PROGRAMMA	PP06
TITOLO AZIONE (4 di 6)	PIANO MIRATO DI PREVENZIONE PER IL RISCHIO DA ESPOSIZIONE AD AMIANTO NELL'AMBITO DELLA RIMOZIONE DELLE TUBAZIONI INTERRATE IN CEMENTO AMIANTO
CATEGORIA PRINCIPALE	AZIONI VOLTE A PROMUOVERE LA SICUREZZA E LA TUTELA DELLA SALUTE DEI CITTADINI, LAVORATORI E CONSUMATORI
SOTTOCATEGORIA PRINCIPALE	6.1 Organizzazione/miglioramento/sviluppo delle attività di controllo/ispezione/vigilanza
OBIETTIVI/INDICATORI SPECIFICI	
Nessun obiettivo indicatore specifico associato	
OBIETTIVI/INDICATORI TRASVERSALI	
Nessun obiettivo indicatore trasversale associato	
CICLO DI VITA	età lavorativa
SETTING	ambiente di lavoro;servizi di prevenzione/cura/assistenza sociosanitaria

DESCRIZIONE

Ogni anno l'esposizione all'amianto causa circa 88 000 decessi in Europa, che rappresentano il 55-85% dei tumori polmonari sviluppati durante il lavoro[1].

La prevenzione in materia di tutela sanitaria dal rischio amianto rappresenta per la Regione Sardegna un tema di prioritaria importanza per la forte rilevanza sanitaria e sociale. Infatti, come noto, le fibre di amianto inalate possono provocare nell'organismo umano manifestazioni patologiche, soprattutto a carico dell'apparato respiratorio, non neoplastiche (quali asbestosi, placche pleuriche, ispessimento pleurico diffuso, pleurite essudativa acuta e cronica) e neoplastiche (quali mesotelioma pleurico, peritoneale, del pericardio, testicolare, tumore polmonare, tumore della laringe e dell'ovaio).

Nel Registro Mesoteliomi della Sardegna tenuto dal Centro Operativo Regionale (COR) risultano registrati per il periodo 2000-2020 n. 354 casi di mesotelioma (73% uomini e 26% donne), corrispondenti mediamente a 16,85 casi di mesotelioma all'anno.

Dall'esame dei dati relativi alla sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti ad amianto - attivata nella Regione Sardegna dal 2010 - si rileva che al 31.12.2020 risultano n. 3049 soggetti iscritti nei relativi Registri degli SPreSAL dell'ATS Sardegna e sottoposti a sorveglianza sanitaria, nell'ambito della quale, nel periodo 2010-2020, sono stati riscontrati n. 709 casi di patologie asbesto correlate.

Numerose sono le attività di bonifica e smaltimento amianto da effettuare in Sardegna e, tra queste, parecchie riguardano la rimozione e la manutenzione di tubazioni interrate in cemento amianto.
Si sottolinea che le tubazioni in cemento amianto possono generare situazioni di rischio se oggetto, soprattutto in situazioni di emergenza, di interventi di rimozione o manutenzione che portano all'esposizione parziale o totale all'aria ambiente del manufatto con possibile aerodispersione di fibre. Si possono pertanto creare condizioni di rischio per i lavoratori addetti a tali operazioni e per gli ambienti di vita limitrofi alle aree d'intervento, qualora non vengano adottate specifiche misure di prevenzione e sicurezza.
Nella Regione Sardegna i sistemi di distribuzione idrica sono gestiti dai Consorzi di Bonifica (gestori della distribuzione della risorsa idrica nei distretti irrigui), da ABBANOA (gestore unico del Servizio Idrico Integrato
costituito dall'ex ESAF e comprendente 342 comuni della Sardegna), dai Comuni non gestiti da ABBANOA, dall'Ente Acque della Sardegna ENAS (gestore del sistema idrico multisettoriale, ex EAF - Ente Autonomo del Flumendosa)
Nell'evidenziare che sono stati censiti oltre 9.000 km di condotte idriche in cemento-amianto distribuite in tutta la regione, si sottolinea che i suddetti Enti stanno procedendo alle attività di smaltimento o di bonifica delle condotte in cemento-amianto. Dette attività sono effettuate in proprio da alcuni dei predetti Enti (in quanto iscritti al succitato Albo Nazionale dei Gestori Ambientali - Sezione Sardegna per la categoria 10), mentre quelli non iscritti affidano le medesime attività ad imprese esterne iscritte al suddetto Albo nazionale per la summenzionata categoria.
In Sardegna, cosi' come il resto d'Italia, il controllo delle attività di bonifica per gli interventi sulle condotte in cemento-amianto da parte dei Servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro delle ASL, nasce con gli adempimenti previsti dal D.Lgs. 277/91 (oggi abrogato e sostituito dal D.Lgs. 81/08) il cui articolo 34 - che poneva l'obbligo alle imprese di presentazione di un piano di lavoro all'organo di vigilanza competente per territorio (SPreSAL delle ASL) contenente le misure necessarie per garantire la sicurezza e la salute dei lavoratori e la protezione dell'ambiente esterno – è stato sostituito dall'art. 256 (piano di lavoro) e dall'art. 250 (notifica) del D.Lgs. 81/08.
La legge 27 marzo 1992, n. 257 ha stabilito il divieto di estrazione, lavorazione, produzione, esportazione, importazione di amianto e di materiali contenenti amianto, prevedendo una deroga per le tubazioni, canalizzazioni e contenitori per il trasporto e lo stoccaggio di fluidi, ad uso civile e industriale con divieto dal 1994.
Sono poi sopraggiunte ulteriori deroghe per le tubazioni con il D.M. 14/05/1996 (utilizzo dei materiali già acquistati e stoccati). Infine il D.M. 14/12/2004 (recante "*Divieto di installazione di materiali contenenti amianto intenzionalmente aggiunto*") ne ha vietato definitivamente il nuovo impiego.
Le bonifiche hanno interessato ed interessano le condotte idriche in cemento-amianto già in opera, nonché la raccolta e lo smaltimento di manicotti, giunti e spezzoni di tubazioni stoccati presso gli enti gestori.
Pur con l'emanazione dei decreti attuativi previsti dalla Legge 257/92 contenenti le metodologie tecniche per il controllo, la manutenzione e la bonifica di materiali contenenti amianto quali il DM 06/09/94 e il DM 14/05/1996 di interesse per la rimozione delle tubazioni, non sono state esplicitate dal punto di vista normativo le procedure operative per la bonifica delle tubazioni interrate.
Nel corso degli anni 2003 e 2004, la ASL di Sanluri (capofila in materia di amianto) ha formato 41 operatori, di cui 26 operativi e 15 gestionali, degli Enti Gestori (ex ESAF, ex EAF e Comuni), e 28 operatori, di cui 9 operativi e 17 gestionali delle Ditte appaltatrici esterne che operavano per tali Enti gestori.
Nell'ambito della suddetta formazione sono state esaminate le metodologie di bonifica e concordate delle misure di intervento per la rimozione delle condotte in c.a., anche se dette metodologie e misure di intervento non sono state codificate
Oggi, poiché le Ditte interessate operano sul tutto territorio regionale, si possono aggiornare e codificare tali metodologie alla luce del documento "*Rimozione in sicurezza delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto - Istruzioni operative INAIL per la tutela dei lavoratori e degli ambienti di vita*" pubblicato dall'INAIL nel 2019 approvato dal Coordinamento tecnico interregionale Salute e Sicurezza sul Lavoro, nonchè di altri eventuali documenti specifici per tale ambito riguardanti gli interventi sia programmabili e sia in emergenza, onde addivenire ad un documento condiviso di buone pratiche per tutti gli attori coinvolti da tali attività.
Da tali evidenze è scaturita la necessità di realizzare un Piano Mirato di Prevenzione (PMP), che tenga conto anche delle azioni sinora svolte, nell'ottica del miglioramento continuo per prevenire l'insorgenza di malattie professionali relative all'esposizione ad amianto nell'ambito della rimozione delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto.

Di seguito si riportano le attività che saranno eseguite per l'attuazione del presente PMP, facenti capo a tre principali fasi.

Fase 1 - Assistenza

Per l'attuazione della Fase 1 saranno realizzate le seguenti attività.

Attività 1 - Progettazione (da attuarsi tra settembre 2021 a marzo 2022)
Sarà effettuata la progettazione di dettaglio del Piano Mirato di Prevenzione da parte del Gruppo di Lavoro (GdL) già costituito a livello regionale con apposita Determinazione per il presente PMP, comprendente rappresentanti dell'Assessorato dell'Igiene e Sanità e dell'Assistenza Sociale, degli SPreSAL dell'ATS e dell'INAIL Direzione Regionale Sardegna. La suddetta progettazione conterrà:

a) **Definizione delle modalità di coinvolgimento delle imprese e degli Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica della Sardegna**
Saranno definite, dal GdL, le modalità da adottare da parte di ciascuno SPreSAL per il coinvolgimento delle imprese che svolgono, nel territorio di propria competenza, attività di rimozione e smaltimento amianto, iscritte all'Albo Nazionale dei Gestori Ambientali in categoria 10 "*Attività di bonifica dei beni contenenti amianto*" - Sezione Sardegna, nonché degli Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica della Sardegna (Consorzi di bonifica, ABBANOA, Comuni con gestione idrica autonoma ed ENAS), avvalendosi anche della collaborazione di Associazioni di categoria/Organizzazioni Sindacali/Enti bilaterali/Organismi paritetici.

b) **Esame di buone pratiche e redazione del relativo documento**
Il GdL effettuerà l'esame di buone pratiche a partire dal documento "*Rimozione in sicurezza delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto - Istruzioni operative INAIL per la tutela dei lavoratori e degli ambienti di vita*" pubblicato dall'INAIL nel 2019. Saranno, inoltre, prese in esame anche buone pratiche eventualmente già applicate in ambito nazionale e/o internazionale per la prevenzione del rischio da esposizione ad amianto nell'ambito della rimozione delle tubazioni interrate in cemento amianto, per la verifica della valutazione del rischio con metodologie efficaci, per l'approccio "sistemico" del rischio. A seguito della disamina di tali buone pratiche, verrà redatto dal GdL il relativo documento.
Il suddetto documento sarà presentato e condiviso nei seminari di avvio, e poi reso fruibile anche con la pubblicazione nei siti web istituzionali della Regione e delle ASL.

c) **Predisposizione della scheda di autovalutazione**
Il GdL predisporrà la scheda di autovalutazione aziendale da somministrare alle imprese e agli Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica della Sardegna che effettuano in proprio le attività di bonifica e smaltimento delle condotte in cemento-amianto (o saranno adattate alla realtà locale eventuali schede già disponibili). Nella predisposizione della suddetta scheda si terrà conto dei contenuti del documento di buone pratiche sopracitato e della normativa vigente in materia di amianto. Il GdL stabilirà anche i tempi di riconsegna allo SPreSAL territorialmente competente, da parte delle imprese e dei suddetti Enti gestori, delle schede di autovalutazione debitamente compilate.

d) **Predisposizione del materiale per i seminari di avvio e modalità di organizzazione**
Il GdL predisporrà il programma, le presentazioni e gli interventi dei relatori per i seminari di avvio (da organizzare a cura di ogni singolo SPreSAL nel territorio di propria competenza) e la lettera di invito (da inviare da parte di ogni SPreSAL alle imprese e ai suddetti Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica della Sardegna).Il GdL stabilirà anche le modalità di registrazione ai seminari e di verifica della presenza o meno delle imprese e degli Enti invitati.

e) **Modalità organizzative della formazione del personale degli SPreSAL**
Sarà definito, dal GdL, il programma per la formazione del personale degli SPreSAL della Sardegna nonché, qualora interessati, dei referenti INAIL Direzione Regionale che verterà in maniera prioritaria sui rischi per la salute connessi all'esposizione all'amianto, su metodologie efficaci di verifica della valutazione del rischio, sul documento condiviso di buone pratiche per la rimozione in sicurezza delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto e sulla scheda di autovalutazione. Sarà a cura dello SPreSAL della ASL Capofila per il presente PMP (SPreSAL Carbonia-Sanluri, sede di Sanluri) l'organizzazione e l'attuazione dei corsi per il personale degli SPreSAL di tutta la Sardegna, come meglio descritto nell'Attività 3.

f) **Modalità organizzative delle attività di formazione per le figure aziendali della prevenzione**

Saranno progettati dal GdL percorsi di formazione, da attuarsi nel 2023, sui contenuti del documento incentrato sulle buone pratiche di cui al punto *b)*, per i datori di lavoro, per le altre figure aziendali della prevenzione, per i lavoratori gestionali (che dirigono sul posto le attività di rimozione, bonifica e smaltimento amianto) e, con particolare attenzione, per i lavoratori operativi (addetti alle attività di rimozione, bonifica e smaltimento) delle imprese e dei predetti Enti gestori.

Il GdL predisporrà anche le relative presentazioni per le suddette iniziative formative (per renderle omogenee sul territorio regionale), da organizzare ed attuare nei territori di competenza da parte di ogni singolo SPreSAL nell'anno 2023 con il proprio personale che parteciperà alla formazione di cui all'Attività 3.

La formazione in parola non sostituisce in alcun modo la formazione obbligatoria prevista per legge, ma è funzionale ai contenuti e agli obiettivi del PMP.

g) **Individuazione degli indicatori per la valutazione dell'efficacia del PMP**

Il GdL individuerà gli indicatori per la valutazione dell'efficacia riguardo all'applicazione, nelle imprese e nei suddetti Enti gestori coinvolti nel PMP, delle buone pratiche per la riduzione del rischio amianto nell'ambito della rimozione e manutenzione di tubazioni idriche interrate in cemento amianto.

Attività 2 - Realizzazione dei seminari di avvio (da attuarsi nel 2022)

Sulla base di quanto progettato dal GdL nell'Attività 1 punti da "a)" a "d)", ciascuno SPreSAL coinvolgerà le imprese che svolgono attività di rimozione e smaltimento amianto, iscritte all'Albo dei Gestori Ambientali - Sezione Sardegna in categoria 10 e i predetti Enti Gestori dei sistemi di distribuzione idrica del territorio di propria competenza, avvalendosi della collaborazione di Associazioni di categoria/Organizzazioni Sindacali/Enti bilaterali/Organismi paritetici. Nei seminari di avvio, da realizzare da parte di ciascuno SPreSAL nel proprio territorio, si provvederà in particolare a presentare il PMP e le relative finalità e condividere gli obiettivi, e ad analizzare e condividere il documento di buone pratiche (che sarà reso fruibile anche con la pubblicazione nei siti web istituzionali della Regione e delle ASL) e la scheda di autovalutazione aziendale da restituire successivamente, debitamente compilata, allo SPreSAL territorialmente competente.

Attività 3 - Realizzazione della formazione del personale SPreSAL (da attuarsi nel 2022)

Sulla base di quanto predisposto dal GdL nell'attività 1 punto "e)", saranno organizzati e attuati dallo SPreSAL della ASL Capofila i corsi per il personale degli SPreSAL di tutta la Sardegna - nonché, qualora interessati, per i referenti INAIL Direzione Regionale - che potrà avvalersi, sia nella fase organizzativa e sia in quella di somministrazione, anche di docenti esperti di livello nazionale in materia di amianto. La formazione sarà incentrata sui rischi per la salute connessi all'esposizione all'amianto, sul documento condiviso di buone pratiche per la rimozione in sicurezza delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto e sulla scheda di autovalutazione con particolare riferimento, su metodologie efficaci di verifica della valutazione del rischio.

Attività 4 - Realizzazione della formazione per le figure aziendali della prevenzione e assistenza alle imprese e agli Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica (da attuarsi dal 2023 al 2025)

Sulla base di quanto predisposto dal GdL nell'Attività 1 punto "f)", ciascuno SPreSAL - mediante il personale che ha partecipato alla precedente Attività 3 - attuerà nel 2023 gli interventi di formazione per i datori di lavoro, per le altre figure aziendali della prevenzione, per i lavoratori gestionali e, con particolare attenzione, per i lavoratori operativi (addetti alle attività di rimozione, bonifica e smaltimento che, come evidenziato nel Profilo di salute ed equità, svolgendo mansioni manuali di bassa qualifica, presentano maggiori svantaggi in termini di salute in quanto più esposti al rischio amianto) delle imprese e dei predetti Enti gestori dei sistemi di distribuzione idrica del proprio territorio.

La suddetta formazione sarà incentrata sui rischi per la salute connessi all'esposizione ad amianto e sull'applicazione delle buone pratiche contenute nel documento condiviso di buone pratiche per la rimozione in sicurezza delle tubazioni idriche interrate in cemento amianto e su metodologie efficaci di verifica della valutazione del rischio.

Gli SPreSAL inoltre - nei termini statuiti dall'articolo 10 del D. Lgs. 81/08 - offriranno assistenza alle aziende negli anni (anche attraverso lo "Sportello Informativo per la Sicurezza" costituito in ciascuno SPreSAL), per l'applicazione delle buone pratiche.

Fase 2 - VIGILANZA

Per l'attuazione della Fase 2 saranno realizzate le seguenti attività di monitoraggio dell'attuazione del PMP.

Attività 5- Esame delle schede di autovalutazione(da attuarsi dal 2023 al 2024)
La scheda di autovalutazione aziendale predisposta nel corso dell'attività 1 punto "c)",condivisa e consegnata nel corso del seminario di avvio di cui all'attività 2), sarà compilata da parte di ogni impresa e da parte di ciascun Ente gestore dei sistemi di distribuzione idrica della Sardegna che effettua in proprio attività di rimozione delle condotte in cemento-amianto, coinvolti nel presente PMP, e riconsegnata allo SPreSAL competente per territorio entro i termini stabiliti. Tali schede saranno oggetto di controllo da parte dello SPreSAL territorialmente competente e, anche sulla base di quanto in esse contenuto, saranno individuate le imprese e gli Enti su cui effettuare la successiva Attività 7 di ispezione.

Attività 6– Ispezioni (da attuarsi tra il 2024 e il 2025)
Ciascuno SPreSAL effettuerà, nel territorio di competenza, attività di ispezione su un campione di imprese e dei suddetti Enti gestori coinvolte/i nel PMP, a partire da quelle/i che non hanno partecipato al PMP nonostante siano state/i invitate/i, da quelle/i che non hanno restituito la scheda di autovalutazione compilata e da quelle/i per le/i quali si sono rilevate situazioni a rischio dall'esame della scheda di autovalutazione.

Fase 3 - VALUTAZIONE EFFICACIA

Per l'attuazione della Fase 3 sarà realizzata la seguente attività

Attività 7 - Valutazione efficacia (da attuarsi nel 2025)
Sulla base degli indicatori per la valutazione dell'efficacia definiti dal GdL nel corso dell'attività 1 punto "g)" e delle informazioni reperite nella Fase 2, in particolare con le schede di autovalutazione e con le ispezioni, sarà verificata da parte di ogni singolo SPreSAL, nel territorio di propria competenza, l'applicazione delle buone pratiche relative al PMP attuato e/o le misure di miglioramento effettuate per la riduzione del rischio amianto nell'ambito della rimozione delle tubazioni idriche interrate in cemento-amianto
I rappresentanti degli SPreSAL condivideranno le risultanze di tali verifiche, effettuate a livello locale, con il GdL per pervenire a una valutazione complessiva di efficacia a livello regionale.
I relativi risultati verranno restituiti con pubblicazione nei portali istituzionali delle ASL e della Regione.

Cronoprogramma Piano Mirato di Prevenzione (PMP) del rischio da esposizione ad amianto nell'ambito della rimozione delle tubazioni interrate in cemento amianto

PMP relativo al rischio da esposizione ad amianto nell'ambito della rimozione delle tubazioni interrate in cemento amianto	Responsabile	2021	2022	2023	2024	2025
Progettazione PMP	GdL PP6 Amianto (Det.n.10 del 11.1.21) SPreSAL capofila					
Realizzazione seminari di avvio	SPreSAL					
Formazione operatori SPreSAL, INAIL	SPreSAL capofila					
Formazione figure aziendali della prevenzione delle imprese di rimozione e smaltimento amianto e di enti gestori della distribuzione idrica	SPreSAL					
Assistenza alle imprese di rimozione e smaltimento amianto e a enti gestori della distribuzione idrica, pure attraverso lo "Sportello informativo per la Sicurezza" costituito in ciascuno SPreSAL	SPreSAL					
Vigilanza: esame schede di autovalutazione	SPreSAL					
Vigilanza: ispezioni in un campione di imprese tra quelle coinvolte nel PMP	SPreSAL					
Valutazione di efficacia	SPreSAL GdL PP6 Amianto (Det.n.10 del 11.1.21)					