REACH-CLP-OSH 2024

LE SOSTANZE CMR IN SICUREZZA CHIMICA

Agenti Cancerogeni, Mutageni, tossici per la Riproduzione e che destano molta preoccupazione per la salute

Bologna, 21 novembre 2024

IL PIANO CANCEROGENI INAIL PER LE NEOPLASIE NON ASBESTO CORRELATE

<u>Liliana Frusteri</u> (1), Roberto Gallanelli (2), Piero La Pegna (1), Donato Lancellotti (1), Francesco Nappi (1), Pasquale Antonio Di Palma (3)

- (1) Inail Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza centrale
- (2) Inail Consulenza tecnica per la salute e la sicurezza Liguria
- (3) Inail Sede Roma Tuscolano



PIANO CANCEROGENI: Gruppo di lavoro



Consulenza tecnica salute e sicurezza (Ctss)

Liliana Frusteri Roberto Addia Bianca Maria Antonelli Danilo Antoni Laura Argenti Elisabetta Barbassa

Giuseppe Barcellona

Chiara Breschi

Stefano Busonero

Alessandro Carella

Claudio Correzzola

Pietro Crescenza

Pasquale Desideri

Rosella Di Benedetto

Francesco Di Gangi

Silvana Di Stefano

Roberto Gallanelli



Maria Angela Gogliettino Piero La Pegna Donato Lancellotti Teresa Mastromartino Francesco Nappi Giorgio Papa Alfonso Piccioni Alessandro Rossi Ernesto Russo Francesco Salierno Patrizia Antonia Santucciu Luca Taglieri Leo Tripi

Consulenza statistico attuariale (CSA)

Gina Romualdi

Sovrintendenza sanitaria centrale

D.T. Roma Tuscolano

Pasquale Di Palma

IL PIANO CANCEROGENI INAIL



Il piano di lavoro è suddiviso in tre parti

PRIMA PARTE

Approfondire il fenomeno delle **neoplasie professionali non asbesto correlate** attraverso l'analisi dell'esposizione ad agenti cancerogeni e le valutazioni tecniche della Ctss.

SECONDA PARTE

Approfondimenti igienistici attraverso campionamenti e analisi di alcuni agenti cancerogeni, per costituire banche dati espositive come la banca dati Silice libera cristallina.

TERZA PARTE

Accordi con soggetti esterni per una più ampia raccolta di dati finalizzata al monitoraggio e alla mappatura degli agenti cancerogeni negli ambienti di lavoro.

PIANO CANCEROGENI INAIL PER LE NEOPLASIE NON ASBESTO CORRELATE



- Approfondire le **valutazioni tecniche** dell'esposizione lavorativa a cancerogeni
- Consentire alla componente medico-legale dell'Inail una migliore ricostruzione del nesso di causa
- Fornire indicazioni sulla trattazione tecnica delle neoplasie professionali
- Evidenziare problematiche emergenti o poco note

Tematica particolarmente complessa:

- lunga latenza tra esposizione al rischio e comparsa della neoplasia
- eziologia multifattoriale
- frequente assenza di informazioni che permettano la ricostruzione e la corretta valutazione dell'esposizione lavorativa





PIANO CANCEROGENI INAIL: CAMPO DI APPICAZIONE

Esclusione delle neoplasie asbesto-correlate (spesso esposizioni remote e non direttamente indagabili).



Sono stati considerati:

- agenti cancerogeni definiti dall'art. 234 del d. lgs. 81/2008 e s.m.i.
- radiazioni (radiazioni ionizzanti, radiazione ultravioletta, radiazione solare)
- agenti biologici

TRATTAZIONE INAIL DELLE NEOPLASIE DI SOSPETTA ORIGINE PROFESSIONALE



Istruttoria e multidisciplinarietà

- L'istruttoria coinvolge sempre sia la funzione sanitaria che amministrativa; in alcuni casi, può coinvolgere anche quella tecnica, con la Ctss, circa la sussistenza dell'esposizione a cancerogeni nell'attività lavorativa svolta.
- In corso di trattazione, possono essere coinvolte la **funzione ispettiva** in caso di decesso e **l'Avvocatura Inail** per valutazioni inerenti a eventuali azioni di rivalsa.



TRATTAZIONE INAIL DELLE NEOPLASIE DI SOSPETTA ORIGINE PROFESSIONALE



- Diagnosi
- Causa o concausa lavorativa
- Modalità di esposizione al cancerogeno
- Nesso di causa

Per quanto riguarda il nesso di causa i percorsi sono due:

- Malattie tabellate
- Malattie non tabellate

TRATTAZIONE INAIL DELLE NEOPLASIE di SOSPETTA ORIGINE PROFESSIONALE Il sistema «misto»



- Per **malattia tabellata** si intende quella riconducibile all'apposita tabella di legge (Decreto Interministeriale 10/10/2023), costituita da tre colonne: nella prima sono raggruppate le malattie per agente causale, identificate dal codice ICD-10; nella seconda, per la gran parte delle malattie è riportato l'elenco delle "lavorazioni che espongono all'azione di ...", seguita dall'indicazione dell'agente causale; nell'ultima è indicato il periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione della lavorazione.
- Per essere riconosciuta come "tabellata", la malattia diagnosticata deve soddisfare tutti i tre requisiti della tabella. Se uno o più dei tre requisiti non è soddisfatto, la malattia può essere tutelata come "non tabellata", purché se ne provi l'origine professionale.
- Il «Sistema misto» allarga la tutela assicurativa a malattie non indicate nelle tabelle di legge ma per le quali venga fornita la prova dell'origine lavorativa (malattie non tabellate).

Per i tumori, il periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione della lavorazione è illimitato.

Presunzione legale di origine

Decreto interministeriale 10 ottobre 2023 Nuova tabella delle malattie professionali





Il Ministro del Savoro e delle Politiche Sociali

di concerto con

Il Ministro della Salute

Il presente decreto è trasmesso agli organi di controllo per gli adempimenti di competenza e pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Repubblica italiana ed entra in vigore il giorno successivo alla data di pubblicazione.

Roma, 10 ottobre 2023

Il Ministro del lavoro e delle politiche sociali f.to Marina Elvira Calderone Il Ministro della salute f.to Orazio Schillaci

Industria

NUOVA TABELLA DELLE MALATTIE PROFESSIONALI NELL'INDUSTRIA DI CUI ALL'ART. 3 DEL D.P.R. 1124/1965 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI ED INTEGRAZIONI (ALL. N. 4 AL D.P.R. 1124/65)

MALATTIE (ICD-10)	LAVORAZIONI	Periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione della lavorazione
-------------------	-------------	--

Agricoltura

NUOVA TABELLA DELLE MALATTIE PROFESSIONALI NELL'AGRICOLTURA DI CUI ALL'ART. 211 DEL D.P.R. 1124/1965 E SUCCESSIVE MODIFICAZIONI ED INTEGRAZIONI (ALL. N. 5 AL D.P.R. 1124/65)

MALATTIE (ICD-10)	LAVORAZIONI	Periodo massimo di indennizzabilità dalla cessazione della lavorazione
1) MALATTIE DA ADCENICO	l .	

Industria: esempi di tumori tabellati

29) MALATTIE CAUSATE DALLA ESPOSIZIONE A IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI CANCEROGENI:		
a) TUMORE MALIGNO DEL POLMONE (C34)	Lavorazioni che espongono all'azione degli idrocarburi policiclici aromatici: • Gassificazione del carbone • Liquefazione del carbone fossile • Produzione di coke • Impiego di pece di catrame di carbon fossile • Produzione dell'alluminio mediante elettrolisi con processo Söderberg o con l'anodo precotto • Esposizione a particolato carbonioso "fuliggine" • Fonderia del ferro e dell'acciaio.	Illimitato
b) EPITELIOMA CUTANEO (C44)	Lavorazioni che espongono all'azione degli idrocarburi policiclici aromatici: • Impiego di catrame di carbone fossile • Impiego di pece di catrame di carbon fossile • Estrazione e impiego di olio di scisto • Impiego di olii minerali non trattati o blandamente trattati come lubrificanti od olii da taglio • Esposizione a particolato carbonioso "fuliggine".	Illimitato
c) TUMORE MALIGNO DELLA VESCICA COMPRESI GLI STATI PRECANCEROSI (C67)	Lavorazioni che espongono all'azione degli idrocarburi policiclici aromatici: • Gassificazione del carbone • Produzione dell'alluminio mediante elettrolisi con processo Söderberg o con l'anodo precotto.	Illimitato

30) MALATTIE CAUSATE DA CLORURO DI VINILE:		
a) ACROOSTEOLISI FALANGI UNGUEALI DELLE MANI E DEI PIEDI (M89.5)		3 anni
b) SINDROME RAYNAUD-SIMILE DELLE MANI E DEI PIEDI (173.0)	Lavorazioni che espongono all'azione del cloruro di vinile.	
c) EPATOPATIA FIBROTICA (K71.7)		10 anni
d) ANGIOSARCOMA EPATICO (C22.3)		Illimitato
e) EPATOCARCINOMA (C22.0)		

35) MALATTIE CAUSATE DA AMMINE AROMATICHE E DERIVATI:			
a) EMOPATIA DA METAEMOGLOBINEMIA (D74.8)	Lavorazioni che espongono all'azione delle ammine	1 anno	
b) DERMATITE ALLERGICA DA CONTATTO (L23)	aromatiche e derivati.	6 mesi	
c) ASMA BRONCHIALE (J45.0)	Lavorazioni che espongono all'azione della parafenilendiamina.	no 18 mesi	
d) TUMORE MALIGNO DELLA VESCICA compresi gli stati precancerosi (C67)	Lavorazioni che espongono all'azione delle ammine aromatiche cancerogene.	Illimitato	

REACH-CLP-OSH2024

Industria: esempi di tumori tabellati



39) MALATTIE CAUSATE DA ALDEIDI E DERIVATI:		
A TUMODE MALICINO DEL	I to a second of the second of	
a) TUMORE MALIGNO DEL NASOFARINGE (C11)	Lavorazioni che espongono all'azione della formaldeide.	Illimitato
b) DERMATITE ALLERGICA DA CONTATTO (L23)	Lavorazioni che espongono all'azione di aldeidi e	6 mesi
c)DERMATITE IRRITATIVA DA CONTATTO (L24)	derivati.	o mesi

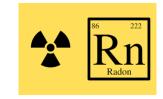
42) MALATTIE NEOPLASTICHE CAUSATE DALLA ESPOSIZIONE PER LA PRODUZIONE DI ALCOL ISOPROPILICO:		
a) CARCINOMA DELLE CAVITA' NASALI (C30.0)	Lavorazioni che espongono alla produzione di alcol	Illimitato
b) CARCINOMA DEI SENI PARANASALI (C31)	isopropilico con il processo dell'acido forte.	
43) MALATTIE CAUSATE DA ETERI E LORO DERIVATI:		
a) ENCEFALOPATIA CRONICA TOSSICA (G92)	Lavorazioni che espongono all'azione di eteri e loro derivati.	3 anni
b) TUMORE MALIGNO DEL POLMONE (C34)	Lavorazioni che espongono all'azione del bisclorometiletere e del clorometiletere.	Illimitato

	an oppidedenener	
63) MALATTIE NEOPLASTICHE CAUSATE DA POLVERI DI LEGNO:		
a) CARCINOMA DELLE CAVITA' NASALI (C30.0) b) CARCINOMA DEI SENI	Lavorazioni che espongono all'azione delle polveri di legno.	Illimitato
PARANASALI (C31)		
c) CARCINOMA DEL		
NASOFARINGE (C11)		
64) MALATTIE NEOPLASTICHE CAUSATE DA POLVERI DI CUOIO:		
64) MALATTIE NEOPLASTICHE CAUSATE DA	Lavorazioni che espongono	Illimitato
64) MALATTIE NEOPLASTICHE CAUSATE DA POLVERI DI CUOIO: a) CARCINOMA DELLE CAVITA'	Lavorazioni che espongono all'azione delle polveri di cuoio.	Illimitato

Industria: esempi di tumori tabellati da agenti fisici



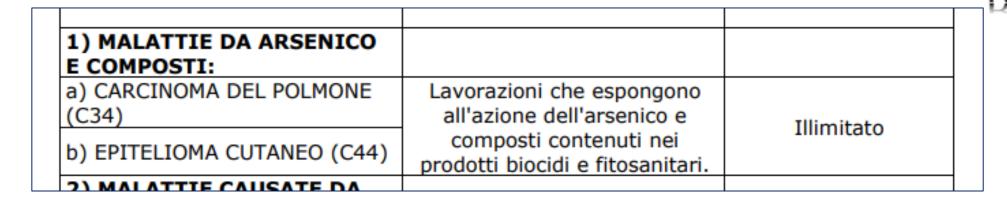
77) MALATTIE CAUSATE DA RADIAZIONI IONIZZANTI:		
a) RADIODERMITE (L58.1)		1 anno
b) OPACITA' DEL CRISTALLINO (H26.8)	Lavorazioni che espongono	2 anni
c) TUMORE MALIGNO DELLA TIROIDE (C73)		
d) TUMORE MALIGNO DEL POLMONE (C34)		
e) TUMORE MALIGNO DELLA MAMMELLA (C50)	all'azione delle radiazioni ionizzanti.	Illimitato
f) TUMORE MALIGNO DELLO STOMACO (C16)		
g) TUMORE MALIGNO DEL COLON (C18)		
h) CARCINOMA BASOCELLULARE (C44)		
i) LEUCEMIE (C92-95) ESCLUSA LEUCEMIA LINFATICA CRONICA (C91.0)		





(23.0)	Jru.	
80) MALATTIE CAUSATE DALLE RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE:		
a) CHERATOSI ATTINICA (L57.0)	Lavorazioni che espongono all'azione delle radiazioni	2 anni
b) EPITELIOMA CUTANEO DELLE SEDI FOTOESPOSTE (C44)	ultraviolette. Lavorazioni svolte in modo abituale e sistematico che espongono a radiazione solare	Illimitato
81) MALATTIE CAUSATE DALL'ESPOSIZIONE A RADON:		
a) TUMORE MALIGNO DEL POLMONE (C34)	Lavorazioni che espongono all'azione del radon in ambiente sotterraneo.	Illimitato

Agricoltura: esempi di tumori tabellati



	derivati proteici animali.	
17) MALATTIE CAUSATE DALL'AZIONE DELLE RADIAZIONI SOLARI:		
a) CHERATOSI ATTINICA (L57.0)	Lavorazioni svolte in modo	2 anni
b) EPITELIOMA CUTANEO DELLE SEDI FOTOESPOSTE (C44)	abituale e sistematico all'aperto	Illimitato
19) TROACHETA DA RUMORE		

REACH-CLP-OSH2024

TRATTAZIONE INAIL DELLE NEOPLASIE PROFESSIONALI Anamnesi lavorativa e raccolta di documenti tecnici



- Nel caso in cui si intenda inoltrare all'Inail l'istanza di riconoscimento della neoplasia, si
 dovrà presentare un certificato medico che, oltre ai dati anagrafici e ai rilievi
 anamnestici patologici e lavorativi, dovrà riportare diagnosi, lavorazione e agente
 di rischio cancerogeno ritenuto responsabile.
- L'Inail richiede al datore di lavoro o ai datori di lavoro coinvolti la documentazione necessaria ai fini dell'accertamento del rischio lavorativo (DVR, questionario per esposizione agli agenti ritenuti responsabili, elenco delle sostanze usate nel ciclo produttivo con relative Schede di Dati di Sicurezza, registro degli esposti ad agenti cancerogeni, ecc.).



TRATTAZIONE INAIL DELLE NEOPLASIE PROFESSIONALI La valutazione tecnica



- Dal punto di vista tecnico, la trattazione del caso è mirata a individuare uno o più agenti cancerogeni, aventi come bersaglio l'organo coinvolto dalla malattia denunciata, presenti o generati nell'ambiente di lavoro o nel ciclo produttivo.
- Soprattutto per le neoplasie, l'ultima lavorazione svolta potrebbe non essere stata quella a rischio; a volte, l'attività responsabile dell'esposizione nociva potrebbe essere cessata.
- La **carenza di informazioni** deve essere colmata dalla verifica di altre fonti (studi di comparto e di settore, ricerche scientifiche, indagini epidemiologiche, registri regionali dei tumori, banche dati nazionali, documentazione tecnica sulle aziende presente negli archivi degli organi di vigilanza, ecc.).



LE VALUTAZIONI TECNICHE NELLA TRATTAZIONE DELLE MALATTIE PROFESSIONALI



- Le valutazioni tecniche dei professionisti Ctss vengono effettuate sulla base di: documentazione agli atti, approfondimenti tecnici, dati della letteratura scientifica e, se possibile, banche dati, sopralluoghi o indagini ambientali.
- Nel 2021, è stato attivato l'applicativo "Pareri Ctss MP", per la lavorazione dei pareri tecnici richiesti dalle Strutture territoriali e centrali, in materia di valutazione dei fattori di rischio correlati all'insorgenza e al riconoscimento delle malattie professionali.
- L'applicativo rappresenta, a oggi, un database di circa 15.000 pareri tecnici emessi nel corso degli anni. Grazie all'impiego dell'intelligenza artificiale, consente di formulare richieste testuali e recuperare informazioni utili per l'approfondimento di particolari aspetti espositivi legati a settori produttivi, mansioni ecc.





PIANO CANCEROGENI: organizzazione del lavoro



Approfondimenti tematici in termini di dati statistici, settori produttivi, mansioni, agenti causali coinvolti, dati di esposizione relative a specifici apparati/organi bersaglio:

- apparato urinario
- apparato respiratorio
- apparato digerente
- cute
- tessuto emolinfopoietico

Sottogruppi tematici

Particolare attenzione rivolta **all'esposizione professionale** correlata a **tumori infrequenti** (in termini di denunce all'Inail)

Approfondimento dell'esposizione alle radiazioni ionizzanti

PIANO CANCEROGENI: il triennio studiato 2017-19



Analisi non condizionata dall'effetto pandemico (eventuali mancate diagnosi e denunce)

Denunce ICD-10 Tumori (C00-D48) - NAC vs totale malattie professionali

	2017	2018	2019
Tumori (C00-D48)	2.701	2.682	2.648
Totale malattie professionali	57.995	59.460	61.201
% Tumori / Totale malattie professionali	4,7%	4,5%	4,3%

Denunce ICD-10 Tumori NAC vs malattie professionali denunciati nel periodo 2020-23

		Anno di p	rotocollazione		
Settore ICD-10	2020	2021	2022	2023	Fonte : Banca dati statistici
Tumori (C00-D48)	1.720 (3,8%)	1.833 (3,3%)	1.808 (3,0%)	2.185 (3,0%)	Inail, aggiornamento
Totale malattie professionali	44.950	55.203	60.633	72.610	30/04/24

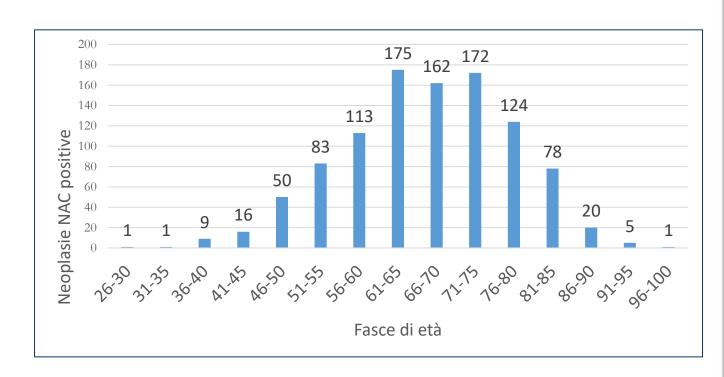
REACH-CLP-OSH2024



Prime 10 tipologie di neoplasie (ICD-10) NAC riconosciute (2017-2019)

	Totale
Tumori maligni della cute (non melanomi)	241
Tumore maligno della vescica	229
Tumore maligno dei bronchi e del polmone	220
Tumore maligno di cavità nasale e	
dell'orecchio medio	90
Tumore maligno dei seni paranasali	56
Melanoma maligno della cute	27
Leucemia mieloide	17
Linfoma non Hodgkin follicolare (nodulare)	11
Tumore maligno della rinofaringe	11
Tumore maligno dello stomaco	8

Neoplasie NAC positive per classi di età (2017-2019)





Analisi dei dati statistici Inail relativi ai casi denunciati e accertati di neoplasie NAC nel triennio 2017-2019

Regione	2017	2018	2019	2017-2019
Abruzzo	46	38	50	134
Basilicata	25	21	19	65
Calabria	41	27	18	86
Campania	82	130	112	324
Emilia-Romagna	123	126	144	393
Friuli Venezia Giulia	102	73	66	241
Lazio	129	106	86	321
Liguria	55	62	50	167
Lombardia	219	260	251	730
Marche	39	69	53	161
Molise	5	8	0	13
Piemonte	205	165	195	565
Puglia	220	233	240	693
Sardegna	74	76	57	207
Sicilia	90	94	100	284
Toscana	186	198	238	622
Trentino Alto Adige	9	12	12	33
Umbria	39	38	51	128
Valle D'Aosta	0	1	0	1
Veneto	110	98	69	277
Italia	1.799	1.835	1.811	5.445



Disamina dei **pareri tecnici** redatti, a livello nazionale, dalla Ctss per le neoplasie NAC.

682 pareri tecnici







Realizzazione di una matrice contenente tutte le informazioni disponibili, per poterle sottoporre a elaborazioni di tipo tecnico e statistico: settori produttivi, mansioni, agenti causali coinvolti, dati di esposizione.

PIANO CANCEROGENI: documenti tecnici presenti agli atti



DOCUMENTI TECNICI ALLEGATI	N. PARERI
Questionari compilati dai datori di lavoro	305 (44,7%)
DVR/stralci, documenti ASL, documenti radiazioni ionizzanti	260 (38,1%)
Indagini ambientali/dosimetrie	186 (27,3%)
Nessuno	16 (2,3%

Per colmare la carenza di informazioni, si ricorre a ulteriori fonti, quali le banche dati di esposizione (per es. Dors/Matline, Carex), riferimenti autorevoli (ad es. monografie IARC), letteratura tecnico-scientifica e studi sui cicli di lavoro.

REACH-CLP-OSH2024



TUMORI DELL'APPARATO RESPIRATORIO



Tumori maligni dell'apparato respiratorio denunciati all'Inail nel triennio 2017-19

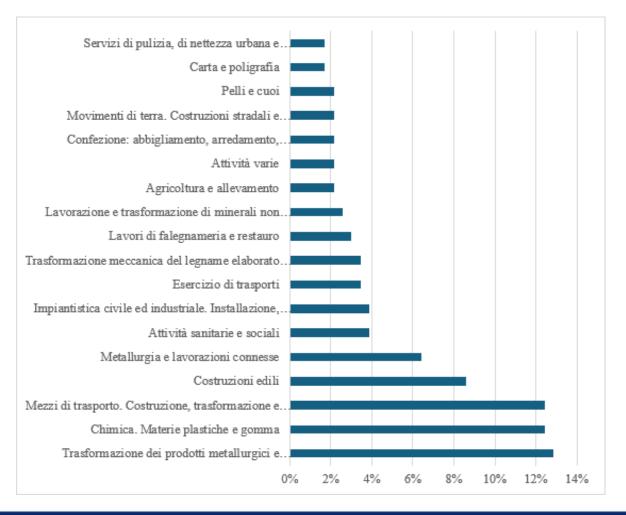
ICD 10	N. casi (%)
Polmone (C34)	1.391 (86,3)
Cavità nasali e orecchio medio (C30)	143 (8,8)
Seni paranasali (C31)	67 (4,2)
Seno mascellare (C31.0)	5 (0,3)
Seno etmoidale (C31.1)	7 (0,4)
Totale	1.613

Analisi del campione di 235 casi per i quali è stato richiesto un parere tecnico alla Ctss





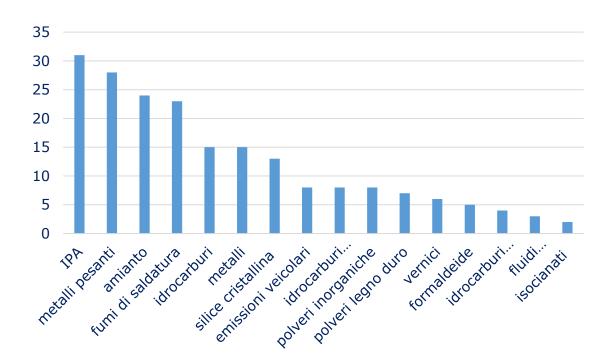
Pareri richiesti per tumori dell'apparato respiratorio: distribuzione per settore lavorativo per Gruppo di Tariffa INAIL



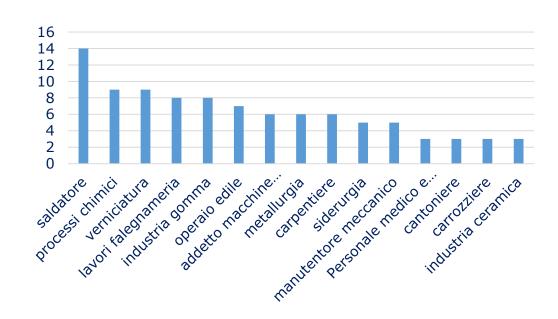


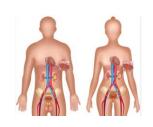


Distribuzione per classe di agente di rischio dei casi accertati positivamente. La voce "amianto" è relativa a circostanze di coesposizione



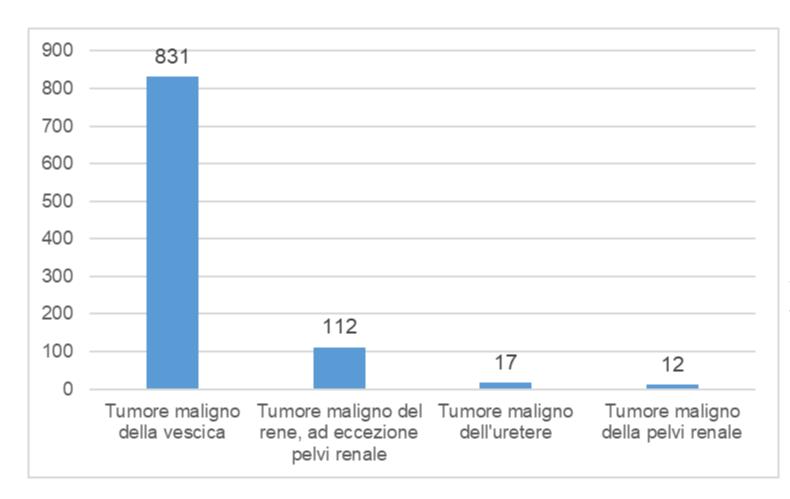
Distribuzione per mansione e cicli lavorativi dei casi accertati positivamente rispetto al totale dei casi





Denunce di malattie professionali – Classe ICD-10: Tumori NAC dell'apparato urinario (C64-C68). Triennio di protocollazione 2017-2019





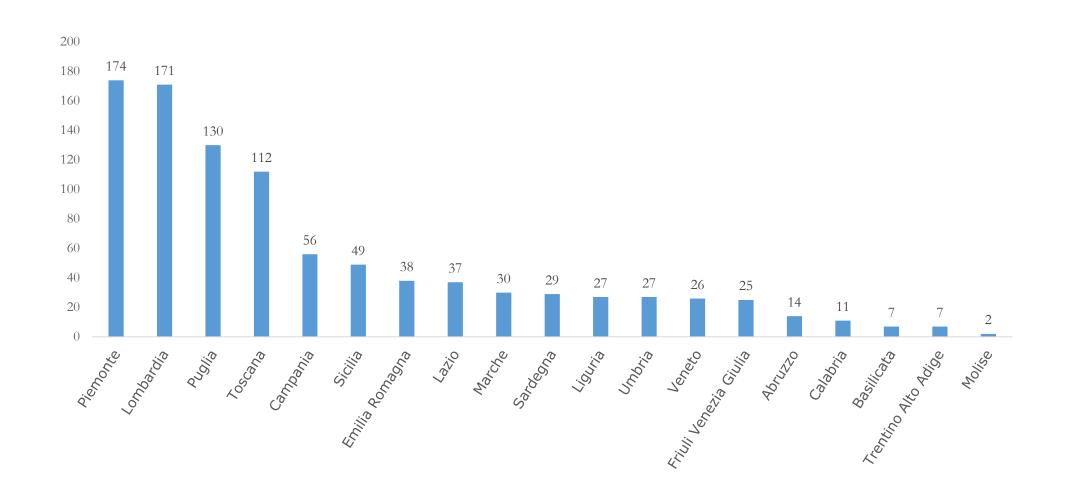
972 casi (17,9% del totale delle neoplasie non asbesto correlate denunciate).

Questa tipologia di tumori è la più frequente tra le denunciate dopo i tumori dell'apparato respiratorio (per il 94,5% si tratta di uomini).



Tumori maligni dell'apparato urinario denunciati all'Inail nel triennio 2017-2019 per regione

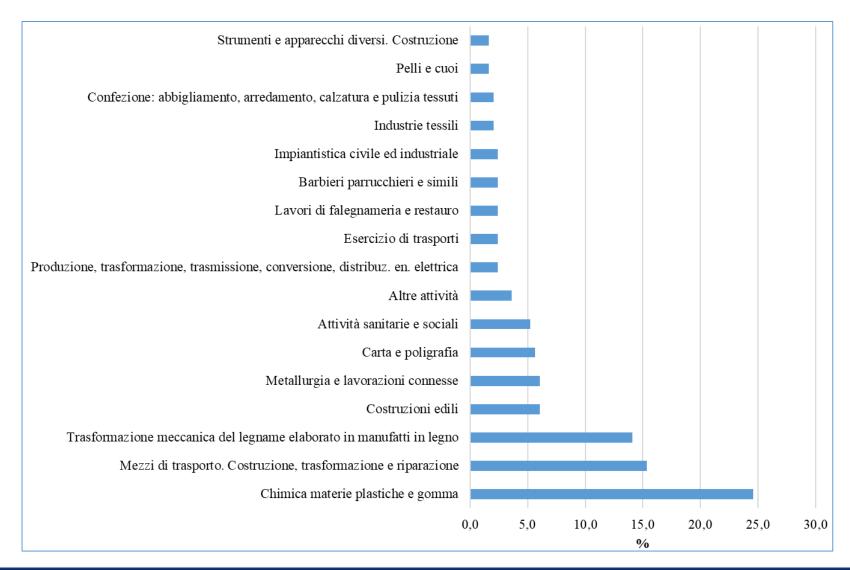






Pareri richiesti per tumori dell'apparato urinario: distribuzione per settore lavorativo per Gruppo di Tariffa INAIL

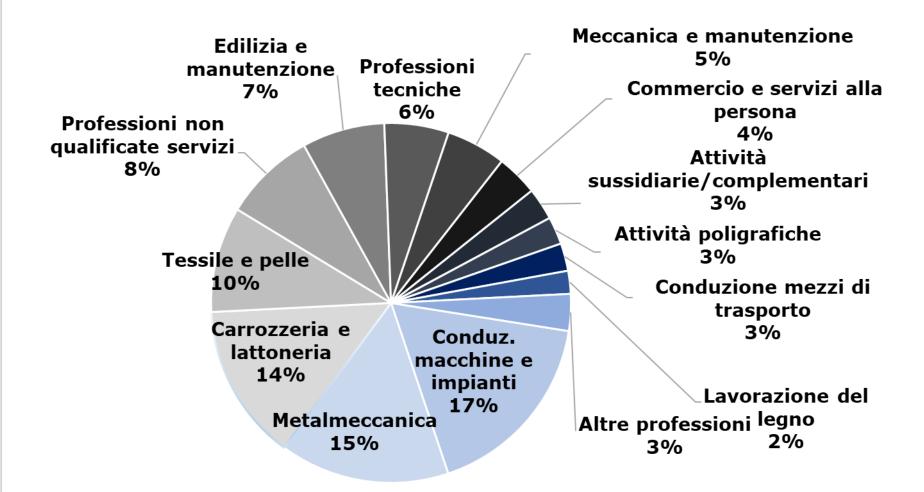






TUMORI APPARATO URINARIO: casi definiti positivamente per qualifica professionale





94 professioni diverse.

In "Professioni non qualificate - servizi" (8% dei casi), ricadono gli acconciatori.



CORRELAZIONE TRA GRUPPI PROFESSIONALI E AGENTI DI RISCHIO CANCEROGENO/LAVORAZIONI



Gruppo Professionale	Agenti di rischio cancerogeno/lavorazioni
Conduzione macchine e impianti	Benzo(a) pirene, verniciatore, Ipa, oli e grassi minerali lubrificanti
Metalmeccanica	Benzo(a)pirene, Ipa, oli e grassi minerali lubrificanti, altro*
Carrozzeria e lattoneria	Verniciatore, altro*
Tessile e pelle	2-naftilammina, benzidina, coloranti azoici metabolizzati a benzidina, altro*
Professioni non qualificate servizi	Benzo(a)pirene, 4-amminodifenile, benzidina, 2-naftilammina, imbianchino/verniciatore, acconciatori
Edilizia e manutenzione	Benzo(a)pirene, 2-naftilammina, imbianchino, altro*
Professioni tecniche	Benzo(a)pirene, 2-naftilammina, verniciatore, altro*
Meccanica e manutenzione	4-amminodifenile, verniciatore, altro*
Commercio e servizi alla persona	2-naftilammina, coloranti azoici metabolizzati a benzidina, altro*
Attività poligrafiche	Coloranti azoici metabolizzati a benzidina, altro*
Conduzione mezzi trasporto	Altro*
Lavorazione del legno	Benzidina, coloranti azoici metabolizzati a benzidina, verniciatore, altro*
Altre professioni	Altro*

^{*}Altro: si intendono quegli agenti/lavorazioni non meglio identificati nei dati disponibili

Prossimi sviluppi



- Imminente pubblicazione del **primo volume** sul Piano cancerogeni (aspetti generali e radiazioni ionizzanti)
- Continuare gli approfondimenti tematici con pubblicazione dei diversi report
- Corsi di formazione







Grazie a voi per l'attenzione e grazie a tutto il gruppo di lavoro del Piano cancerogeni