

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

**COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio
degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali**
Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

Analisi delle neoplasie professionali denunciate in Provincia di Lecce nel periodo 2017-2021 con particolare riferimento al biennio 20/21.

Introduzione

La storia occupazionale e l'esposizione professionale dei lavoratori ad agenti cancerogeni sul luogo di lavoro sono elementi indispensabili per le attività di sorveglianza e per la prevenzione primaria dei rischi oncogeni connessi. La lunga latenza delle patologie neoplastiche e la probabilità di insorgenza dei tumori, correlata alla dose cumulativa di esposizione, sia in termini di intensità che di durata, sono gli elementi epidemiologici di base da conoscere e valutare per una corretta analisi dei tumori di sospetta natura professionale e che rendono essenziale lo sviluppo e la diffusione di sistemi di sorveglianza sistematici.

Due classi di fattori influenzano l'insorgenza dei tumori:

- fattori ereditari, che non possono essere modificati,
- fattori ambientali e comportamentali, che sono potenzialmente modificabili e controllabili.

Diversi studi prevedono che una quota cospicua che varia dall'80 al 90% di tutti i tumori che si verificano nella popolazione sia dovuta ai fattori ambientali e comportamentali (fumo, stili di vita, cause infettive, radiazioni ionizzanti, fattori ambientali, occupazionali, ecc).

Questi fattori interagiscono fra di loro rendendo difficile distinguere il peso dell'uno e dell'altro nel processo di causalità di molti tumori. Per alcuni di essi, il ruolo delle esposizioni lavorative a sostanze cancerogene è chiaramente documentato, per altri lo è meno, per altri ancora si può confondere con noxe abitualmente presenti negli ambienti di vita ed agire pertanto come fattori confondenti.

Se da un lato determinate esposizioni lavorative possono rientrare tra le cause di alcuni tumori, è anche vero che il lavoro rappresenta un fattore suscettibile di modificazione con interventi tecnici, organizzativi e procedurali che possono ridurre se non eliminare le stesse.

La quota di tumori attribuibile alle esposizioni professionali, nelle nazioni industrializzate, considerando insieme uomini e donne, oscilla dal 2 all'8%.

L'International Labour Office (ILO) afferma che a livello mondiale, su 2.300.000 di morti collegate al lavoro, l'80% è da attribuire a malattie, mentre il 20% a infortuni. Tra le malattie da lavoro più gravi vi sono le neoplasie professionali, il cui numero rilevato (in quanto oggetto di denunce o segnalazioni) è, in Italia come in altri Paesi, fortemente più basso di quello atteso sulla base di stime scientificamente validate (Doll e Peto, Parkin, Hutchings). Su oltre 373.000 casi di tumore occorsi nel 2018 in Italia, utilizzando una percentuale cautelativa del 4% per la stima dei casi attesi di neoplasie professionali, si prevedono circa 15.000 casi attesi; tuttavia si registrano 2.000 casi denunciati. (fonte Inail)

Inoltre la banca dati statistica dell'Inail riporta che nel quinquennio 2012 -2016 i tumori sono pari al 5,25% delle tecnopatie ma causano il 95% delle morti per malattia professionale, così come sono preponderanti nel determinare i gradi più elevati di menomazione.

Quindi, le neoplasie, pur se contenute nel numero di casi annualmente denunciati, sono le malattie professionali a maggior gravità.

Definizione e Classificazione

“I tumori Professionali sono i tumori nella cui genesi ha agito, come causa o concausa, l'attività lavorativa, con esposizione ad agenti cancerogeni” (A. Forni, I tumori professionali. In: Foà, Ambrosi. Medicina del Lavoro, Torino, UTET, 2003).



ASL Lecce

PugliaSalute

DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

**COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio
degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali**

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

Con il termine «cancerogeno» s'identifica, pertanto, la capacità di un agente di indurre o di promuovere tumori, cioè di favorire il processo di cancerogenesi nei diversi stadi del suo sviluppo. Gli agenti cancerogeni sono per lo più di natura chimica (sostanze, preparati e miscele), fisica e biologica, ma anche alcune tipologie d'esposizione lavorativa.

Con il termine «agenti cancerogeni occupazionali» si intendono, quindi, quegli agenti e circostanze di esposizione risultati associati all'insorgenza di tumori.

Esistono diverse classificazioni sulle sostanze cancerogene e mutagene (Commissione UE, Iarc, US Ntp, Acgih, ecc.); a partire dal 1 giugno 2015, l'unica norma in vigore nell'Unione Europea per la classificazione, etichettatura e imballaggio delle sostanze e delle miscele pericolose è il Regolamento UE n.1272/2008, denominato CLP (Classification, Labelling and Packaging of Chemicals);

Categorie di cancerogenicità CLP:

- Categoria 1A: Sostanze di cui sono noti effetti cancerogeni per l'uomo;
- Categoria 1B Sostanze di cui si presumono effetti cancerogeni per l'uomo;
- Categoria 2 Sostanze di cui si sospettano effetti cancerogeni per l'uomo.

Categorie di mutagenicità CLP:

- Categoria 1A Sostanze di cui è accertata la capacità di causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane;
- Categoria 1B Sostanze da considerare capaci di causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane;
- Categoria 2 Sostanze che destano preoccupazione per il fatto che potrebbero causare mutazioni ereditarie nelle cellule germinali umane.

I tumori occupazionali possono essere ad alta frazione eziologica professionale (mesotelioma, tumori naso-sinusali "TUNS" e angiosarcoma epatico) se l'associazione con alcune esposizioni lavorative è molto elevata ed è l'unica causa documentata, oppure a bassa frazione eziologica professionale (principalmente tumore del polmone o della vescica) se l'esposizione a specifici cancerogeni occupazionali è una delle diverse cause conosciute.

Lo scopo del presente lavoro è quello di analizzare la tipologia e la frequenza delle neoplasie professionali denunciate nella provincia di Lecce, i settori/comparti lavorativi interessati e contestualmente dare un input agli Enti interessati (ASL, Organi di Vigilanza, Inail, Associazioni di Categoria ecc..) a promuovere, nel mondo del lavoro, attività di informazione e di sorveglianza, con l'intento di recuperare quelli che sono stati definiti Tumori Professionali perduti.

Con questi obiettivi, vista l'impossibilità di studiare le singole tecnopatie per motivi di privacy, sono state consultate le banche dati Inail disponibili sul web, compresi i flussi informativi accessibili ad utente con credenziali, per analizzare le neoplasie professionali denunciate in Provincia di Lecce nel periodo 2017-2021, prestando particolare attenzione al biennio 20/21, considerato che non sono ancora disponibili i dati completi riferiti al 2022.

Il set di dati forniti dall'Ufficio Consulenza Statistico attuariale dell'Inail Roma che si riporta nella tabella n.1 relativo al biennio 2020/2021 fa riferimento al numero di denunce di neoplasie professionali distinte per fascia di età e sesso e alla quota riconosciuta dall'Istituto Assicuratore nella Prov. di Lecce.



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

MALATTIE PROFESSIONALI PROTOCOLLATE ALL'INAIL PER ICDX, TERRITORIO, SESSO ED ETÀ'

PROVINCIA DI LECCE
 CODICI ICDX: Tumori (C00-D48)
 ANNI 2020 - 2021
 Data aggiornamento: 31 ottobre 2022

Sottocategoria ICDX	Paese di nascita	Provincia per Sede Comp Inail	Fascia Età Anagrafica	Numero Malattie Professionali					
				2020			2021		
				Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
Tumori (C00-D48)	Italia	LECCE	da 35 a 49 anni	0	2	2	0	0	0
			da 50 a 64 anni	1	5	6	1	4	5
			oltre i 64 anni	0	2	2	0	7	7
Totale complessivo				1	9	10	1	11	12

Come si può constatare il numero di denunce interessa quasi esclusivamente il sesso maschile, mentre la fascia di età maggiormente interessata è quella oltre i 64 anni, compatibile con il lungo periodo di latenza (dalla esposizione agli agenti cancerogeni) che è caratteristica della maggior parte dei tumori.

MALATTIE PROFESSIONALI RICONOSCIUTE PER ICDX, TERRITORIO, SESSO ED ETÀ'

PROVINCIA DI LECCE
 CODICI ICDX: Tumori (C00-D48)
 ANNI 2020 - 2021
 Data aggiornamento: 31 ottobre 2022

Sottocategoria ICDX	Paese di nascita	Provincia per Sede Comp Inail	Fascia Età Anagrafica	Numero Malattie Professionali					
				2020			2021		
				Femmine	Maschi	Totale	Femmine	Maschi	Totale
Tumori (C00-D48)	Italia	LECCE	da 35 a 49 anni	0	1	1	0	0	0
			da 50 a 64 anni	0	2	2	0	1	1
			oltre i 64 anni	0	1	1	0	4	4
Totale complessivo				0	4	4	0	5	5

Analogo discorso per le neoplasie riconosciute come professionali.

tabella n.1 modificata

Nelle tabelle successive (2 e3) sono indicati tutti i casi di tumori sospetti professionali denunciati nella provincia di Lecce nel periodo che va dal 2017 al 2021 e la quota riconosciuta dall'INAIL. Viene evidenziato anche il totale dei casi denunciati nella Regione Puglia.

tabella n.2 tratta da Banca Dati Statistica - Inail

Gestione:	Genere:	Luogo di nascita:	Ripartizione geografica:	Regione:	Provincia:
(Tutte le scelte)	(Tutte le scelte)	(Tutte le scelte)	(Tutte le scelte)	Puglia	Lecce
Gestione: Tutte	Genere: Tutti	Luogo di nascita: Tutti	Ripartizione geografica: Tutte	Regione: Puglia	Provincia: Lecce
Settore ICD-10: Tumori (C00-D48)					
Categoria ICD-10	Anno di protocollazione				
	2017	2018	2019	2020	2021
Tumori maligni del labbro, della cavità orale e della faringe (C00-C14)	0	0	1	0	0
Tumori maligni degli organi dell'apparato digerente (C15-C26)	5	0	2	1	0
Tumori maligni dell'apparato respiratorio e degli organi intratoracici (C30-C39)	6	3	11	4	5
Tumori maligni di osso e cartilagine articolare (C40-C41)	0	0	1	0	0
Melanoma ed altri tumori maligni della cute (C43-C44)	1	1	1	0	0
Tumore maligno di tessuto mesoteliale e dei tessuti molli (C45-C49)	1	0	2	0	0
Tumore maligno della mammella (C50)	1	0	1	1	0
Tumori maligni degli organi genitali maschili (C60-C63)	1	1	1	0	0
Tumori maligni dell'apparato urinario (C64-C68)	5	5	3	3	3
Tumori maligni dell'occhio, dell'encefalo e di altre parti del sistema nervoso centrale (C69-C72)	0	0	0	1	0
Tumore maligno della tiroide e delle altre ghiandole endocrine (C73-C75)	0	0	1	0	0
Tumori maligni di sedi mal definite, tumori secondari e di sedi non specificate (C76-C80)	0	0	0	0	1
Tumore maligno del tessuto linfatico, ematopoietico e tessuti correlati (C81-C96)	3	1	1	0	3
Tumori benigni (D10-D36)	2	0	0	0	0
Totale	25	11	25	10	12
Totale Puglia	270	279	287	178	177



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio
degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

La tabella sottostante approfondisce la n.2 riguardo le tipologie di neoplasie del biennio 20/21. Fra i tumori ad elevata frazione eziologica non sono presenti casi di mesoteliomi pleurici denunciati mentre si riscontra un tumore delle cavità nasali relativo all'anno 2020 (anche se viene inserito tra gli altri tumori dell'apparato respiratorio) e uno dei seni paranasali nel 2021 non riconosciuto però come occupazionale.

Anno protocollo Tipologie	2020			2021		
	Den	Ric	%	Den	Ric	%
A - Tumori	10	4	40%	12	5	42%
02.1 Tumori maligni dei seni paranasali				1	0	0%
C31 Tumore maligno dei seni paranasali				1	0	0%
02.2 Tumori maligni dei bronchi e del polmone	3	2	67%	4	3	75%
C34 Tumore maligno dei bronchi e del polmone	3	2	67%	4	3	75%
02.3 Altri tumori dell'apparato respiratorio	1	1	100%			
C30 Tumore maligno di cavità nasale e dell'orecchio medio	1	1	100%			
03.1 Tumori alla vescica	2	1	50%	2	0	0%
C67 Tumore maligno della vescica	2	1	50%	2	0	0%
03.2 Altri tumori dell'apparato urinario	1	0	0%	1	0	0%
C64 Tumore maligno del rene, ad eccezione della pelvi renale	1	0	0%	1	0	0%
05.1 Altri tumori	3	0	0%	4	2	50%
C20 Tumore maligno del retto	1	0	0%			
C50 Tumore maligno della mammella	1	0	0%			
C71 Tumore maligno dell'encefalo	1	0	0%			
C80 Tumore maligno di sede non specificata				1	0	0%
C83 Linfoma non Hodgkin diffuso				1	1	100%
C91 Leucemia linfoide				1	0	0%
C92 Leucemia mieloide				1	1	100%

Tabella n.4 tratta da *CIIP Open Data Inail*

Il diagramma sottostante evidenzia in maniera più chiara il numero e la distribuzione dei tumori per sede.

Tumori prof denunciati e riconosciuti - biennio 20/21 Prov. Lecce

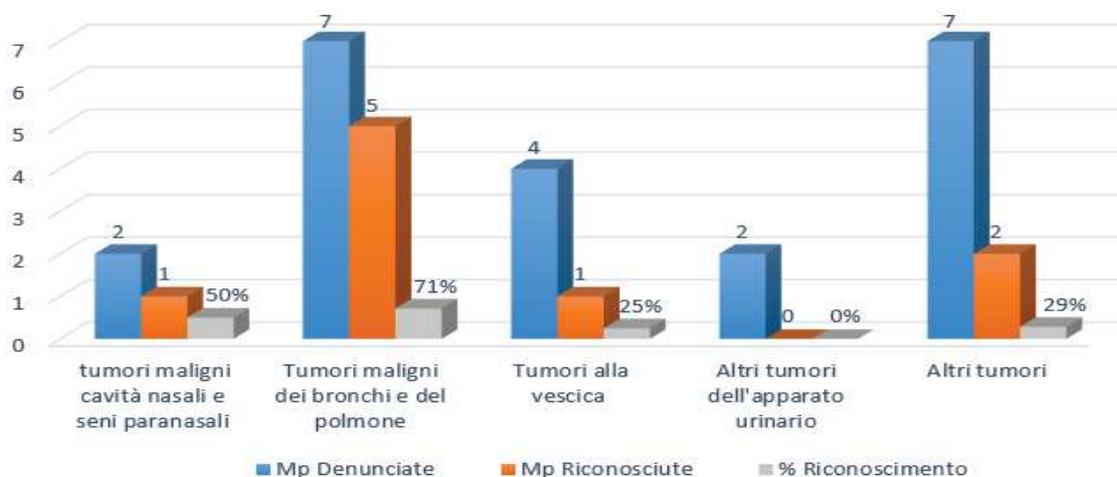


Grafico n.2

**DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE****COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali**

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

La tabella n.5 fa riferimento invece ai settori produttivi correlati alle tecnopatie neoplastiche riconosciute professionali. Prevale il settore Metalmeccanica-Metallurgia con quasi la metà dei casi. Non è possibile invece avere il corrispondente dato per le malattie denunciate.

Settore correlato alla malattia	2020	2021	Totale
20 Tessile e abbigliamento	1		1
22 Legno		1	1
28 Metalmeccanica (metallurgia,metalmeccanica, macchine, apparecchi e strumenti)	3	1	4
34 Trasporti e comunicazioni		1	1
55 Istituti/ organismi regionali		2	2
ND Non determinato	0	0	0
Totale	4	5	9

Tabella n. 5 tratta da *CIIP Open Data Inail*

Di seguito la stessa tipologia di dati estesa, però, a tutto il quinquennio 2017/21.

In questa classificazione, proveniente da altra fonte, negli anni 2017 e 2019 risultano riconosciute complessivamente 2 malattie neoplastiche di natura occupazionale in più (una per anno).

Settore correlato alla malattia	2017	2018	2019	2020	2021	Totale
20 Tessile e abbigliamento	1			1		2
22 Legno	1		1		1	3
25 Chimica		1				1
27 Lav. Minerali non metalliferi (vetro, cemento, calce e pietre ornamentali)	1					1
28 Metalmeccanica (metallurgia,metalmeccanica, macchine, apparecchi e strumenti)	3		2	3	1	9
29 Altre manifatturiere (gioielleria e oreficeria, strumenti musicali, ecc.)		1				1
30 Costruzioni (edilizia e installazione/manutenzione di impianti elettrici, idraulici e termici)	2		1			3
34 Trasporti e comunicazioni					1	1
55 Istituti/ organismi regionali	1	1			2	4
56 Istituti/ organismi provinciali	2					2
ND Non determinato	0	0	0	0	0	0
Totale	11	3	4	4	5	27

Tabella n.6 tratta da *CIIP Open Data Inail*



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

In Italia, tra le malattie riconosciute dall'Inail, i tumori da lavoro predominanti sono quelli della pleura e del peritoneo, che rappresentano circa la metà delle neoplasie professionali, seguiti da quelli dell'apparato respiratorio (più di un quarto): grafico a torta n.3 tratto da Mal Prof. Il Sistema Mal Prof è il sistema di sorveglianza nazionale nato nel 1999 finalizzato a studiare le relazioni tra malattie professionali ed attività svolte dai lavoratori.

Tali dati non coincidono esattamente con quelli riscontrati in ambito europeo, che vedono i mesoteliomi costituire quasi l'80% dei tumori da lavoro.

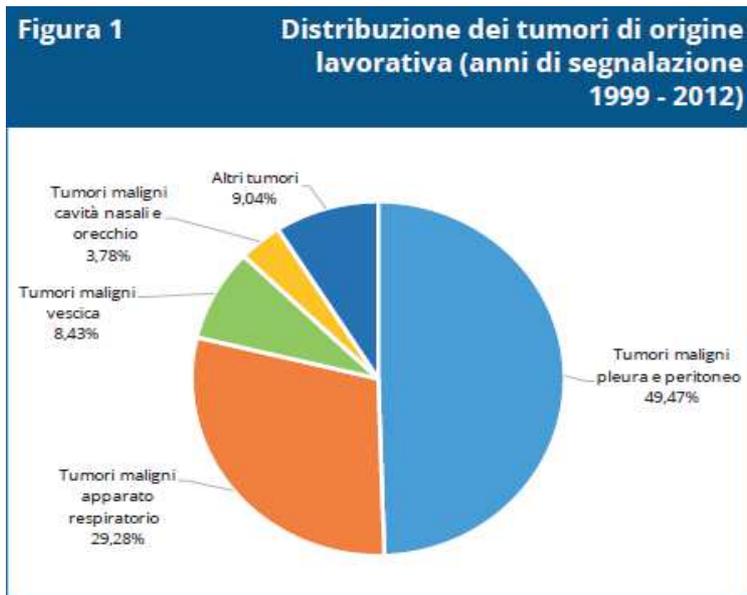


grafico n.3 tratto da banca dati Mal Prof – casi con nesso positivo 1999/2012 Italia.

I dati ricavabili dalla Banca dati statistica Inail riguardanti la Provincia di Lecce indicano che nel quinquennio 2017/21 sono state denunciate 83 tecnopatie neoplastiche, di queste: 25 sono state considerate con nesso positivo dall'Istituto Assicuratore. Il successivo grafico a torta n.4 evidenzia, in numero assoluto, la distribuzione delle neoplasie riconosciute:

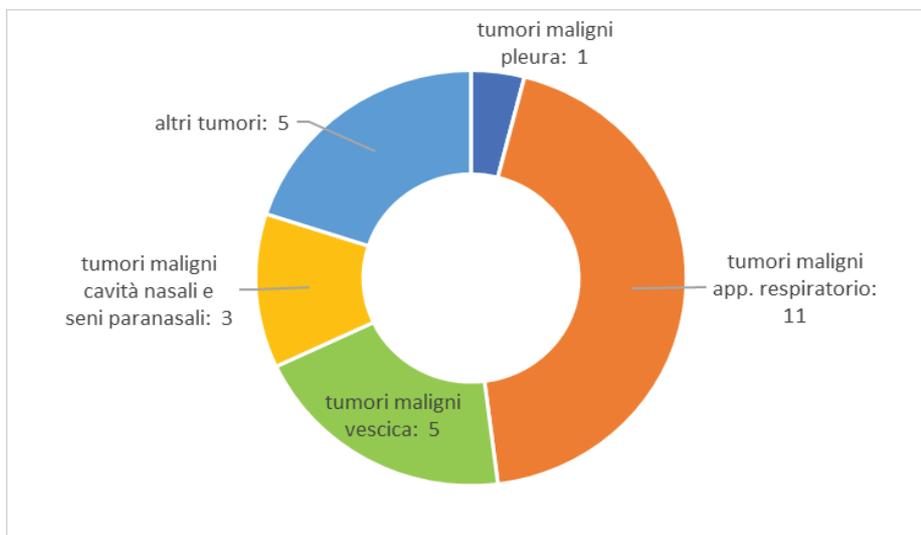


grafico n.4: distribuzione neoplasie professionali 2017-2021. Prov. Lecce



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE

**COMIMP - Centro di Osservazione e Monitoraggio
degli Infortuni sul Lavoro e Malattie Professionali**

Viale Don Minzoni, 8 (4° Piano) 73100 - Lecce

Conclusioni

I tumori, a parte quelli dovuti a fattori genetici, sono collegabili a fattori ambientali e comportamentali che ne sono responsabili per circa l'80-90% dei casi; pertanto deve essere attentamente valutata l'esposizione a cancerogeni nell'ambiente di lavoro. Il numero di denunce e segnalazioni di neoplasie professionali o sospette tali è fortemente più basso di quello atteso.

Le cause di questa diffusa sotto-notifica sono principalmente:

- la multifattorialità (fumo, stili di vita, cause infettive, radiazioni ionizzanti, fattori ambientali, occupazionali, ecc);
- la lunga latenza di insorgenza;
- l'esame istologico che rende le tecnopatie non distinguibili dai tumori spontanei,
- l'interferenza dei fattori di confondimento;
- la difficoltà nel risalire e valutare esposizioni cessate da anni;
- l'adozione di nuove tecnologie nelle lavorazioni e quindi nuovi possibili rischi;
- la multi esposizione agli agenti cancerogeni e le conoscenze relative ai legami tra lavoro e cancro.

L'incremento della ricerca attiva dei tumori professionali necessita, tra l'altro, di un continuo sviluppo ed alimentazione delle fonti informative e delle banche dati locali e nazionali e un proficuo dialogo tra le stesse; i flussi generati possono essere utilizzati sia per l'emersione di determinate tecnopatie sia per evidenziare situazioni ancora a rischio o addirittura l'insorgenza di nuovi rischi lavorativi.

L'attività di prevenzione e vigilanza svolta dai Servizi di Medicina del Lavoro del Dipartimento di Prevenzione della Asl Lecce, associata ad una adeguata e periodica informazione e formazione dei datori di lavoro sul rischio cancerogeno e dei medici sulle tecnopatie neoplastiche, nonché la collaborazione con le strutture di diagnosi e cura consentirebbero, probabilmente, di ridurre il diffuso problema della sotto-notifica delle patologie neoplastiche occupazionali e di individuare eventuali responsabilità nella genesi delle malattie professionali.

Il Responsabile COMIMP
Dott. Rocco Giuseppe Cazzato

ROCCO GIUSEPPE
CAZZATO
29.08.2023 07:10:16 UTC

Bibliografia

- *"L'Esposizione ad agenti cancerogeni nei luoghi di lavoro in Italia. Quadro normativo, strumenti operativi ed analisi del sistema informativo di registrazione delle esposizioni professionali (SIREP)". INAIL 2023*
- *"Linee guida di prevenzione oncologica Cancerogeni occupazionali: prevenzione ed emersione dei tumori professionali". Aggiornamento 2016 Regione Toscana*
- *"Sistema di sorveglianza delle malattie professionali. Tumori professionali: Analisi per comparti di attività economica". Scheda 2 – Inail 2019*
- *"Piano Oncologico Nazionale: documento di pianificazione e indirizzo per la prevenzione e il contrasto del cancro. 2023-2027" Ministero della Salute*
- *Piano Regionale Prevenzione 2021-2025 (Puglia)*
- *Open data Inail*
- *Banca dati statistica INAIL*
- *CIIP open data Inail*
- *Banca Dati Mal Prof Inail*