

PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2014-2018

MACRO OBIETTIVO 8

Codici indicatori: 8.2.1 8.2.2

Programma: Adeguamento e aggiornamento della banca dati regionale dei rifiuti radioattivi con particolare riferimento ai rifiuti radioattivi prodotti dal ciclo sanitario.

Razionale e descrizione del programma

Si tratta dell'evoluzione dell'analogo progetto avviato gli scorsi anni che intende definire il quadro qualitativo e quantitativo dei rifiuti radioattivi prodotti in Veneto (con specifico, ma non esclusivo, riferimento alle strutture ospedaliere) e stimare l'impatto radiologico sulla popolazione connesso all'eliminazione in ambiente dei rifiuti/reflui (sostanzialmente le deiezioni dei pazienti trattati con radiofarmaci).

Evidence:

A tal fine è da considerarsi una priorità proseguire nell'azione di un costante controllo dei reflui radioattivi rilasciati dai pazienti trattati con radiofarmaci e dalle strutture detentrici, sia attraverso misure specifiche presso i depuratori che attraverso strumenti di controllo preventivo indispensabili per valutare l'impatto in ambiente.

Sostenibilità:

Come emerso nel precedente progetto, il contributo principale all'impatto radiologico sulla popolazione è correlato con i pazienti che ricevono un trattamento di medicina nucleare presso un ospedale e rientrano al domicilio; le deiezioni di tali pazienti sono responsabili per oltre il 90% dell'attività presente nei reflui che confluiscono ai depuratori. Nel precedente progetto è stata completata la raccolta dei dati da parte dei soggetti detentori, è stata costruita e popolata la banca dati che ne permette la gestione. Nel corso del lavoro sono emersi alcuni aspetti importanti che richiedono un maggiore approfondimento, e saranno oggetto del presente progetto. L'obiettivo è sviluppare uno strumento di supporto sia per l'individuazione delle realtà più critiche sia per la valutazione di nuove autorizzazioni, in modo tale da poter operare le scelte in un quadro conoscitivo completo e definito.

Sistemi di sorveglianza per programmazione, monitoraggio e valutazione:

Oltre all'aggiornamento dei dati effettivi di produzione/allontanamento rifiuti da parte dei detentori, si prevede di realizzare la standardizzazione delle stime di rilascio da parte dei pazienti trattati con radio farmaci e di completare la modellizzazione ambientale dell'impatto radiologico dei reflui radioattivi.

Vista la quantità dei dati e la complessità del modello di calcolo, diventa indispensabile lo sviluppo di un applicativo informatico per la gestione delle informazioni e delle valutazioni di impatto ambientale.

Il progetto sarà realizzato da ARPAV; per lo sviluppo del modello fisiologico di rilascio della radioattività da parte dei pazienti si chiederà supporto agli specialisti della Fisica Sanitaria delle strutture ospedaliere pubbliche del Veneto.

Obiettivi specifici
1. Approfondimento della conoscenza dell'esposizione della popolazione alla radioattività ambientale dovuta all'uso di sorgenti radioattive non sigillate in ambito sanitario e industriale-ricerca.

AZIONE:

1. Aggiornamento dei dati autorizzativi e di rilascio da parte dei soggetti detentori.
2. Sviluppo di un modello fisiologico di rilascio della radioattività da parte dei pazienti trattati con radio farmaci ed adattamento della modellistica di dispersione ambientale dei radionuclidi.
3. Sviluppo di un applicativo informativo di gestione dei dati e di modellistica ambientale.

AZIONE 1:

Verrà richiesto ai soggetti detentori di sorgenti radioattive non sigillate l'aggiornamento delle attività presenti nelle autorizzazioni, i quantitativi di rifiuti radioattivi smaltiti e le modalità di smaltimento, e le informazioni riguardanti i pazienti trattati con radiofarmaci, al fine di aggiornare i dati presenti nella banca dati. Si richiederà ai soggetti coinvolti la disponibilità a fornire annualmente tali dati.

Attività principali

- | |
|---|
| 1. Invio, a tutti i soggetti detentori di sorgenti radioattive non sigillate, della richiesta di aggiornamento dei dati autorizzativi e dei quantitativi di rifiuti smaltiti (comprese modalità di smaltimento). |
| 2. Invio, a tutte le strutture ospedaliere con Medicina Nucleare, della richiesta di informazioni riguardanti pazienti trattati con radio farmaci (farmaco utilizzato, attività somministrata e comune di residenza). |

TARGET (indicare la fascia di età)				
SETTING	Scuola <input type="checkbox"/>	Comunità X	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro <input type="checkbox"/>
INTERSETTORIALITA'	Non ci sono partner né stakeholder			

Indicatori di processo (indicare la fonte)	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Richiesta aggiornamento dati autorizzativi e dei rifiuti smaltiti (comprese modalità di smaltimento)		1/1	1/1	1/1	1/1
Richiesta informazioni sui pazienti		1/1	1/1	1/1	1/1

AZIONE 2:

Verrà sviluppato un modello fisiologico standard di rilascio della radioattività presente nel paziente a seguito del trattamento con radiofarmaci. Questo modello permetterà una corretta e uniforme valutazione dell'attività rilasciata dai pazienti, indipendentemente dalla struttura di trattamento. Verrà altresì adattata la modellistica di dispersione ambientale dei radionuclidi con la finalità di stimare l'esposizione dei gruppi della popolazione interessata.

Attività principali

1. Sviluppo del modello fisiologico

TARGET (indicare la fascia di età)				
SETTING	Scuola <input type="checkbox"/>	Comunità X	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro <input type="checkbox"/>
INTERSETTORIALITA'	Verrà richiesta una consulenza/collaborazione con gli esperti della Fisica Sanitaria delle strutture ospedaliere regionali.			

Indicatori di processo <i>(indicare la fonte)</i>	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Sviluppo del modello fisiologico		1/1	1/1		

Attività principali

2. Adattamento modello di dispersione ambientale
--

TARGET (indicare la fascia di età)				
SETTING	Scuola <input type="checkbox"/>	Comunità X	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro <input type="checkbox"/>
INTERSETTORIALITA'	Non ci sono partner né stakeholder			

Indicatori di processo <i>(indicare la fonte)</i>	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Adattamento del modello di dispersione ambientale		1/1	1/1		

AZIONE 3:

Verrà sviluppato un applicativo informatico in grado di gestire i dati forniti dai detentori (autorizzativi e di utilizzo dei radiofarmaci), di seguire il percorso della radioattività rilasciata in ambiente dai detentori e dai pazienti, e di valutare l'impatto su ogni ambiente lungo tale percorso (depuratore, corpo idrico recettore, gruppi di popolazione, aziende coinvolte nella lavorazione dei fanghi di depurazione, utilizzo finale dei fanghi in agricoltura).

Attività principali

1. Sviluppo dell'applicativo informatico
2. Fase di test e verifica

TARGET (indicare la fascia di età)				
SETTING	Scuola <input type="checkbox"/>	Comunità X	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro <input type="checkbox"/>
INTERSETTORIALITA'	Non ci sono partner né stakeholder			

Indicatori di processo (indicare la fonte)	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Sviluppo dell'applicativo informatico				1/1	1/1
Fase di test e verifica					1/1

CRONOPROGRAMMA

Azioni	2015	2016	2017	2018
Azione 1				
Attività 1: Richiesta aggiornamento dati autorizzativi	x	x	x	x
Attività 2: Richiesta informazioni sui pazienti	x	x	x	x
Azione 2				
Attività 1: Sviluppo del modello fisiologico	x	x		
Attività 2: adattamento del modello di dispersione ambientale	x	x		
Azione 3				
Attività 1: Sviluppo dell'applicativo informatico			x	x
Attività 2: Fase di test e verifica				x

ANALISI DEI RISCHI

(indicare gli elementi interni o esterni che possono ostacolare il raggiungimento degli obiettivi)

Un elemento esterno che può ostacolare il progetto è la difficoltà, riscontrata anche nel precedente progetto, di collaborazione con le strutture ospedaliere per i dati autorizzati e di utilizzo dei radio farmaci. Tale difficoltà può portare a ritardi o a mancanza di dati.