



Proposta	n. PDEL-2024-86 del 15/07/2024
Deliberazione del Direttore Generale	n. DEL-2024-82 del 18/07/2024
Oggetto	Direzione Generale. Approvazione della Convenzione con il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna finalizzata al rafforzamento e all'estensione della collaborazione esistente per affrontare in ottica One Health la problematica del contrasto all'antibiotico-resistenza.
Dirigente proponente	Direzione Generale - Bortone Giuseppe
Responsabile del procedimento	Ranzi Andrea

Questo giorno *18/07/2024* il Direttore Generale, Dott. Bortone Giuseppe, delibera quanto segue.

VISTE:

- la Legge Regionale n. 44 del 19/4/1995, che istituisce l’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente dell’Emilia-Romagna, quale 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;
- la Legge Regionale n. 13 del 30/07/2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su città metropolitana di Bologna, province, comuni e loro unioni” che rinomina l’Agenzia Regionale per la Prevenzione e l’Ambiente (Arpa) dell’Emilia-Romagna istituita con L.R. 44/1995 in Agenzia Regionale per la Prevenzione, l’Ambiente e l’Energia dell’Emilia-Romagna (Arpae);

VISTI IN PARTICOLARE:

- l’art. 5, comma 1, lett. a) della sopracitata L.R. n. 44/1995, che prevede tra le funzioni, attività e compiti dell’Agenzia la realizzazione, anche con altri organismi ed istituti operanti nel settore, di iniziative di ricerca applicata sui fenomeni dell’inquinamento, sulle condizioni generali dell’ambiente e di rischio per l’ambiente e per i cittadini;
- l’art. 5, comma 2, della medesima L.R. n. 44/1995 che prevede che per l’adempimento delle proprie funzioni, attività e compiti l’Agenzia può definire accordi o convenzioni con Aziende ed Enti pubblici;
- gli articoli 1 e 3 della Legge n. 132/2016 sulla base dei quali Arpae, come parte integrante del Sistema Nazionale di Prevenzione Ambientale, svolge attività e funzioni che hanno come obiettivo la prevenzione a supporto delle politiche di sostenibilità ambientale e di prevenzione sanitaria a tutela della salute pubblica e svolge funzioni di supporto tecnico alle amministrazioni e negli enti competenti con particolare riferimento alla caratterizzazione dei fattori ambientali come causa di danni alla salute;

PREMESSO:

- che con D.D.G. n. 130/2021 è stata istituita in Arpae la Struttura Tematica Regionale Ambiente, Prevenzione e Salute che, nell’ambito della *mission* dell’Agenzia “assicurare le autorizzazioni e concessioni, il monitoraggio, il controllo e la prevenzione ambientali per favorire la sostenibilità, la tutela della salute, la sicurezza del territorio e la valorizzazione delle risorse e della conoscenza ambientale”, svolge studi di ricerca nell’ambito dei temi epidemiologici e tossicologici connessi al complesso binomio ambiente-salute;

- che la Regione Emilia-Romagna - con la Delibera di Giunta n. 183 del 13/02/2023 - ha istituito il Sistema Regionale Prevenzione Salute dai Rischi Ambientali e Climatici (SRPS) e ha approvato il Documento contenente le proposte riguardanti la struttura, l'organizzazione e le funzioni del succitato Sistema Regionale, denominato "Il Sistema SRPS in Emilia-Romagna", di cui fanno parte Arpae e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna;
- che per quanto sopra premesso, si è ancor più rafforzata la cooperazione esistente fra Arpae e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna, nell'ottica di integrazione delle conoscenze e competenze sui temi di ambiente e salute, in particolare per la prevenzione dei rischi per la salute derivanti da esposizione ambientale ad agenti fisici, chimici e biologici;

PREMESSO INOLTRE:

- che nell'ambito del piano strategico del Sistema SRPS dell'Emilia-Romagna per il 2024, è stato costituito un gruppo di lavoro, che annovera, fra gli altri, Arpae e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna, per l'analisi delle acque reflue come sviluppo del Sistema di Sorveglianza Ambientale dei Reflui in Italia (SARI) per l'individuazione precoce della circolazione di microrganismi patogeni, e per il monitoraggio ambientale degli antibiotici e dell'antibiotico resistenza;

CONSIDERATO:

- che in tale contesto, Arpae e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna, hanno convenuto sulla necessità di rafforzare ed estendere la collaborazione esistente per affrontare in ottica One Health la problematica del contrasto all'antibiotico-resistenza, mediante lo sviluppo di nuovi strumenti di supporto al monitoraggio ambientale ed epidemiologico, sulla base dell'esperienza e del know-how finora maturati nell'approccio integrato alla tematica di waste-based epidemiology;

RILEVATO:

- che è stata pertanto concordata una Convenzione tra Arpae e Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna, allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, finalizzata all'istituzione di una task force con l'obiettivo specifico di individuare approcci integrati e sviluppare e implementare modelli di monitoraggio, caratterizzazione e interpretazione dei dati epidemiologici e strumenti innovativi per affrontare la sfida al contrasto dell'antibiotico resistenza all'interno di una visione One-Health;
- che la Convenzione, allegata sub A), entrerà in vigore a partire dalla data di sottoscrizione, avrà durata di 3 anni e potrà essere rinnovata per ulteriori periodi, salvo disdetta di una delle Parti da

darsi due mesi prima della scadenza del periodo di riferimento in corso di validità, mediante posta elettronica certificata;

DATO ATTO:

- che gli ambiti della collaborazione di cui trattasi sono analiticamente descritti nella Convenzione sub A) e nel relativo allegato, acquisito agli atti;

RITENUTO:

- che le attività previste siano conformi alle finalità istituzionali dell'Ente;
- pertanto opportuno sottoscrivere la Convenzione con il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna, allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, finalizzata al rafforzamento e all'estensione della collaborazione esistente per affrontare in ottica One Health la problematica del contrasto all'antibiotico-resistenza;
- di individuare quale referente scientifico per Arpa della Convenzione sub A) il Dott. Andrea Ranzi, Responsabile dell'Unità di Epidemiologia Ambientale della Struttura tematica Ambiente, Prevenzione e Salute;

SU PROPOSTA:

- del Direttore Generale, Dott. Giuseppe Bortone, il quale ha espresso parere favorevole in merito alla regolarità amministrativa del presente provvedimento;

DATO ATTO:

- del parere favorevole del Direttore Tecnico, Dott. Eriberto de' Munari, e del Direttore Amministrativo, Dott.ssa Lia Manaresi, espresso ai sensi dell'art. 9 della L.R. n. 44/95;
- che il responsabile del procedimento, ai sensi della L. n. 241/90, è il Dott. Andrea Ranzi della Struttura tematica Ambiente, Prevenzione e Salute;

DELIBERA

1. di approvare la Convenzione con il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna, allegata sub A) al presente atto quale parte integrante e sostanziale, finalizzata al rafforzamento e all'estensione della collaborazione esistente per affrontare in ottica One Health la problematica del contrasto all'antibiotico-resistenza;
2. di dare atto che la Convenzione, allegata sub A), entrerà in vigore a partire dalla data di sottoscrizione, avrà durata di 3 anni e potrà essere rinnovata per ulteriori periodi, salvo disdetta di una delle Parti da darsi due mesi prima della scadenza del periodo di riferimento in corso di

validità, mediante posta elettronica certificata;

3. di individuare quale referente scientifico per Arpae della Convenzione sub A) il Dott. Andrea Ranzi, Responsabile dell'Unità di Epidemiologia Ambientale della Struttura tematica Ambiente, Prevenzione e Salute.

PARERE: FAVOREVOLE

IL DIRETTORE AMMINISTRATIVO

Firmato digitalmente

Dott.ssa Manaresi Lia

PARERE: FAVOREVOLE

IL DIRETTORE TECNICO

Firmato digitalmente

Dott. de' Munari Eriberto

IL DIRETTORE GENERALE

Firmato digitalmente

Dott. Bortone Giuseppe

Si dichiara che sono parte integrante del presente provvedimento gli allegati riportati a seguire ¹, come file separati dal testo del provvedimento sopra riportato:

¹ L'impronta degli allegati rappresentata nel timbro digitale QRCode in elenco è quella dei file pre-esistenti alla firma digitale con cui è stato adottato il provvedimento

CONVENZIONE TRA IL DIPARTIMENTO DI SANITA' PUBBLICA DELL'AZIENDA
USL DI BOLOGNA E L'AGENZIA REGIONALE PER LA PREVENZIONE,
L'AMBIENTE E L'ENERGIA DELL'EMILIA-ROMAGNA

Il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'Azienda USL di Bologna, nel seguito denominato anche DSP, con sede in San Lazzaro di Savena (Bologna), via del Seminario 1, Cod. Fisc. 02406911202, nella persona del Dott. Paolo Pandolfi, in qualità di Direttore del Dipartimento, nato a Castelfidardo (AN) il 26/06/1963, domiciliato per la carica presso la sede del DSP

E

L'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia dell'Emilia-Romagna, nel seguito denominata anche Arpa, con sede in Bologna, via Po 5, Cod. Fisc. e P.IVA 04290860370, nella persona del Dott. Giuseppe Bortone, Direttore Generale dell'Agenzia, nato a Taranto il 23/09/1959, domiciliato per la carica presso la sede della Direzione Generale di Arpa

nel seguito anche denominati singolarmente "Parte" e congiuntamente "Parti"

PREMESSO:

- che il DPCM del 12 gennaio 2017 avente ad oggetto la definizione e l'aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, ha istituito il programma "Tutela della salute e della sicurezza degli ambienti aperti e confinati" precisando che in tale area di intervento, i programmi e le relative prestazioni sono erogati in forma integrata tra sistema sanitario e agenzie per la protezione ambientale, in accordo con le indicazioni normative regionali nel rispetto dell'articolo 7-quinquies del decreto legislativo 502/1992;
- che il DL 6 maggio 2021, n. 59, convertito con modificazioni dalla legge 1° luglio 2021, n. 101, recante "*Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e altre misure urgenti per gli investimenti*", ha approvato il Piano Nazionale per gli investimenti Complementari (PNC) e, in particolare, nell'articolo 1, comma 2, ha individuato l'investimento per l'intervento "*Salute, ambiente, biodiversità e clima*" collegato all'azione di riforma oggetto della Missione 6-Salute *Health* del PNRR "*Istituzione del sistema nazionale salute, ambiente e clima*" con l'obiettivo di definire un nuovo assetto della prevenzione collettiva e Sanità Pubblica, in linea con un approccio *One Health* nella sua evoluzione "*Planetary Health*";
- che l'articolo 27 del decreto legge 30 aprile 2022, n. 36 ha istituito il *Sistema Nazionale Prevenzione Salute dai rischi ambientali e climatici (SNPS)* con lo scopo di migliorare e

armonizzare le politiche e le strategie messe in atto dal Servizio Sanitario Nazionale per la prevenzione, il controllo e la cura delle malattie acute e croniche, trasmissibili e non trasmissibili, associate a rischi ambientali e climatici;

- che l'art. 2 del decreto del Ministero della Salute del 9 giugno 2022 individua, fra i compiti delle Regioni e Province Autonome, l'istituzione del Sistema regionale prevenzione salute dai rischi ambientali e climatici (SRPS), per il perseguimento degli obiettivi primari di prevenzione primaria di SNPS;
- che del SRPS fanno parte, in una logica di rete, i Dipartimenti di Prevenzione nonché gli altri enti del territorio di competenza;
- che il Piano Nazionale Prevenzione 2020-2025 propone una strategia intersettoriale e integrata, finalizzata a realizzare sinergie tra i Servizi Sanitari, preposti alla salute umana e a quella animale, e quelli preposti alla tutela ambientale, per potenziare l'approccio *One Health*, con l'obiettivo di ridurre le malattie e le morti premature evitabili correlate all'impatto ambientale di pratiche produttive per tutelare la salute e il benessere delle persone e degli animali;
- che la Regione Emilia-Romagna - con la Delibera di Giunta Num. 183 del 13/02/2023 ha istituito il Sistema Regionale Prevenzione Salute dai Rischi Ambientali e Climatici (SRPS) e ha approvato il Documento contenente le proposte riguardanti la struttura, l'organizzazione e le funzioni del succitato Sistema Regionale, denominato "Il Sistema SRPS in Emilia-Romagna", di cui fanno parte Arpa e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna;

PREMESSO ALTRESÌ:

- che per quanto sopra premesso, si è ancor più rafforzata la cooperazione esistente fra Arpa e il DSP dell'AUSL di Bologna, nell'ottica di integrazione delle conoscenze e competenze sui temi di ambiente e salute, in particolare per la prevenzione dei rischi per la salute derivanti da esposizione ambientale ad agenti fisici, chimici e biologici;
- che Arpa e il DSP dell'AUSL di Bologna hanno avviato una proficua collaborazione integrata di ricerca nel campo della waste-based epidemiology (WBE) istituendo un gruppo di lavoro stabile per il monitoraggio ambientale e epidemiologico delle contaminazioni chimiche e biologiche dei reflui urbani, con particolare attenzione al monitoraggio del nuovo coronavirus SARS-CoV2, per migliorare le conoscenze relative all'uso di strumenti early-warning per microorganismi emergenti e riemergenti, anche nell'ottica di rinforzare la capacità di monitoraggio in applicazione del Piano Strategico-Operativo nazionale di preparazione e risposta per una pandemia influenzale (PanFlu

2021-2023);

CONSIDERATO:

- che la Conferenza Stato-Regioni in data 30 novembre 2022 ha formalmente approvato il Piano Nazionale per il Contrasto all'Antibiotico-Resistenza (PNCAR) 2022-2025, individuando una strategia nazionale basata su una governance inclusiva e integrata, articolata su quattro aree orizzontali e tre pilastri verticali, questi ultimi dedicati a interventi di prevenzione e controllo nel settore umano, animale e ambientale.
- che nell'ambito del piano strategico del Sistema SRPS dell'Emilia-Romagna per il 2024, è stato costituito un gruppo di lavoro, che annovera, fra gli altri, Arpae e il Dipartimento di Sanità Pubblica dell'AUSL di Bologna, per l'analisi delle acque reflue come sviluppo del Sistema di Sorveglianza Ambientale dei Reflui in Italia (SARI) per l'individuazione precoce della circolazione di microrganismi patogeni, e per il monitoraggio ambientale degli antibiotici e dell'antibiotico resistenza;

CONSIDERATO ALTRESÌ:

- che Arpae e il DSP dell'AUSL di Bologna, hanno convenuto sulla necessità di rafforzare ed estendere la collaborazione esistente per affrontare in ottica One Health la problematica del contrasto all'antibiotico-resistenza, mediante lo sviluppo di nuovi strumenti di supporto al monitoraggio ambientale ed epidemiologico, sulla base dell'esperienza e del know-how finora maturati nell'approccio integrato alla tematica di waste-based epidemiology;
- che Arpae e il DSP dell'AUSL di Bologna, hanno condiviso un documento che analizza nel dettaglio la problematica dell'antibiotico-resistenza, e che costituisce parte integrante della presente convenzione (Allegato 1).

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

ART. 1

Viene istituita tra Arpae e il DSP dell'AUSL di Bologna una task force con l'obiettivo specifico di individuare approcci integrati e sviluppare e implementare modelli di monitoraggio, caratterizzazione e interpretazione dei dati epidemiologici e strumenti innovativi per affrontare la sfida al contrasto dell'antibiotico resistenza all'interno di una visione One-Health.

ART. 2

La task force è formalmente costituita da esperti e tecnici di Arpae e il DSP dell'AUSL di Bologna. In particolare, la task force è costituita sia dai professionisti che già operano nel gruppo integrato di waste-based epidemiology che dai professionisti in capo al Programma Ambiente e Salute e della UOC Igiene e Sanità Pubblica - Ambiente di di vita incardinato all'interno del DSP dell'AUSL di Bologna. Tale task force ha l'obiettivo di supportare il monitoraggio ambientale e epidemiologico dei microorganismi patogeni nelle acque reflue.

La task force opera nel quadro di un sistema di coordinamento alternato, garantendo che ciascuna parte si alterni alla guida delle attività con diligenza e cooperazione, promuovendo un processo decisionale equilibrato e un'equa partecipazione di tutti i soggetti interessati.

Le Parti indicheranno, entro un mese dalla sottoscrizione della presente convenzione, previo scambio di lettere, i nominativi dei coordinatori, che si avvicenderanno alla guida, ognuno per un periodo di 18 mesi.

La task force potrà avvalersi di esperti esterni, anche del mondo accademico e dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale, che possano contribuire all'analisi di particolari aspetti della tematica dell'antibiotico-resistenza e supportare le azioni per il raggiungimento di obiettivi specifici.

ART. 3

L'attività della task force si svolgerà in una prospettiva One Health, a supporto delle necessità di miglioramento delle conoscenze e del raggiungimento degli obiettivi descritti nel PNCAR, e deve intendersi come attività di affiancamento all'azione prevista dal piano strategico del Sistema SRPS dell'Emilia-Romagna.

L'attività verrà declinata nei seguenti aspetti:

- Prospettiva epidemiologica:
 - valutazione della prevalenza della resistenza agli antibiotici negli impianti di trattamento delle acque reflue urbane. Questa azione comprende il campionamento da parte di personale Arpae e/o del DSP dell'AUSL di Bologna e l'analisi delle acque reflue in ingresso ed uscita dagli impianti di trattamento urbani per quantificare la prevalenza di batteri e geni resistenti agli antibiotici. I dati epidemiologici raccolti sono funzionali alla comprensione delle dinamiche della diffusione della resistenza all'interno del sistema di trattamento delle acque reflue urbane e degli impatti potenziali sulla salute pubblica;

- sorveglianza dei patogeni resistenti agli antibiotici nei serbatoi ambientali con il monitoraggio della presenza di batteri e geni resistenti agli antibiotici in matrici ambientali come acque superficiali, sedimenti e suolo. Questa azione potrebbe includere un monitoraggio spaziale e temporale per identificare punti caldi di contaminazione da resistenza e valutare il ruolo dei fattori ambientali nella formazione dei modelli di resistenza;
- valutazione della diffusione e distribuzione territoriale di microrganismi (batteri e virus) che possono originare epidemie. Ciò anche al fine di definire modelli che permettano di individuare aree da trattare con interventi specifici preventivi, per mitigare, sorvegliare e/o contenere la diffusione dei microrganismi patogeni sia nella popolazione umana che animale.
- Prospettiva ambientale:
 - monitoraggio e quantificazione della concentrazione di antibiotici e antimicrobici nelle acque reflue tramite tecniche standardizzate di cromatografia allo scopo di valutare sia l'antibiotico resistenza che la farmaco utilizzazione delle molecole tenendo conto delle caratteristiche territoriali;
 - monitoraggio e quantificazione dei determinanti chimici (metalli pesanti ecc.) e fisici (Temperatura, pH ecc.) poiché la loro presenza può avere impatti significativi sulla salute dell'ecosistema acquatico e sulla resistenza microbica.
- Prospettiva molecolare:
 - caratterizzazione dei geni di resistenza agli antibiotici nei microbiomi delle acque reflue, con eventuale utilizzo del sequenziamento metagenomico e sull'analisi bioinformatica per identificare profili della diversità e abbondanza dei geni di resistenza agli antibiotici nelle comunità microbiche delle acque reflue. Tecniche molecolari saranno impiegate per identificare determinanti di resistenza nuovi, tracciare la loro diffusione e valutare il loro potenziale per il trasferimento orizzontale dei geni;
 - individuazione dei meccanismi e delle dinamiche del trasferimento orizzontale dei geni di resistenza agli antibiotici tra batteri all'interno dei sistemi di trattamento delle acque reflue e dei serbatoi ambientali, con particolare riferimento al ruolo degli elementi genetici mobili;
 - quantificazione di materiale genetico virale con eventuale utilizzo del sequenziamento meta genomico e successiva analisi bioinformatica per identificare eventuali profili di

mutazione genica virale presenti nelle acque reflue. Tecniche molecolari saranno impiegate per quantificare e sequenziare materiale genomico per la valutazione degli impatti sulla salute pubblica e ambientale.

- Prospettiva One Health:
 - valutazione delle pratiche di utilizzo degli antibiotici nell'uomo e negli animali e il loro impatto sulla resistenza ambientale. Il lavoro della task force potrebbe integrare dati sull'uso degli antibiotici nell'assistenza sanitaria umana, nella medicina veterinaria e nell'agricoltura con dati di sorveglianza ambientale per valutare il contributo dei diversi settori alla diffusione ambientale della resistenza agli antibiotici. Potrebbero essere studiati anche i fattori socioeconomici e le politiche che influenzano l'uso degli antibiotici e le pratiche di gestione dei rifiuti;
 - valutazione delle tecnologie di trattamento delle acque reflue per la rimozione della resistenza agli antibiotici con valutazione dell'efficacia di vari processi di trattamento delle acque reflue adottati. Ciò potrebbe includere studi comparativi sull'efficienza di trattamento, incluse le cosiddette "nature-based solutions" identificazione dei fattori chiave che influenzano l'efficacia della rimozione e ottimizzazione delle strategie di trattamento per mitigare la diffusione della resistenza agli antibiotici nell'ambiente.

ART. 4

La task force opererà in un arco temporale di 36 mesi con un piano operativo articolato in azioni e attività articolato come di seguito riportato:

- azioni a breve termine, da attuarsi entro i primi 3 mesi dall'entrata in vigore della presente convenzione, per conseguire l'obiettivo specifico di promuovere e migliorare la conoscenza specifica delle tematiche inerenti alle prospettive descritte nell'Art 3, mediante analisi di letteratura e condivisione di conoscenze pregresse e know-how dei singoli componenti della task force. Quest'azione prevede anche la costituzione di un tavolo tecnico che coordini le attività e provveda alla periodica convocazione degli esperti per la discussione tecnico-scientifica;
- azioni a medio termine, da attuarsi entro 12 mesi dalla sottoscrizione della presente convenzione, e che dovranno essere mirate alla definizione di un piano specifico e realistico di attività a supporto del miglioramento degli approcci correnti al contrasto dell'antibiotico resistenza, con particolare attenzione alla prospettiva epidemiologica, ambientale e molecolare;

- azioni a lungo termine da attuarsi entro 24-36 mesi dalla sottoscrizione della presente convenzione con la messa in atto delle attività individuate e lo svolgimento di studi specifici e integrati che portino al miglioramento degli strumenti esistenti e allo sviluppo di nuovi.

ART. 5

Per l'attuazione di quanto previsto nella presente convenzione le Parti si impegnano a una collaborazione che prevede:

- a) lo scambio di materiale e documentazione;
- b) condivisione di percorsi di formazione aggiornamento, convegni, seminari e addestramento del personale di ricerca, incluso l'eventuale scambio di ricercatori per periodi di soggiorno presso le sedi delle due Parti contraenti, per la raccolta e l'integrazione dei dati necessari o per particolari esigenze legate a studi e ricerche;
- c) lo sviluppo, implementazione e potenziamento di una banca di dati ambientali e di effetti sulla salute a disposizione dei ricercatori dei due Enti contraenti;
- d) l'instaurazione, mantenimento e potenziamento di rapporti di collaborazione con istituzioni scientifiche sanitarie e ambientali, pubbliche e private, operanti in Italia e all'estero;
- e) l'eventuale erogazione di servizi tecnico-scientifici di alta qualificazione;
- f) la collaborazioni ad attività di ricerca avviate dalle singole Parti contraenti tramite l'acquisizione di contratti di ricerca;
- g) l'organizzazione congiunta di eventi formativi rivolti ai soggetti potenzialmente interessati, ivi inclusi il personale afferente a strutture del SRPS e SNPA;
- h) l'organizzazione congiunta di eventi comunicativi a supporto della disseminazione delle conoscenze acquisite;
- i) la collaborazione congiunta per la redazione di raport annuali che offrono una panoramica aggiornata sullo stato delle attività svolte.

I referenti scientifici della presente convenzione sono:

- per il DSP dell'AUSL di Bologna: Ing Carmine Fiorentino e Dott.ssa Chiara Donadei;
- per Arpa: Dott. Andrea Ranzi, su delega del Direttore Generale.

ART. 6

Gli oneri relativi al perseguimento dei citati obiettivi saranno così ripartiti tra le due Parti.

Il DSP dell'AUSL di Bologna si obbliga:

- a) a mettere a disposizione le proprie unità di personale, con specifiche competenze nel campo della statistica, dell'epidemiologia ambientale, dell'epidemiologia molecolare, della genetica molecolare, dell'ingegneria ambientale, della Biologia e del monitoraggio ambientale e di altro personale qualificato che potrà essere reclutato anche attraverso accordi e convenzioni con le università mediante attuazione di contratti e borse di ricerca;
- b) a eventualmente ospitare nei propri locali il personale di Arpae specificamente dedicato al progetto oggetto della presente convenzione e a garantire a tale personale l'accesso ai dati necessari, limitatamente alle necessità del progetto;
- c) a rendere disponibili per le attività di ricerca:
 - servizi di carattere logistico (telefono, fotocopie, pulizie locali, ecc.), i servizi tecnici di supporto per le attività collaborative;

Arpae si obbliga:

- a) a mettere a disposizione le proprie unità di personale, con specifiche competenze nel campo della statistica, dell'epidemiologia ambientale, dell'epidemiologia molecolare, della genetica molecolare, dell'ingegneria ambientale e del monitoraggio ambientale e di altro personale qualificato che potrà essere reclutato anche attraverso accordi e convenzioni con le università mediante attuazione di contratti e borse di ricerca;
- b) a eventualmente ospitare nei propri locali il personale del DSP dell'AUSL di Bologna specificamente dedicato al progetto oggetto della presente convenzione e a garantire a tale personale l'accesso ai dati necessari, limitatamente alle necessità del progetto;
- c) a rendere disponibili per le attività di ricerca:
 - servizi di carattere logistico (telefono, fotocopie, pulizie locali, ecc.), i servizi tecnici di supporto per le attività collaborative.

ART. 7

Per le attività di cui alla presente convenzione il personale è tutelato da copertura assicurativa per infortuni e responsabilità civile a totale cura e spese e sotto la responsabilità dell'Ente di appartenenza. Il personale di ciascuno degli Enti, che si rechi presso i locali dell'altro per le attività relative alla presente convenzione, è tenuto a uniformarsi ai regolamenti di sicurezza in vigore nei laboratori e locali di quello.

Le Parti concordano che, al fine di garantire la salute e la sicurezza del personale che presta la propria opera presso gli Enti di cui alla presente convenzione datore di lavoro previsti dal D.Lgs. 81/08 è individuato nel datore di lavoro della struttura di appartenenza.

Ogni altro caso particolare dovrà essere oggetto di accordi specifici che dovranno essere

formalizzati con comunicazioni successive tra le Parti.

Tutti i costi relativi alla valutazione dei rischi, alla redazione del documento di valutazione dei rischi, alla valutazione di dose, all'affidamento di incarichi professionali ed alla sorveglianza sanitaria prevista dalla citata normativa sono a carico del soggetto individuato come Datore di Lavoro.

ART. 8

Ciascuna delle Parti resta unica titolare dei diritti di proprietà industriale ed intellettuale relativi:

- alle proprie conoscenze pregresse individualmente e autonomamente sviluppate da ciascuna antecedentemente alla stipula della presente convenzione;
- alle proprie conoscenze "parallele", sviluppate durante lo svolgimento delle attività oggetto della presente convenzione, ma al di fuori ed indipendentemente dalle stesse, anche se attinenti ai medesimi campi scientifici.

Le conoscenze congiuntamente acquisite ed i risultati scientifici scaturiti nel corso di attività di ricerca in collaborazione nell'ambito della presente convenzione costituiranno patrimonio comune delle Parti. Le modalità di sfruttamento industriale nonché la ripartizione delle relative "royalties" saranno regolamentate in specifici accordi, sulla base dell'impegno qualitativo e quantitativo in risorse umane, finanziarie e cognitive assunto da ciascuna Parte nelle attività di ricerca collaborativa.

ART. 9

L'esecuzione della presente convenzione implica che ciascuna delle Parti fornisca all'altra informazioni scritte o orali di carattere confidenziale e/o riservato relative, a titolo esemplificativo ma non esaustivo, a dati, informazioni e tecnologie, in qualsiasi supporto contenute ("Informazioni"). A tal riguardo, le Parti riconoscono che le Informazioni sono e restano di proprietà esclusiva della Parte che le ha fornite, e si impegnano, per sé e per il proprio personale a:

- far uso delle Informazioni esclusivamente per l'esecuzione della convenzione;
- non rendere note a terzi, sotto qualsiasi forma, le Informazioni;
- restituire immediatamente le Informazioni all'altra parte, su richiesta della medesima;
- conservare con la massima cura e riservatezza tutte le Informazioni, limitando il numero dei soggetti che possono avervi accesso, al personale direttamente coinvolto nelle attività

di cui all'esecuzione della collaborazione. Tali soggetti dovranno essere previamente informati del carattere riservato delle Informazioni e dovranno impegnarsi a rispettare gli stessi obblighi di segretezza qui previsti;

- astenersi dal copiare, duplicare, riprodurre o registrare, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, le Informazioni, salvo che nella misura strettamente necessaria ai fini della collaborazione.

L'impegno alla riservatezza di cui alle clausole che precedono sarà per le Parti vincolante, sia durante l'esecuzione che al termine della convenzione, senza alcun limite di tempo, fintantoché le Informazioni diventeranno parte del dominio pubblico senza colpa delle Parti.

ART. 10

Qualora nel corso del periodo di validità della presente convenzione si ritenesse opportuno rivedere la convenzione, le Parti contraenti definiranno, di comune accordo, le modalità per la revisione della convenzione stessa.

ART. 11

Il presente atto entrerà in vigore a partire dalla data di sottoscrizione e avrà la durata di 3 anni. Potrà essere rinnovato per ulteriori periodi, salvo disdetta di una delle Parti da darsi due (2) mesi prima della scadenza del periodo di riferimento in corso di validità, mediante posta elettronica certificata.

ART. 12

Ai fini della presente convenzione, e fatte salve eventuali successive variazioni da comunicarsi per iscritto, le Parti stabiliscono che le comunicazioni reciproche dovranno essere effettuate per iscritto alle persone sotto indicate e presso i relativi domicili sotto elencati:

Se diretta al Dipartimento di Sanità Pubblica - AUSL di Bologna: Direttore Dipartimento di Sanità Pubblica, Via del Seminario 1 - 40068 San Lazzaro di Savena (BO).

Se diretta ad Arpae: Direttore Generale, via Po 5 - 40139 Bologna.

ART. 13

Salvo i casi di dolo e colpa grave, ciascuna delle Parti è sollevata da responsabilità per eventi dannosi che possano accadere al personale o alle cose dell'altra. Ciascuna delle Parti risponde unicamente delle attività svolte dal proprio personale.

ART. 14

Le premesse e gli allegati costituiscono parte integrante della presente convenzione.

ART. 15

La presente convenzione è soggetta a registrazione solo in caso d'uso, ai sensi dell'art. 10 del D.P.R. 26/4/1986 n. 131.

Le spese di registrazione saranno a carico della Parte che la richiede.

L'imposta di bollo è assolta in modo virtuale in base a quanto stabilito dall'art. 7 del D.M. 23 gennaio 2004.

Le spese di bollo ai sensi dell'art. 2 Tariffa - parte I - allegata al DPR 642/72 sono a carico di Arpae.

ART. 16

Per ogni eventuale controversia si dichiara competente il Foro di Bologna.

Letto, approvato e sottoscritto digitalmente.

Per l'AUSL di Bologna

Il Direttore del Dipartimento di Sanità Pubblica

Dott. Paolo Pandolfi

Per Arpae

Il Direttore Generale

Dott. Giuseppe Bortone