

**MODELLO OPERATIVO DI INTERVENTO
PER RISCHI AMBIENTALI E CHIMICI**

1 Premessa

Il Settore Prevenzione Collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna, in attuazione della DGR 30 del 13.01.2021, ha definito specifici modelli operativi volti alla gestione delle emergenze (malattie infettive, sicurezza alimentare, ambientali, chimiche, calamità naturali ed epidemiche degli animali) ed alla definizione dei requisiti organizzativi a livello regionale e locale. Il presente documento intende definire le procedure di intervento di competenza dei Dipartimenti di Sanità pubblica aziendali e della Regione stessa, relative alle emergenze ambientali e tossicologiche, intese quali eventi eccezionali per gravità e durata, che esulano dalle ordinarie attività dei Servizi competenti.

In particolare, il modello operativo qui descritto evidenzia l'utilità di procedere in stretta collaborazione con l'Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia (ARPAE), la quale per competenza primaria in materia di tutela ambientale, analitica ed articolazione territoriale è strettamente interconnessa con le attività delle Aziende USL della Regione.

2 Definizione dell'ambito di intervento

L'ambito di intervento fa riferimento a emergenze ambientali su corpi idrici superficiali, atmosfera o suolo determinate da eventi incidentali o di abbandono di rifiuti/sostanze pericolose che possono determinare condizioni di pericolo per la salute pubblica.

Si intendono come sostanze pericolose (anche come costituenti di miscele, articoli e rifiuti) quelle classificabili come tali secondo i criteri di cui all'Allegato I del Regolamento (CE) N.1272/2008 e ss.mm.ii. in riferimento alle seguenti classi di pericolo per la salute e l'ambiente: Tossicità acuta, Tossicità specifica per organo bersaglio, Corrosione, Irritazione, Sensibilizzazione, Cancerogenicità, Mutagenicità, Tossicità per il ciclo riproduttivo e per l'allattamento, Tossicità per l'ambiente acquatico e per lo strato dell'ozono. Inoltre, si considerano pericolose ai sensi delle definizioni previste dal Regolamento (CE) N.1907/2006 le sostanze persistenti, bioaccumulabili e tossiche (PBT), le sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili (sostanze vPvB) e le sostanze interferenti con il sistema endocrino (ED).

Si definiscono come sostanze inquinanti quegli elementi chimici e loro composti (escluse le sostanze radioattive e gli organismi geneticamente modificati) che introdotti in aria, acqua o suolo potrebbe nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente.

In questo documento vengono descritte procedure operative inerenti eventi straordinari che non sono codificati in norme cogenti.

Si considera emergenza una qualsiasi situazione critica, che interessa le matrici ambientali acqua, suolo, aria, causata da un evento eccezionale che determina una situazione di potenziale rischio di esposizione della popolazione, umana e animale, con possibili effetti sulla salute e che richiede interventi eccezionali ed urgenti per essere gestita e riportata alla normalità. A volte segnalazioni e/o eventi possono apparire inizialmente come emergenze, ma con la loro contestualizzazione e l'acquisizione di informazioni di dettaglio si evidenziano come "urgenze". La distinzione risiede nei tempi di intervento necessari e presuppone una valutazione tecnica della segnalazione e del suo contesto.

3 Rischi sanitari

3.1 Procedure di acquisizione dello scenario in emergenza

La valutazione dello scenario di emergenza viene effettuata in modo congiunto da DSP e ARPAE, in relazione alle rispettive competenze.

3.2 Valutazione dei rischi sanitari in base allo scenario

A seguito di attivazione da parte del CTIU (ex 118) e/o Autorità sanitaria locale e/o Vigili del Fuoco e/o ARPAE, il personale del DSP in pronta disponibilità, in base a quanto descritto dal successivo cap. 5, acquisisce le informazioni dall'Ente attivatore, al fine di definire le caratteristiche dell'evento (scenario) per classificare correttamente la tipologia dell'emergenza e individuare le UU.OO. da coinvolgere nella prima fase di valutazione dei rischi sanitari.

La valutazione dei rischi si basa su una classificazione delle emergenze articolata in base alla **tipologia di evento**, alla sua **entità** e alla sua **ubicazione**.

Le **tipologie di evento** sono caratterizzate da situazioni che possono interessare la matrice aria, acqua o suolo con rilascio, sversamento o spandimento di sostanze pericolose e/o inquinanti.

Relativamente **all'entità del fenomeno** si propone la seguente distinzione:

- Alto rischio sanitario per la popolazione e/o per gli animali ed alto impatto ambientale (esempi: incendi/esplosioni con rilascio di inquinanti, incidenti con rilascio di sostanze pericolose, ecc.);
- Limitato rischio sanitario per la popolazione e/o per gli animali, ma alto impatto ambientale (esempio: evento isolato di sversamento su suolo o acque superficiali);
- Alto rischio sanitario per la popolazione e/o per gli animali e basso (possibile) impatto ambientale (esempio: emissioni inquinanti in area urbana o rivolti a gruppi vulnerabili);
- Basso/irrilevante rischio sanitario per la popolazione e/o per gli animali, ma rilevante impatto ambientale (esempio: sversamento di inquinanti in rete fognaria).

Con riferimento all'**ubicazione dell'evento** è possibile classificare come segue:

- Aree urbane (aree intensamente abitate, aree miste, centri storici);
- Aree extraurbane (frazioni, case sparse);
- Aree con siti sensibili (ospedali, scuole, case protette, case di cura) o ad uso pubblico (giardini, impianti sportivi, fiere, ecc.);
- Aree industriali/artigianali;
- Aree agricole e/o con allevamenti zootecnici/ittici e/o con aziende faunistico venatorie o per pesca sportiva.

Nel caso la prima valutazione individui una emergenza che sia catalogabile come "Alto rischio sanitario per la popolazione e/o per gli animali ed alto impatto ambientale", indipendentemente dalla tipologia e dalla ubicazione dell'evento, si attiverà l'unità di crisi locale del DSP.

Nel caso la prima valutazione coinvolga esclusivamente allevamenti zootecnici/ittici e/o aziende faunistiche/venatorie e per pesca sportiva, dovrà essere allertato primariamente il Servizio Veterinario. Il Servizio Igiene e Sanità Pubblica sarà allertato solo in caso di coinvolgimento della popolazione.

Si rimanda al punto 6 "Modello d'intervento" per le specifiche di intervento con i servizi coinvolti e le azioni da intraprendere.

4 Strutture operative coinvolte

4.1 Unità di Crisi del Settore Prevenzione Collettiva e Sanità Pubblica

L'unità di crisi regionale è definita con DGR 30/2021 recante Approvazione del "Piano per la gestione delle emergenze di competenza dei Dipartimenti di Sanità pubblica" e ridefinizione del gruppo regionale per l'aggiornamento del "Piano regionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale".

Per la gestione congiunta di eventi particolarmente critici e impattanti, che richiedono valutazioni di carattere più ampio rispetto alla sola componente sanitaria, L'Unità di crisi assicura il raccordo operativo con i DSP delle Aziende Usl interessate all'evento e con le altre Istituzioni o Enti competenti (ARPAE, Prefetture ecc.).

4.2 Nucleo di coordinamento dipartimentale

In caso di emergenze che coinvolgono diversi settori e competenze del DSP, viene attivato il nucleo di coordinamento del Dipartimento di Sanità Pubblica, costituito nella composizione minima dal Direttore DSP che la presiede, dai Direttori/Dirigenti dei servizi coinvolti nell'evento emergenziale, dall'operatore in servizio o reperibile per emergenze ambientali e dal Responsabile Amministrativo del DSP. Il nucleo individuerà le situazioni in cui sarà necessario il coinvolgimento di altri soggetti (VVFF, forze dell'ordine, Prefettura, Sindaco, ecc.) al fine di orientare interventi sinergici ed efficaci.

È inoltre possibile definire **tra DSP e ARPAE un gruppo integrato emergenze ambientali**, costituito mediante apposito Accordo, il quale viene attivato in base ai livelli di intensità di rischio ed ha il compito di garantire coerenza ed allineamento delle informazioni utili a identificare, anche attraverso specifici *score*, l'interesse di natura sanitaria e/o ambientale al fine di orientare la corretta attivazione delle diverse professionalità necessarie per la migliore gestione dell'evento.

4.2.1 Compiti del Nucleo di coordinamento dipartimentale

Il Nucleo di Coordinamento, in relazione a possibili rischi per la salute umana e/o animale, ha funzioni di:

- Definizione degli interventi da attuare sulla base delle informazioni acquisite sul campo in collaborazione anche con ARPAE e/o altri enti presenti, tenuto conto della valutazione dello scenario così come descritto nel precedente punto 3.2;
- Armonizzazione degli interventi/azioni svolte dai Servizi del Dipartimento interessati all'evento;
- Definizione del fabbisogno di personale dedicato;
- Gestione della comunicazione esterna, quanto più possibile in stretto raccordo con ARPAE e gli altri Enti coinvolti;
- Raccordo con la Direzione Generale aziendale e altri soggetti esterni coinvolti nella gestione dell'emergenza (VV.FF, ecc.);
- Proposta di provvedimenti al Sindaco da adottarsi nell'immediatezza dell'evento;
- Gestione post-emergenza.

Ciascun Direttore/Dirigente di Servizio, in accordo con il Responsabile Amministrativo, cura l'aggiornamento periodico dei dati e delle procedure relative al proprio settore articolate nell'ambito del presente Modello di intervento.

Nell'ordinario, ovvero al di fuori della fase emergenziale, il Nucleo di Coordinamento del DSP:

- acquisisce l'equipaggiamento necessario alla gestione delle attività di emergenza;
- predispose le procedure amministrative ed economiche necessarie alla gestione delle attività connesse al controllo e alle attività di emergenza;
- analizza e fa riferimento ai dati acquisiti dai sistemi informativi a supporto dei piani di monitoraggio e sorveglianza;
- programma eventuali percorsi formativi e di aggiornamento.

5 Sistema di comunicazione e Attivazione operativa

Quando il DSP o ARPAE vengono allertati, il soggetto che riceve la segnalazione effettua una prima valutazione dell'evento e, in caso di eventi che si caratterizzano per l'ampiezza dei fenomeni e/o dei rischi per l'ambiente, per l'uomo e per gli animali, allerta prontamente l'altro soggetto attraverso le modalità di

attivazione concordate congiuntamente tra AUSL ed ARPAE per raggiungere gli operatori interni dedicati, in modo tale da garantire personale addestrato pronto ad agire in qualunque zona del territorio.

Se l'attivazione avviene dopo il verificarsi o la conclusione dell'evento, il responsabile DSP/operatore referente deve contattare i responsabili/referenti competenti di ARPAE, per l'avvio di valutazioni congiunte.

6 Modello d'intervento

Il DSP dopo aver acquisito le necessarie informazioni e classificato gli eventi in base all'entità del fenomeno e al **rischio sanitario** (vedi punto 3.2) procede secondo le fasi di seguito descritte.

6.1 Gestione della fase di emergenza da parte del DSP

In base alla classificazione del rischio effettuata secondo i criteri riportati al punto 3.2, ovvero tipologia, entità e ubicazione dell'evento, si declinano i seguenti scenari di intervento:

1. Eventi con rilascio di sostanze pericolose con effetti sanitari significativi per la popolazione (eventi che hanno causato plurimi accessi al Pronto Soccorso) e/o per gli animali, con danni ambientali significativi

Tipologia di evento: Esplosioni, incendi o incidenti di grandi proporzioni di impianti industriali con liberazione di sostanze pericolose o con presenza di amianto, incidenti stradali con emissione di sostanze pericolose in atmosfera, spandimenti o sversamenti di grandi quantità di sostanze pericolose in corpi idrici, fognature e suolo.

Ubicazione dell'evento: localizzazione in prossimità di aree sensibili, aree urbane, artigianali, vie ad alto traffico, coinvolgimento di estese aree geografiche, di allevamenti zootecnici/ittici, aziende faunistico-venatorie e per pesca sportiva.

Servizi coinvolti e azioni: attivazione del Nucleo di Coordinamento dipartimentale con coinvolgimento dei Servizi interessati dall'evento emergenziale per la valutazione dell'impatto sanitario attraverso l'analisi dei dati e delle informazioni disponibile anche tramite banche dati ed eventuale sopralluogo. In base alla valutazione dell'evento potranno essere avanzate proposte di provvedimenti all'autorità competente.

2. Eventi con rilascio di sostanze pericolose tali da determinare limitati danni alla popolazione umana (sintomi lievi e temporanei, pochi o nulli accessi in Pronto Soccorso) e/o agli animali, con potenziali impatti ambientali

Tipologia di evento: Incidenti (stradali o industriali), incendi di proporzioni significative con liberazione di sostanze pericolose o con presenza di amianto, spandimenti o sversamenti di sostanze pericolose in corpi idrici, fognature e suolo (Esempi: Presenza di odori irritanti in ambito privato/pubblico, distribuzioni di prodotti fitosanitari con allegata insorgenza di sintomi lievi e temporanei).

Ubicazione dell'evento: aree urbane o in vicinanza di aree sensibili, con possibilità di successivi sviluppi o con coinvolgimento di allevamenti zootecnici/ittici, aziende faunistico-venatorie e per pesca sportiva.

Servizi coinvolti e azioni: Servizio Igiene e sanità pubblica e/o Servizio Veterinario - consulenza telefonica e/o sopralluogo in funzione delle informazioni raccolte ed eventuale attivazione dell'Unità di Crisi del DSP.

3. Eventi senza danni alla popolazione e/o agli animali e senza significativi impatti ambientali

Tipologia di evento: Incidenti stradali e/o in attività produttive, spandimenti o sversamenti di limitate proporzioni con situazione sotto controllo (Esempio: presenza di odori sgradevoli in ambito privato/pubblico per abbandono rifiuti).

Ubicazione dell'evento: aree isolate (scarsità/assenza di popolazione e/o allevamenti animali).

Servizi coinvolti e azioni: Servizio Igiene e sanità pubblica - nessun intervento in emergenza ed eventuali approfondimenti nel periodo successivo.

Si sottolinea che, indipendentemente dallo scenario di intervento, il Servizio per la Prevenzione e Sicurezza negli ambienti di lavoro del DSP interviene secondo le proprie competenze specifiche ogni qualvolta l'evento coinvolga lavoratori e/o luoghi di lavoro.

6.2 Fase di post emergenza

In tale fase i vari Servizi dipartimentali coinvolti nell'emergenza provvedono a:

- Sistematizzare i dati raccolti e le banche dati disponibili;
- Programmare il monitoraggio e i campionamenti sulle produzioni agricole e zootecniche;
- Formulare eventuali apposite prescrizioni alle autorità competenti, in merito alla protezione della salute umana e animale in riferimento al protrarsi della condizione di rischio anche dopo la risoluzione dell'evento.

Il Direttore del Dipartimento di Sanità pubblica, sentiti tutti i Servizi coinvolti ed in raccordo con gli altri Enti interessati, stabilisce la risoluzione dell'evento e, nei casi previsti dalla legge, rilascia parere al Prefetto.

7 Valutazione conclusiva dell'evento

A seguito della risoluzione dell'evento e a conclusione degli interventi attivati, la Direzione del Dipartimento redige un report finale contenente:

- Una sintetica descrizione dell'evento, compreso l'eventuale impatto sanitario
- I dati ambientali rilevati e la tempistica di campionamento effettuato
- Il personale coinvolto
- Le azioni intraprese
- Le prescrizioni rilasciate

8 Formazione

Il settore Prevenzione collettiva e Sanità pubblica della Regione Emilia-Romagna identifica un'Azienda USL come capofila per il settore formazione emergenze sanitarie e, in collaborazione con essa, organizza corsi annuali di formazione per affrontare qualunque tipo di emergenza che riguardi l'attività professionale dei DSP. L'Azienda USL capofila organizza periodicamente per il personale individuato corsi sulla normativa e su tematiche correlate alle emergenze. Tra i contenuti del percorso di formazione si ritiene necessario affrontare i seguenti argomenti:

- procedure di attivazione per gli interventi previsti nei Piani di Emergenza di Protezione Civile;
- ruolo del Dipartimento di Sanità pubblica nelle emergenze;
- conoscenza di base delle procedure di attivazione in caso di incidente ambientale e strumentazioni in uso da parte degli altri Enti e Strutture competenti, con particolare riferimento ai Vigili del Fuoco, 118, IZS e ARPAE;
- procedure operative dei singoli Servizi del Dipartimento di Sanità Pubblica, in caso di emergenza;
- modalità di gestione dei rapporti con gli altri Enti e Strutture competenti coinvolti nelle emergenze con risvolti sanitari.

Ogni DSP si assume l'onere di organizzare annualmente - con il coinvolgimento di ARPAE - almeno una riunione di verifica e aggiornamento delle procedure e dei percorsi da attivare in caso di emergenza.

9 Riferimenti tecnico-normativi di settore

- DGR 30 del 13/01/2021 Approvazione del "Piano per la gestione delle emergenze di competenza dei Dipartimenti di sanità pubblica" e ridefinizione del gruppo regionale per l'aggiornamento del "Piano regionale di preparazione e risposta ad una pandemia influenzale"
- DL 152/2006 e ss.mm.ii, Norme in materia ambientale
- Manuale operativo per la gestione delle emergenze ambientali del SNPA
(<https://www.snpambiente.it/2021/12/30/manuale-operativo-per-la-gestione-delle-emergenze-ambientali-del-snpa/>)