

“Piano di sorveglianza sanitaria e di conoscenza della variazione dello stato di salute della popolazione residente” relativo all’Impianto di termovalorizzazione dei rifiuti della Provincia di Torino”.

Rendicontazione della riunione del 30.10.2013 del Comitato Tecnico Scientifico e Gruppo di Lavoro

Presenti:

| <b>ENTE</b>                         | <b>NOMINATIVO</b>  |
|-------------------------------------|--|
| <b>Comitato Tecnico Scientifico</b> | <b>Dott.ssa Silvia Candela</b><br><b>Dott. Francesco Forastiere</b><br><b>Prof. Benedetto Terracini</b>                            |
| <b>ASL TO3</b>                      | <b>Dott. Enrico Procopio</b><br><b>Dott. Ssa Antonella Bena</b><br><b>Dott.ssa Manuela Oreggia</b><br><b>Dott.ssa Elena Farina</b> |
| <b>ASL TO1</b>                      | <b>Dott. Giuseppe Salamina</b>   |
| <b>ISS</b>                          | <b>Dott. Alessandro Alimonti</b><br><b>Dott.ssa Anna Laura Iamiceli</b>  |
| <b>ARPA</b>                         | <b>Dott.ssa Monica Chiusolo</b><br><b>Dott.ssa Martina Gandini</b>   |
| <b>Provincia di Torino</b>          | <b>Dott.ssa Paola Molina</b>   |

In data 30.10.2013 alle ore 10.30 presso la Provincia di Torino, Corso Inghilterra 7, si tiene la quarta riunione del Comitato Tecnico Scientifico (di seguito CTS) con il Gruppo di Lavoro (di seguito - GdL) composto da rappresentanti di Provincia, Arpa, ASL TO1, ASL TO3 e Istituto Superiore di Sanità (ISS). L’incontro verte sul seguente ordine del giorno:

1. Approvazione verbale seduta precedente;
2. Partecipazione a riunione CLdC;
3. presentazione e discussione dei tassi di partecipazione per il progetto di biomonitoraggio;
4. presentazione e discussione risultati analisi cliniche generali;
5. presentazione e discussione risultati sui lavoratori;
6. presentazione e discussione risultati analisi sui metalli;
7. attività riguardanti gli allevatori;
8. scadenze per presentazione risultati ad amministratori e popolazione;
9. varie ed eventuali

La riunione ha inizio. I partecipanti esprimono vicinanza e solidarietà al Dott. Ennio Cadum per la perdita del padre.

### **Punto 1.**

Il verbale della precedente seduta CTS è considerato approvato. La riunione odierna sostituisce quella prevista per il 19 settembre, non effettuata.

### **Punto 2.**

Terracini riferisce della sua partecipazione al CLdC del 17 luglio 2013, con particolare riferimento all'iniziativa parallela di monitoraggio proposta dall'ISDE Provinciale. In tale sede è stato dichiarato che il laboratorio scelto per le analisi è il Mario Negri Sud. Terracini ha più volte offerto ai membri dell'ISDE coinvolti la sua disponibilità a collaborare allo studio. Tuttavia al momento tale disponibilità non è stata raccolta. Riferisce inoltre che la Presidentessa Faienza aveva accennato alla possibilità che il CLdC contribuisse con un finanziamento all'iniziativa ISDE. Molina riporta che i soldi del Comitato sono gestiti dalla Provincia e conferma che al momento non c'è stata alcuna richiesta di impiegare i fondi in tal senso.

### **Punto 3.**

Salamina relaziona sull'arruolamento per il biomonitoraggio avvenuto nei mesi di giugno e luglio 2013 (allegato 1). Dopo approfondita discussione il comitato tecnico scientifico condivide le analisi effettuate suggerendo, al fine di caratterizzare al meglio sia i partecipanti sia i soggetti che hanno rifiutato, di analizzare la distribuzione per due ulteriori indicatori: il *deprivation index* per sezione di censimento; il luogo di nascita per i soggetti nati prima del 1960.

### **Punto 4.**

Chiusolo presenta alcuni dati preliminari dell'analisi epidemiologica relativa al biomonitoraggio dei residenti. Sono per il momento stati analizzati alcuni parametri ematologici di base, alcuni parametri ormonali e spirometrici, le patologie riferite e la percezione del rischio.

Per quel che riguarda le caratteristiche generali, l'unica variabile che risulta distribuita in maniera differente tra residenti Asl To1 e Asl To3 è il titolo di studio. Mentre per sesso ed età i due gruppi sono sovrapponibili. Si conferma che la percentuale di fumatori nei due gruppi è in linea con la media nazionale. Relativamente alle informazioni sul consumo di alcool si rilevano alcune incongruenze e si raccomandano ulteriori approfondimenti.

Per quanto riguarda i parametri ematochimici e ormonali, si propone di aggiungere alle analisi statistiche la percentuale di soggetti che risultano oltre i limiti di riferimento e il valore della distribuzione riferito al 95° percentile. Relativamente ad alcune condizioni morbose (ipo e ipertiroidismo, diabete, ipercolesterolemia, ipertensione) si concorda di eseguire anche le analisi con l'esclusione delle persone in trattamento farmacologico.

Per quel che riguarda la restituzione delle informazioni alla popolazione, SPoTT produrrà, oltre ai dati specifici di biomonitoraggio su metalli, IPA, diossine e PCB, anche statistiche descrittive generali sui dati di salute utili per definire raccomandazioni sugli stili di vita.

Si è presa visione delle prime tabelle descrittive relative alle domande sulla percezione del rischio. Le analisi andranno ulteriormente raffinate con l'obiettivo prioritario di valutare le eventuali differenze tra residenti nell'ASL TO1 e nell'ASL TO3 nella percezione dei pericoli ambientali e del rischio sanitario ad essi connesso, nella consapevolezza circa l'esistenza di pericoli nell'area di residenza, nel giudizio espresso sulla situazione dell'ambiente. Si ritiene importante valorizzare queste informazioni anche perché offrono un'opportunità di confronto con altri studi nei quali è stato utilizzato lo stesso questionario (sebiorec, sebiomag).

### **Punto 5.**

Bena presenta e commenta i risultati riguardanti i lavoratori. Si propone di riportare i dati di spirometria separatamente per fumatori e non fumatori. Si evidenzia che per i lavoratori non esposti

e per i residenti i valori relativi agli ormoni ACTH e cortisolo sono sistematicamente inferiori ai valori medi di riferimento. Sebbene i valori siano comunque compresi entro quelli di riferimento, si approfondirà se tali differenze possano essere imputate a diverse procedure strumentali adottate.

#### **Punto 6.**

Per problemi strumentali e amministrativi che hanno coinvolto l'Istituto Superiore di Sanità, le analisi chimiche sono partite in ritardo rispetto al previsto. Attualmente sono stati analizzati circa 250 degli oltre 400 campioni urinari inviati; è previsto di terminare le analisi entro 10 giorni. I campioni ematici necessari per la determinazione della piombemia non sono invece ancora stati analizzati.

Alimonti presenta e commenta la tabella riportante i valori riscontrati in residenti in altri studi italiani per ogni metallo rilevato da SPoTT (VR Istisan 10/22 e VR Probe Istisan 11/9), completa dei valori riferiti ai lavoratori (BEI dell'ACGIH 2010) (allegato 2). Tali valori, integrati dell'intervallo minimo-massimo, saranno utili per l'interpretazione dei risultati di SPoTT.

Alimonti presenta e commenta i risultati preliminari: relativamente ai metalli, la situazione in generale è in linea con l'atteso sebbene siano presenti alcuni valori outlier. Tutti gli outlier sono stati ri-analizzati e confermati dal laboratorio. Si concorda sulla necessità di definire una procedura sulla gestione di tali casi (Salamina) che comprenda almeno i seguenti step:

- approfondire i questionari al fine di verificare l'effetto di eventuali esposizioni che possano spiegare i valori anomali riscontrati (protesi dentarie, alimenti in scatola, bigiotteria...);
- ripetere il prelievo;
- contattare ed informare adeguatamente il soggetto ed il suo medico di base.

Si ritiene che i valori ottenuti in questo studio possano essere utilizzati come valori di riferimento italiani di una popolazione residente in area urbana. Sarà comunque effettuato un confronto anche con valori di riferimento riportati in letteratura internazionale in contesti analoghi.

#### **Punto 7.**

Bena illustra le attività svolte da SPoTT sul sottogruppo di allevatori. Sono stati campionati ed invitati per il biomonitoraggio un campione di allevatori le cui aziende sono situate nel raggio di 5 KM dall'impianto. Gli allevamenti selezionati sono situati nei comuni di Beinasco, Grugliasco, Orbassano, Rivalta e Rivoli. Complessivamente ne sono stati arruolati 13; cinque di questi sono stati oggetto di attività di biomonitoraggio su matrici alimentari (latte, uova, grasso) da parte dei Servizi veterinari dell'ASL TO3. Si ritiene utile effettuare un confronto tra i risultati del biomonitoraggio umano e quello su matrici alimentari. A tal fine si ritiene utile acquisire la relazione che riporta i risultati ottenuti sugli alimenti e, in seguito, invitare i veterinari coinvolti ad illustrarla in una riunione del CTS.

#### **Punto 8.**

Per quel che riguarda la comunicazione dei risultati, si conferma quanto programmato nella precedente riunione del comitato tecnico scientifico. In particolare si stabilisce per il 19 dicembre 2013 la prossima riunione del CTS (si valuterà in itinere, nel caso in cui si riesca a lavorare per via telematica, se non convocarla). Nello stesso giorno si propone di fissare una riunione con il comitato locale di controllo a cui possa partecipare anche Alimonti dell'Istituto Superiore di Sanità. La restituzione dei risultati individuali sui metalli sarà calendarizzata ad inizio 2014. Si concorda sulla necessità di aprire un canale di comunicazione privilegiato e sistematico con i soggetti campionati. In particolare saranno al più presto comunicati loro luogo e data in cui saranno presentati i risultati al Comitato locale di controllo.

#### **Punto 9.**

Iamiceli comunica che sono iniziate le analisi di diossine e policlorobifenili nel siero ma non ancora quelli relative agli idrocarburi policiclici aromatici nelle urine.

Si concorda che nella prossima riunione con il CTS sarà definita la data della successiva fase di biomonitoraggio, anche tenendo conto dell'effettiva attività dell'impianto di termovalorizzazione.