

Milano

Direzione Economia Urbana e Lavoro



Centro per la cultura della prevenzione nei luoghi di lavoro e di vita Viale Gabriele D'Annunzio 15



Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ATS Milano
Città Metropolitana

MINISTERO DEL LAVORO
E DELLE POLITICHE SOCIALI
DTL MILANO - LODI

INAIL
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO
DIREZIONE REGIONALE
LOMBARDIA



CIP
Consulta Interassociativa
Italiana per la Prevenzione

**INFORMA SI, MA IN SICUREZZA
SMARTPHONE & Co.: PERICOLOSI PER LA SALUTE?**



**Sempre più spesso chi va in palestra
utilizza lo smartphone per
applicazioni «sportive», APP,
consigliate per fini di salute e
benessere**



FASCIA DA BRACCIO

porta cellulare ed auricolari



Ascolta la musica, corri, chiama

FASCIA DA BRACCIO PER SAMSUNG S5



zandal72
TEL: 0541962454
CELL: 3281640313



CON GARANZIA

spedizione gratuita



Smartphone & Co.: pericolosi per la salute?

Perché questa domanda?

Perché l'OMS ha classificato le radiofrequenze emesse da smartphone, **telefonini**, **tablet**, **cordless**, **wi-fi in genere** come

POSSIBILMENTE CANCEROGENE



Lo sapevate??

Questa classificazione è del 2011!!

**C'E' QUALCOSA CHE SI PUO' FARE
PER RIDURRE QUESTO RISCHIO???**

Entriamo meglio nella questione per capire

Molti studi epidemiologici indicano che tenere *a lungo*

il telefonino o il cordless

appoggiato all'orecchio

potrebbe aumentare l'incidenza

di **tumori maligni**

del cervello (gliomi)

e di **tumori del nervo acustico** (neurinomi)

dallo stesso lato di dove si tiene di solito il telefonino.



Radio Frequenze «POSSIBILMENTE CANCEROGENE»

**Davanti a questa incertezza scientifica
cosa possiamo fare ?**





Usare Precauzione !!

Il *Principio di Precauzione* è raccomandato dall'**OMS**.

E' citato nel **Trattato dell'Unione Europea**.

E' stato riconosciuto dall'Organizzazione mondiale del commercio (**WTO**)
e da varie convenzioni internazionali.

«Permette di reagire rapidamente di fronte a un **possibile pericolo per la salute umana, animale o vegetale, ovvero per la protezione dell'ambiente.** Infatti nel caso in cui **i dati scientifici non consentano una valutazione completa del rischio,** il ricorso a questo principio consente ad es. di impedire la distribuzione di prodotti che possano essere pericolosi, ovvero di ritirare tali prodotti dal mercato».



Quanto «A LUNGO» esposti al telefonino/cordless?

Per un **uso continuativo da 8 a 30 minuti al giorno,**
da **almeno 10 anni**
sembra possa aumentare la probabilità del rischio di comparsa di quei tumori

I principali studi:

- Hardell e Co. tumori diagnosticati 1997-2003 in Scandinavia
- Progetto Interphone 2000-2004 in 13 Paesi Europei, anche Italia



Qualche precisazione su questi tumori

Si tratta di tumori a lenta crescita, che richiedono circa **30 anni** per manifestarsi, tuttavia **possono essere diagnosticati già dopo 10-15 anni** d'uso o latenza.

I telefonini sono entrati nell'uso comune in Italia negli anni '90.

Cosa accade?

In un adulto la Radio Frequenza emessa dal telefonino **penetra** solo per pochi centimetri nella testa, quasi esclusivamente nella parte contigua all'area della tempia del lato sul quale viene appoggiato il telefonino e **produce calore**





Effetti delle RF

La **termoregolazione** è in grado di eliminare il **calore prodotto dalle RF** assorbite dal nostro corpo, fino ad un certo punto, oltre il quale la temperatura aumenta (di qualche decimo di grado centigrado).

Se l'organismo non riesce più a compensare il calore da RF: **danni per la salute**



QUANTA ENERGIA ASSORBE LA TESTA ?

Per essere immessi in commercio i telefonini devono rispondere a una serie di standard operativi nazionali e internazionali, tra cui il

tasso di assorbimento specifico TAS
o **SAR** (in inglese):



indica la quantità di energia elettromagnetica assorbita dal corpo umano esposto alle RF.

Per la normativa europea il **TAS/SAR** che i **telefonini** devono rispettare è di **2 W/Kg**



SAR e telefonini: i migliori

Samsung	Galaxy Note II	0.17 W/Kg
Samsung	Galaxy S3	0.21 W/Kg
LG	G3	0.23 W/Kg
Acer	Liquid E2	0.23 W/Kg
Wiko	Highway Signs	0.24 W/Kg
Samsung	Galaxy S3 Neo	0.25 W/Kg
Samsung	Galaxy Trend Lite	0.28 W/Kg
Samsung	Galaxy S4	0.28 W/Kg
Huawei	Ascend P7	0.29 W/Kg
Samsung	Galaxy Note III	0.29 W/Kg

SAR e telefonini: i peggiori

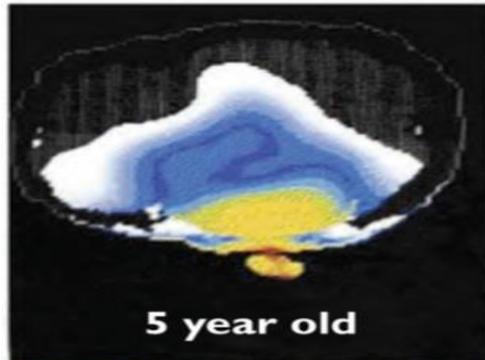
Motorola	Moto G 2014	1.52 W/Kg (con 2 SIM attive)
LG	L50	1.12 W/kg
Apple	iPhone 5S	1 W/Kg
Apple	iPhone 4S	0.99 W/Kg
Apple	iPhone 6 plus	0.99 W/Kg
Apple	iPhone 6	0.98 W/Kg
Samsung	Galaxy S5 Mini	0.97 W/Kg
Wiko	Wax 4G	0.89 W/Kg
HTC	One M7	0.86 W/Kg
Motorola	Moto G	0.79 W/Kg

**Questo dato è indicato nella scheda tecnica di ogni telefonino:
scegliamo un telefonino col più basso valore di SAR/TAS !!**

(2W/Kg, misurati su 10 grammi di tessuto).

E nei piccoli cosa accade?

E' credibile che essendo minore lo spessore del cranio in un bimbo/bimba le **RF possano penetrare più profondamente**





App SARpaper1.0 free

Esiste una **app gratis** che legge in tempo reale a **quale SAR** si è soggetti a seconda di come si utilizza il cellulare:
scaricare da
www.arpa.piemonte.it

L'Esposizione personale al cellulare



The screenshot shows the Arpa app interface on an Android phone. At the top, it displays 'ARPAv1.3.0.FTP', 'PIEMONTE', and the Arpa logo with the text 'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale'. Below this, there are three main sections: 'ATTIVAZIONE SERVIZIO' with activation date and ID, 'ULTIMI VALORI RILEVATI' with network and signal data, and 'DATI GENERALI' with call statistics. A 'STATISTICHE TOTALI' section is partially visible at the bottom.

ATTIVAZIONE SERVIZIO	
20/mag/2014 09:52:13	id: 222881240892948

ULTIMI VALORI RILEVATI	
Rete	HSPA+
DB segnale	-69
Speaker	NO_DEVICE

DATI GENERALI	
N° chiamate	411
Durata chiamate	0 gg 11:18:37
Tempo servizio	21 gg 00:56:03

STATISTICHE TOTALI	
Dall'attivazione a oggi	

Con questa app, sviluppata nell'ambito di un progetto finanziato dal CoReCom (Comitato Regionale per le Comunicazioni) del Piemonte è possibile monitorare l'utilizzo del proprio smart phone. In particolare, viene visualizzato il tempo totale di utilizzo del telefono con o senza l'impiego di ausili quali viva voce o auricolari. In relazione alle chiamate effettuate senza ausili, vengono riportati i tempi di utilizzo in condizioni di bassa, media e alta esposizione.

Scarica la APP

La app, utilizzabile su smart phone con sistema operativo android, è disponibile con il progetto Open Source. Il progetto è rilasciato con licenza GNU GPL V3 (Link alla licenza <http://www.gnu.org/licenses/gpl.html>)

Il codice sorgente è accessibile al seguente link <https://github.com/sarpaper/android>



Come NON rischiare con le RF

*Consigli per l'uso sicuro di
telefonini,
smartphone,
iPhone,
e cordless*



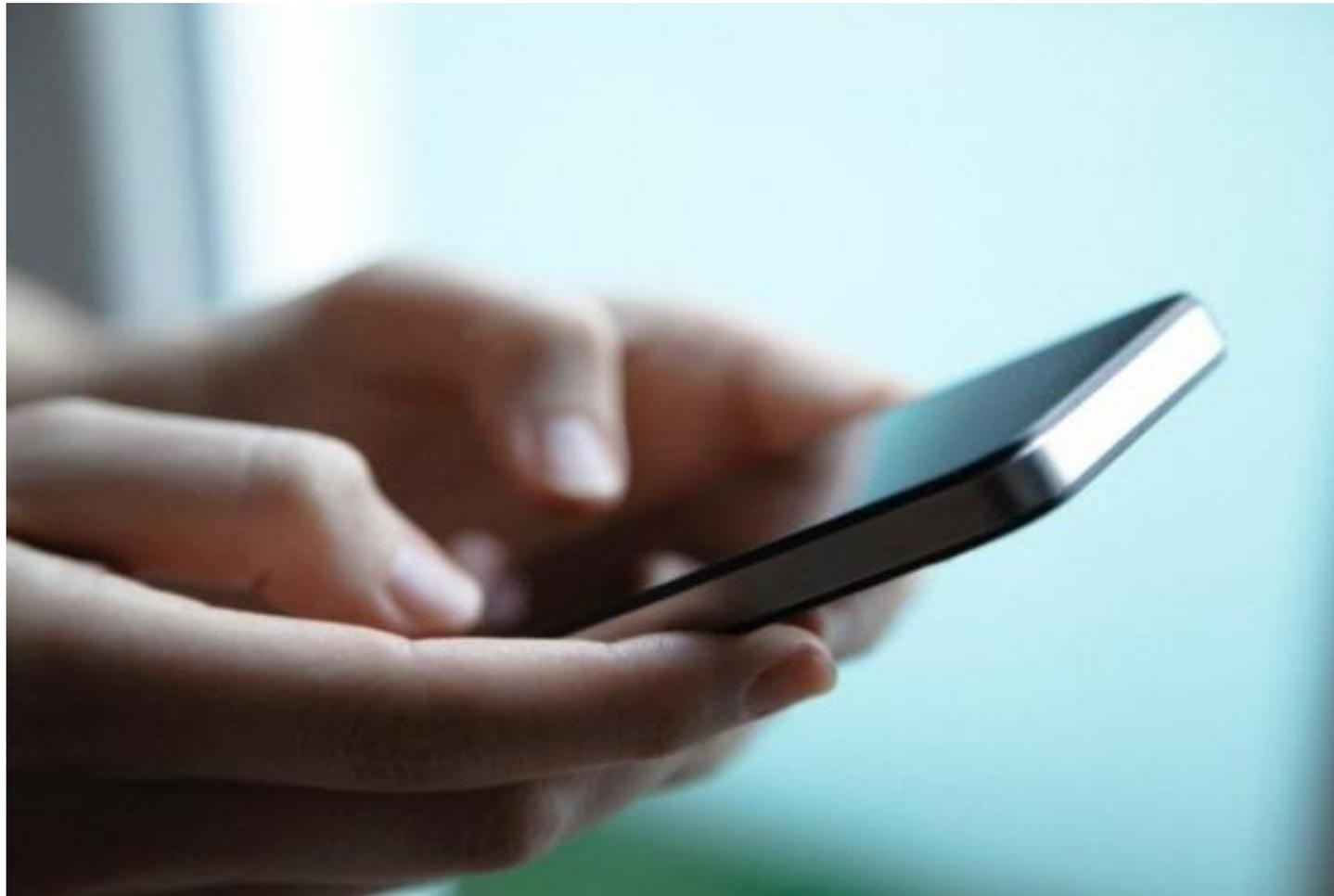


ALLONTANA IL TELEFONINO DALLA TESTA





***Manda un sms, un whatsapp.
Accorcia la telefonata.***



Usa il telefono fisso ogni volta che puoi



Pronto? Sì,
chiamami sul
fisso va che è
meglio!



k8111577 www.fotoresearch.it



Telefona quando c'è piena copertura del campo, tutte le «tacche»

altrimenti il telefonino
aumenta la potenza
delle emissioni.

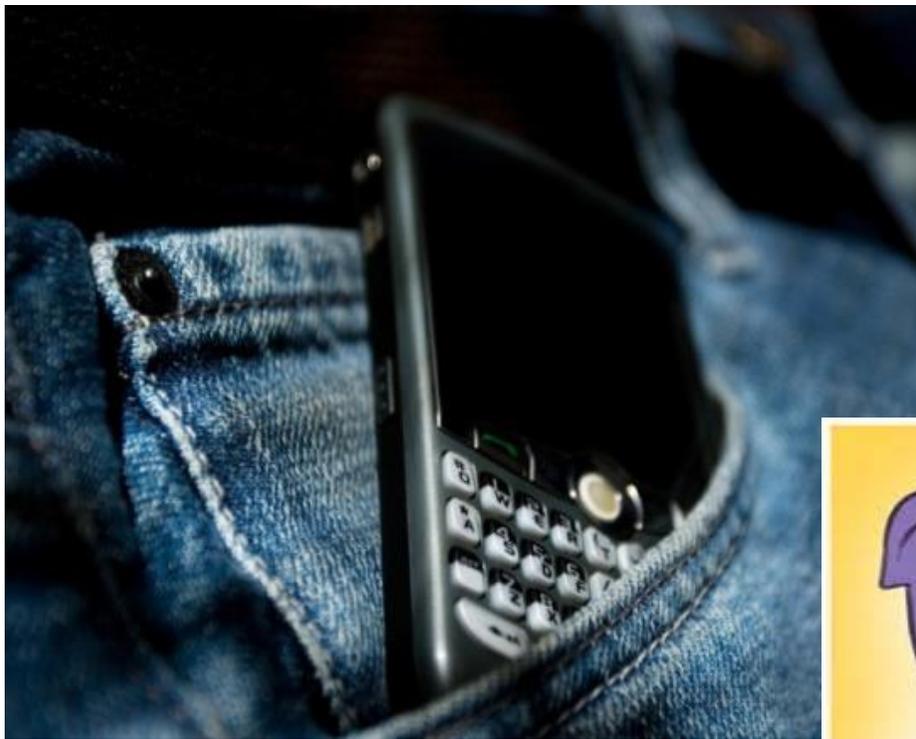


Aspetta che l'altro risponda prima di accostarlo all'orecchio:

aumenta la potenza di emissione
mentre il telefonino cerca l'antenna più vicina.



Non tenere il telefonino acceso in tasca o a contatto col corpo



meglio in borsa o zainetto





Save the Girls!

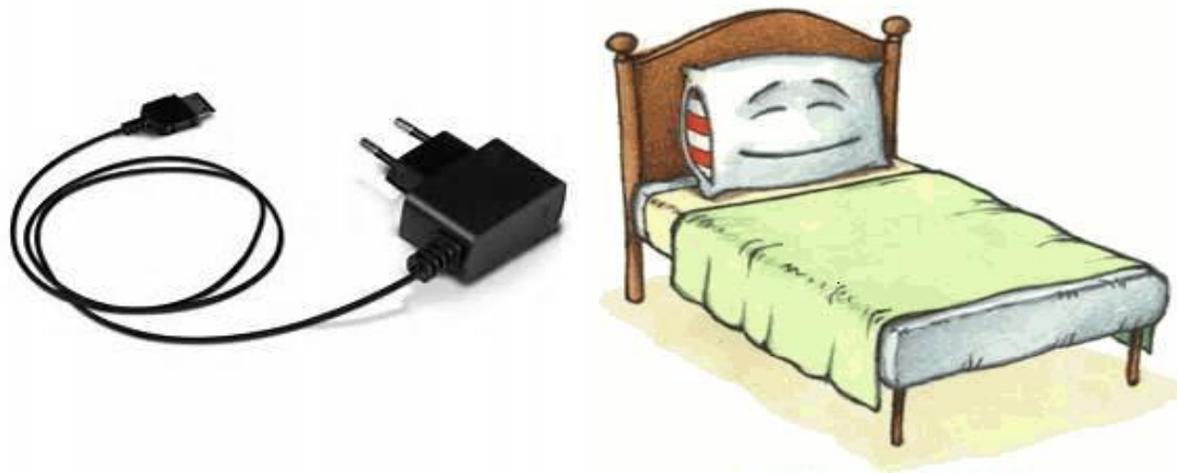
Tablet, pc portatili....



***Spegnilo prima di
addormentarti,
non tenerlo **acceso** sotto il
cuscino***



**Non ricaricarlo vicino al
letto**



Proteggi i bambini e i ragazzi

Parere del Ministero Salute del 28/11/2011:

“ **Le conoscenze scientifiche oggi non consentono di escludere l'esistenza di causalità quando si fa uso molto intenso del telefono cellulare.** Va quindi applicato il **principio di precauzione**, soprattutto per quanto riguarda **i bambini**,

che significa anche

**l'educazione
ad un uso non
indiscriminato
ma appropriato,**

cioè limitato
alle situazioni di vera necessità»



NON è un gioco!!







I AM NOT
A SCIENCE
EXPERIMENT

***Evita di usarlo mentre sei su
un mezzo in movimento
in auto, treno, metrò...***

perché il telefonino deve continuamente
connettersi alla stazione radio base più vicina
e aumenta la potenza di emissione



***Ricorda che è vietato
telefonare in auto
se non col vivavoce***





Aumento di incidenti stradali legati all'uso dello smartphone mentre si guida.

Un caso su 4 è dovuto a questo.

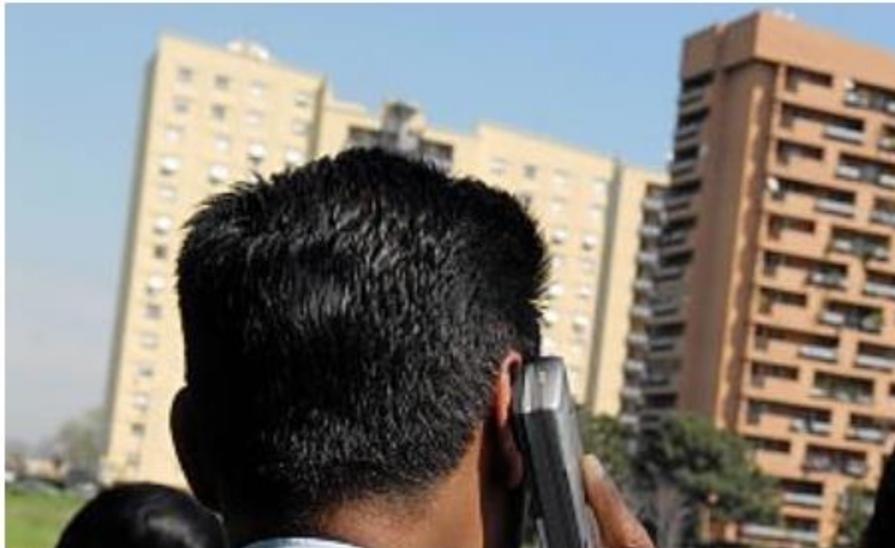
Una distrazione di **4 secondi** comporta la **perdita del controllo di 60 metri di strada!!**

"Quel tumore è per l'abuso di cellulare" La Cassazione riconosce legame e danno

Sentenza senza precedenti sul caso di un manager che per lavoro era costretto a colloqui telefonici per complessive 5-6 ore al giorno. Una volta diagnosticata la malattia, ha fatto causa per l'invalità professionale. Contro il diniego dell'Inail, la Suprema corte gli ha dato ragione

di RICCARDO STAGLIANO'

Lo leggo dopo



Ora c'è una sentenza definitiva. La Corte di cassazione per la prima volta in Italia - e a sentire gli esperti, al mondo - ha stabilito un legame di concausalità tra un forte uso del cellulare e un tumore. La storia è quella di Innocente Marcolini, di cui [Repubblica.it](#) si era già occupata in un'inchiesta. Manager cinquantenne, responsabile commerciale di una multinazionale, per lavoro stava al telefono (cordless o cellulare) una media di 5-6 ore al giorno, per dodici anni. Una mattina mentre si fa la barba si accorge di uno strano formicolio



Cerca



Accedi



Cellulare e tumore, intervista con 'prima vittima': Innocente Marcolini



Giovanni de Paola

Iscriviti 24

2.671 visualizzazioni

Prossimi video

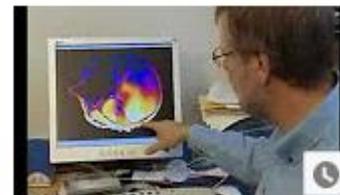
Riproduzione automatica



Guarda perchè usare il cellulare è pericoloso!
simone calabrese
28.608 visualizzazioni



Di cellulare si muore -- Intervista a Riccardo Staglianò
Voglio Scendere
12.124 visualizzazioni



Telefonare nuoce gravemente alla salute! (parte 1 di 3)
inad8787
20.344 visualizzazioni



Danni delle onde elettromagnetiche e cellulari - Report
Michele Mastropasqua
8.159 visualizzazioni



Al cellulare per 20 anni



Bluetooth e modalità aereo

Bluetooth emette CEM con intensità minore di un telefonino, perché ha un raggio d'azione minore, 10 mt massimo.

Smartphone in modalità aereo:

Non dovrebbe emettere CEM; quando è in stand-by emette ogni tanto un segnale per collegarsi alla SRB più vicina, ma se è in modalità aereo non dovrebbe (anche se caso di quell'i-Phone che aveva inviato i dati della propria posizione, Apple è stata scoperta...)

in primo piano



le altre news



Tempi di attesa delle Strutture Accreditate per le prestazioni ambulatoriali



Bando assegnazione locali all'interno delle strutture con funzione erogativa di servizi socio-sanitari

Report Prevenzione 2016

Il servizio di Continuità Assistenziale si riorganizza in una Centrale di Coordinamento

In forma sì, ma in sicurezza

[Consulta tutte le news »](#)



SERVIZI ON-LINE



Trova il tuo distretto.
 Trova servizi e uffici ATS
 Trova Medico/Pediatra
 Trova Farmacia
 Tempi di attesa

SERVIZI PER...



Bambini - Giovani - Adulti - Donne
 Anziani - Famiglie
 Stranieri
 Disabili
 Lavoratori, Aziende e Comuni

CLICCA QUI
 PER SAPERNE DI PIÙ O CHIAMA
 IL NUMERO VERDE
800.318.318





SERVIZI ON-LINE



Trova il tuo distretto.

Trova servizi e uffici ATS

Trova Medico/Pediatra

Trova Farmacia

Tempi di attesa

[vedi tutti »](#)

SERVIZI PER...



Bambini - Giovani - Adulti - Donne

Anziani - Famiglie

Stranieri

Disabili

Lavoratori, Aziende e Comuni

[vedi tutti »](#)

CAMPAGNE ASL



Smartphone e cellulari

Per un uso prudente

Viaggia in Salute

profilassi e informazioni utili sulle vaccinazioni internazionali

L'Alcoldipendenza riguarda gli altri

politiche aziendali *alcol free*

Prevenzione, comunicazione e sorveglianza HIV/MTS 2016

Corretti stili di vita

Consigli utili per vivere meglio

Gruppi di cammino

GUIDA AI SERVIZI ASL



Adozioni

Persone in dipendenza vitale e famiglie con soggetti fragili

Dipendenze (Droghe Alcol Gioco d'azzardo)

Animali / Dip. Veterinario

Assistenza domiciliare

Carta SISS - Consenso Informato - Rilascio PIN

Certificati medico-legali

Continuità Assistenziale (ex Guardia Medica)

Corsi di laurea

**NUOVO REDDITO
 LOMBARDO
 DI AUTONOMIA.**





ORGANIZZAZIONE AZIENDALE

DIREZIONE GENERALE

DIREZIONE AMMINISTRATIVA

DIREZIONE SANITARIA

DIREZIONE SOCIO SANITARIA

DIPARTIMENTO
AMMINISTRATIVO

DIPARTIMENTO A.S.I.

DIPARTIMENTO - CURE
PRIMARIE

DIPARTIMENTO DIPENDENZE

DIPARTIMENTO PAC

DIPARTIMENTO DI
PREVENZIONE MEDICO

MALATTIE INFETTIVE

IGIENE DEGLI ALIMENTI E
DELLA NUTRIZIONE

EDILIZIA - PARERI EDILIZI -
ESAME PROGETTI

VERIFICA IMPIANTI
SOLLEVAMENTO E
APPARECCHI A PRESSIONE

MALATTIE A TRASMISSIONE

Telefoni cellulari: rischiamo la salute?

In questa sezione sono presenti documenti, materiali e informazioni su come usare telefoni cellulari, cordless e altri dispositivi analoghi per tutelare meglio la nostra salute.

Scarica la brochure con i consigli su come utilizzare i cellulari in modo più sicuro

Scarica il poster *Non rischiare con il telefonino*

Scarica il poster *Usa il cellulare in modo più sicuro*

Consigli per l'uso sicuro di elettrodomestici, telefonini, cordless

Pace-maker e interferenze

A Pediatri e Medici sui cellulari

Cellulare senza rischi:consigli per l'uso. Indagine tra gli universitari pisani

Usa il cellulare in modo più sicuro



Come funzionano cellulari e cordless?



Il cellulare emette un campo elettromagnetico a radiofrequenza (*onde radio*) quando è acceso; queste radiazioni crescono durante la telefonata.



Le *onde radio* collegano ogni cellulare ad una rete di stazioni radio base, che permette agli utenti di fare e ricevere chiamate.

Per questo è prudente allontanare cellulare e cordless (telefono senza fili) dalla testa e dal corpo.

L'OMS ha classificato le *radiofrequenze/onde radio* come possibilmente cancerogene.

Per approfondimenti su campi elettromagnetici ed effetti sulla salute cerca su www.ats-milano.it e on line utilizzando le seguenti parole chiave: «Campi elettromagnetici e sanità pubblica: telefoni mobili»

Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria

via Statuto 5, Milano



Telefono: 02 8578 9556/7
 Fax: 02 8578 9649

Indirizzo di posta elettronica:
saluteambiente@ats-milano.it

Cellulare, rischio per la salute?



Sistema Socio Sanitario



Regione Lombardia
 ATS Milano
 Città Metropolitana

NON RISCHIARE COL TELEFONINO!

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ATS Milano
Città Metropolitana

- ✓ Utilizza auricolari e vivavoce piuttosto che il telefonino direttamente a contatto con la testa



- ✓ Evita lunghe telefonate, piuttosto manda un sms

- ✓ Se c'è poco segnale ricorda che il telefonino può emettere un campo elettromagnetico più intenso



- ✓ Evita di tenerlo in tasca o a contatto con il corpo



- ✓ Se sei in auto, treno o in movimento, ricorda che il telefonino può emettere un campo elettromagnetico più intenso. Mentre guidi non distrarti parlando al telefonino: rischi un incidente!



- ✓ Quando vai a dormire non tenerlo sotto il cuscino e mettilo in carica lontano dal letto

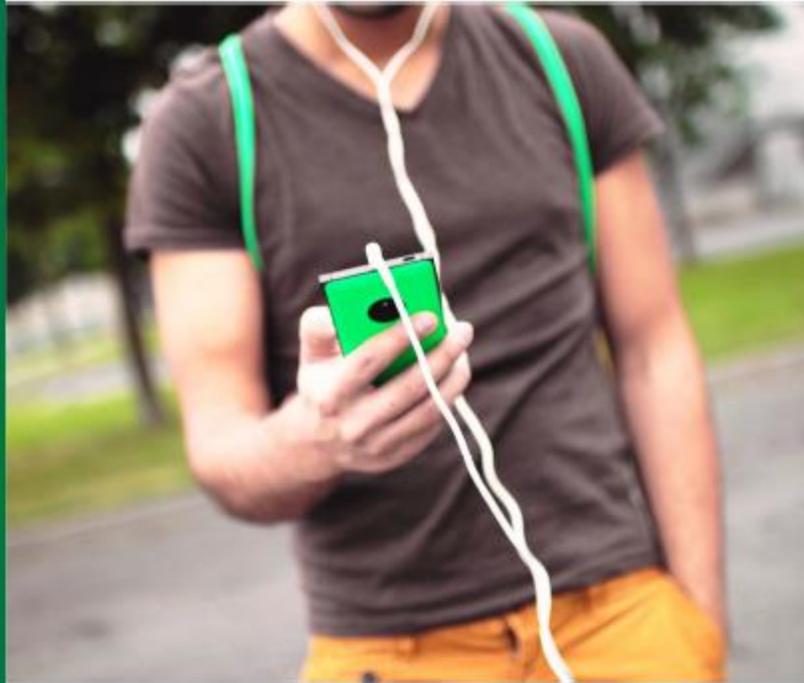


- ✓ I bambini dovrebbero usare il telefonino solo in caso di emergenza!





Usa il cellulare in modo più sicuro



Utilizza auricolari e vivavoce piuttosto che il cellulare direttamente a contatto con la testa

Evita lunghe telefonate, piuttosto manda un messaggio

Quando sei in movimento limitane l'uso perché emette più onde radio

Quando vai a dormire non tenerlo acceso sotto il cuscino e mettilo in carica lontano dal letto



Sitografia

www.salute.gov.it

www.elettra2000.it

www.arpa.piemonte.gov.it

www.ats-milano.it

www.arpa.fvg.it

www.who.int

www.EHTrust.org

www.applettrosmog.it



**Come sportivi e sportive
educchiamoci ad un uso
consapevole
ed equilibrato
dei
dispositivi wi-fi !**



Grazie dell'attenzione





Gruppo 1 **Cancerogeno per gli umani**

es. fumo di sigaretta,
radiazione UltraVioletta → sole e lampade abbronzanti

Gruppo 2 A **Probabilmente cancerogeno per gli umani**

es. DDT, glifosato,

Gruppo 2 B **Possibilmente cancerogeno per gli umani**

es. Campi Elettromagnetici a bassa frequenza,
e a Radio Frequenza

Gruppo 3 **Non classificabile come cancerogeno per gli umani**

es. saccarina,

Gruppo 4 **Probabilmente non cancerogeno per gli umani**

es.: caprolactam, precursore del nylon



Milano

Sistema Socio Sanitario
Regione Lombardia
ATS Milano
Città Metropolitana

