

## Comunicato stampa

Zurigo, 6 giugno 2006

### **Una breve esposizione alle radiazioni di telefonia mobile UMTS non nuoce alla salute**

**Un consorzio di ricerca svizzero non ha potuto dimostrare l'effetto nocivo delle radiazioni emesse da una stazione di base di telefonia mobile UMTS sulla sensazione di benessere e sulle capacità cognitive. I ricercatori non hanno dunque potuto confermare i risultati di uno studio condotto in Olanda nel 2003, secondo cui le radiazioni di telefonia mobile hanno ripercussioni negative sulla salute. Lo studio svizzero sugli effetti delle radiazioni UMTS viene pubblicato oggi dalla rivista scientifica «Environmental Health Perspectives».**

Lo studio svizzero ha analizzato gli effetti di una radiazione elettromagnetica analoga a quella di una «stazione di base di telefonia mobile» UMTS sulla sensazione di benessere e sulle capacità cognitive (attenzione e memoria di lavoro). Sono state esaminate 33 persone elettrosensibili e 84 non elettrosensibili di età compresa tra i 20 e i 60 anni. Per determinare un'eventuale relazione dose-effetto, sono state scelte intensità di campo di 1 V/m, di 10 V/m e una condizione di riferimento senza radiazioni. Né i soggetti né i ricercatori sapevano in quale momento le persone sarebbero state esposte a una radiazione. Stando ai ricercatori svizzeri, dopo 45 minuti nessuna delle due intensità di campo (paragonata con la condizione di riferimento) aveva portato a un cambiamento del senso di benessere. Non è stato neppure possibile dimostrare un'influsso significativo sulle prestazioni cognitive. I soggetti non sono inoltre stati in grado di percepire la radiazione UMTS.

«I nostri risultati non possono confermare l'esito dello studio olandese del 2003», afferma il responsabile dello studio Peter Achermann dell'Università di Zurigo, riassumendo così l'articolo pubblicato oggi dalla rivista scientifica "Environmental Health Perspectives" (<http://www.ehponline.org>). Lo studio olandese aveva trovato una correlazione tra l'esposizione a radiazioni simili all'UMTS e la diminuzione della sensazione di benessere sia in persone elettrosensibili sia in persone non elettrosensibili, e un miglioramento delle prestazioni in alcuni test cognitivi. Tuttavia, alcuni scienziati avevano ravvisato punti deboli nella concezione dello studio, nel metodo scelto e nella valutazione.

Il nuovo studio svizzero, coordinato dalla Forschungsstiftung Mobilkommunikation (Fondazione per la ricerca sulle comunicazioni mobili) e ideato dal libero docente dott. Peter Achermann (Istituto di farmacologia e tossicologia, Università di Zurigo), dal prof. Niels Kuster (IT'IS e PF Zurigo) e dal dott. Martin Rösli (Istituto di medicina sociale e



preventiva, Università di Berna), mirava innanzitutto ad esaminare questi risultati con un metodo migliore. I ricercatori svizzeri hanno ad esempio studiato 117 persone, molte più di quelle coinvolte nello studio olandese (48), facendo così aumentare la valenza statistica dei risultati. Oltre alla seconda condizione di campo, è stata migliorata la struttura di esposizione e sono stati impiegati questionari convalidati per raccogliere dati sulla sensazione di benessere, la cui precisione è stata dimostrata.

I ricercatori fanno tuttavia presente che i risultati permettono solo di esprimersi sul rapporto tra una breve esposizione a radiazioni UMTS e gli effetti nocivi immediati sulla sensazione di benessere o sulle capacità cognitive. «Lo studio non consente di trarre alcuna conclusione circa altri effetti a breve termine o un legame tra una radiazione a lungo termine, costante, emessa da una stazione di base UMTS, e un eventuale rischio per la salute», ha sottolineato Peter Achermann. Per rispondere in modo definitivo a questo quesito bisognerà attendere i risultati delle indagini in corso o di quelle che verranno svolte in futuro. Nei prossimi anni, anche il nuovo programma di ricerca nazionale “NFP 57 – radiazioni non ionizzanti e ambiente“ si occuperà intensamente della tematica “campi elettromagnetici e salute”.

## **Contatti:**

### **Consortio studi**

Direzione del progetto, concezione, test cognitivi, svolgimento delle prove, valutazione e interpretazione:

Dott. Peter Achermann, libero docente, Istituto di farmacologia e tossicologia, Università di Zurigo

Tel: 0041 44 635 59 54

E-mail: [acherman@pharma.unizh.ch](mailto:acherman@pharma.unizh.ch)

<http://www.unizh.ch/phar/sleep/handy/>

Concezione, esposizione, dosimetria, interpretazione:

Prof. Niels Kuster, Foundation for Research on Information Technologies in Society IT'IS PF Zurigo

Tel: 0041 44 245 9696

E-mail: [kuster@itis.ethz.ch](mailto:kuster@itis.ethz.ch)

<http://www.itis.ethz.ch>

Concezione, sensazione di benessere, valutazione e interpretazione:

Dr. Martin Röösli, Istituto di medicina sociale e preventiva, Università di Berna

Tel: 0041 31 631 38 67

E-mail: [roeoelsli@ispm.unibe.ch](mailto:roeoelsli@ispm.unibe.ch)

<http://www.ispm.unibe.ch/>



**UMTS:**

Universal Mobile Telecommunications System. Standard della terza generazione di reti di telefonia mobile che, oltre ai servizi convenzionali quali la trasmissione di voce, fax e dati caratteristici della seconda generazione (GSM), permettono anche servizi multimediali via Internet o video telefonia. I sistemi UMTS funzionano nella banda di frequenze dei 2 GHz (1900 – 2200 MHz).

**Valore limite svizzero:** per proteggere la popolazione dall'elettrosmog, il Consiglio federale ha ripreso nell'ordinanza sulla protezione dalle radiazioni non ionizzanti (ORNI) valori massimi utilizzati a livello internazionale quali cosiddetti valori limite d'immissione. Per l'UMTS questo valore limite è di 61 V/m. Per i luoghi in cui le persone rimangono a lungo tempo (ad es. appartamenti, scuole, ospedali, uffici, parco giochi, ecc.) vigono valori limite di 10 volte inferiori (UMTS: 6 V/m).

**Finanziamento:**

Lo studio, i cui costi si elevavano a 723'000 franchi, è stato finanziato al 60 per cento da fondi pubblici e al 40 per cento dall'industria.

**Fondi pubblici:**

Ufficio federale della sanità pubblica (UFSP)  
 Ufficio federale delle comunicazioni (UFCOM)  
 Commissione federale delle comunicazioni (ComCom)  
 Ufficio federale dell'ambiente (UFAM)  
 Ministero dell'economia, NL (EZ)  
 Ministero della sanità, NL (VWS)  
 Ministero della pianificazione, NL (VROM)  
 Ministero delle politiche sociali, NL (SZW)

**Industria:**

Swisscom Mobile AG  
 Orange Communications SA  
 TDC Switzerland AG

**Coordinamento:**

Il contratto è stato concluso tra i ricercatori e la Fondazione per la ricerca sulle comunicazioni mobili, che ha gestito e coordinato i mezzi a disposizione (<http://www.mobile-research.ethz.ch/>).

