

PIANO REGIONALE DELLA PREVENZIONE 2014-2018

MACRO OBIETTIVO 8

Codici indicatori: 8.2.1 8.2.2 8.10.1

Programma: Monitoraggio del gas radon nelle scuole (nidi e materne, pubbliche e private) e supporto alla realizzazione di linee guida per regolamenti edilizi in tema di radon

Razionale e descrizione del programma

Il gas radon, gas radioattivo naturale, proviene principalmente dal sottosuolo: è prodotto dal decadimento dell'Uranio, componente radioattivo primordiale del pianeta Terra. Il radon emette delle radiazioni ionizzanti che, per esposizioni prolungate, possono provocare l'insorgenza di tumori al polmone. L'Organizzazione Mondiale della Sanità sostiene che il radon e le sostanze radioattive da esso generate costituiscono la seconda causa di tumore al polmone dopo il fumo di sigaretta.

La Regione Veneto ha effettuato, alla fine degli anni '90, in collaborazione con A.R.P.A.V., un'indagine nelle abitazioni che ha portato alla definizione della mappa preliminare delle zone a rischio (quelle in cui si stima che più del 10% delle abitazioni superi il livello di riferimento di 200 Bq/m³) e dei relativi Comuni a rischio (DGRV n. 79/2002). Negli anni sono state avviate e condotte numerose azioni di prevenzione (anche nell'ambito del Piano regionale Prevenzione 2010-2012/13), con particolare attenzione ai Comuni a maggiore rischio radon; sono state realizzate tre indagini distinte riguardanti tutte le strutture scolastiche pubbliche e private, dai nidi alle medie (le prime due), nidi e materne (la terza).

Con il presente Programma si propone la caratterizzazione dei livelli di radon in scuole (nidi e materne, pubbliche e private) ubicate in Comuni non ancora monitorati nei precedenti programmi. Le strutture saranno selezionate nelle province di Vicenza, Padova, Treviso e Verona secondo la scala di rischio come da DGRV n. 79/2002 (con particolare approfondimento per l'area montana della provincia di Verona - Lessinia per la quale sono emerse in passato evidenze di potenziali criticità). La conduzione generale del progetto e l'attività analitica sarà in capo all'ARPAV (SOAF e UO CRA-CRR), per la logistica e la gestione dei dispositivi di misura si farà riferimento ai Dipartimenti Provinciali ARPAV competenti per territorio.

Si propone altresì di fornire supporto per la predisposizione di linee guida per la regolamentazione edilizia in tema di radon.

Evidence

Per quanto riguarda la parte del monitoraggio nelle scuole, il programma si inserisce nell'ottica di proseguire nella prospettiva della prevenzione, intervenendo nelle aree ove è più probabile il rinvenimento di situazioni potenzialmente critiche, puntando altresì ad accertare le condizioni di siti che, per caratteristiche di occupazione, presentano un profilo di maggior sensibilità.

In merito alle linee guida sulla regolamentazione edilizia, nella logica di prevenire l'afflusso del gas radon nella realizzazione di nuovi edifici o nelle ristrutturazioni, va osservato che si tratta di azione espressamente indicata nel Piano Nazionale di Prevenzione 2014-2018.

Sostenibilità

I controlli nelle scuole volgono a ottemperare alla normativa di settore (D. Lgs. n. 241/2000, Capo III-bis), assicurando un beneficio per la popolazione infantile e i lavoratori delle strutture interessate.

Sistemi di sorveglianza per programmazione, monitoraggio e valutazione

Con cadenza annuale si procederà alla redazione di un rapporto sintetico sullo stato di avanzamento del Programma.

Obiettivi specifici
1. Salvaguardia della popolazione (bambini e personale scolastico) dal rischio di esposizione al gas radon nelle scuole, e supporto per pratiche edilizie che prevengano il rischio radon.

AZIONE: Monitoraggio del gas radon all'interno delle scuole

Descrizione

Si intende realizzare il monitoraggio annuale delle concentrazioni di gas radon presso le strutture scolastiche (nidi e materne, pubbliche e private) selezionate secondo l'indice di criticità dell'area di appartenenza, per un numero complessivo di 1000 punti di misura. Le rilevazioni avranno durata annuale, tramite misurazioni semestrali consecutive (2 dosimetri per ogni punto di misura)

Attività principali

1. Individuazione delle strutture scolastiche oggetto del monitoraggio
2. Monitoraggio annuale delle strutture selezionate (1000 punti di misura) attraverso rilevazioni semestrali consecutive e analisi dei dispositivi di misura
3. Popolamento del database delle misure di radon ARPAV con i dati del progetto

TARGET (indicare la fascia di età)	Popolazione infantile e personale scolastico			
SETTING	Scuola x	Comunità <input type="checkbox"/>	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro X
INTERSETTORIALITA'	Amministrazioni comunali e strutture scolastiche			

Indicatori di processo (Fonte ARPAV)	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Individuazione strutture scolastiche da sottoporre a monitoraggio	Non presente	90 %	100%	0%	0%
Posizionamento dosimetri I° semestre	Non presente	10 %	100 %	0%	0%
Posizionamento dosimetri II° semestre	Non presente	----	90 %	100%	0%
Analisi in laboratorio dei dispositivi di misura	Non presente	----	30 %	90%	100%
Popolamento del database delle misure di radon ARPAV	Non presente	----	10 %	70%	100%
Report annuale	-----	1	1	1	1

AZIONE: Informazione in tema di radon per il personale delle amministrazioni comunali / scuole private

Descrizione

Serie di incontri, a cura di ARPAV, al personale delle amministrazioni comunali / scuole private coinvolte nel Programma per la presentazione dei risultati.

Attività principali

4. Organizzazione di 2 incontri di informazione sugli esiti del monitoraggio nella fase terminale del progetto
--

TARGET (indicare la fascia di età)	adulti			
SETTING	Scuola x	Comunità <input type="checkbox"/>	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro X
INTERSETTORIALITA'	Comuni coinvolti e strutture scolastiche private			

Indicatori di processo <i>(fonte ARPAV)</i>	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Incontri di informazione (ca. 50 persone/cad)	----	0%	0%	0%	100%

AZIONE: Supporto per la redazione di linee guida volte a orientare i regolamenti edilizi in tema da radon

Descrizione

ARPAV svolge azione di raccordo e coordinamento tra strutture regionali e altri soggetti competenti individuati e attivati dalla Sezione regionale Prevenzione e Sanità Pubblica al fine di giungere alla definizione di criteri e orientamenti a supporto della redazione di regolamenti edilizi, che tengano in debito conto le necessità di prevenzione e risanamento dall'inquinamento indoor da radon.

L'attività consisterà nel fornire un supporto tecnico scientifico e organizzativo al gruppo di lavoro allo scopo istituito.

Attività principali

5. Istituzione e funzionamento al gruppo di lavoro per la redazione di linee guida volte a supportare i regolamenti edilizi in tema di radon
--

TARGET (indicare la fascia di età)	adulti			
SETTING	Scuola <input type="checkbox"/>	Comunità x	Ambienti sanitari <input type="checkbox"/>	Ambienti di lavoro <input type="checkbox"/>
INTERSETTORIALITA'	Strutture regionali e altri soggetti competenti individuati dalla Regione Veneto			

Indicatori di processo <i>(indicare la fonte)</i>	Baseline	Valore atteso 2015	Valore atteso 2016	Valore atteso 2017	Valore atteso 2018
Linea guida	----	5%	50%	80%	100%

CRONOPROGRAMMA

Azioni	2015	2016	2017	2018
Azione: Monitoraggio del gas radon nelle scuole (nidi e materne, pubbliche e private)	X	X	X	X
Attività 1: Individuazione delle strutture scolastiche oggetto del monitoraggio	X	X		
Attività 2: Monitoraggio annuale nelle strutture selezionate (1000 punti di misura) attraverso rilevazioni semestrali consecutive e analisi dei dispositivi di misura	X	X	X	X
Attività 3: Popolamento del database delle misure di radon ARPAV con i dati del Programma		X	X	X
Azione: Informazione in tema di radon per il personale delle amministrazioni comunali/scuole private				X
Attività 4: Organizzazione di 2 incontri di informazione sugli esiti del monitoraggio nella fase terminale del progetto				X
Azione: Supporto per la redazione di linee guida volte a orientare i regolamenti edilizi in tema da radon	X	X	X	X
Attività 5: Istituzione e funzionamento del gruppo di lavoro per la redazione di linee guida volte a supportare i regolamenti edilizi in tema di radon	X	X	X	X

<p>ANALISI DEI RISCHI</p> <p>(indicare gli elementi interni o esterni che possono ostacolare il raggiungimento degli obiettivi)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Disponibilità, da verificare, delle amministrazioni comunali a fornire un elenco aggiornato delle strutture scolastiche pubbliche e private da monitorare. - Disponibilità, da verificare, delle strutture scolastiche a partecipare al Programma.
--	---