

“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 18.6.2013 del Comitato Tecnico Scientifico e Gruppo di Lavoro

Presenti:

ENTE	NOMINATIVO
Comitato Tecnico Scientifico	Dott.ssa Silvia Candela Dott. Francesco Forastiere Prof. Benedetto Terracini
ASL TO3	Dott. Enrico Procopio Dott. Nicola Suma Dott. Ssa Antonella Bena Dott.ssa Manuela Orengia
ISS	Dott. Alessandro Alimonti
ARPA	Dott. Ennio Cadum Dott.ssa Monica Chiusolo Dott.ssa Simona Soldati Dott. Marco Fontana Franco Ghione
Provincia di Torino	Dott.ssa Paola Molina

In data 13.6.2013 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. aggiornamenti sull’avvio del programma di sorveglianza
2. revisione protocollo valutazione effetti a lungo termine
3. limiti di riferimento e tossicologici per i metalli
4. varie ed eventuali

Bena aggiorna i membri del CTS su alcuni punti:

- alla riunione è stato invitato anche il Comitato Locale di Controllo (CLdC) che ha chiesto ufficialmente di poter partecipare sistematicamente in qualità di osservatore. Il CLdC ha inoltre chiesto la partecipazione dei membri del CTS ad una prossima riunione: il prof Terracini, logisticamente avvantaggiato, si rende disponibile a tale scopo.
- Si illustrano e discutono approfonditamente le richieste di chiarimento da parte di alcuni cittadini sulla potenza dello studio.
- Si illustra l’esistenza di una iniziativa a cura di un gruppo di medici dell’Isde di monitoraggio dei metalli nelle unghie dei piedi dei bambini. È difficile andare nel dettaglio a causa dell’indisponibilità del protocollo. Si segnala inoltre che, nel corso

della riunione del CLdC del 29 maggio 2013 la rappresentante dell'Isde non ha voluto rivelare il nome del laboratorio presso il quale saranno effettuate le analisi. Il CTS esprime il massimo interesse verso questo studio alternativo ma in mancanza di un documento scritto non può esprimere opinioni in merito. Il prof Terracini, membro del comitato scientifico dell'Isde, chiederà al presidente nazionale informazioni in merito.

Punto 1. aggiornamenti sull'avvio del programma di sorveglianza

Residenti.

Il programma di biomonitoraggio ha avuto inizio il 20 maggio 2013 (spedizione delle lettere di invito). A seguito di determina della Provincia di Torino le attività di prova sulle linee dell'inceneritore si sono interrotte dal 3 giugno; si prevede che le attività con i rifiuti possano ricominciare dal 1 luglio 2013 e comunque condizionatamente alla conclusione almeno delle attività di prelievo riguardanti i soggetti esposti. Le attività di prelievo riguardanti i soggetti esposti hanno avuto inizio il 6 giugno 2013 presso il poliambulatorio di Grugliasco. L'aggiornamento al 12 giugno 2013 segnala:

- per i soggetti esposti: 116 prelievi effettuati; 5 appuntamenti ancora da definire;
- per i soggetti non esposti: 80 appuntamenti fissati; inizio delle attività di prelievo previste per il 20 maggio.

Sia per gli esposti sia per i non esposti la percentuale di adesione dei primi estratti è del 50%. Le defezioni (e sostituzioni) per lo più sono dovute alla mancanza di recapiti telefonici che hanno reso impossibile il contatto con le persone. Le motivazioni del rifiuto sono sistematicamente registrate in un data base: alla prossima riunione del CTS si renderà in merito.

Allevatori.

Dall'anagrafe veterinaria disponibile in Regione Piemonte (ARVET) sono stati selezionati gli allevamenti situati entro un raggio di 5 Km dall'inceneritore. Le aziende sono state georeferenziate e mappate in relazione all'area di ricaduta. In collaborazione con l'istituto zooprofilattico e con i servizi veterinari dell'ASL TO3, le aziende sono state classificate in base alla probabilità di alimentare il bestiame con prodotti provenienti dal territorio circostante, escludendo per esempio gli allevamenti di tipo intensivo che acquistano dall'esterno la quasi totalità dell'alimento. Sono stati esclusi anche gli allevamenti suini, equini, di conigli e di asini. Sono stati invitati a partecipare al programma di biomonitoraggio i proprietari (o i familiari conviventi) di 20 allevamenti (più tre di riserva) senza operare restrizioni di sesso od età. Al momento si è registrato un solo rifiuto alla partecipazione. Dal momento che tra le aziende selezionate sono comprese quelle oggetto di monitoraggio sulle matrici alimentari, viene ribadita l'importanza di collaborare con servizio veterinario dell'ASL TO3 e con l'Istituto zoo profilattico.

Lavoratori.

Tutti i dipendenti TRM (18 lavoratori con mansioni amministrative o dirigenziali) sono stati contattati per il biomonitoraggio. Vista la tipologia di mansioni non saranno sottoposti al prelievo per la determinazione di PCB e diossine. Per quel che riguarda le imprese in subappalto coinvolte nell'avvio dell'impianto, sono state definiti, con la collaborazione dell'Igiene Industriale di ARPA, quanti e quali lavoratori sottoporre ad analisi in base alla mansione svolta.

Relazione sul monitoraggio indoor effettuato in cantiere il 2-3 aprile.

Fontana illustra e commenta gli esiti del monitoraggio. In allegato 1 e 2 le relazioni dell'ARPA.

Si decide che è opportuno ripetere alcune analisi prima della fine del mese (a impianto spento).

Infatti, data la presenza in quei giorni di numerose ditte, l'elevato numero di lavori di saldatura metallica e carpenteria e la grande movimentazione di mezzi di cantiere, le determinazioni di IPA e

metalli non sono da considerarsi una situazione di fondo reale. È da segnalare anche che la presenza di pirene e fluorantene in fase vapore è indicatore di contaminazione da fumo di sigaretta. Per quel che riguarda VOC e diossine invece i risultati sono da considerarsi attendibili perché hanno andamento sovrapponibile con le centraline esterne.

Comunicazione.

Pur essendo riconosciuto da tutti che quella della comunicazione è una fase molto delicata e da curare, non c'è un piano unico e coordinato tra gli Enti coinvolti. Il CLdC ha più volte affermato di voler svolgere un ruolo di coordinamento soprattutto nei confronti della popolazione ma al momento non sono definite regole chiare. Il 5 giugno scorso la Provincia ha organizzato una conferenza stampa cui ha partecipato anche il presidente Saitta ove Bena ha descritto il programma con particolare riferimento alla linea di attività del biomonitoraggio umano, in corso di esecuzione. Alla presenza di numerosi giornalisti, Saitta ha dichiarato che se la scienza fornirà indicazioni di effetti sulla salute, la Provincia bloccherà il termovalorizzatore. Alcuni organi di informazione, a seguito della conferenza stampa, hanno riportato in modo erroneo che il campione in esame è composto da volontari. Si concorda che non sia utile procedere a chiedere una smentita ufficiale ma si ribadirà in ogni occasione che i soggetti sono stati estratti dalle anagrafi comunali al fine di ottenere un campione rappresentativo della popolazione residente. Si ritiene inoltre necessario rifocalizzare l'attenzione su tutte le linee di attività del programma e non solo sul biomonitoraggio.

Come deciso in precedenti incontri, da aprile è attiva sul sito del centro di documentazione regionale per la salute un'area dedicata al programma di sorveglianza. È stato scelto un acronimo (SPoTT = Sorveglianza sulla Popolazione nei pressi del Termovalorizzatore di Torino) ed è in corso di definizione un logo. Questa scelta, importante per affermare indipendenza e trasparenza del gruppo di lavoro, è sostenuta dalla Provincia sebbene fortemente criticata (anche per iscritto) dalla presidente del CLdC. Il CTS ribadisce l'importanza e l'utilità di un sito autonomo al quale, tra l'altro, possono pervenire domande specifiche. Si concorda sul fatto che la risposta a tali domande possa essere fornita attraverso il CLdC e successivamente pubblicata anche sul sito di SPoTT. Alcuni cittadini competenti hanno sollevato interessanti quesiti sulla potenza dello studio e quindi sulle capacità del programma di biomonitoraggio di mettere in evidenza variazioni prep-post, contestando una reale utilità. Dopo approfondita discussione sulle stime di potenza effettuate (tenendo conto della variabilità intra ed interindividuale nonché dell'incertezza delle metodiche analitiche) e sul disegno di studio (opportunità di utilizzare un campione rotante oppure no), si ritiene utile sintetizzare problemi teorici e scelte effettuate in un apposito documento che evidenzia non solo i criteri statistici ma anche i problemi legati all'interpretazione dei valori di riferimento ed al significato delle variazioni sotto il profilo della predittività del danno biologico. Tale documento (allegato 3) sarà reso disponibile sul sito SPoTT.

La prossima fase di lavoro particolarmente delicata dal punto di vista della comunicazione riguarda la restituzione dei risultati. I tempi lunghi imposti dalle tecniche analitiche utilizzate dal laboratorio dell'Istituto Superiore di Sanità sono stati dichiarati anche nel corso della conferenza stampa e pubblicati sui giornali. È tuttavia necessario rispettare per quanto possibile i tempi dichiarati e programmare con attenzione le attività da svolgere nei confronti dei diversi soggetti in campo.

La restituzione avverrà certamente in due fasi: in autunno parametri generali di salute e metalli; entro l'estate composti organici persistenti. Si discute quindi in modo approfondito la fase di restituzione autunnale. I risultati relativi alla fase pre verranno letti in termini di "valori di riferimento specifici per la popolazione dell'area torinese"; i risultati collettivi saranno quindi confrontati con i valori rilevati da studi di biomonitoraggio italiani (ad es per valutare a quale percentile sono posizionate la media e la mediana dell'intero gruppo). Successivamente i valori dei singoli soggetti saranno interpretati in relazione sia ai valori di letteratura sia a quelli collettivi.

Eventuali valori fortemente anomali avvieranno un'apposita procedura che prevede di ripetere l'analisi di laboratorio e, se confermati, di riproporre il prelievo.

Entro metà novembre saranno disponibili i risultati analitici sui metalli. Sarà quindi possibile completare le analisi descrittive generali, lo stato di salute e i metalli urinari. Entro metà dicembre sarà redatto un report preliminare i cui contenuti saranno discussi con il comitato tecnico scientifico e quindi illustrati al CLdC.

La restituzione dei risultati individuali sui metalli sarà calendarizzata ad inizio 2014.

La restituzione dei risultati collettivi prevederà la presentazione almeno ai seguenti soggetti:

- CLdC;
- cittadini che hanno partecipato allo studio;
- medici di base.

Tutti i risultati saranno ovviamente pubblicati sul sito di SPoTT.

I membri del gruppo di lavoro si riservano di discutere e definire ulteriormente, nei prossimi incontri, le modalità di restituzione dei risultati analitici ai singoli interessati.

Punto 2. revisione Protocollo Effetti Lungo Termine

Si discute l'elenco della cause di morte e di dimissione da considerare ed il criterio di scelta. Per quel che riguarda le cause di morte si decide di considerare tutte quelle analizzate dal progetto Monitor dell'Emilia Romagna aggiungendo tumori della pleura, malattie ischemiche, endometriosi, traumatismi, malattie neurologiche, cardiache e cerebrovascolari. Per quel che riguarda i ricoveri le analisi saranno ristrette solo a cause respiratorie e cardiovascolari.

In allegato 4 la versione definitiva del protocollo.

Punto 3. limiti di riferimento e tossicologici per i metalli

Il punto si considera esaurito con la discussione effettuata a proposito della comunicazione e riportata sopra.

Punto 4. varie ed eventuali

Definizione dell'esposizione.

Si sottolinea l'importanza di prestare molta attenzione ai questionari, caratterizzando bene ogni persona. Rispetto alla versione approvata dal CTS è stata aggiunta qualche domanda sull'utilizzo di sigarette elettroniche con o senza nicotina.

Il CTS sottolinea inoltre la necessità di ottenere informazioni ambientali approfondite su attività non legate all'inceneritore quali per es i luoghi di lavoro e i tempi di viaggio. A partire dal progetto ESCAPE, effettuato su molte città tra cui Torino, è possibile attraverso opportuni modelli matematici, stimare l'esposizione individuale ad inquinanti ambientali (PM10, PM 2,5,) per le persone campionate da SPoTT nel programma di biomonitoraggio. Attraverso variabili predittive quali intensità del traffico, destinazione d'uso dell'area, etc. è possibile stimare la variazione spaziale delle concentrazioni di inquinanti riferibili all'area in studio. tali modelli permettono quindi di stimare la concentrazione di specifici inquinanti atmosferici all'indirizzo di residenza dei soggetti campionati. Il dipartimento di Epidemiologia dell'ARPA verificherà la fattibilità di effettuare tali stime.

Programmazione del follow-up a un anno

I tempi con i quali si stanno svolgendo le operazioni di prelievo sono molto stretti ed assai faticosi da sostenere dal punto di vista organizzativo. Il follow-up dovrà però essere ripetuto nello stesso periodo per evitare confondimento legato alla stagionalità (per es a causa del funzionamento degli impianti di riscaldamento, l'intensità del traffico legato all'anno scolastico, ecc). Nel 2014 le

operazioni saranno più snelle (non si effettueranno i prelievi per IPA, diossine e PCB) ma si cercherà di anticipare l'attività di prelievo a metà maggio mentre l'arruolamento potrà essere effettuato anche con un mese di anticipo.

La prossima riunione del CTS: è fissata per il 19 settembre 2013. All'ordine del giorno ci sarà:

- presentazione e discussione dei tassi di partecipazione per il progetto di biomonitoraggio;
- limiti di riferimento e tossicologici per i composti organici persistenti e per gli IPA.