

**IVe Giornate Italiane Mediche dell’Ambiente – GIMA**  
**“INQUINAMENTO DEGLI AMBIENTI CONFINATI DI VITA”**  
**Impatto dell’inquinamento indoor sulla salute**  
Salsomaggiore, 4-6 Novembre 2009  
Hotel Valentini e Porro  
Viale Porro 10 – 43039, Salsomaggiore Terme (PR)

*SCHEDA ABSTRACT*

*PER COMUNICAZIONI, POSTER E PUBBLICAZIONE NEGLI ATTI*

**La scheda abstract debitamente compilata deve essere inviata a mezzo e-mail: [siass@siass.org](mailto:siass@siass.org) ENTRO IL 9 Ottobre 2009.**

I dati forniti tramite questa scheda saranno trattati tutelando la Sua riservatezza e i Suoi diritti ai sensi del Decreto Legislativo 196/2003. Non verranno comunicati ad altri soggetti, saranno utilizzati, previo consenso, ai fini statistici e per informarla di ulteriori iniziative.

acconsento  non acconsento

**Titolo Abstract: Conflitti d’interesse, condizionamenti ed errori nella ricerca epidemiologica sui tumori da uso di telefoni mobili**

Autore principale:

Nome ANGELO \_\_\_\_\_ Cognome LEVIS

Ente : CTS ISDE - A.P.P.L.E. Padova

**Altri autori e rispettivi enti di appartenenza:**

**Prof. Spiridione Garbisa - Dip.Istologia Univ. Padova**

**Dott.ssa Nadia Minicucci - Ist. Neuroscienze CNR Padova**

**Buone Pratiche in ambiente confinato relative ai seguenti argomenti/obiettivi:**

- contribuire alle iniziative volte alla riduzione del rischio, incidenza, disabilità e mortalità prematura dovuta a patologie cardiache, polmonari, oncologiche, allergiche, infettive;
- proteggere i non-fumatori dall’esposizione involontaria al fumo passivo;
- rafforzare la tutela dei soggetti deboli (infanzia, donne in gravidanza, anziani, malati, classi svantaggiate);
- socializzare materiale informativo da utilizzare per la promozione di campagne informative ed educative rivolte sia alla popolazione generale (famiglie, consumatori, insegnanti, studenti della scuola dell’obbligo, pazienti asmatici, soggetti allergici) sia ai professionisti;
- promuovere e sostenere iniziative di ricerca scientifica per la individuazione e valutazione dei fattori indoor di rischio e la stima della frazione del carico di malattia loro attribuibile;
- tutelare il consumatore e incentivare la produzione ed il consumo di materiali/prodotti sani;
- migliorare le condizioni abitative;
- produrre metodi e strumenti per ridurre l’inquinamento atmosferico e migliorare la qualità degli interventi di prevenzione, diagnosi, terapia e riabilitazione.

L’abstract sarà presentato con poster \_\_\_\_\_ NO

**NB: Il testo dell'abstract dovrà essere scritto in Times New Roman, carattere 12, interlinea singola, e non potrà eccedere l'ampiezza di una pagina A4 (compresi eventuali tabelle o figure) e dovrà essere strutturato in:**

**Introduzione:**

Dato il numero estremamente elevato di utenti della telefonia mobile (TM: 4 miliardi di utilizzatori solo di cellulari alla fine del 2008) e l'uso intenso che di questa tecnologia viene fatto anche da soggetti particolarmente sensibili (bambini, adolescenti), un incremento anche modesto (10%-20%) del rischio di tumori darebbe luogo a un numero rilevante di casi con gravi conseguenze personali e sociali.

**Obiettivi:**

Nelle esposizioni alle radiofrequenze (800-2400 MHz) utilizzate nella TM (cellulari analogici e digitali, cordless, videotelefonini) gli studi epidemiologici caso-controllo hanno prodotto risultati contrastanti. Infatti i lavori finanziati da Enti Pubblici evidenziano aumenti significativi dell'incidenza di tumori alla testa mentre i lavori finanziati o co-finanziati dalle Compagnie di TM sembrano del tutto tranquillizzanti. Il contrasto può dipendere dai diversi protocolli utilizzati ed è perciò indispensabile analizzarli accuratamente per capire quali sono i risultati affidabili.

**Metodi:**

E' stata fatta una revisione accurata di tutti i lavori sperimentali, delle "pooled analyses", delle metaanalisi e delle rassegne pubblicate sull'argomento a tutto il Settembre 2009. Di ogni lavoro sono stati esaminati e confrontati vari parametri: la tipologia dei soggetti selezionati, la % di partecipazione tra i casi e tra i controlli, la % di esposti nei due gruppi, i tempi di latenza e/o di esposizione, la distribuzione dei valori di rischio relativo (OR:"odds ratio") per i diversi tipi di tumore, la lateralità dei tumori in rapporto alla lateralità d'uso dei TM, l'interpretazione dei dati e la completezza e correttezza della documentazione citata a supporto delle conclusioni. Per verificare l'attendibilità della distribuzione dei valori di OR è stato usato un test statistico di probabilità binomiale cumulativa.

**Risultati:**

Sono stati identificati ben 12 tra errori metodologici ("flaws") e condizionamenti ("biases"), tutti tendenti a produrre una larga sottostima del rischio, presenti nei lavori "negativi" sul rischio di tumori da uso dei TM, in particolare in quelli che adottano il protocollo dello "Studio Interphone" varato dalla IARC e co-finanziato dalla Unione Europea e dai gestori della TM. Viceversa risultano del tutto attendibili i risultati dei lavori finanziati da Enti Pubblici che evidenziano aumenti statisticamente significativi (da 2 a 4 volte l'incidenza "normale") di tumori maligni al cervello e benigni al nervo acustico, prevalenti sul lato della testa usato per telefonare (ipsilaterali) e più frequenti quanto più precoce è l'età in cui si è cominciato a far uso dei TM. La quantificazione del rischio in termini di incidenza dei casi di tumore provocati dall'uso dei TM è già oggi estremamente preoccupante.