

**SCHEDA ABSTRACT sulle attività scientifiche e di advocacy  
relative all'inquinamento ambientale e segnatamente  
all'inquinamento atmosferico**

STUDY OF THE HAIR MATRIX IN EDX FOR  
THE DETECTION OF HEAVY METALS IN PATIENTS  
Titolo: WITH CANCER AND BELONGING TO THE CAMPANIAN

Autore principale: GEOGRAPHICAL AREA

Nome ANTONECCA M. I. Cognome CICALÈ

Ente NAPOLI 2 NORD ASC

Tel. 893 8661647 Fax \_\_\_\_\_ e-mail ANTONECCA.CICALÈ

Altri autori e rispettivi enti di appartenenza: © GMAIL.COM.

Eventuale pubblicazione su riviste scientifiche nazionali o internazionali o che siano in  
corso di pubblicazione: JOURNAL OF CLINICAL CASE REPORT

Abstract

AND STUDIES

Lo scopo di questo studio è trovare una correlazione tra la presenza di metalli pesanti nella matrice dei capelli e il cancro. Abbiamo effettuato un'analisi della matrice dei capelli attraverso la tecnica dell'EDX in SEM. La procedura di prelievo del campione non è invasiva, consente un facile recupero del campione con una significativa compliance per il paziente e il trasporto e la conservazione non richiedono particolari precauzioni. Date le caratteristiche biologiche del campione (matrice di capelli), abbiamo optato per una tecnica che a nostro avviso può dare al nostro studio un elevato impatto in termini di sensibilità, specificità e ripetibilità dell'esame sullo stesso campione. Pertanto abbiamo individuato nella tecnica EDX, grazie alla sua sensibilità nel tracciare e verificare quantità, molto piccole in termini di nanomoli/nm, di tutti gli elementi della tavola periodica, compresi i metalli pesanti di nostro interesse. Lo studio ha indagato un totale di 15 pazienti tutti affetti da varie tipologie di Tumore e tutti appartenenti alla stessa area geografica, con particolare riferimento alla regione Campania, racchiusa nel comune di Quarto. Sono stati analizzati con metodo EDX campioni biologici, capelli umani, prelevati con le modalità sopra descritte, da pazienti della città di Quarto. A nostro avviso questo studio è il primo passo per un'indagine più approfondita e ampia sull'Heavy metal e sul loro effetto sulle persone che vivono in quella regione d'Italia (Campania) specialmente in alcune aree che sono maggiormente interessate da quel fenomeno di inquinamento del suolo.

acconsento

non acconsento

Regione Campania  
Dott.ssa Antonella M. I. Cicalè  
P.R. 08348/2

1