

ARPA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-2014-613	del 04/09/2014
Oggetto	Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Epidemiologia – Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E nell’ambito del progetto “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.	
Proposta	n. PDTD-2014-594 del 14/08/2014	
Struttura adottante	Direzione Tecnica	
Dirigente adottante	Zinoni Franco	
Struttura proponente	Ctr Ambiente Salute	
Dirigente proponente	Dott. Lauriola Paolo	
Responsabile del procedimento	Lauriola Paolo	

Questo giorno 04 (quattro) settembre 2014 (duemilaquattordici) presso la sede di Largo Caduti del Lavoro, 6 in Bologna, il Direttore Tecnico , Dott. Franco Zinoni, ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo, approvato con D.D.G. n. 65 del 27/09/2010 e dell’art. 4, comma 2 del D.Lgs. 30 marzo 2001, n. 165 determina quanto segue.

Oggetto: Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Epidemiologia – Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E nell’ambito del progetto “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.

RICHIAMATI:

- la L.R. 19/4/1995, n. 44 che istituisce l’ARPA (Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia-Romagna), ente strumentale della Regione Emilia-Romagna preposto all’esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all’erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario;
- in particolare l’art. 5, comma 1, lett. a), della medesima Legge Regionale che prevede tra le funzioni, attività e compiti di ARPA la realizzazione, anche in collaborazione con altri organismi ed istituti operanti nel settore, di iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell’inquinamento e della meteorologia, sulle condizioni generali dell’ambiente e del rischio per l’ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;
- l’art. 5, comma 2, della medesima Legge Regionale che prevede che per l’adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA possa definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente, in particolare per quanto concerne la raccolta dei dati e la gestione di sistemi informativi e di rilevamento;
- l’art. 15 della L. 7 agosto 1990, n. 241, che stabilisce che le Pubbliche Amministrazioni possono concludere tra loro accordi per disciplinare lo svolgimento in collaborazione di attività di interesse comune;

PREMESSO:

- che ARPA è titolare di un progetto, approvato dalla Regione Emilia-Romagna (RER) con Deliberazione di Giunta n. 428 dell’8/2/2010 e da ARPA con D.D.G. n. 29 del 15/03/2010, denominato “Progetto Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”;

- che la realizzazione del Progetto Supersito è articolata in Linee progettuali la cui responsabilità è affidata a strutture di ARPA, così come disposto dalla citata D.D.G. n. 29/2010;
- che con Delibera di Giunta n. 1971 del 16/12/2013 la Regione Emilia-Romagna ha disposto la proroga del termine di scadenza del Progetto fino al 31 dicembre 2016 con conseguente modifica, a decorrere dall'annualità 2013, degli importi del finanziamento regionale annuale previsto dalla citata D.G.R. n. 428/2010, fermo restando il valore complessivo del progetto;
- che con la medesima Delibera di Giunta n. 1971 del 16/12/2013 la Regione Emilia-Romagna ha ritenuto necessario apportare alcune variazioni alle attività previste dalle singole linee progettuali, procedendo, pertanto, ad una ridefinizione del Progetto Supersito;
- che il Progetto Supersito, così come aggiornato con la suddetta D.G.R. n. 1971/2013, è comprensivo della riformulazione delle attività inizialmente previste, delle tempistiche relative alle varie linee di lavoro nonché dei costi progettuali, così come dettagliatamente specificati nella tabella 1 "Costi per il funzionamento suddivisi per anno";

CONSIDERATO:

- che il Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E (di seguito ASL) ha nei suoi compiti istituzionali la realizzazione di attività di studio, ricerca e sperimentazione relativamente ad una serie di temi specifici relativi alla prevenzione e/o alla valutazione delle relazioni fra lo stato dell'ambiente e gli effetti sulla salute umana;
- che i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte di ARPA in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali;
- che al buon esito delle suddette attività sono inoltre interessati anche altri soggetti pubblici e ASL può avvalersi della collaborazione di altri soggetti pubblici o privati;
- che per le attività di studio e ricerca in corso presso ASL si possono prevedere apposite convenzioni, comprendenti il programma specifico delle attività, i tempi di realizzazione, i costi e le fonti di finanziamento;
- che ARPA-DT e ASL ritengono opportuno collaborare alla realizzazione di una serie di attività ritenute di interesse per entrambi gli enti al fine di ottenere una migliore conoscenza dei processi di valutazione del rischio ambientale e sanitario in aree urbane e rurali;

RILEVATO:

- che ARPA-DT ha concordato con il ASL uno schema di convenzione che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, destinato a regolamentare il rapporto di collaborazione tra i due Enti;
- che, come previsto all'art. 3 della convenzione in parola, la durata decorre dalla sottoscrizione e terminerà il 31/12/2016, secondo l'articolazione in annualità dettagliatamente descritta nell'allegato tecnico della convenzione;
- che, in ragione del maggior impegno di risorse apportate da ASL, ARPA-DT erogherà un contributo di euro 100.000,00 suddiviso in 3 annualità, così come previsto all'art. 4 della convenzione, in considerazione della rilevanza dei risultati previsti, coerentemente con le proprie attività istituzionali di prevenzione collettiva e nello specifico con gli obiettivi previsti dal Progetto Supersito;
 - che l'erogazione da parte di ARPA-DT degli importi previsti per le successive annualità di realizzazione delle attività è subordinata all'adozione da parte della Regione Emilia-Romagna degli atti di impegno e di liquidazione all'Agenzia dei relativi finanziamenti;

RITENUTO:

- pertanto, opportuno stipulare una convenzione con il ASL per la realizzazione di alcune attività del progetto "Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi";

SU PROPOSTA:

- del dott. Paolo Lauriola, Responsabile del Centro Tematico Regionale Ambiente e Salute, il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente atto;

DATO ATTO:

- che ricavi del progetto coprono interamente i costi esterni previsti per la realizzazione dello stesso (10DT1);
- che si è provveduto a nominare responsabile del procedimento lo stesso Dott. Paolo Lauriola;
- del parere di regolarità contabile espresso dal Responsabile dell'Area Bilancio e Controllo Economico, Dott. Giuseppe Bacchi Reggiani;

DETERMINA

1. di approvare lo schema di convenzione, che si allega sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, per la realizzazione in collaborazione con il Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E, delle attività analiticamente descritte nella suddetta convenzione, nell’ambito del progetto “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”;
2. di dare atto che la convenzione di cui al punto 1. ha durata dalla data di sottoscrizione della stessa fino al 31/12/2016;
3. di dare atto, inoltre, che ARPA erogherà Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E un contributo onnicomprensivo di euro 100.000,00 in tre annualità, secondo le modalità previste all’art. 4 della convenzione;
4. di dare atto che l’erogazione da parte di ARPA-DT degli importi previsti per le successive annualità di realizzazione delle attività è subordinata all’adozione da parte della Regione Emilia-Romagna degli atti di impegno e di liquidazione all’Agenzia dei relativi finanziamenti;
5. di dare atto, infine, che il costo di euro 100.000,00 relativo al presente provvedimento, avente natura di “Contributo per collaborazione con Enti Pubblici” (COCEP), è a carico dell’esercizio 2014 per l’importo di euro 40.000, dell’esercizio 2015 per l’importo di euro 40.000 e dell’esercizio 2016 per l’importo di euro 20.000 ed compreso nel budget annuale e nel conto economico preventivo pluriennale con riferimento al progetto 10DT1 – DTPNC.

IL DIRETTORE TECNICO

Dott. Franco Zinoni

**CONVENZIONE TRA AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE E L'AMBIENTE
DELL'EMILIA-ROMAGNA - DIREZIONE TECNICA E DIPARTIMENTO DI
EPIDEMIOLOGIA - SERVIZIO SANITARIO REGIONALE LAZIO**

TRA

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna - Direzione Tecnica, avente sede in Bologna, cap. 40122, Largo Caduti del Lavoro, 6, P. IVA e Codice fiscale n. 04290860370, nel prosieguo del presente atto denominata come "ARPA-DT", rappresentata dal Direttore Tecnico Dott. Franco Zinoni, nato a Castelvetro Piacentino (PC), autorizzato alla stipula della presente Convenzione ai sensi di quanto disposto dal Regolamento ARPA per il Decentramento Amministrativo, approvato con Deliberazione del Direttore Generale nr. 65 del 27/09/2010

E

Il **Dipartimento di Epidemiologia del Servizio Sanitario Regionale - ASL RM E**, con sede in Roma, Via di Santa Costanza, 53, 00198 Roma (C.F.04736011000), rappresentato dalla Dott.ssa Marina Davoli, direttore del Dipartimento, giusta delega delega del Direttore Generale della ASL RME, con delibera n. 292 del 14 Maggio 2010 (di seguito denominato DIP EPI)

PREMESSO:

- che con L.R. n. 44 del 19/4/1995 è stata istituita l'Agenzia Regionale per la Prevenzione e l'Ambiente dell'Emilia-Romagna (nel seguito denominata ARPA), ente strumentale della Regione Emilia-Romagna preposto all'esercizio delle funzioni tecniche per la prevenzione collettiva e per i controlli ambientali, nonché all'erogazione di prestazioni analitiche di rilievo sia ambientale che sanitario;
- che l'art. 5, comma 1, lett. a), della medesima Legge Regionale prevede tra le funzioni, attività e compiti di ARPA la

realizzazione, anche in collaborazione con altri organismi ed istituti operanti nel settore, di iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell'inquinamento e della meteorologia, sulle condizioni generali dell'ambiente e del rischio per l'ambiente e per i cittadini, sulle forme di tutela degli ecosistemi;

- che l'art. 5, comma 2, della medesima Legge Regionale prevede che per l'adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti, ARPA possa definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici, operanti nei settori suolo, acque, aria, ambiente, in particolare per quanto concerne la raccolta dei dati e la gestione di sistemi informativi e di rilevamento;

PREMESSO INOLTRE:

- che ARPA è titolare di un progetto, approvato dalla Regione Emilia-Romagna con Deliberazione di Giunta n. 428 dell'8/2/2010 "Progetto Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell'inquinamento dell'atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi" (di seguito "Progetto Supersito")
- che con Delibera di Giunta n. 1971 del 16/12/2013 la Regione Emilia-Romagna ha disposto la proroga del termine di scadenza del Progetto fino al 31 dicembre 2016 con conseguente modifica, a decorrere dall'annualità 2013, degli importi del finanziamento regionale annuale previsto dalla citata D.G.R. n. 428/2010, fermo restando il valore complessivo del progetto;
- che con la medesima Delibera di Giunta n. 1971 del 16/12/2013 la Regione Emilia-Romagna ha ritenuto necessario apportare alcune variazioni alle attività previste dalle singole linee progettuali, procedendo, pertanto, ad una ridefinizione del Progetto Supersito;

- che il Progetto Supersito, così come aggiornato con la suddetta D.G.R. n. 1971/2013, è comprensivo della riformulazione delle attività inizialmente previste, delle tempistiche relative alle varie
- linee di lavoro nonché dei costi progettuali, così come dettagliatamente specificati nella tabella 1 "Costi per il funzionamento suddivisi per anno";
-
- che il Progetto Supersito, il cui termine è previsto per il 31 dicembre 2016, prevede un costo complessivo pari ad Euro 7.256.305,00, di cui Euro 1.581.000,00 per costi di investimento ed Euro 5.675.305,00 per costi di funzionamento, come dettagliato nella citata D.G.R. n. 428/2010 e nella successiva lettera prot. PG.2010.0213783 a firma del Direttore Generale Ambiente e Difesa del Suolo e della Costa della Regione Emilia-Romagna;
- che la realizzazione del Progetto Supersito è articolata in linee progettuali la cui responsabilità è affidata a strutture di ARPA, così come disposto dalla citata D.D.G. n. 29/2010;

PREMESSO CONTESTUALMENTE:

- che il beneficiario ha nei suoi compiti istituzionali la realizzazione di attività di studio, ricerca e sperimentazione relativamente ad una serie di temi specifici relativi alla prevenzione e/o alla valutazione delle relazioni fra lo stato dell'ambiente e gli effetti sulla salute umana;
- che i risultati delle suddette attività sono ritenute di interesse da parte di ARPA in relazione agli obiettivi e alle finalità dei propri compiti istituzionali;
- che al buon esito delle suddette attività sono inoltre interessati anche altri soggetti pubblici e DIP EPI può

avvalersi della collaborazione di altri soggetti pubblici o privati;

- che per le attività di studio e ricerca in corso presso il DIP EPI si possono prevedere apposite convenzioni, comprendenti il programma specifico delle attività, i tempi di realizzazione, i costi e le fonti di finanziamento;
- che DIP EPI ha proposto ad ARPA-DT di collaborare alla realizzazione di una serie di attività riportate nell'allegato tecnico (allegato A) ritenute di interesse per una migliore conoscenza dei processi di valutazione del rischio ambientale e sanitario in aree urbane e rurali;
- che ARPA-DT ha tra gli obiettivi di progetto la realizzazione delle attività di cui all'allegato A;
- che ARPA-DT ritiene opportuno avvalersi della collaborazione di DIP EPI nella realizzazione delle attività riportate nell'allegato tecnico (allegato A), in considerazione della rilevanza dei risultati previsti, coerentemente con le proprie attività istituzionali di prevenzione collettiva e nello specifico con gli obiettivi previsti dal Progetto Supersito;
- che ARPA-DT e DIP EPI hanno già operato in collaborazione nella definizione e nell'esecuzione di attività propedeutiche a quelle oggetto della presente convenzione;

TUTTO CIO' PREMESSO, SI STIPULA E SI CONVIENE QUANTO SEGUE:

ART. 1 OGGETTO DELLA CONVENZIONE

La presente convenzione ha per oggetto la collaborazione alla realizzazione di indagini epidemiologiche legate alle attività relative alla realizzazione di un sistema di monitoraggio dell'inquinamento atmosferico e dei relativi effetti sulla salute della popolazione emiliano-romagnola, analiticamente descritte

nell'allegato tecnico (allegato A), parte integrante della presente convenzione.

ART. 2 PROGRAMMA DELLE ATTIVITA'

Le attività oggetto della presente convenzione, concordate tra le parti e descritte nell'allegato tecnico sub A), si svolgeranno nel corso della durata del Progetto Supersito, secondo l'articolazione per annualità dettagliatamente descritta nell'allegato.

Nella realizzazione delle attività DIP EPI si rapporterà costantemente con i referenti di ARPA-DT indicati nell'allegato tecnico.

ARPA-DT, nella realizzazione delle attività previste, si avvarrà della collaborazione di DIP EPI, condividendo quindi con DIP EPI tutto il materiale depositato presso i propri uffici che si renderà necessario ed utile allo svolgimento delle attività.

DIP EPI si impegna a presentare ad ARPA-DT, secondo modalità da concordarsi, resoconti periodici sull'attività svolta e sui risultati parziali e finali raggiunti, al fine della verifica della conformità dell'attività eseguita con gli obiettivi fissati.

ART. 3 DURATA

La presente convenzione decorre dalla sottoscrizione e terminerà il 31/12/2016, secondo l'articolazione in annualità dettagliatamente descritta nell'allegato tecnico sub A).

In considerazione dell'attività già in essere necessaria alla realizzazione delle attività in oggetto, svolte da ARPA-DT e DIP EPI nelle more della sottoscrizione della presente convenzione, le parti concordano che le attività sono rendicontabili, ai sensi di quanto previsto al successivo art. 4, dal 1 marzo 2014.

ARPA-DT si riserva di modificare la durata complessiva della presente convenzione ovvero l'articolazione in annualità

concordata, qualora la Regione Emilia-Romagna provveda con proprio atto ad apportare variazioni alla durata del Progetto Supersito.

ART. 4 COSTI E MODALITA' DI EROGAZIONE DEI CONTRIBUTI

Per la realizzazione delle attività oggetto della presente convenzione, in ragione del maggior impegno di risorse da parte del DIP EPI, ARPA-DT erogherà, nell'intero periodo di durata del Progetto Supersito, un contributo onnicomprensivo pari a Euro 100.000,00 (escluso dall'applicazione IVA ai sensi dell'art. 4 del D.P.R. 633/72 e successive modifiche e integrazioni, in quanto trattasi di attività istituzionale), ripartito nelle diverse annualità nel seguente modo:

annualità 1 (dalla sottoscrizione al 31/12/2014): Euro 40.000,00

annualità 2: Euro 40.000,00

annualità 3: Euro 20.000

Per la realizzazione delle attività previste per la prima annualità, come dettagliatamente descritte nell'allegato tecnico sub A), ARPA-DT si impegna ad erogare al DIP EPI l'importo complessivo di Euro 40.000,00 secondo le seguenti modalità:

- Euro 20.000 alla presentazione di una dichiarazione attestante l'intervenuto avvio delle attività previste;
- Euro 20.000 al 31-12-2014, previo rapporto che attesti lo svolgimento delle attività previste per la prima annualità.

Per le rimanenti annualità, si prevedono le seguenti modalità di erogazione:

- Euro 20.000 alla presentazione di una dichiarazione attestante l'intervenuto avvio delle attività previste per il secondo anno;
- - Euro 20.000 al 31-12-2015, previo rapporto che attesti lo svolgimento delle attività previste per la seconda annualità.

- Euro 20.000,00 alla conclusione delle attività previste a seguito di presentazione di relazione finale delle attività svolte e dei risultati raggiunti, previa valutazione delle attività realizzate.

L'erogazione da parte di ARPA-DT degli importi previsti per le successive annualità di realizzazione delle attività è subordinata all'adozione da parte della Regione Emilia-Romagna degli atti di impegno e di liquidazione all'Agenzia dei relativi finanziamenti.

Ad avvenuta approvazione da parte della Regione Emilia-Romagna dell'atto di impegno e liquidazione del finanziamento relativo alla seconda e alla terza annualità del Progetto, ARPA-DT si impegna, previo scambio di lettere, ad erogare al DIP EPI l'importo relativo alla seconda e annualità, con le medesime modalità previste per la prima annualità.

ART. 5 PUBBLICAZIONE DEI RISULTATI E ACCESSO AI DATI AMBIENTALI

Le modalità di diffusione o pubblicazione di risultati connessi con l'oggetto della presente convenzione dovranno essere concordate di volta in volta da ARPA-DT e DIP EPI, specificando in ogni caso che le attività sono state realizzate con il contributo di ARPA e della Regione Emilia-Romagna.

Per quanto concerne la valutazione delle istanze di accesso ai dati ambientali presentate da soggetti terzi le parti daranno attuazione alle disposizioni contenute nel D.Lgs. 195/2005 sulla base dei propri regolamenti interni.

ART. 6 RISERVATEZZA

DIP EPI, fatto salvo quanto previsto al precedente Art. 5, è tenuto a non divulgare a soggetti terzi, senza autorizzazione da parte di ARPA-DT, informazioni, cognizioni e documenti di cui

fosse venuto a conoscenza o che fossero stati comunicati in relazione alla presente convenzione.

ART. 7 COPERTURE ASSICURATIVE E SICUREZZA DEL PERSONALE

Ciascuna parte provvederà alle coperture assicurative di legge del proprio personale che, in virtù della presente convenzione, verrà chiamato a frequentare le sedi di esecuzione delle attività. Il personale di entrambe le parti contraenti è tenuto ad uniformarsi ai regolamenti disciplinari e di sicurezza in vigore nelle sedi di esecuzione delle attività attinenti alla presente convenzione, nel rispetto reciproco della normativa per la sicurezza dei lavoratori di cui al D.Lgs. 9 aprile 2008 n. 81, osservando in particolare gli obblighi di cui all'art. 20 del Decreto citato.

ART. 8 PRIVACY

Le parti si impegnano ad osservare quanto disposto dal D.Lgs. n. 196 del 30 giugno 2003 in materia di protezione dei dati personali eventualmente acquisiti e/o utilizzati per lo svolgimento delle attività oggetto della presente convenzione.

Titolari per quanto concerne il presente articolo sono le Parti come sopra individuate, denominate e domiciliate.

ART. 9 FORO COMPETENTE

Le parti si impegnano a risolvere amichevolmente tra loro eventuali controversie derivanti dalla presente Convenzione. Per qualunque controversia dovesse insorgere tra le parti in ordine all'interpretazione, esecuzione e risoluzione della Convenzione sarà competente in via esclusiva il Foro di Bologna.

ART. 10 ONERI FISCALI

La presente convenzione è registrabile in caso d'uso ai sensi dell'art. 5 del D.P.R. 26 aprile 1986, n. 131 con spese a carico della parte richiedente.

E' inoltre soggetta all'imposta di bollo nei casi previsti dal D.P.R. n 642 del 26/10/1972 e successive modificazioni. Il bollo, per l'importo di euro 80,00 (ottanta), è a carico del DIP EPI e viene assolto in modo virtuale in base all'autorizzazione nr. del

.....

Direttore Tecnico
ARPA Emilia Romagna

.....

Il Direttore del
Dipartimento di Epidemiologia DIP EPI

Allegato tecnico sub A

Progetto SUPERSITO

Linea progettuale 6 - Analisi epidemiologiche sugli effetti a breve e a lungo termine:

Il contributo di DIP EPI alla realizzazione delle attività di competenza della Linea Progettuale 6 prevedrà la collaborazione con gli operatori di ARPA-DT alla realizzazione delle seguenti attività, come da cronogramma generale della Linea Progettuale 6.

Attività 1° annualità (al 31-12-2014)

Raccolta dati ambientali e sanitari

Obiettivo di questa attività è di raccogliere i dati ambientali e sanitari in modo concertato al fine di avere gli strumenti migliori possibili per valutare l'esposizione della popolazione oggetto di indagine agli inquinanti monitorati. Le metodologie si differenzieranno in base alla valutazione degli effetti a breve e a lungo termine.

Arruolamento popolazioni e raccolta dati sanitari

Per gli effetti a breve termine, l'osservazione avverrà in modo prospettico prevedendo di raccogliere i dati per la durata delle campagne di monitoraggio ambientale, in modo che siano correlati con quelli derivanti dalle analisi chimiche fatte dal supersito. I dati sanitari saranno raccolti dal registro di mortalità, dall'archivio delle SDO e accessi al Pronto Soccorso.

Per gli effetti a lungo termine, l'arruolamento della popolazione in studio avverrà secondo le specifiche degli studi di coorte. Il follow-up della coorte sarà effettuato tramite procedure di record-linkage con gli archivi della mortalità e delle SDO dal 2001 in poi.

Valutazione dell'esposizione della popolazione

Per valutare l'esposizione a breve termine della popolazione oggetto di studio, per gli inquinanti di interesse, si seguirà il piano di campionamento al *main site*. A questa serie si aggiungeranno le misurazioni effettuate ai siti satellite e alcune misure effettuate di routine dalla rete delle stazioni fisse di monitoraggio del fondo urbano, e eventuali dati derivanti dai modelli di dispersione sviluppati all'interno del progetto.

Per lo studio di coorte, si utilizzerà un approccio a diverso grado di complessità: tramite le coordinate della residenza si attribuirà ai soggetti una misura di esposizione a inquinamento atmosferico la cui caratterizzazione varierà anche in base alla posizione della residenza rispetto all'area urbana. Verrà proposto un approccio puramente geografico, e uno basato su modelli di stima dell'esposizione, sia statistici (es. Land Use Regression model), che basati su modelli di dispersione, in particolare questi ultimi per caratterizzare un dato di background regionale al valore degli inquinanti misurati e stimati su base modellistica.

La collaborazione con EPI-LAZIO per questa parte sarà focalizzata principalmente sullo sviluppo di modelli di stima dell'esposizione utilizzando diversi fonti di dati sull'inquinamento.

Attività 2° annualità:

Studi epidemiologici sugli effetti a lungo termine

Analisi sulla mortalità

I dati della coorte verranno linkati ai dati del Sistema Informativo della Mortalità a partire dal 2001. Verranno eseguiti modelli di Cox per analizzare l'associazione tra esposizione ad inquinamento dell'aria e mortalità totale e causa-specifica. Le analisi terranno conto di fattori di confondimento quali età, sesso, e posizione socioeconomica definita per sezione di censimento.

Analisi sui ricoveri

Verrà analizzata l'associazione tra inquinamento dell'aria e malattie cardiovascolari. Per identificare i casi incidenti verranno esclusi tutti gli eventi di soggetti che nei cinque anni precedenti l'arruolamento sono stati dimessi da un ospedale con diagnosi di evento coronarico acuto. Utilizzando i dati delle SDO e delle prescrizioni farmaceutiche si potranno analizzare le ospedalizzazioni e l'uso dei farmaci per malattie respiratorie degli arruolati nella coorte (distinguendo età adulta ed età pediatrica) in relazione all'esposizione ad inquinamento atmosferico.

Esiti riproduttivi

I dati dei CedAP (Certificati di assistenza al parto) verranno linkati con le donne in età fertile della coorte. Verranno calcolate le esposizioni medie durante il periodo della gravidanza e verrà studiata con modelli di regressione lineare e logistica l'associazione tra inquinamento e basso peso alla nascita, nascite pre-termine, ritardo della crescita in utero. Utilizzando i dati di mortalità sotto al primo anno di età verranno studiate anche la mortalità infantile e neonatale.

Attività 3° annualità:

Studi epidemiologici sugli effetti a breve termine

Sarà utilizzato il disegno di serie temporali, per la valutazione di impatto del particolato e delle sue componenti. Nella applicazione della analisi delle serie temporali, il disegno "case-crossover time stratified" permetterà anche l'analisi delle condizioni di suscettibilità agli inquinanti. Si privilegeranno le indagini per cui la disponibilità delle serie storiche di dati ambientali e sanitari sia non inferiore ai tre anni.

Valutazione della mortalità

I dati dei residenti per ogni comune saranno linkati ai dati del Registro di mortalità, che riportano la data e la causa di morte. Le analisi dei dati saranno condotte per tutte le cause naturali, le patologie cardiovascolari e cerebrovascolari, le malattie respiratorie e il diabete.

Valutazione della morbosità

Anche i ricoveri saranno analizzati per le patologie cardiovascolari, cerebrovascolari, malattie respiratorie e il diabete. In questo caso saranno analizzate le singole patologie, già note in letteratura come esiti dell'inquinamento e di cui siano in studio i meccanismi patogenetici.

Per identificare in modo più specifico gli eventi acuti legati all'incremento dell'inquinante, l'analisi sarà ristretta ai ricoveri urgenti per tutte le patologie analizzate.

Per una stima più accurata dell'effetto degli inquinanti su alcune patologie, verranno utilizzati anche i dati del Pronto Soccorso (disponibili a livello regionale a partire dal 2010) e si valuterà la possibilità di effettuare analisi anche utilizzando le informazioni di altre banche dati disponibili a livello regionale, seguendo esperienze di letteratura o già maturate all'interno della nostra regione.

Il referente di ARPA incaricato delle valutazioni dell'esecuzione delle prestazioni e delle attività oggetto della presente convenzione è il dr. Andrea Ranzi del CTR Ambiente e Salute, in qualità di responsabile della Linea Progettuale 6.

N. Proposta: PDTD-2014-594 del 14/08/2014

Centro di Responsabilità: Direzione Tecnica

OGGETTO: Direzione Tecnica. Approvazione schema di convenzione con il Dipartimento di Epidemiologia – Servizio Sanitario Regionale del Lazio – ASL RM E nell’ambito del progetto “Supersito: realizzazione di uno studio integrato dell’inquinamento dell’atmosfera nella regione Emilia-Romagna attraverso misure di parametri chimici, fisici, tossicologici e di valutazioni sanitarie, epidemiologiche e ambientali mediante modelli interpretativi”.

PARERE CONTABILE

Il sottoscritto Dott. Bacchi Reggiani Giuseppe, Responsabile dell’Area Bilancio e Controllo Economico, esprime parere di regolarità contabile ai sensi del Regolamento Arpa sul Decentramento amministrativo.

Data 04/09/2014

Il Responsabile dell’Area Bilancio e
Controllo Economico
