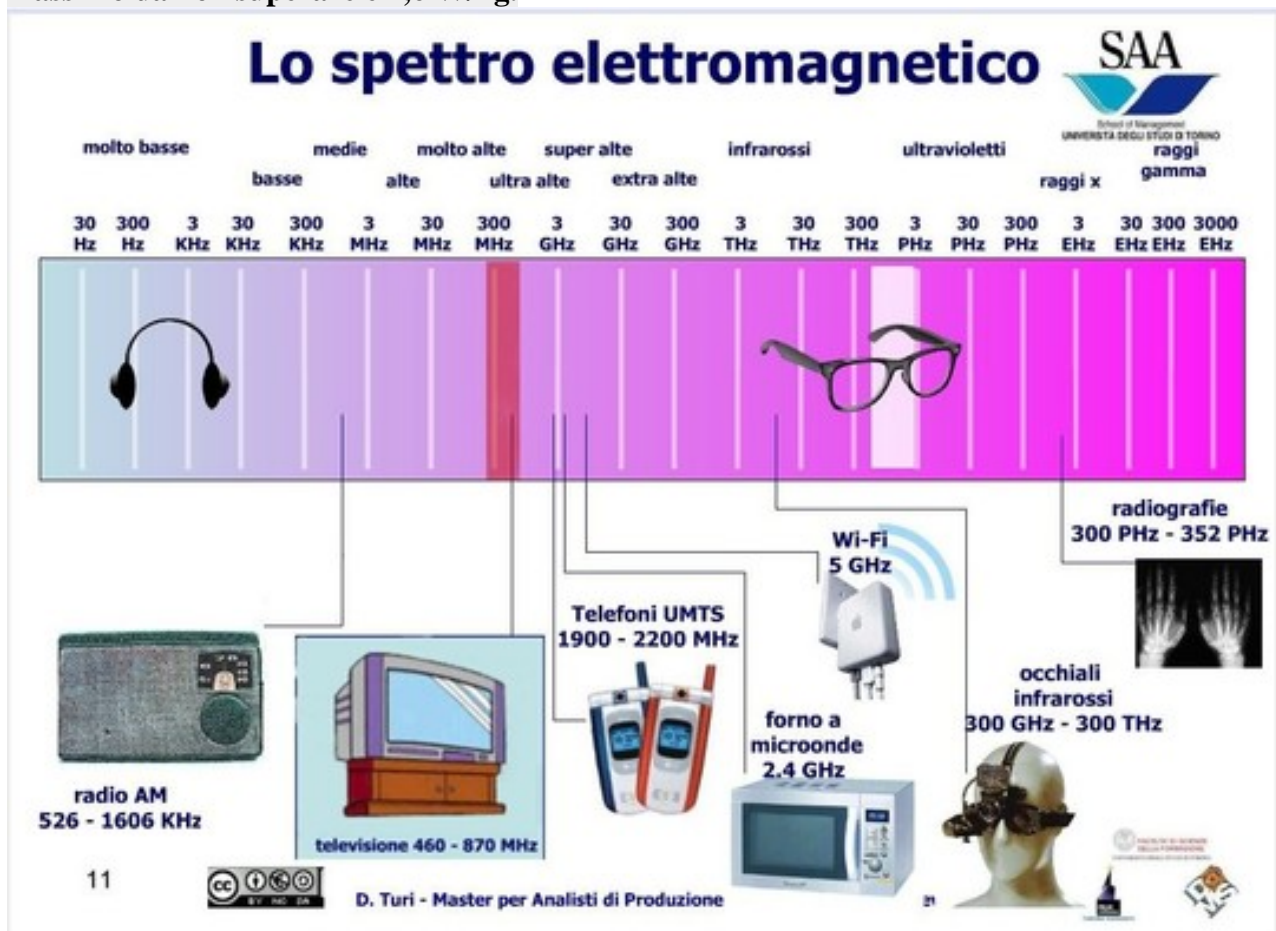
Galaxy S III (e S3 mini) vanta un ottimo 0,52 W/kg, mentre un iPhone 5 uno 0,90 W/kg (quasi il doppio)!



L'indice SAR fornisce un'indicazione sulla pericolosità delle onde elettromagnetiche prodotte dai cellulari ai danni del corpo umano.

I telefoni cellulari operano in una frequenza che varia da circa 800 a 2400 megahertz (MHz.) In quella gamma, le radiazioni prodotte sono radiazioni non ionizzanti o radiofrequenze (RF.)

La legge comunitaria obbliga i produttori a commercializzare cellulari che abbiano un valore SAR sotto la soglia dei 2 W/kg, negli Stati Uniti e Canada la soglia è più bassa, il tetto massimo da non superare è 1,6 W/kg.



[clicca per ingrandire](#)

li effetti atermici derivano dalla componente non termica del campo magnetico e comprendono:

- alterazioni a livello molecolare
- alterazioni dell'equilibrio elettrochimico della membrana cellulare
- alterazione dei meccanismi di riparazione molecolare del DNA (quest'ultimo effetto comprovante del ruolo delle radiazioni elettromagnetiche nell'origine dei processi di cancerogenesi).

Per quanto riguarda le radiazioni emesse dai telefoni cellulari, gli effetti biologici evidenziati sono di diversa natura; si distinguono infatti effetti termici (derivati da produzione di calore) ed effetti atermici (derivati da danni alle strutture cellulari). Gli effetti termici sono causati dalle onde ad alta frequenza emesse dai telefonini: esse producono vibrazione delle componenti liquide del nostro corpo (come acqua e sangue) e provocano un aumento della temperatura corporea. Il campo elettromagnetico causa il riscaldamento del corpo per mezzo della trasformazione in calore dell'energia radiante mediante tre principi fisici: induzione di correnti ad alta frequenza nei tessuti, modifica dell'orientamento dei dipoli molecolari e rotazione delle molecole. L'energia radiante si trasforma in energia cinetica che si misura come innalzamento della temperatura; tale aumento di temperatura può indurre effetti di varia natura e costituire un fattore di rischio per la salute. I danni biologici dipendono da quanta energia ad alta frequenza viene assorbita; al di sopra di 100 kHz sono documentate molteplici azioni termiche: alterazioni della permeabilità di membrana e modificazione dell'omeostasi e della diffusione del calcio a livello cellulare, alterazioni della funzione ghiandolare, del sistema emopoietico, immunitario [51] e nervoso [52] ed alterazione dei riflessi comportamentali [53].

Il SAR, misurato in Watt per chilogrammo, è quindi un indice di quanto un particolare dispositivo può rivelarsi pericoloso per la salute. Un elevato valore di tale parametro per uno smartphone o un cellulare sta a rappresentare quindi un pericolo maggiore per l'incolumità dell'utente, motivo per cui sono stati definiti limiti massimi cui i produttori devono attenersi per poter mettere piede nel mercato della telefonia: in Italia, ad esempio, il valore massimo consentito è pari a 2 Watt al chilogrammo per 10 grammi di tessuto, mentre negli USA si scende a 1,6.

Tale parametro è utilizzato non solo nella telefonia mobile, ma anche ad esempio nel campo della sanità per misurare l'impatto di esami di risonanza magnetica

fonte [\(SAR\) for mobile phones](#)



Ci sono 66 studi epidemiologici che mostrano che le radiazioni elettromagnetiche in tutta la gamma delle frequenze sono responsabili dell'aumento dei tumori al cervello nella popolazione umana. Due di quegli studi sono specifici sui tumori al cervello riferiti ai telefoni cellulari. alcuni tumori richiedono decenni per svilupparsi

Il rapporto completo è stato presentato di recente al Dipartimento di Telecomunicazioni dal Prof. Girish Kumar del dipartimento IIT di Bombay di ingegneria elettrica. Kumar, che ha svolto approfondite ricerche sulle radiazioni del telefono cellulare e i suoi effetti. Dopo molti anni di dibattito sui rischi per la salute derivanti dai telefoni cellulari, un recente rapporto finalmente fornisce delle risposte. trovate l'articolo a fine pagina

Fonte : Informati Italia