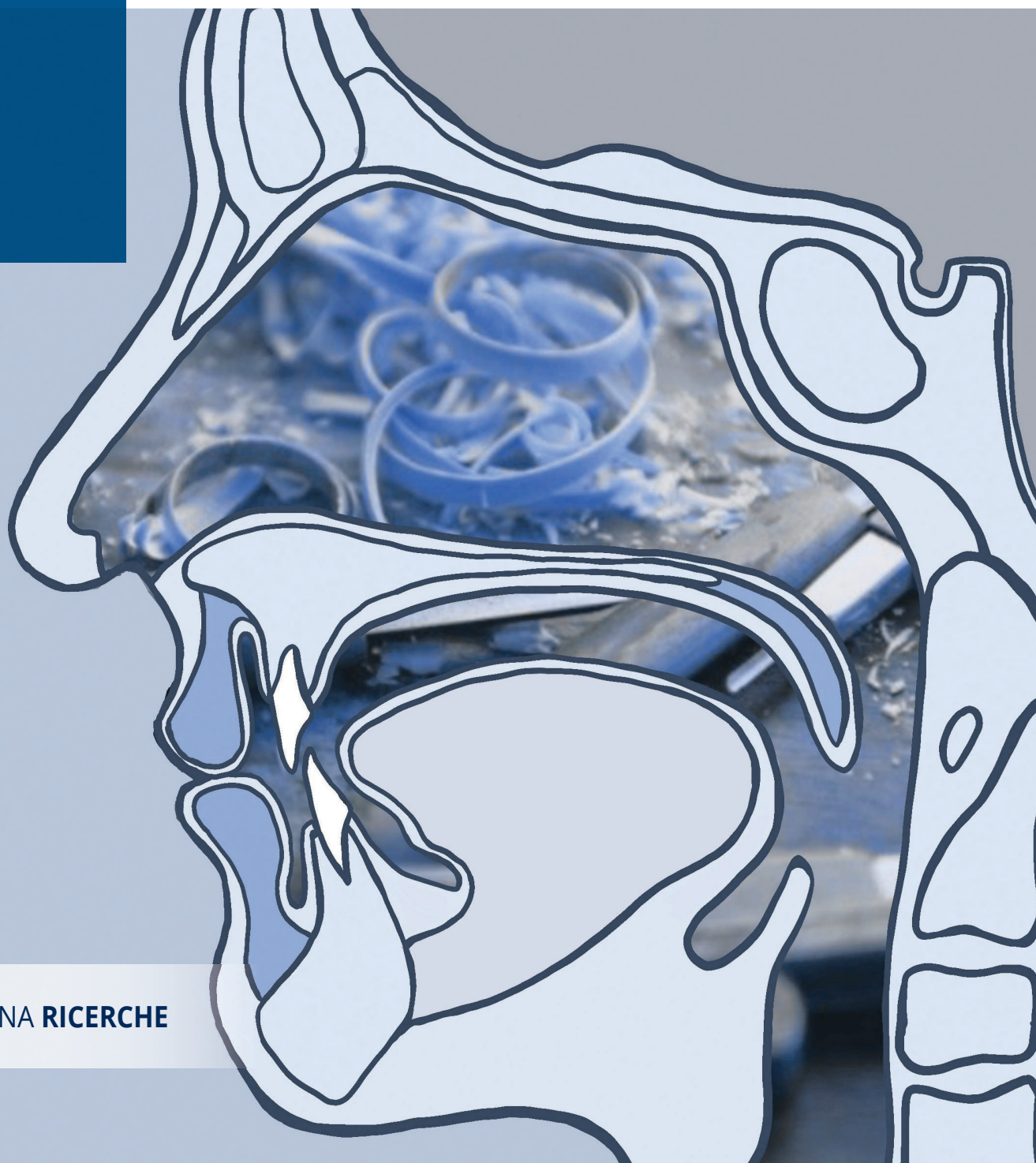


RENATUNS  
SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA  
DEI TUMORI NASO-SINUSALI

**INAIL**

Manuale operativo



COLLANA RICERCHE



RENATUNS  
SORVEGLIANZA EPIDEMIOLOGICA  
DEI TUMORI NASO-SINUSALI

The logo for INAIL, consisting of the letters 'INAIL' in a bold, white, sans-serif font, positioned on a dark blue rectangular background.

**INAIL**

Manuale operativo

## **Pubblicazione realizzata da**

### **Inail**

Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

### **Cordinamento scientifico**

Alessandro Marinaccio<sup>1</sup>, Alessandra Binazzi<sup>1</sup>

### **Autori**

Alessandra Binazzi<sup>1</sup>, Lucia Miligi<sup>2</sup>, Lucia Giovannetti<sup>2</sup>, Sara Piro<sup>2</sup>, Alessandro Franchi<sup>3</sup>, Carolina Mensi<sup>4</sup>, Roberto Calisti<sup>5</sup>, Paolo Galli<sup>6</sup>, Angela Camagni<sup>6</sup>, Elisa Romeo<sup>7</sup>, Jana Zajacová<sup>8</sup>, Denise Sorasio<sup>8</sup>, Angelo d'Errico<sup>9</sup>, Davide Di Marzio<sup>1</sup>, Michela Bonafede<sup>1</sup>, Alessandro Marinaccio<sup>1</sup> e Gruppo di lavoro ReNaTuNS<sup>\*</sup>

### **Editing**

Laura Medei<sup>1</sup>, Alessandra Binazzi<sup>1</sup>, Emanuela Giuli<sup>1</sup>

### **Impaginazione, immagine di copertina**

Laura Medei<sup>1</sup>

\*Gruppo di lavoro ReNaTuNS: Binazzi A<sup>1</sup>, Di Marzio D<sup>1</sup>, Bonafede M<sup>1</sup>, Massari S<sup>1</sup>, Marinaccio A<sup>1</sup>, Miligi L<sup>2</sup>, Giovannetti L<sup>2</sup>, Piro S<sup>2</sup>, Cacciarini V<sup>2</sup>, Badiali AM<sup>2</sup>, Franchi A<sup>3</sup>, Mensi C<sup>4</sup>, Calisti R<sup>5</sup>, Galli P<sup>6</sup>, Camagni A<sup>6</sup>, Romeo E<sup>7</sup>, Cozzi I<sup>7</sup>, Zajacová J<sup>8</sup>, Sorasio D<sup>8</sup>, d'Errico A<sup>9</sup>, Mazzoleni G<sup>10</sup>, Murano S<sup>10</sup>, Tonello A<sup>11</sup>, Madeo G<sup>12</sup>, Cavone D<sup>13</sup>, Melis M<sup>14</sup>

<sup>1</sup> Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale, Roma.

<sup>2</sup> COR TuNS Toscana, SS Epidemiologia dell'ambiente e del lavoro - SC Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita. Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica (Ispro), Firenze.

<sup>3</sup> Università degli studi di Pisa, Dipartimento di ricerca traslazionale e delle nuove tecnologie in medicina e chirurgia.

<sup>4</sup> COR TuNS Lombardia, UOC Medicina del lavoro, Fondazione IRCCS Ca' Granda Ospedale maggiore policlinico, Milano.

<sup>5</sup> COR TuNS Marche, ASUR Marche, Dipartimento di prevenzione, SPRESAL Epidemiologia occupazionale Civitanova Marche

<sup>6</sup> COR TuNS Emilia-Romagna, UOC Prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro Ovest, Dipartimento di sanità pubblica, Azienda USL di Bologna.

<sup>7</sup> COR TuNS Lazio, Dipartimento di epidemiologia del SSR, ASL RM1 - Regione Lazio, Roma.

<sup>8</sup> COR TuNS Piemonte, ASL CN1, Cuneo.

<sup>9</sup> Servizio sovrazonale di epidemiologia - ASL TO3 - Regione Piemonte, Via Sabaudia 164, 10095 - Grugliasco (TO).

<sup>10</sup> COR TuNS PA di Bolzano, c/o Azienda sanitaria dell'Alto Adige, Servizio aziendale di medicina del lavoro - Sezione ispettorato medico del lavoro, Bolzano.

<sup>11</sup> COR TuNS PA di Trento, c/o Azienda provinciale per i servizi sanitari, Unità operativa prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro, Servizio di medicina del lavoro, Trento.

<sup>12</sup> COR Umbria, c/o Sezione di igiene e sanità pubblica, Dipartimento di medicina sperimentale, Università degli studi di Perugia.

<sup>13</sup> COR TuNS Puglia, c/o Dipartimento interdisciplinare di medicina - Sezione medicina del lavoro 'B. Ramazzini', Università degli studi Aldo Moro, Bari.

<sup>14</sup> COR Sardegna, c/o Servizio promozione della salute e osservatorio epidemiologico - Direzione generale della sanità - Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale, Cagliari.

### **per informazioni**

**Inail** - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

Via Fontana Candida,1 - 00078 Monte Porzio Catone (RM)

dmail@inail.it, a.marinaccio@inail.it

**www.inail.it**

©2020 Inail

ISBN 978-88-7484-655-9

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nelle pubblicazioni, che non vanno intese come posizioni ufficiali dell'Inail.

Le pubblicazioni vengono distribuite gratuitamente e ne è quindi vietata la vendita nonché la riproduzione con qualsiasi mezzo. È consentita solo la citazione con l'indicazione della fonte.

Tipolitografia Inail - Milano, ottobre 2020

## PREMESSA

Il d.lgs. 81/2008, in attuazione dell'art. 1 della l. 123/2007, ha riordinato il quadro normativo di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. In particolare, per i temi della sorveglianza epidemiologica e della registrazione dei tumori di origine professionale, la norma prevede all'art. 244 l'istituzione di un Registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale presso l'Inail, con un ruolo centrale delle Regioni e Province autonome attraverso i Centri operativi regionali (COR) nell'identificazione dei casi e nella definizione delle circostanze di esposizione professionale coinvolte nell'eziologia [1]. All'Inail è assegnato il ruolo di destinatario dei flussi e di ente di riferimento per l'intero sistema nazionale.

Il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale si articola in tre sezioni:

- il Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM);
- il Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS);
- Registro nazionale delle neoplasie a bassa frazione eziologica (RENaLOCCAM).

L'architettura del ReNaM ha consentito di sviluppare in questi anni una collaborazione preziosa fra Inail e COR. Oggi il ReNaM è esteso sulla quasi totalità del territorio nazionale. Per i tumori nasali e sinusali (TuNS), l'attività di rilevazione è iniziata più recentemente rispetto ai mesoteliomi, e i COR attivi non coprono ancora l'intero territorio nazionale. Attualmente sono attivi e hanno trasmesso i dati al ReNaTuNS i registri regionali dei TuNS di Piemonte, Lombardia, Provincia autonoma di Trento, Emilia-Romagna, Toscana, Marche e Lazio. Recentemente è stato istituito il registro nella Provincia autonoma di Bolzano e sono in corso esperienze di sperimentazione in Sardegna, Campania, Puglia e Veneto.

La piena funzionalità dei registri di cui all'art. 244 del d.lgs. 81/2008 sarebbe dovuta essere già da tempo garantita in modo adeguato sull'intero territorio nazionale, oltre che in forza del d.lgs. 81/2008, anche del d.p.c.m. relativo ai livelli essenziali di assistenza (LEA) [2]. In particolare, nell'allegato n. 1 del suddetto d.p.c.m. "Prevenzione collettiva e sanità pubblica" è affermato che *l'informazione epidemiologica, anche quando non espressamente citata tra le componenti del programma, dovrà comunque guidare le aziende sanitarie nella pianificazione, attuazione e valutazione dei programmi e nella verifica del raggiungimento degli obiettivi di salute.* All'interno della sezione 'AREA DI INTERVENTO C - Sorveglianza, prevenzione e tutela della salute e sicurezza nei luoghi di lavoro' del suddetto allegato 1, nella voce 'C6 - Sorveglianza degli ex-esposti a cancerogeni e a sostanze chimiche/fisiche con effetti a lungo termine', deriva l'obbligo di *partecipazione al percorso in capo al centro operativo regionale (COR) per l'implementazione del Registro nazionale mesoteliomi (ReNaM), del Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS) e delle neoplasie a bassa frazione eziologica* e quello di svolgere *attività di indagine per la implementazione dei registri del COR.*

In questo contesto è di rilievo la novità normativa introdotta dalla legge sulla rete dei registri tumori e il 'referto epidemiologico', approvata in via definitiva dalla Camera dei deputati il 12 marzo 2019; entro tale

rete devono inserirsi organicamente anche i registri dei tumori occupazionali di cui all'art. 244 del d.lgs. 81/2008, con il mandato esplicito di produrre sistematicamente report largamente fruibili da socializzare sui siti delle pubbliche istituzioni e lo scopo di 'individuare la diffusione e l'andamento di specifiche patologie e identificare eventuali criticità di origine ambientale, professionale o socio-sanitaria'.

L'obiettivo di questo manuale è mettere in rete le esperienze regionali, consolidarle, renderle omogenee e standardizzabili in modo da fornire uno standard di riferimento e una rete di collaborazioni che sia di supporto per la realizzazione del sistema nazionale di registrazione e sorveglianza dei tumori naso-sinusali previsti dal legislatore.

Questo volume intende rappresentare un testo di riferimento per la ricerca attiva dei casi: la diffusione di metodi di ricerca attiva delle neoplasie nasali su tutto il territorio nazionale e l'armonizzazione dei criteri di definizione diagnostica e di ricostruzione delle modalità di esposizione agli agenti cancerogeni causali rappresentano un obiettivo di grande rilevanza per la prevenzione primaria nei luoghi di lavoro e daranno un contributo rilevante alla conoscenza del fenomeno dei tumori naso-sinusali in Italia e alle sue cause.

## INDICE

Presentazione		7
Introduzione		9
<b>Interazione e rapporti di collaborazione della rete dei COR TuNS con gli altri soggetti del sistema sanitario, di ricerca e previdenziale. Indicatori di qualità e coerenza dei dati</b>		<b>11</b>
<b>Criteria di inclusione nel registro e indicazioni per la corretta classificazione e codifica della diagnosi di tumore naso-sinusale</b>		<b>21</b>
<b>Questionario</b>		<b>25</b>
<b>Criteria per la rilevazione, la classificazione e la codifica dell'esposizione agli agenti cancerogeni coinvolti</b>		<b>79</b>
<b>Aspetti di disagio psicologico negli ammalati di tumore naso-sinusale e gestione dell'intervista</b>		<b>85</b>
<b>Applicativo ReNaTuNSWEB</b>		<b>89</b>
Bibliografia e sitografia		93
Appendice 1	Scheda di segnalazione per i reparti di anatomia patologica	99
Appendice 2	Scheda di segnalazione per i reparti non di anatomia patologica	103
Appendice 3	Classificazione della base diagnosi	105
Appendice 4	I contatti dei Centri operativi regionali del Registro nazionale dei tumori naso-sinusali	107
Appendice 5	Il decreto legislativo 81/2008, art. 244	111

<b>Allegato 1</b>	<b>Elenco schede specifiche per settore produttivo / attività lavorativa oltre quelle già disponibili</b>	<b>117</b>
<b>Allegato 2</b>	<b>Attribuzione dell'esposizione ai principali sospetti agenti causali dei tumori naso-sinusali secondo la IARC e come sono state considerate da Inail (tabellate)</b>	<b>119</b>



## PRESENTAZIONE

La cancerogenesi occupazionale è oggi un tema di grande rilevanza nell'ambito della prevenzione e della sicurezza negli ambienti di lavoro. L'identificazione, il monitoraggio e la prevenzione dei tumori professionali sono complessi per numerose ragioni (lunga latenza, molteplicità delle cause delle patologie tumorali, difficoltà nel reperire le storie occupazionali, anche laddove è plausibile l'origine professionale della neoplasia).

Il ReNaTuNS, istituito dall'art. 244 del d.lgs. 81/2008, ha come obiettivo la stima dell'incidenza dei casi di tumori naso-sinusali (TuNS) in Italia e la raccolta delle informazioni sulla pregressa esposizione ad agenti correlati al rischio di TuNS. Rappresenta quindi una base informativa per studi analitici di epidemiologia occupazionale e per la definizione di informazioni relative all'esposizione a fini preventivi e medico-assicurativi. Il primo rapporto ReNaTuNS ha registrato una selezione di tutti i tipi di tumore maligno primitivo delle fosse nasali e dei seni paranasali, con diagnosi certa o probabile, dal 1989 al 2012 [3]. La definizione dell'esposizione si è basata sulla raccolta dettagliata della storia lavorativa, extra-lavorativa e degli stili di vita del caso segnalato, sulla codifica del settore lavorativo e della mansione, e sulla revisione delle informazioni raccolte e la loro traduzione in termini di esposizione da parte di esperti igienisti industriali.

Il sistema di sorveglianza epidemiologica dei casi incidenti di TuNS con metodi di ricerca attiva e di analisi standardizzata delle storie professionali, residenziali e familiari dei soggetti ammalati è di particolare rilevanza in Italia, dove il numero di esposti ai fattori di rischio è piuttosto elevato (in molti casi con scarsa consapevolezza). Sono state identificate esposizioni significative per i lavoratori nei settori della lavorazione del legno e delle pelli, ma anche in altri ambiti occupazionali inattesi. Dai risultati emergono anche casi con esposizione definita 'ignota', da approfondire al fine di identificare fattori di rischio misconosciuti o non valutati e proporre nuove ipotesi eziologiche.

Il presente volume, che costituisce uno dei risultati finali del progetto BRIC ID: P1 05 'Studio su rischi e fattori di rischio noti ed emergenti per l'individuazione e la prevenzione dei tumori professionali' (obiettivo di cui è Unità operativa responsabile l'Istituto per lo studio e la prevenzione oncologica (Ispro), Firenze), è un aggiornamento del precedente manuale operativo per l'implementazione del ReNaTuNS [4]. Una rilevante parte di territorio nazionale a oggi non dispone del registro e la capacità di analisi epidemiologica dei dati aggregati e la dimensione degli approfondimenti di ricerca a partire dai dati nazionali sono ancora limitate. È auspicabile che grazie a questo strumento fondamentale la ricerca attiva dei casi di TuNS e l'analisi dell'esposizione diventino un'attività sistematica e coordinata, in modo da garantire la prevenzione della malattia, la tutela dei diritti dei soggetti ammalati e dei loro familiari e la corretta gestione delle risorse di sanità pubblica.



## INTRODUZIONE

I tumori maligni naso-sinusali (ICD-10: C30 - C31; ICD-9: 160) sono tumori rari con un tasso di incidenza annuale in Italia di 0,50 per 100.000 (IC 95%: 0,47 - 0,53) nel periodo 2000 - 2010 [5]; per quanto riguarda la mortalità il tasso standardizzato sulla popolazione europea è 0,2 negli uomini e 0,1 nelle donne [6].

Rappresentano meno dell'1% di tutti i tumori e meno del 4% di tutti i tumori maligni della testa e del collo [7]. A fronte della bassa incidenza nella popolazione generale, si osserva invece una rilevante frazione di casi in lavoratori esposti a specifici agenti causali, identificando i TuNS di tipo epiteliale come neoplasia con maggiore quota di casi di origine professionale, dopo il mesotelioma maligno indotto da esposizione ad amianto.

Sulla base delle evidenze disponibili, l'Agenzia internazionale per la ricerca sul cancro (IARC) ha valutato alcuni agenti o circostanze di esposizione con evidenza certa o limitata di cancerogenicità per l'uomo (gruppi 1 e 2A) per la sede TuNS: la produzione di alcol isopropilico col metodo dell'acido forte, i composti del nichel, il fumo di tabacco, il radio 226 e 228 e i prodotti del loro decadimento, le polveri di cuoio e le polveri di legno sono stati classificati come cancerogeni certi per i TuNS, mentre per le attività di carpenteria e falegnameria, i composti del cromo esavalente, la formaldeide e le lavorazioni tessili l'evidenza di associazione è stata giudicata limitata [8].

Osservando i tassi standardizzati nel pool delle regioni italiane, risulta evidente la differenza tra i due sessi, soprattutto per i tumori epiteliali (0,67 negli uomini e 0,34 nelle donne). La sopravvivenza relativa, stimata dai casi di tumore epiteliale dei registri tumori italiani con periodo di diagnosi 2000 - 2008, è stata valutata intorno all'80% a un anno e al 50% a 5 anni [5]. Attualmente il ReNaTuNS contiene i dati aggregati acquisiti dalle esperienze di sorveglianza in corso (Piemonte, Lombardia, PA di Trento, Emilia-Romagna, Toscana, Marche e Lazio) con informazioni relative a 1.352 casi di tumore naso-sinusale, rilevati dal 1989 al 2012 attraverso un sistema di ricerca attiva e di analisi standardizzata delle storie professionali, residenziali e familiari dei soggetti ammalati. L'età media alla diagnosi risulta di 66,2 anni e il rapporto di genere (U/D) è pari a 2,7.

Le sedi anatomiche delle lesioni più frequenti sono le cavità nasali (41,6%), il seno etmoidale (20,6%) e il seno mascellare (16,8%), mentre le morfologie più diffuse sono i carcinomi a cellule squamose (34,3%) e gli adenocarcinomi di tipo intestinale (21%). Nell'insieme dei casi (900) con esposizione definita il 67% presenta un'esposizione professionale, lo 0,9% familiare, il 3,6% per un'attività extra lavorativa di svago o hobby. Per il 28,5% dei casi l'esposizione è improbabile o ignota. Gli agenti cancerogeni più frequenti sono le polveri di legno (49,4% dei periodi di esposizione lavorativa definiti per agente) e di cuoio (39,6%), seguiti da solventi (11,4%), cromo (4,9%) e formaldeide (4,5%) [3].

In prospettiva è auspicabile che, per una completa implementazione del ReNaTuNS, vengano emanati gli atti deliberativi nelle regioni dove siano assenti e che ci sia la produzione di dati dove esistano atti deliberativi, e

che grazie all'utilizzo di linee guida sia possibile confrontare e standardizzare le procedure nelle esperienze già in corso e offrire un riferimento tecnico per le esperienze in progress. Lo scopo è di poter costruire un dataset 'pooled' dei dati disponibili e analizzare i dati in forma aggregata per la produzione di report descrittivi e studi multicentrici di approfondimento.

## **INTERAZIONE E RAPPORTI DI COLLABORAZIONE DELLA RETE DEI COR TUNS CON GLI ALTRI SOGGETTI DEL SISTEMA SANITARIO, DI RICERCA E PREVIDENZIALE. INDICATORI DI QUALITÀ E COERENZA DEI DATI**

### **OBIETTIVI DEL REGISTRO NAZIONALE DEI TUMORI MALIGNI NASO-SINUSALI**

Gli obiettivi del ReNaTuNS sono:

- stimare l'incidenza dei casi di tumore naso-sinusale in Italia;
- raccogliere informazioni sulla pregressa esposizione ad agenti correlati al rischio di tumore naso-sinusale;
- valutare la rilevanza dell'esposizione a fattori di rischio occupazionale;
- costituire una base informativa per studi analitici di epidemiologia occupazionale;
- fornire informazioni relative alla esposizione a fini preventivi e medico-assicurativi.

### **Collaborazione sistematica tra COR TuNS e Inail**

La qualità e completezza dei dati raccolti e gestiti dal ReNaTuNS e l'efficacia delle attività di sorveglianza epidemiologica e di ricerca si basano sul corretto funzionamento della rete di collaborazione tra i COR TuNS e l'Inail, che svolge un'attività di supporto e coordinamento.

### **Ruolo dei COR TuNS**

I COR TuNS devono costituire e gestire nel tempo un archivio di tutti i nuovi casi di tumore naso-sinusale diagnosticati nella popolazione residente nell'area geografica di loro pertinenza, in modo continuativo e sistematico.

Rispetto ai registri tumori, i COR TuNS devono raccogliere le informazioni di tipo anatomico-clinico/diagnostico e anagrafiche con maggiore livello di dettaglio, oltre a informazioni suppletive, anamnestiche e/o documentali, utili a individuare eventuali occasioni di esposizione ad agenti causali noti o sospetti per i TuNS nel corso della storia di vita e di lavoro dei soggetti ammalati.

### **Definizione di indicatori di qualità e coerenza dei dati**

Procedure di controllo e indicatori di qualità sono utili sia per confrontare i dati dei vari COR TuNS nel momento in cui si intendono trattare congiuntamente sia all'interno dei singoli registri per confrontare i propri dati a livello spazio-temporale e per identificare eventuali problemi procedurali.

Ambiti specifici dei COR TuNS su cui i controlli di qualità dovrebbero essere effettuati riguardano la raccolta, l'identificazione, la valutazione e la registrazione dei casi e delle esposizioni. In generale il controllo di qualità può essere ottenuto:

- costruendo un sistema di controllo di qualità parallelo alla rilevazione del sistema di sorveglianza;
- identificando e utilizzando appositi standard al di sotto dei quali i dati possono essere problematici e presumibilmente non accettabili per stime di incidenza;

- disponendo di personale formato addetto al controllo di qualità;
- effettuando un feed-back del controllo di qualità eseguito mediante linee guida/indirizzo, manuali di procedure, addestramento del personale.

Riguardo all'identificazione del caso, il COR TuNS è tenuto alla registrazione del caso al livello diagnostico raggiunto dai clinici, applicando criteri che consentano di modulare la qualità e la certezza dell'informazione diagnostica acquisita, senza effettuare, quindi, valutazioni autonome.

Riguardo all'esposizione, il COR TuNS si avvale solitamente del know-how di esperti in igiene del lavoro e/o ambientale per la formulazione della valutazione della pregressa esposizione ad agenti causali del soggetto, sulla base della documentazione raccolta da personale addestrato.

Le caratteristiche di qualità principali che devono avere i dati prodotti dai COR TuNS sono essenzialmente cinque:

1. **Confrontabilità:** procedure di trattamento dei dati attraverso standard di riferimento (Linee Guida), che necessitano di essere aggiornate qualora intervengano delle novità, sia nei flussi sia nelle conoscenze in merito alla diagnosi della casistica di interesse e all'anamnesi espositiva, e di essere implementate da personale competente, adeguatamente formato per le funzioni che deve svolgere;
2. **Validità o Accuratezza:** deve essere minimizzata la presenza di dati scorretti, incongruenti o imprecisi;
3. **Tempestività:** garantire un tempo minimo di produzione del dato di incidenza e di sopravvivenza; si tratta essenzialmente di misurare l'efficienza del sistema che dipende, oltre che dalle risorse disponibili, in larga parte dalla disponibilità e tempestività dei flussi informativi attivati;
4. **Completezza:** eliminare o minimizzare la perdita dei casi incidenti;
5. **Rispetto della privacy:** minimizzare il trattamento ed eliminare l'uso superfluo dei dati sensibili.

### **Unità statistiche di rilevazione**

Le unità statistiche di rilevazione, intese come input primario della procedura, sono tutti i casi, anche sospetti, di tumore maligno primitivo di cavità nasali e seni paranasali.

### **Acquisizione, implementazione e archiviazione delle informazioni**

Tutte le fonti informative inviano ai COR TuNS la documentazione a loro disposizione inerente a ciascun caso, anche sospetto, di tumore maligno naso-sinusale. In parallelo a questa rilevazione passiva, i COR TuNS condurranno una ricerca attiva dei casi presso le fonti interessate. Allo stesso tempo saranno attuate procedure volte all'acquisizione di ulteriori elementi diagnostici rispetto a quelli già acquisiti al fine di aumentare per quanto possibile la certezza della diagnosi dei casi segnalati o rilevati.

### **Definizione diagnostica dei casi**

Sono riportati nel capitolo successivo i criteri diagnostici di inclusione dei casi nel ReNaTuNS.

### **Definizione dell'esposizione ad agenti correlati al rischio di tumore naso-sinusale**

La rilevazione dell'anamnesi professionale di ciascun caso viene effettuata tramite la somministrazione di un questionario standard direttamente al soggetto, se ancora in vita, o ai suoi familiari. Una griglia standard di riferimento consente di assegnare ciascun caso a vari livelli di esposizione ad agenti correlati al rischio di tumore maligno naso-sinusale.

I COR TuNS si avvalgono, per l'acquisizione dei dati relativi alla storia professionale dei casi identificati, della collaborazione delle strutture territoriali di prevenzione, igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro.

## **COR TUNS E FONTI INFORMATIVE**

Ciascun COR TuNS raccoglie i casi di tumore maligno naso-sinusale, creando un archivio che viene alimentato da segnalazioni provenienti da fonti informative 'primarie' (Servizi di anatomia patologica, Reparti di otorinolaringoiatria e chirurgia maxillo-facciale; Reparti di radioterapia; Servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro) e fonti informative 'secondarie' (archivi informatizzati delle schede di dimissione ospedaliera, registri tumori afferenti alla rete dell'Associazione italiana registri tumori (Airtum), archivi delle schede decessi per causa; archivi dell'Inail/Inps; anagrafi sanitarie). Il COR TuNS effettua inoltre una ricerca attiva dei casi mantenendo costanti contatti con le strutture suddette.

### **Descrizione e modalità di utilizzo delle fonti di informazione**

Vengono di seguito descritte le principali fonti informative dei COR.

#### **Archivi dei Servizi di anatomia patologica pubblici e privati**

La rilevazione dei casi si basa sulla segnalazione degli anatomo-patologi mediante la scheda di segnalazione riportata in Appendice 1. Può inoltre avvenire anche attraverso la ricerca attiva. Gli archivi dei Reparti di anatomia patologica rappresentano il principale canale informativo cui far riferimento per la rilevazione dei casi di TuNS. La qualità dei dati riportati sui referti istologici è mediamente elevata, sia in termini di completezza che di omogeneità della documentazione.

#### **Archivi dei Reparti di otorinolaringoiatria, chirurgia maxillo-facciale e radioterapia**

La rilevazione dei casi si basa sulla segnalazione mediante la scheda riportata in Appendice 2 di otorinolaringoiatri, chirurghi maxillo-facciali e radioterapisti. Può inoltre avvenire anche attraverso la ricerca attiva nei reparti individuati dal COR TuNS.

#### **Servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro**

I Servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro (delle Asl)<sup>1</sup> sono individuati come parte della rete informativa ReNaTuNS per la segnalazione di casi non arrivati dalle principali fonti informative e per il loro fondamentale contributo alla raccolta e definizione della esposizione.

#### **Archivio delle schede di dimissione ospedaliera (SDO)**

Le SDO raccolgono le informazioni relative a tutti gli episodi di ricovero erogati nelle strutture ospedaliere pubbliche e private presenti sul territorio nazionale. Il flusso informativo delle SDO, pur essendo stato istituito con finalità di carattere prettamente amministrativo, grazie alla rilevanza delle informazioni contenute, è divenuto un utile strumento sia per analisi ed elaborazioni in ambito sanitario sia per analisi di carattere più propriamente clinico-epidemiologico e di esito. I contenuti e le procedure operative per la compilazione e

<sup>1</sup> Art. 7 quater del d.lgs. 520/1992.

trasmissione delle SDO sono previsti dai d.m. sanità 26/07/1993 e 380/2000 e s.m.i., oltre che da specifiche linee guida nazionali [9-11]. La periodicità di invio dei dati da parte delle strutture di ricovero alle Regioni (mensile a partire dall'anno 2011) permette una consultazione di dati estremamente aggiornati attraverso il sistema informativo regionale e l'elaborazione di statistiche descrittive nazionali con cadenza annuale. Le informazioni raccolte comprendono caratteristiche anagrafiche del paziente (età, sesso, residenza, livello di istruzione), caratteristiche del ricovero (istituto e disciplina dimissione, regime di ricovero, modalità di dimissione, data prenotazione, classe priorità del ricovero) e caratteristiche cliniche (diagnosi principale, diagnosi concomitanti, procedure diagnostiche o terapeutiche). Tale fonte assume particolare rilevanza poiché consente la rapida individuazione dei casi di cui sarà necessario consultare la cartella clinica; inoltre consente l'individuazione dei pazienti curati nella Regione ma provenienti da un'altra Regione, indicando la necessità di interazione con altri COR per la ricostruzione dell'anamnesi lavorativa. Per quanto riguarda la codifica, le SDO continuano ad adottare a oggi la nona revisione della classificazione internazionale delle malattie (ICD-9), che classifica i tumori maligni naso-sinusal con codice di diagnosi 160 (tutti da 160.0 a 160.9 eccetto 160.1 che riguarda i tumori dell'orecchio medio e della tromba di Eustachio). Il flusso SDO viene impiegato dai COR per la verifica di completezza della casistica registrata. In particolare viene regolarmente chiesto alla regione di appartenenza il file completo nominativo dei soggetti presenti negli archivi SDO per confrontare la presenza di casi di tumore naso-sinusale registrati nelle SDO, ma assenti dall'archivio dei COR, e indagarne la ragione. Si tratta di un controllo di qualità essenziale, poiché le SDO rappresentano una fonte di dati di livello nazionale, rispetto alla parziale copertura territoriale della rete dei registri tumori. La disponibilità di consultazione della banca dati SDO in ogni regione è quindi determinante per il livello di qualità dei dati raccolti dai COR, e ciò è previsto nell'ambito del d.lgs. 81/2008 (art. 244, comma 1). Ciascun COR dovrà pertanto impegnarsi ad acquisire le necessarie autorizzazioni ove non già detenute. Eventuali indisponibilità andranno segnalate al ReNaTuNS in sede di trasmissione dati.

### **I registri tumori di popolazione**

I registri tumori (RT) raccolgono informazioni sui casi di tumore nelle popolazioni residenti in un determinato territorio. In Italia sono attivi in totale 53 registri di popolazione e 7 specializzati. L'Associazione italiana registri tumori (Airtum), che svolge attività di raccordo metodologico tra i vari registri e ne definisce l'accreditamento in base alla conformità dei dati e delle procedure a specifici standard qualitativi, oltre a sostenere direttamente la ricerca e la produzione editoriale correlata all'attività della rete, attualmente ha accreditato 57 registri, di cui 50 di popolazione e 7 specializzati. In Italia quindi più di 41 milioni di cittadini, pari al 70% della popolazione, vivono in aree coperte dall'attività dei registri tumori accreditati [12].

I registri hanno una copertura variabile da dimensioni regionali (Umbria, Veneto, Toscana) a dimensioni provinciali o corrispondenti a una singola città (Torino). Le informazioni provengono principalmente dalle aziende ospedaliere, dalle Asl, dalle Regioni o dalle loro agenzie sanitarie. Le fonti primarie sono le SDO, i certificati di morte e gli archivi di anatomia, istologia e citologia patologica, questi ultimi con un livello più alto di precisione diagnostica del singolo caso, attraverso regole di codifica definite a livello internazionale. I dati raccolti rispondono ora allo 'Schema di deliberazione per l'adozione del Regolamento recante norme per il funzionamento del registro tumori della Regione/Provincia autonoma', approvato in data 21 giugno 2018 dalla Conferenza delle Regioni e delle Province autonome, e includono per quanto riguarda il tipo di tumore (sede, morfologia, comportamento) e dati del soggetto (nome, sesso, data nascita, residenza), su cui lo schema di regolamento chiarirà i termini. Alcuni registri inoltre raccolgono informazioni sulle terapie che



il soggetto ha ricevuto e/o sta ricevendo e l'evoluzione della malattia. Mediamente, in Italia, oltre l'80% dei casi è corredato da conferma istopatologica (morfologica e comportamento del tumore). L'archivio dei RT si può ritenere aggiornato in modo completo solo dopo 2-4 anni dalla data di incidenza dei casi. La notifica ai COR dei casi rilevati dai RT non vicaria quindi l'utilizzo di altre fonti informative. La crescente disponibilità di archivi informatizzati ha consentito non solo una più veloce consultazione dei dati, ma anche una maggiore acquisizione di elementi caratterizzanti la neoplasia (morfologia del tumore, assetto biologico, grading, stadiazione), fondamentali ai fini di ridurre le misclassificazioni e ottenere stime più corrette [13]. Per questi motivi i dati dei RT rappresentano un fondamentale strumento di verifica e confronto dei dati di incidenza raccolti dai COR nei territori dove insistono entrambe le rilevazioni.

### **Gli archivi dei decessi per causa**

La rilevazione dei decessi per cause di morte contiene informazioni di carattere sanitario e sociodemografico per tutti i decessi verificatisi in Italia. Le schede di morte Istat sono inviate in copia alle Asl nel cui territorio è avvenuto il decesso e/o è residente il deceduto, presso cui sono costituiti i relativi Registri nominativi delle cause di morte (in base al d.p.r. 285 /1990), che a loro volta possono alimentare archivi centralizzati a livello regionale. Sulle schede di morte vengono indicati dal medico il nome, il sesso e l'età del deceduto, le circostanze e la natura del decesso, la sequenza di eventi morbosi che ha condotto alla morte e gli eventuali altri stati morbosi rilevanti. I dati di tipo demografico e sociale devono essere successivamente riportati dall'ufficiale di Stato civile del comune di decesso. In accordo con la normativa comunitaria, i dati aggregati sono validati e diffusi entro 24 mesi dall'anno di riferimento, fornendo dati aggiornati di mortalità per specifiche cause sull'intero territorio nazionale. Le statistiche di mortalità per causa fanno riferimento alla 'causa iniziale' della sequenza, ossia alla malattia o evento traumatico che, attraverso eventuali complicazioni o stati morbosi intermedi, ha condotto al decesso. La causa iniziale è individuata in base a regole fissate a livello internazionale (Oms) e codificata a partire dal 2003 attraverso la decima revisione della classificazione internazionale delle malattie (ICD-10), al fine di garantire la possibilità di effettuare confronti nello spazio e nel tempo, anche con il flusso di dati prodotto dai RT [14]. Inoltre, dal 2003 l'Istat produce e diffonde anche i dati sulle 'cause multiple di morte': rispetto alle statistiche tradizionali basate sulla sola causa iniziale di morte, i dati sulle cause multiple consentono di fornire un quadro più completo del contesto in cui il decesso è avvenuto, con riferimento all'insieme delle cause certificate dal medico al momento del decesso. La disponibilità di tali dati è molto rilevante, qualora il ruolo prevalente nella mortalità sia determinato dalle malattie cronico-degenerative e l'età media al decesso sia più avanzata. In tali circostanze infatti il decesso spesso non è imputabile a una singola patologia ma a una complessa interazione fra più cause e condizioni che considerate singolarmente potrebbero non essere letali. Per la verifica di completezza della casistica registrata, è compito dei COR prendere contatto con i gestori dell'archivio delle schede di morte di ciascuna delle Usl della regione, in modo che vengano estratti tutti i casi accertati o sospetti di decesso per tumore naso-sinusale. L'indirizzo dei Registri nominativi delle cause di morte, che sono generalmente tenuti presso unità operative di igiene e sanità pubblica delle Asl, è disponibile al link: <http://www.epicentro.iss.it/problemi/mortalita/indirizzario.asp>.

Nelle regioni ove la gestione dei dati di mortalità sia centralizzata, si prenderà contatto con la struttura deputata a tale gestione. In particolare viene richiesto il database completo nominativo dei soggetti presenti negli archivi dei decessi con causa di morte codificata secondo ICD-10 come C30 - C31. Si raccomanda come sia necessario acquisire i dati relativi a tutti i decessi per tumore naso-sinusale anche se indicato tra le

cause multiple e non solo quando risulta come causa iniziale. La disponibilità di consultazione degli archivi dei decessi per causa in ogni regione è determinante per il livello di qualità dei dati raccolti dai COR e la consultazione dei dati nominativi è prevista dal d.lgs. 81/2008 (art. 244, comma 1).

A causa dei notevoli limiti di qualità delle informazioni riportate, le schede di morte non possono essere considerate una fonte di primaria importanza. L'utilizzazione di questa fonte informativa consente di recuperare casi persi alla rilevazione attiva presso le fonti principali. Questi casi dovranno essere verificati con la raccolta di notizie presso il medico di base e l'eventuale esame della cartella clinica.

Per i casi che hanno come prima fonte di segnalazioni la mortalità (DCI, death certificate initiated) andrà effettuata una ricostruzione retrospettiva della diagnosi (trace-back) per rintracciare la documentazione clinico-patologica. Terminato il trace-back solo i casi per i quali non saranno rintracciate ulteriori informazioni rispetto alla scheda Istat di decesso saranno archiviati come DCO (death certificate only) ed entreranno nel calcolo dell'incidenza, mentre saranno esclusi dalle analisi di sopravvivenza.

Nei registri di mortalità regionali o di Asl dei certificati di morte i record di interesse sono quelli che contengono una causa di morte corrispondente a uno dei seguenti codici ICD-10:

- C30.0 Tumore maligno di cavità nasale;
- C31.0 Tumore maligno di seno mascellare;
- C31.1 Tumore maligno di seno etmoidale;
- C31.2 Tumore maligno di seno frontale;
- C31.3 Tumore maligno di seno sfenoidale;
- C31.8 Tumore maligno lesione sconfinante dei seni paranasali;
- C31.9 Tumore maligno di seno paranasale non specificato.

Sarebbe ottimale poter accedere ai dati di mortalità codificati in modalità di codifica multipla, completi cioè sia di codice ICD-10 della causa selezionata come iniziale, sia dei codici ICD-10 corrispondenti a tutte le altre cause menzionate sulla scheda di morte. In questo caso dovranno essere selezionati tutti i record che presentano in una qualsiasi riga del quesito 4 (quesito 4 parte I e quesito 4 parte II) una causa corrispondente a uno dei codici di interesse. Sarà così possibile individuare i portatori di tumore maligno naso-sinusale, anche qualora fossero morti per una causa diversa dal tumore naso-sinusale.

In mancanza dei dati di codifica multipla l'estrazione di record dal Registro di mortalità avverrà ricercando i codici di interesse nel campo della causa iniziale di morte; sarà così possibile individuare almeno tutti i soggetti per i quali il tumore maligno naso-sinusale è stato causa responsabile della morte.

Se i dati di mortalità fossero stati registrati, ma non ancora codificati, e quindi fossero accessibili soltanto le diagnosi in chiaro senza i corrispondenti codici ICD-10, si può cercare nelle stringhe di testo delle cause di morte del quesito 4 (quesito 4 parte I e quesito 4 parte II) le seguenti parole (intere o troncate), di cui qui di seguito viene presentato un elenco non esaustivo (va ricordato che i record così individuati sono da valutare e confermare uno per uno):

- antro/antrale/antrali;
- cavità;
- conca/conche
- etmoide/etmoido/etmoidale;
- fossa/fosse;

- frontale;
- ITAC;
- mascellare;
- naso/nasale/nasali;
- nasosinusale/naso-sinusale;
- paranasale/paranasali;
- seno/seni;
- setto;
- sfenoide/sfenoidale;
- sinonasale/sino-nasale;
- sinusale;
- SNUC;
- turbinato/turbinati;
- vestibolo.

Un linkage periodico dell'archivio ReNaTuNS regionale con l'archivio di mortalità può essere utile per valutare lo stato in vita e la sopravvivenza dei casi. Se i dati dell'archivio di mortalità non fossero disponibili o sufficientemente aggiornati il linkage potrebbe essere fatto con archivi anagrafici.

### **Altre fonti**

Al fine di verificare la completezza della casistica raccolta, possono essere utilizzati anche l'archivio Inail dei tumori naso-sinusal riconosciuti e l'archivio Inps, con lo scopo di ricostruire la storia lavorativa dei casi.

### **Rapporti di collaborazione e scambio di informazioni con le sedi territoriali Inail**

Le Direzioni regionali dell'Inail (DR) ricevono dal dicembre 2011, attraverso la piattaforma informatica Inail, le denunce di malattia professionale<sup>2</sup> ed eseguono l'istruttoria al fine di verificare la sussistenza delle condizioni per il riconoscimento e l'erogazione delle relative prestazioni di tipo economico, sanitario e assistenziale. I COR TuNS e le DR Inail collaborano al fine di completare e integrare reciprocamente i dati relativi ai casi di tumore naso-sinusale in loro possesso. Il confronto e lo scambio periodico delle informazioni è orientato a rendere più efficienti le attività istituzionali delle DR e dei COR, che sono rispettivamente di tutela previdenziale e di sorveglianza epidemiologica per la ricerca scientifica, nella consapevolezza reciproca della non sovrapposibilità dei metodi di accertamento, dei criteri operativi e dei compiti istituzionali, ricordando i diversi ruoli funzionali assegnati. I COR TuNS e le DR di relativa competenza territoriale concordano le modalità operative con cui confrontare periodicamente i rispettivi archivi e scambiare ogni utile elemento documentale sul rischio, i dati individuali anagrafici, clinici e anamnestici dei soggetti ammalati raccolti per i rispettivi compiti istituzionali. I COR TuNS informano le sedi regionali dei risultati dell'attività di ricerca scientifica e di sorveglianza epidemiologica e le sedi regionali informano i COR TuNS dei risultati delle attività di accertamento medico legale ai fini del riconoscimento del danno biologico e del diritto all'indennizzo dei soggetti ammalati. Per completezza si deve considerare il flusso informativo costituito dalle segnalazioni di malattia professionale (ex art. 139 d.p.r. 1124/1965), che sono trasmesse, oltre che agli organi di vigilanza

---

<sup>2</sup> Art. 52 d.p.r. 1124/1965

territorialmente competenti (Asl e Ispettorato nazionale del lavoro - Inl), anche all'Inail, dove sono incluse nel Registro nazionale delle malattie causate da lavoro, istituito e gestito a livello centrale da rappresentanti della Sovrintendenza medica generale, della Contarp centrale, di Csa, Dcod, Dc prestazioni e Dc Prevenzione (art. 10 del d.lgs. 38/2000).

### **I contributi previdenziali di fonte Inps**

Dal 1974 gli archivi informatizzati dell'Inps riportano i contributi versati dai lavoratori dipendenti dell'impresa privata, il periodo di lavoro, la qualifica del lavoratore e le imprese ove si è svolta l'attività lavorativa. Le imprese, a loro volta, sono classificate secondo il ramo di attività economica. L'utilizzo degli archivi dei contributi previdenziali, nonostante non siano raccolti per produrre statistiche né a fini previdenziali o sanitari, risulta di grande utilità in altri contesti. Tali archivi sono infatti interrogati dalle Direzioni regionali Inail e dalle Asl nell'ambito della loro attività istituzionale in materia di malattie professionali, e sono inoltre utilizzati come fonte primaria in altri sistemi di sorveglianza epidemiologica attivi in Italia [15-16]. I limiti fondamentali consistono nell'impossibilità di disporre della mansione specifica svolta dal singolo lavoratore e nel fatto che i dati si riferiscono ai soli periodi di lavoro dipendente coperto da contributi svolto nelle imprese a partire dal 1974. I dati contributivi Inps sono richiesti dai COR TuNS in base a singole convenzioni nell'ambito degli enti e strutture pubbliche in cui sussistono gli stessi (per cui consegue una certa disomogeneità interregionale dal punto di vista metodologico). Tale condizione potrebbe essere sanata utilizzando una procedura centralizzata di acquisizione dati, grazie a uno specifico accordo di collaborazione con Inps stipulato dall'Inail, che consente e definisce gli ambiti di uno scambio sistematico dei dati. La consultazione dei dati nominativi e lo scambio di dati fra Inail, Inps e COR TuNS è prevista dal d.lgs. 81/2008 (art. 244, comma 1) ai fini della costituzione del Registro dei tumori di origine professionale. In base alla convenzione stipulata, in particolare, a fronte di un elenco di lavoratori di interesse fornito da Inail, Inps provvede a integrare il dato dell'intera storia contributiva (azienda e settore lavorativo in primo luogo) di ciascun soggetto entro i limiti di copertura dell'archivio appena ricordati e a restituirlo a Inail per l'utilizzo ai fini della ricostruzione dell'esposizione lavorativa. L'acquisizione delle storie contributive di soggetti ammalati di tumore naso-sinusale potrà essere richiesta dai COR TuNS all'Inail (ReNaTuNS) qualora tale elemento informativo fosse ritenuto utile ai fini della definizione del giudizio sull'esposizione. Il ReNaTuNS provvederà semestralmente (ottobre e aprile) all'invio all'Inps del file complessivo recante l'identificativo dei lavoratori (codice fiscale). Ricevuto il file arricchito dalle storie contributive dei soggetti indicati da Inps, il ReNaTuNS provvederà a trattare dal punto di vista epidemiologico i dati ricevuti ed a inviare a ciascun COR TuNS le informazioni di competenza.

## **PROCEDURA OPERATIVA PER LA SEGNALAZIONE E LA RICERCA DEI CASI**

### **Segnalazione dei casi**

Il COR TuNS provvederà ad informare dell'istituzione del Registro:

- le direzioni sanitarie degli ospedali e delle Usl;
- i servizi di anatomia e istologia patologica;
- i reparti di otorinolaringoiatria, chirurgia maxillo-facciale e radioterapia;
- l'archivio delle SDO;
- gli archivi dei certificati di morte (regionale o delle singole Usl);
- Il RT (se esiste);

- le sedi provinciali dell'Inail;
- le sedi provinciali dell'Inps.

Ai suddetti servizi viene richiesto di segnalare ai COR TuNS i casi di tumore maligno naso-sinusale tramite un'apposita scheda di segnalazione (possibilmente con copia del referto diagnostico), riportata in Appendice. Per ciascuna di queste fonti informative, il COR dovrà costituire un archivio cartaceo.

### **Ricerca attiva**

Si suggerisce che a intervalli non superiori a 12 mesi ciascun COR TuNS operi una ricerca attiva dei casi al fine di integrare e verificare la completezza delle segnalazioni. Questa rilevazione servirà a verificare l'eshaustività e l'accuratezza della segnalazione dei casi al COR TuNS. Compatibilmente con le risorse disponibili e le specificità locali si consiglia di includere i servizi di anatomia patologica, i reparti di otorinolaringoiatria, i reparti di chirurgia maxillo-facciale e i reparti di radioterapia. Queste informazioni, strutturate secondo quanto le sorgenti possono fornire, verranno inviate su carta per posta o direttamente consegnate al COR. Nel caso di negatività della ricerca, la fonte dovrà in ogni caso inoltrare al COR TuNS notifica della negatività della stessa per il periodo richiesto dal COR TuNS.

### **COR TuNS di competenza**

Ogni caso è di competenza della Regione in cui il caso risiedeva alla prima diagnosi. I casi vengono segnalati al COR TuNS di competenza e tutta la documentazione (in copia) viene trasmessa direttamente dal COR TuNS in cui sono stati diagnosticati, ricoverati, deceduti.

## **INDICATORI DI QUALITÀ DEI DATI**

Si possono identificare degli indicatori di qualità dei dati registrati che possono essere utili per ogni COR per monitorare l'andamento del registro e per il livello nazionale per vedere se ci sono delle differenze. Relativamente ai criteri di inclusione e alla certezza diagnostica gli indicatori sono:

1. Percentuale dei casi definiti istologicamente e classificati come 'certi' sul totale della casistica;
2. Percentuale della coerenza fra livello di certezza diagnostica e morfologia;
3. Percentuale della coerenza fra morfologia e sede anatomica.

Tali criteri sono orientati a garantire la qualità dei dati e tutti devono tendere, per quanto è possibile, a raggiungere il 100%. Il criterio 1 si riferisce alla quota di casi per i quali è disponibile l'esame istologico. Sono inclusi nel registro anche i casi senza conferma istologica (con classificazione di TuNS 'probabile'). Il criterio 2 si riferisce in particolare alla coerenza che deve sussistere fra casi definiti 'certi' e morfologia, che non può essere assente, considerando che è disponibile necessariamente il risultato degli esami istologici (vedi capitolo successivo). Può risultare coerente la presenza di una diagnosi di TuNS 'probabile' sulla base del contenuto informativo presente nei referti e della mancata disponibilità di esami per la diagnosi differenziale rispetto ad altro dubbio diagnostico dei curanti, anche in presenza di accertamento istologico (vedi capitolo successivo). Il criterio 3 si riferisce alla necessità di aversi una morfologia coerente con la sede anatomica naso-sinusale (vedi capitolo successivo).

Relativamente all'identificazione tardiva dei casi gli indicatori sono:

1. Tempo intercorrente tra la diagnosi e la segnalazione all'identificazione del COR.

L'identificazione tempestiva dei soggetti ammalati è condizione necessaria per determinare l'efficacia dell'intervista anamnestica nell'identificare le modalità di esposizione. Indicativamente la frequenza di un tempo maggiore di 12 mesi dovrebbe essere inferiore al 5%.

Relativamente al processo di identificazione dell'esposizione gli indicatori sono :

1. Percentuale di interviste dirette (cioè al soggetto ammalato);
2. Percentuale di casi con esposizione non classificabile (rispetto ai casi intervistati).

Il rispetto del criterio di qualità 1 è correlato alla tempestiva all'identificazione e intervista tempestiva dei soggetti ammalati. La qualità delle informazioni ottenute attraverso l'intervista diretta al soggetto ammalato è in via generale sempre maggiore rispetto a quella delle informazioni ottenibili da un soggetto 'proxy'. Il criterio 2 è un indicatore della qualità delle informazioni ottenute dall'intervista anamnestica.

Gli indicatori determinanti per la qualità della rilevazione qui elencati sono soggetti a costante monitoraggio sia a livello regionale che nazionale. Si raccomanda che vengano riportati nella reportistica, sia a livello regionale che nazionale, in cui si darà indicazione del valore puntuale di questi indicatori nel tempo (per anno) e nello spazio (per COR), discutendo le evidenze che emergeranno, con indicazioni per la loro interpretazione e suggerimenti per il miglioramento della qualità.

## CRITERI DI INCLUSIONE NEL REGISTRO E INDICAZIONI PER LA CORRETTA CLASSIFICAZIONE E CODIFICA DELLA DIAGNOSI DI TUMORE NASO-SINUSALE

I tumori maligni del naso e dei seni paranasali rappresentano circa l'1% di tutte le neoplasie maligne. Derivano in larga parte dall'epitelio di rivestimento e dall'epitelio ghiandolare della mucosa naso-sinusale [17] e sono costituiti prevalentemente da carcinomi a cellule squamose (cheratinizzanti o non cheratinizzanti) e adenocarcinomi. Più rari sono i tumori di natura mesenchimale, compresi quelli derivanti dalle strutture ossee, i linfomi, e i tumori di derivazione neuroectodermica (neuroblastoma olfattorio e melanoma). L'accuratezza diagnostica delle neoplasie naso-sinusal è notevolmente migliorata negli ultimi anni grazie all'introduzione di moderne tecniche di diagnosi endoscopica e diagnostica per immagini (tomografia computerizzata - TC - e la risonanza magnetica nucleare - RMN). Sono così possibili diagnosi corrette e più precoci.

Nel ReNaTuNS saranno inclusi tutti i casi di neoplasia maligna primitiva epiteliale delle cavità nasali e/o dei seni paranasali. Particolari attenzioni dovranno essere volte a stabilire topografia, morfologia e primitività della neoplasia.

La diagnosi delle neoplasie maligne delle cavità nasali e dei seni paranasali si formula con la visita otorinolaringoiatrica (esame obiettivo) completata da tecniche endoscopiche (endoscopia nasale a fibre ottiche, videoendoscopia) e confermata da accertamenti radiologici (TC e/o RMN). La diagnosi prevede un'accurata analisi dei dati anamnestici e sintomatologici, seguita da un'attenta ispezione delle cavità nasali, attraverso la rinoscopia anteriore e posteriore. Inoltre devono essere esaminati accuratamente la cavità orale, le guance e il solco gengivo-labiale per evidenziare eventuali tumefazioni e ulcerazioni in queste sedi; anche la valutazione di possibili alterazioni oculari (motilità, visus, esoftalmo, ecc.) può essere di utilità.

Le indagini radiografiche più importanti per la formulazione della diagnosi sono la TC e la RMN grazie alle quali si possono ottenere elementi per identificare l'estensione e i confini del processo neoplastico, oltre all'eventuale diffusione alle regioni adiacenti le cavità nasali (soprattutto la cavità orbitaria, la fossa pterigomascellare e la base del cranio).

La certezza della diagnosi è confermata dall'esame biptico, che deve essere eseguito sempre qualora vi siano dei sospetti diagnostici, identificando con attenzione la sede del processo patologico e del prelievo attraverso un'accurata osservazione clinica e uno studio approfondito dei reperti radiografici.

Il tipo istologico viene determinato dall'esame istologico del prelievo biptico o anche del pezzo operatorio, se il paziente è stato operato senza biopsia preliminare.

La diagnosi può essere effettuata nella maggior parte dei casi sulla base dei reperti morfologici evidenziati nei preparati colorati con ematossilina-eosina, opportunamente integrati, quando necessario, da indagini istochimiche (PAS, PAS diastasi) e immunoistochimiche. Per la diagnosi di alcuni istotipi rari può essere necessaria una ulteriore integrazione con metodiche molecolari, quali ibridazione in situ per la ricerca di HPV o per la determinazione di alterazioni cromosomiche (ad esempio carcinoma NUT o carcinoma con perdita di SMARCB1).

Infine la diagnosi viene completata con l'attenta palpazione delle regioni cervicali al fine di accertare l'eventuale esistenza di adenopatia, che si riscontra non frequentemente, ma qualora sia in rapporto con metastasi linfoghiandolari ha un significato prognostico grave.

Le metastasi a distanza (ossee, polmonari, epatiche) vengono diagnosticate tramite radiografia del torace, ecotomografia dell'addome, scintigrafia ossea total body, scintigrafia a positroni (PET), mentre le metastasi linfonodali loco regionali (molto più frequenti di quelle a distanza) sono identificate con l'esame ecotomografico del collo eseguito con sonde a elevata frequenza e con tecniche ecocolordoppler.

Poiché in una quota molto ridotta di casi non è possibile il riscontro istologico con biopsie endoscopiche, e considerata l'opportunità che il ReNaTuNS registri tutti i tipi di tumore maligno primitivo delle fosse nasali e dei seni paranasali, si rende necessario prevedere un diverso grado di certezza diagnostica dei casi come segue:

- tumore maligno naso-sinusale epiteliale 'certo': caso con diagnosi di TuNS avvalorata da imaging ed esame cito-istologico;
- tumore maligno naso-sinusale epiteliale 'probabile': caso senza diagnosi istologica, ma con diagnosi clinica e riscontro radiologico con TC o RMN.

Sulla base del contenuto informativo presente nei referti e della mancata disponibilità di esami per la diagnosi differenziale rispetto ad altro dubbio diagnostico dei curanti, il codificatore può attribuire un livello di certezza diagnostica inferiore anche in presenza di accertamento istologico.

Tutti i tipi istologici epiteliali maligni dei TuNS secondo la classificazione Who (2017) alla quale solitamente i Servizi di anatomia patologica italiani si rifanno [18], sono riportati in Tabella 1, dove sono anche indicati macrogruppi istologici a cui afferiscono le varie morfologie utilizzabili per condurre report sintetici e analisi aggregate. Le varianti di carcinoma a cellule squamose e di adenocarcinoma di tipo salivare sono state inserite con riferimento alla letteratura sulle sedi naso-sinusal.

Gli istotipi maligni, codificati con la classificazione ICD-O devono avere insorgenza primitiva in queste sedi anatomiche con rispettive codifiche ICD-9 e ICD-10:

- cavità nasale (160.0; C30);
- seno mascellare (160.2; C31.0);
- seno etmoidale (160.3; C31.1);
- seno frontale (160.4; C31.2);
- seno sfenoidale (160.5; C31.3);
- seno paranasale a.s.s. (160.8; C31.8);
- seno paranasale n.a.s. (160.9; C31.9).

Nei casi in cui, al momento della prima diagnosi, più cavità e/o seni siano interessati da malattia e non sia più possibile stabilire la sede di primitiva insorgenza, andranno indicate tutte le sedi.

Particolare attenzione dovrà essere posta sui tumori sviluppatasi [a livello del vestibolo nasale](#), che devono essere differenziati dai tumori epiteliali di tipo cutaneo. Solo quelli a partenza dalla mucosa saranno inclusi nel registro, mentre quelli cutanei esclusi. Per questi casi è consigliabile recuperare tutta la documentazione necessaria, confrontarsi con il patologo che ha effettuato la diagnosi e chiedere un aiuto a dirimere ogni dubbio.

Anche il tumore ubicato nel pavimento del seno mascellare pone problemi di diagnosi differenziale con i



**Tabella 1** **Classificazione dei tipi istologici maligni dei TuNS (Who, 2017):  
 definizione e rispettivo codice ICD-O e macrogruppi**

Morfologia	Codice ICD-O	
<b>I Gruppo - Carcinomi a cellule squamose e varianti</b>		
Carcinoma a cellule squamose cheratinizzante	8071/3	
Carcinoma a cellule squamose non-cheratinizzante	8072/3	
Carcinoma a cellule squamose NAS*	8070/3	
Carcinoma verrucoso	8051/3	
Carcinoma a cellule squamose basaloide	8083/3	
Carcinoma a cellule squamose papillare	8052/3	
Carcinoma squamoso a cellule fusate	8074/3	
Carcinoma a cellule squamose acantolitico	8075/3	
Carcinoma adenosquamoso	8560/3	
Carcinoma linfoepiteliale	8082/3	
Carcinoma NUT	8023/3	
<b>II Gruppo - Adenocarcinomi</b>		
Adenocarcinoma di tipo intestinale	8144/3	
Adenocarcinoma di tipo non-intestinale o NAS*	8140/3	
Tumori di tipo salivare	Carcinoma adenoideo cistico	8200/3
	Carcinoma a cellule acinose	8550/3
	Carcinoma mucoepidermoide	8430/3
	Carcinoma mioepiteliale	8982/3
	Adenocarcinoma polimorfo a basso grado	8525/3
	Carcinoma epiteliale-mioepiteliale	8562/3
	Carcinoma a cellule chiare, NAS*	8310/3
	Carcinoma ex adenoma pleomorfo	8941/3
	Carcinoma secretorio	8502/3
Carcinoma dei dotti salivari	8500/3	
<b>III Gruppo - Carcinomi neuroendocrini</b>		
Carcinoma neuroendocrino ben differenziato (carcinoide tipico)	8240/3	
Carcinoma neuroendocrino moderatamente differenziato (carcinoide atipico)	8249/3	
Carcinoma neuroendocrino poco differenziato a piccole cellule	8041/3	
Carcinoma neuroendocrino poco differenziato a grandi cellule	8013/3	
Carcinoma neuroendocrino combinato	8045/3	
Carcinoma neuroendocrino, NAS*	8246/3	
<b>IV Gruppo - Altre neoplasie epiteliali</b>		
Carcinoma, NAS	8010/3	
Carcinoma indifferenziato naso-sinusale	8020/3	
Teratocarcinosarcoma	9081/3	
<b>Tumore maligno</b>	<b>8000/3</b>	

NAS = non altrimenti specificato.

tumori del cavo orale, originatisi a livello alveolare e diffusi al pavimento del seno mascellare. In questi casi è indispensabile disporre di imaging (TC e/o RMN), al fine di evitare l'inclusione nel ReNaTuNS di tumori in realtà originati all'esterno delle fosse nasali e dei seni paranasali. Nei casi dubbi risulta opportuna una rivalutazione collegiale con gli specialisti radiologi e anatomopatologi che hanno posto diagnosi del caso ed eventualmente un confronto con specialisti che fanno parte del gruppo di lavoro ReNaTuNS. Per ulteriori informazioni si segnala il sito: <http://publications.iarc.fr/Book-And-Report-Series/Who-Iarc-Classification-Of-Tumours/Who-Classification-Of-Head-And-Neck-Tumours-2017>.

Per quanto riguarda l'insorgenza di tumori sincroni, metacroni e recidive si fa riferimento al *Manuale di tecniche di registrazione dei tumori* dell'Airtum [19]. Il numero di questi casi sarà ridotto, tuttavia il software ReNaTuNS prevederà di inserire variabili che consentano di individuare in fase di analisi soggetti portatori di due tumori naso-sinusali primitivi incidenti in momenti differenti o sincroni ma con istotipi differenti.

Per quanto riguarda i casi definiti *in situ*, non rientrano al momento nella classificazione ReNaTuNS in quanto tutta la classificazione degli istotipi si riferisce al /3 e non a /2 che definisce gli *in situ*, tuttavia è facoltà dei COR raccogliervi in modo da essere identificabili per la fase di elaborazione dei dati (soprattutto nelle analisi di sopravvivenza).

Sarà inoltre prevista una fase sperimentale di doppia codifica della diagnosi secondo ReNaTuNS e secondo la Base diagnosi utilizzata da Airtum riportata in Appendice 3.

## QUESTIONARIO

### ISTRUZIONI PER L'INTERVISTA

Ogni COR TuNS inserisce in archivio tutti i casi residenti nella propria regione al momento dell'incidenza. Per questo è necessario prendere contatto con l'Ufficio anagrafe del comune per conoscere lo stato in vita della persona e l'effettiva residenza, escludendo gli 'stranieri temporaneamente presenti' (STP) e i casi 'fuori regione', che sono inviati al COR di appartenenza.

Per arrivare alla definizione del caso mediante intervista diretta al soggetto o ai superstiti è consigliabile prendere contatto in prima istanza con il medico segnalante, i cui riferimenti sono forniti nella scheda di segnalazione del soggetto. Le informazioni essenziali che il medico segnalante può fornire riguardano:

- la correttezza della diagnosi della SDO;
- la coscienza della malattia da parte del paziente;
- lo stato di salute;
- il contesto socio-familiare;
- il programma terapeutico;
- la possibilità di condurre una intervista diretta (in relazione allo stato di salute o allo stato in vita);
- la disponibilità a un colloquio da parte dei parenti.

Una volta appurato lo stato in vita, se lo stato di salute è sufficientemente buono da poter effettuare l'intervista, si contatterà direttamente (per lettera e telefonicamente) il soggetto, in modo da fissare l'incontro per l'intervista, durante la quale sarà ricostruita la sua storia, di vita e di lavoro.

Nell'impossibilità di intervistare il soggetto si procederà all'identificazione dei parenti prossimi viventi che saranno contattati per le vie già dette, onde fissare l'intervista con loro. Sarà cura dell'intervistatore ricordare che i dati acquisiti saranno elaborati e utilizzati per scopi statistici e che il personale che li utilizzerà è vincolato dalle norme vigenti per la riservatezza dei dati (d.lgs. 101/2018) e dal rispetto del segreto professionale.

I dati anagrafici sono riportati sul questionario prima dell'intervista, a cura degli intervistatori, che verificano al momento dell'intervista l'esattezza e la completezza delle informazioni riportate e raccolgono i dati mancanti.

Nella lettera di invito al soggetto, o se deceduto ai parenti, si spiegano le finalità dello studio e si preannuncia una telefonata per concordare un incontro.

Per motivare l'intervista è necessario chiarire all'intervistato che l'obiettivo dello studio è quello di raccogliere informazioni sullo stato di salute, le abitudini di vita e le attività professionali svolte fino al momento dell'intervista, per approfondire i profili di esposizione dei singoli periodi lavorativi. Le informazioni raccolte

sono riservate e verranno utilizzate solo a fini scientifici e il personale coinvolto nell'indagine è strettamente legato al segreto professionale.

È importante specificare che lo studio intende prendere in considerazione molti e diversi fattori che possono essere associati alla conseguente insorgenza di tumore, ma che nessuno di questi fattori può essere considerato una causa sufficiente.

Chiarire questo punto è essenziale per evitare di innescare paure o convinzioni che possono influire sulle risposte e anche innescare vane aspettative a richieste di danni o azioni legali.

Dopo un tempo congruo (dall'invio e da quando si pensa che la lettera possa essere stata ricevuta) si passa al contatto diretto tramite telefonata. Per avere il recapito telefonico del soggetto verranno chieste informazioni direttamente alla Asl di competenza dove il soggetto può aver rilasciato il proprio recapito telefonico spiegando che si sta agendo in ottemperanza del d.lgs. 81/2008.

L'intervistatore effettua la telefonata diretta al soggetto (o ai parenti) per chiedere la disponibilità all'intervista e concordare - in caso affermativo - la data.

Una volta definito il caso, l'intervistatore procederà con la somministrazione del questionario generale e successivamente per ogni periodo lavorativo utilizzerà la scheda per l'approfondimento della storia lavorativa in funzione del comparto presso cui l'intervistato ha lavorato.

La conoscenza accurata dell'azienda, della mansione e dei suoi cicli di produzione (passati) è la chiave per capire se e come il soggetto sia stato esposto e a quali cancerogeni.

In occasione dell'intervista è utile richiedere ed eventualmente acquisire copia della documentazione clinica ai fini della successiva eventuale denuncia di malattia professionale.

È indispensabile, prima di iniziare l'intervista, presentare all'interessato tutte le parti del questionario, in modo che anche lui (o lei) sappia fin dall'inizio quali saranno gli argomenti trattati.

## **QUESTIONARIO: DESCRIZIONE DEI CONTENUTI**

La raccolta dei dati inerenti alla storia professionale e non, con una particolare attenzione alle eventuali esposizioni ad agenti che sono fattori di rischio dei TuNS, viene effettuata da ciascun COR utilizzando personale proprio e/o avvalendosi della collaborazione dei Servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro. I soggetti affetti da TuNS, residenti o domiciliati nell'area di competenza del COR, o loro familiari (se deceduti), vengono intervistati utilizzando il questionario correntemente in uso. L'intervista è condotta da personale appositamente addestrato. Il questionario si compone delle seguenti parti:

### **▪ Caratteristiche dell'intervistato**

Per tutti i soggetti reclutati viene verificata la residenza presso l'Anagrafe del Comune di residenza. Il nome e l'indirizzo del medico curante viene chiesto all'Anagrafe degli assistiti del SSN. I dati anagrafici sono riportati sul questionario prima dell'intervista, a cura degli intervistatori, che verificano al momento dell'intervista l'esattezza e la completezza delle informazioni riportate e raccolgono i dati mancanti.

### **▪ Fattori di rischio extraprofessionali**

#### **- Abitudine al fumo (attivo)**

Si vuole ricostruire la storia del consumo attivo di tabacco dell'intervistato; le domande stabiliscono se

nel corso della vita, in passato o attualmente, il soggetto ha fumato abitualmente (per 'abitualmente' si intende almeno una sigaretta al giorno in media per una durata di almeno sei mesi; se l'intervistato non ha mai fumato abitualmente, passare direttamente alla sezione 'Storia occupazionale');

- **Precedenti patologie rino-sinusal**  
Sinusite cronica; polipi nasali; ipertrofia dei turbinati; rinite allergica.
- **Precedenti condizioni predisponenti iatrogene**  
Utilizzo di spray nasale; radioterapia al volto.

## ▪ **Storia professionale**

- **Scheda di riepilogo generale.**

Contiene le informazioni sulla storia professionale di ogni soggetto: devono essere riportati per numero d'ordine i lavori svolti dal soggetto con indicazioni dell'età, anno di inizio e fine, la denominazione per intero dell'azienda con indicazioni di sede (comune) e indirizzo, il tipo di produzione e la mansione. La storia occupazionale viene raccolta a partire dal primo lavoro, per tutta la vita. In caso di lavoro discontinuo o saltuario dovrà essere specificata la storia professionale solo se cumulativamente la durata è maggiore di sei mesi nello stesso comparto, maggiore di tre mesi per l'agricoltura. Nel registrare le attività lavorative seguire l'ordine cronologico e indicare un numero progressivo per ciascun periodo (Periodo n°). I periodi sono definiti dall'anno nel corso del quale è iniziata l'attività e dall'anno nel corso del quale è finita, senza tenere conto dei mesi. Per ciascun anno indicare anche l'età all'anno inizio e all'anno fine dell'attività lavorativa nel periodo. Le date vanno riportate in anni, usando un numero di quattro cifre (es. 'dal 1945 al 1949' e non 'dal 45 al 49'). Se si svolgono due attività diverse nello stesso periodo bisogna compilare due righe. La medesima mansione esercitata per datori di lavoro diversi deve essere registrata in righe diverse con l'indicazione del periodo corrispondente. Allo stesso modo devono essere registrati su righe diverse i cambiamenti di mansione all'interno della medesima azienda. Eventuali periodi in cui si siano svolte attività lavorative saltuarie, ciascuna di durata inferiore a sei mesi, all'interno di uno stesso settore produttivo (ad es. manovale edile in numerose imprese) vanno riassunti in una sola riga. La storia lavorativa dell'individuo non deve avere periodi vuoti o non spiegati. Vanno indicati nell'anamnesi anche i periodi di interruzione per studio, servizio militare, disoccupazione o altro. Nella colonna 'Denominazione dell'azienda, Sede (Comune), Indirizzo' va indicato il nome dell'azienda per cui il soggetto ha lavorato e il relativo indirizzo. L'indirizzo serve a identificare con certezza l'azienda e l'unità produttiva e consente anche di riconoscere eventuali esposizioni ambientali, che non sono cercate con domande dirette. A volte l'intervistato è reticente a fornire questa informazione. In tal caso è necessario ottenere almeno una buona descrizione dell'attività lavorativa, dell'attività dell'azienda e del luogo dove veniva svolto il lavoro<sup>3</sup>.

- **Scheda professionale generale per industria/artigianato**  
Questa scheda viene compilata per quelle attività per cui non c'è una scheda occupazione /mansione specifica.

<sup>3</sup> Alcune istruzioni per i casi più complessi:

- per le aziende agricole, se non è identificato un indirizzo 'principale' è sufficiente il Comune;
- per i lavoratori in proprio indicare 'in proprio' e l'indirizzo;
- nel caso di aziende grandi con diversi indirizzi, riportare quello più vicino al posto di lavoro effettivo.

- **Schede occupazione/mansione-specifiche**

Devono essere compilate per ogni attività lavorativa riportata sulla parte riassuntiva della scheda 'Storia professionale - riepilogo generale'. Il questionario ReNaTuNS utilizzato fino a questo momento aveva previsto l'utilizzo delle seguenti schede occupazione mansione specifiche: Agricoltura e allevamento animale, Forestali, Legno, Concia, Calzature. Data la necessità di approfondire il più possibile le informazioni sulle possibili esposizioni si rendono disponibili anche altre schede specifiche, che sono state sviluppate e validate nell'ambito di studi di tipo caso-controllo<sup>4</sup>. Tali schede sono state riviste nell'ambito dell'accordo di collaborazione per la sorveglianza epidemiologica dei tumori professionali, finalizzato all'attivazione del sistema di monitoraggio dei rischi oncogeni occupazionali previsto dall'art. 244 del d.lgs. 81/2008 per i tumori a bassa frazione eziologica (RENaLOCCAM). In Allegato 1 è presentato l'elenco delle schede per mansioni specifiche disponibili. Inail renderà disponibili le schede specifiche sul proprio sito web.

▪ **Esposizione familiare/domestica**

Scheda relativa all'esposizione per lavoro dei familiari a domicilio comportante l'esposizione a cancerogeni certi o sospetti per i tumori naso-sinusali.

▪ **Attività hobbistiche**

Vengono con questa sezione raccolte informazioni su attività hobbistiche comportanti possibili esposizioni a cancerogeni per i tumori naso-sinusali.

▪ **Esposizione di tipo ambientale**

Scheda relativa all'esposizione ambientale a cancerogeni certi o sospetti per i tumori naso-sinusali.

▪ **Attendibilità delle risposte**

La revisione e la valutazione di qualità del questionario, in termini di completezza e attendibilità, viene effettuata presso il COR TuNS. Durante tale fase di lavoro può evidenziarsi la necessità di approfondimenti (ad esempio: successiva intervista telefonica o diretta; contatto con i colleghi di lavoro e con i Servizi di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro). Qui di seguito viene presentato il questionario con le nuove modifiche apportate.

<sup>4</sup> Oltre a quelle per l'industria del legno, delle calzature, della concia, forestali e dell'agricoltura già utilizzate fino a questo momento potranno aggiungersi altre schede specifiche per mansione, che sono state sviluppate e validate nell'ambito di studi di tipo caso-controllo: lo *Studio multicentrico caso-controllo sulle neoplasie maligne del sistema emolinfopoietico* (Resp. Prof. P. Vineis, Imperial College London) e lo *Studio multicentrico SETIL sulle leucemie infantili, linfomi e neuroblastomi nel bambino* (Resp. Prof. Corrado Magnani, Università del Piemonte Orientale). Miligi Lucia (Ispo) ha lavorato in entrambi gli studi occupandosi della messa a punto di queste schede (in collaborazione con igienisti industriali) e della parte relativa alla raccolta delle informazioni e alla definizione delle esposizioni.

## QUESTIONARIO SULLA STORIA DI LAVORO E SULLE ABITUDINI DI VITA

### Tutte le domande si riferiscono a:

Cognome e nome \_\_\_\_\_ N. identificazione (ID) \_\_\_\_\_  
Sesso:  M  F  
Data di nascita \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Luogo di nascita \_\_\_\_\_  
Ultima residenza (indirizzo) \_\_\_\_\_  
Comune \_\_\_\_\_  
Telefono \_\_\_\_\_  
Stato civile \_\_\_\_\_ Coniugato \_\_\_\_\_  
Titolo di studio (o ultima classe frequentata) \_\_\_\_\_  
Medico di famiglia \_\_\_\_\_

### Dati di chi risponde se diverso dall'interessato

Cognome e nome \_\_\_\_\_ Sesso:  M  F  
Data di nascita \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_  
Grado di parentela \_\_\_\_\_  
Indirizzo \_\_\_\_\_ Telefono \_\_\_\_\_  
Data dell'intervista \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_ Luogo dell'intervista \_\_\_\_\_  
Intervistatore \_\_\_\_\_ Ente \_\_\_\_\_  
Qualifica \_\_\_\_\_  
Recapito intervistatore \_\_\_\_\_

### Se l'intervista non è stata effettuata:

- Impossibile da rintracciare
- Rifiuto
- Impossibilità fisico-psichica
- Deceduto, non rintracciati i parenti
- Deceduto, rifiuto dei parenti

## FATTORI DI RISCHIO EXTRAPROFESSIONALI

### A. Abitudine al fumo

**A1. Fuma?**  Sì  No  Ho smesso  Non so

Fumatore	Non fumatore
<p><b>A2. Che cosa fuma?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sigarette <input type="checkbox"/> con filtro  <input type="checkbox"/> senza filtro  <input type="checkbox"/> parte con parte senza</p> <p><input type="checkbox"/> Sigari</p> <p><input type="checkbox"/> Pipa</p> <p><input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A3. A che età ha cominciato a fumare?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A4. Quante sigarette fuma in media al giorno?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p>	<p><b>A5. Che cosa fumava?</b></p> <p><input type="checkbox"/> Sigarette <input type="checkbox"/> con filtro  <input type="checkbox"/> senza filtro  <input type="checkbox"/> parte con parte senza</p> <p><input type="checkbox"/> Sigari</p> <p><input type="checkbox"/> Pipa</p> <p><input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A6. A che età ha cominciato a fumare?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A7. A che età ha messo?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A8. Quanti anni fa ha smesso?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p> <p><b>A9. Quante sigarette (sigari, pipa) fumava in media al giorno?</b>                      _____ <input type="checkbox"/> Non so</p>

### Storia di fumo

Quante sigarette ha fumato al giorno nella sua vita?				
Età	N. di sigarette	Tipo di sigarette		
		Con filtro	Con filtro speciale	Senza filtro
10 - 20				
21 - 30				
31 - 40				
41 - 50				
51 - 60				
61 - 70				
71 - 80				



## B. Anamnesi rino-sinusale

### B1. Ha sofferto di sinusite?

- |  |   |   |                                 |
|--|---|---|---------------------------------|
|  | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No             | <input type="checkbox"/> Non so |
| In quale sede?                             | <input type="checkbox"/> Mascellare DX        | <input type="checkbox"/> Mascellare SIN |                                 |
|  | <input type="checkbox"/> Frontale DX          | <input type="checkbox"/> Frontale SIN   |                                 |
| Come è stata effettuata la diagnosi?       | <input type="checkbox"/> Visita specialistica | <input type="checkbox"/> RX             |                                 |
|  | <input type="checkbox"/> TAC                  | <input type="checkbox"/> RMN            |                                 |
|  | <input type="checkbox"/> Altro                | <input type="checkbox"/> Non so         |                                 |
| Anno della diagnosi                        | _____   |   |                                 |
| È stato ricoverato per sinusite?           | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No             | <input type="checkbox"/> Non so |
| È stato effettuato trattamento chirurgico? | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No             | <input type="checkbox"/> Non so |

### B2. Ha sofferto di polipi nasali?

- |                                       |   |  |                                 |
|---------------------------------------|---|--|---------------------------------|
|                                       | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No                | <input type="checkbox"/> Non so |
| In quale sede?                        | <input type="checkbox"/> Mascellare DX        | <input type="checkbox"/> Mascellare SIN    |                                 |
|                                       | <input type="checkbox"/> Cavità nasale DX     | <input type="checkbox"/> Cavità nasale SIN |                                 |
| Com'è stata effettuata la diagnosi?   | <input type="checkbox"/> Visita specialistica | <input type="checkbox"/> Non so            |                                 |
| Anno della diagnosi                   | _____   |  |                                 |
| Ha effettuato trattamento chirurgico? | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No                | <input type="checkbox"/> Non so |
| I polipi sono recidivati?             | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No                | <input type="checkbox"/> Non so |
| È stato operato di nuovo?             | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No                | <input type="checkbox"/> Non so |
| Quante volte?                         | _____   |  |                                 |

### B3. Le è mai stata diagnosticata una ipertrofia dei turbinati?

- |   |   |                                 |                                 |
|---|---|---------------------------------|---------------------------------|
|   | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No     | <input type="checkbox"/> Non so |
| Com'è stata effettuata la diagnosi?                   | <input type="checkbox"/> Visita specialistica | <input type="checkbox"/> RX     |                                 |
|   | <input type="checkbox"/> TAC                  | <input type="checkbox"/> RMN    |                                 |
|   | <input type="checkbox"/> Altro                | <input type="checkbox"/> Non so |                                 |
| Anno della diagnosi                                   | _____   |                                 |                                 |
| Ha effettuato trattamento chirurgico (turbinectomia)? | <input type="checkbox"/> Sì                   | <input type="checkbox"/> No     | <input type="checkbox"/> Non so |

**B4. Le è mai stata diagnosticata una deviazione del setto nasale?**  Sì  No  Non so

Come è stata effettuata la diagnosi?  Visita specialistica  RX  
 TAC  RMN  
 Altro  Non so

Anno della diagnosi \_\_\_\_\_

Ha effettuato trattamento chirurgico (settoplastica)?  Sì  No  Non so

**B5. Ha sofferto di rinite allergica?**  Sì  No  Non so

Anno della diagnosi \_\_\_\_\_

Risultato \_\_\_\_\_

**B6. Ha sofferto di altre patologie rino-sinusali?**  Sì  No  Non so

Se sì, quali? \_\_\_\_\_

Ha effettuato prolungate terapie?  Sì  No  Non so

**B7. Ha utilizzato spray nasali a scopo terapeutico?**  Sì  No  Non so

Se sì:

Tipo di prodotto \_\_\_\_\_

Frequenza di utilizzo durante l'anno (N° mesi/anno) \_\_\_\_\_

Per quanti anni? \_\_\_\_\_

**B8. Ha effettuato radioterapia al volto?  
(non per l'attuale patologia naso-sinusale)**

Sì

No

Non so

**B9. Le è stata riconosciuta dall'Inail una malattia  
professionale?**

Sì

No

Non so

Se sì, per quale malattia ?

\_\_\_\_\_

Le è stata riconosciuta una rendita?

Sì

No

Se sì, da quando?

\_\_\_\_\_

Con quale percentuale?

\_\_\_\_\_

**STORIA PROFESSIONALE**

**C. Scheda di riepilogo generale**

**C1. Svolge attualmente un'attività professionale?**  Sì  No

Se no, indicare il motivo:  
 Pensionato  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**C2. Storia professionale completa**

Periodo n. 1								
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura	Fumo passivo al lavoro
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione	Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora al giorno N. ore/giorno _____

Periodo n. 2							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrea esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno
Periodo n. 3							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrea esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

**Periodo n. 4**

Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura	Fumo passivo al lavoro
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione	Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrevano esposti a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

**Periodo n. 5**

Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura	Fumo passivo al lavoro
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione	Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrevano esposti a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

Periodo n. 6							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno
Periodo n. 7							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

Periodo n. 8							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>Descrivere per quale operazione</p>
							<p>Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so</p> <p>Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____</p> <p><input type="checkbox"/> Occasionalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die</p> <p><input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die</p> <p>Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo?</p> <p><input type="checkbox"/> Meno di un'ora al giorno N. ore/giorno _____</p>
Periodo n. 9							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No</p> <p>Descrivere per quale operazione</p>
							<p>Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava?</p> <p><input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so</p> <p>Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____</p> <p><input type="checkbox"/> Occasionalmente</p> <p><input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die</p> <p><input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die</p> <p>Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo?</p> <p><input type="checkbox"/> Meno di un'ora al giorno N. ore/giorno _____</p>



Periodo n. 10							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno
Periodo n. 11							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

**Periodo n. 12**

Anno di inizio	Età all'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura	Fumo passivo al lavoro
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione	Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrevate esposti a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

**Periodo n. 13**

Anno di inizio	Età all'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura	Fumo passivo al lavoro
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione	Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorrevate esposti a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

Periodo n. 14							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno
Periodo n. 15							
Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	Denominazione dell'azienda, Sede (comune), Indirizzo	Tipo di produzione	Mansione	Uso di segatura
							<input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No Descrivere per quale operazione
							Vicino alla sua postazione di lavoro qualcuno fumava? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so Se sì, quanti erano i lavoratori che fumavano durante l'orario di lavoro? _____ <input type="checkbox"/> Occasionalmente <input type="checkbox"/> Fino a 10 sigarette/die <input type="checkbox"/> Più di 10 sigarette/die Quante ore al giorno trascorreva esposto a fumo passivo? <input type="checkbox"/> Meno di un'ora    N. ore/giorno _____ <input type="checkbox"/> al giorno

Allegare copia del libretto di lavoro, se disponibile.

**C3. Ha mai svolto lavori discontinui/saltuari stagionali?**

Sì

No

Se sì, li descriva nella storia professionale completa.

NB: in caso di lavoro discontinuo/saltuario la storia professionale potrà essere compilata se cumulativamente la durata è > 6 mesi, >3 per Agricoltura e Stagionali.

## ESPOSIZIONE EXTRAPROFESSIONALE

### D. Storia lavorativa dei familiari e conviventi

#### D1. Attività lavorativa svolta a domicilio da un convivente

(riferito allo stesso periodo in cui hanno vissuto nella stessa casa del soggetto)

Sì  No

Se sì, riportare la composizione della famiglia (indicare solo se conviventi)

Composizione della famiglia				
Grado di parentela	Periodo di convivenza (dal __ al __)	Descrizione del lavoro		
		Nome attività azienda	Mansione	Agente causale
<input type="checkbox"/> Padre				
<input type="checkbox"/> Madre				
<input type="checkbox"/> Coniuge				
<input type="checkbox"/> Altro parente (specificare) _____				

### E. Attività hobbistiche

Questa lista di controllo si deve presentare dopo la lista della sezione C e dopo le schede mansione specifiche. Se un'attività hobbistica è stata svolta per più di 4 ore alla settimana, deve essere inclusa nella parte C e deve essere compilata una scheda mansione specifica.

#### E1. Lavori di falegnameria in genere

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

Specificare \_\_\_\_\_

#### E2. Lavorazioni cuoio/pelli

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

Specificare \_\_\_\_\_

**E3. Ha un orto/campo a uso familiare?**

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

Usa sostanze antiparassitarie?

Sì  No  Non so

**E4. Ha un giardino in cui lavora?**

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

Usa sostanze antiparassitarie?

Sì  No  Non so

**E5. Saldatura dei metalli**

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

**E6. Altro**

Sì  No  Non so

Ore / settimana \_\_\_\_\_

Specificare \_\_\_\_\_

**F. Scheda sulle esposizioni ambientali**

Domanda: Vicino alla sua abitazione/i erano presenti:									
N.	Tipo attività	Distanza da abitazione (m)	Contatto con polveri (legno, cuoio, ecc.)	Fumi/odori sgradevoli	Anno di inizio	Età all'anno d'inizio	Anno di fine	Età all'anno di fine	
	Fabbriche								
	Falegnamerie								
	Calzaturifici								
	Laboratori artigianali								
	Officine								
	Autofficine								
	Altro (specificare)								
	_____								
	_____								

## G. Attendibilità delle risposte

### G1. Completezza delle informazioni

Scarsa  Parziale  Sufficiente

### G2. Atteggiamento nei confronti dell'intervista

Favorevole  Con qualche riserva  Negativo

### G3. Motivazione a collaborare

Buona  Discreta  Bassa

### G4. Stadio della malattia

Iniziale  Avanzato  Non applicabile (intervista a  
sostituito)

**Esistono altri parenti o compagni di lavoro del soggetto che potrebbero dare risposte più approfondite rispetto ad alcuni particolari periodi? Se sì, riportare se possibile indirizzo e numero telefonico.**

---

---

---

Note (riportare anche eventuali frasi pronunciate dal paziente o dalla persona intervistata che hanno particolarmente colpito l'intervistatore e che si riferiscono ai vissuti o alle emozioni relativi alla malattia)

---

---

Data \_\_\_\_\_

Luogo dell'intervista \_\_\_\_\_

Firma dell'intervistatore \_\_\_\_\_

**INDUSTRIA / ARTIGIANATO**  
**Questionario professionale generale**

**Può descrivere con parole sue la mansione che svolgeva?**

---

---

**Con quale frequenza svolgeva queste operazioni?**

- |                                    |                             |
|------------------------------------|-----------------------------|
| <input type="checkbox"/> Giorno    | Indicare il n. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Settimana | Indicare il n. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Mese      | Indicare il n. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Non so    | Indicare il n. di ore _____ |

**Quali altre attività erano presenti oltre a quella principale dell'unità produttiva?**

---

**Dimensione dell'attività produttiva**

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Meno di 10 dipendenti | <input type="checkbox"/> 10 - 100 dipendenti  |
| <input type="checkbox"/> 100 - 200 dipendenti  | <input type="checkbox"/> Oltre 200 dipendenti |

**Tipo di lavoro**

- |   |                                    |
|---|------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Tempo pieno      | Indicare il n. di ore/giorno _____ |
| <input type="checkbox"/> Tempo parziale   | Indicare il n. di ore/giorno _____ |
| <input type="checkbox"/> Stagionale _____ | Indicare il n. di mesi/anno _____  |

**Nome del reparto**

---

---



### Produzione del reparto

---

---

### Tipo di ambiente di lavoro

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| <input type="checkbox"/> Officina o reparto industriale | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Impianto all'aperto            | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Sala quadri / comandi          | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Cantiere                       | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Deposito / magazzino           | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Laboratorio                    | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Laboratorio artigiano          | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Ufficio                        | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Reparto sanitario              | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Ristorante / bar               | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Negozio                        | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> A casa                         | Tempo trascorso (%) _____ |
| <input type="checkbox"/> Altro _____                    | Tempo trascorso (%) _____ |

### Descrizione del reparto

Dimensioni \_\_\_\_\_ N. di persone presenti \_\_\_\_\_

N. e tipo di macchinari presenti \_\_\_\_\_

Ventilazione \_\_\_\_\_ Fonti di calore \_\_\_\_\_

### Descrizione della mansione svolta

Materiale e macchinari utilizzati \_\_\_\_\_

Modi di utilizzo \_\_\_\_\_

Operazioni svolte \_\_\_\_\_

---

Frequenza \_\_\_\_\_

**Nelle lavorazioni da lei svolte ha utilizzato prodotti contenenti:**

Cromo	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	Frequenza d'uso (h/giorno) _____		
Composti del cromo	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	Frequenza d'uso (h/giorno) _____		
Nichel	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	Frequenza d'uso (h/giorno) _____		
Composti del nichel	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	Frequenza d'uso (h/giorno) _____		
Formaldeide	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	Frequenza d'uso (h/giorno) _____		

**Vi era presenza nell'ambiente di lavoro di:**

Fumi	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	<b>Se sì, indicarne l'origine</b> _____		
Polveri	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	<b>Se sì, può indicare se vi era presenza di:</b>		
	<input type="checkbox"/> Polveri di legno		
	<input type="checkbox"/> Polveri di cuoio		
	<input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____		
Vapori	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
	<b>Se sì, indicarne l'origine</b> _____		

**Quali altre lavorazioni venivano svolte nelle adiacenze del suo posto di lavoro?**

---

---

**Se ha rimpiazzato qualche volta un collega, descriva in quali attività, per quanto tempo e con quale frequenza**

---

**Erano in funzione impianti di aspirazione?**

Sì                     No                     Non so

Se sì, di che tipo? \_\_\_\_\_

**Usava protezioni personali?**

Sì                     No                     Non so

Se sì, di che tipo? \_\_\_\_\_

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---

**Scheda mansione-specifica**

**LEGNO**

Scheda relativa all'impiego svolto presso l'azienda \_\_\_\_\_

Nel periodo \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Numero totale di dipendenti \_\_\_\_\_

**Rapporto di lavoro**

Tempo pieno

Tempo parziale

Stagionale

Ore al giorno \_\_\_\_\_

Mesi nell'anno \_\_\_\_\_

**Tipo di produzione**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Descrizione generale dell'ambiente di lavoro**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Suddivisione in reparti e/o attività**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**I reparti erano separati tra loro?**

Sì

No

Non so

### Descrizione dell'ambiente in cui lavorava

Dimensioni \_\_\_\_\_

Numero di dipendenti \_\_\_\_\_

Tipo di macchinari e numero \_\_\_\_\_

### Tipo di attività/mansione svolta

---

---

---

Macchine e materiale utilizzati

---

---

Eventuali lavori insoliti o particolari, frequenza e durata

---

---

### Tipo di attività eventualmente svolta da altri nelle vicinanze

---

---

### Dove ha lavorato?

- |   |  |                                 |
|---|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> In segheria                              | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di pannelli di truciolare     | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di pannelli di compensato     | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> MDF ( <i>medium density fibreboard</i> ) | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Impiallacciati                           | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Nobilitati                               | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di mobili                     | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di infissi                    | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di caravan                    | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |

- |  |  |                                 |
|--|--|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Produzione di fusti per divano                          | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di sedie                                     | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di pavimenti e rivestimenti                  | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di barche in legno                           | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Produzione di imballaggi                                | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Posa e manutenzione pavimenti e/o rivestimenti in legno | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Allestimento e manutenzione strutture in legno          | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Falegname manutentore                                   | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____                               | <input type="checkbox"/> N. ore in media _____ | <input type="checkbox"/> Non so |

**Solitamente nel luogo in cui lei lavorava quale legno veniva lavorato?**

- |                                       |                             |                             |                                 |
|---------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Legno duro   | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Legno tenero | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Non so |

**Ci può specificare i tipi di legno da lei utilizzati?**

- 
- 
- |  |                             |                             |                                 |
|--|-----------------------------|-----------------------------|---------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Panforte, truciolare      | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Non so |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No | <input type="checkbox"/> Non so |

**A quali macchine utensili ha di solito lavorato?**

- Seghe a nastro
- Tupies
- Pomiatrici
- Seghe circolari
- Frese
- Levigatrici
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Ha effettuato operazioni di carteggiatura?**

- Sì             No             Non so

**Se sì, con quale modalità?**

A macchina

A mano

N. ore al giorno in media \_\_\_\_\_  Non so

**Effettuava operazioni di verniciatura?**

Sì

No

Non so

**Se sì, numero di ore al giorno in media**

\_\_\_\_\_

Non so

**Quanti giorni al mese era addetto?**

\_\_\_\_\_

Sempre

Non so

**Con quali vernici?**

Vernici poliesteri

Vernici poliuretaniche

Vernici alla nitro

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Nell'azienda si eseguivano trattamenti antimuffa?**

Sì

No

Non so

**Se sì, in che modo?**

Con autoclave

Per impregnazione a pannello

A immersione

**Ha effettuato operazioni utilizzando:**

Pannelli di compensato

Sì

No

Non so

Pannelli di truciolare

Sì

No

Non so

Pannelli di MDF

Sì

No

Non so

Pannelli impiallacciati

Sì

No

Non so

Pannelli nobilitati

Sì

No

Non so

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

Sì

No

Non so

**Con quali modalità?**

---

---

**Con che frequenza?**

---

---

**Quali sostanze venivano usate?**

- Arsenico  
 Mercurio  
 Clorofenoli  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Preparava i bagni per i trattamenti antimuffa?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, numero di ore al giorno in media**

- \_\_\_\_\_  Non so

**Quanti giorni al mese era addetto?**

- \_\_\_\_\_  Sempre                       Non so

**Utilizzava dispositivi di protezione individuale contro le polveri?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo e in quale periodo?**

---

---

**In particolare, usava mascherine?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo? (descrivere)**

- Di carta  
 Di plastica con filtri



**Per quale mansione usava le protezioni?**

---

---

**C'erano impianti di aspirazione localizzati funzionanti, in particolare per le polveri?**

Sì             No             Non so

**Se sì, di che tipo? (descrivere)**

---

---

**Periodo di utilizzo**

dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

**La bocchetta si trovava vicino al punto di sviluppo delle polveri dove lei lavorava?**

Sì             No             Non so

**A quale distanza da lei?**

Circa cm \_\_\_\_\_

**Secondo lei comunque l'aspirazione funzionava?**

Sì             No             Non so

**Se no, ne indichi il motivo:**

---

Nel posto di lavoro, dove si trovava il sistema di raccolta delle polveri?     all'interno     all'esterno     Non so

**Era lei a fare la pulizia dell'impianto di raccolta delle polveri?**

**Se sì, specificare come:**

---

---

**Ci può descrivere infine come veniva effettuata la pulizia dell'ambiente?**

---

---

**Nelle operazioni di pulizia venivano usati mezzi di protezione personale?**

Sì                       No                       Non so

**Se ha rimpiazzato qualche volta un collega, descriva in quali attività, per quanto tempo e con quale frequenza:**

---

---

**C'era presenza di gas e/o vapori dove lavorava?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, da dove provenivano?**

---

---

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---

Scheda mansione-specifica  
CONCIA

Scheda relativa all'impiego svolto presso l'azienda \_\_\_\_\_

Nel periodo \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Numero totale di dipendenti \_\_\_\_\_

**Rapporto di lavoro**

Tempo pieno

Tempo parziale

Stagionale

Ore al giorno \_\_\_\_\_

Mesi nell'anno \_\_\_\_\_

**Tipo di produzione**

(tipo di produzione/prodotti finiti; precisare se ciclo integrato o singole lavorazione per conto terzi)

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Tipo di pelli lavorate**

Bovine

Ovine e caprine

Pelli in pelo di pregio

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Descrizione generale dell'ambiente di lavoro**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Descrizione dell'ambiente in cui lavorava**

Dimensioni \_\_\_\_\_

Numero di dipendenti \_\_\_\_\_

Tipo di macchinari e numero \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Tipo di attività/mansione svolta**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Macchine e materiale utilizzati**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Eventuali lavori insoliti o particolari, frequenza e durata**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Tipo di attività eventualmente svolta da altri nelle vicinanze**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**C'erano polveri, gas, vapori dove lavorava?**

Sì                     No                     Non so

**Se sì, da dove provenivano?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**C'erano impianti di aspirazione funzionanti?**

Sì                     No                     Non so

**Se sì, di che tipo?**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Utilizzava dispositivi di protezione individuale contro le polveri?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo e in quale periodo?**

---

---

---

**Per quale lavoro utilizzava le protezioni?**

---

---

**In quale tipo di produzione lavorava?**

- In una conceria al cromo  
 In una conceria al vegetale  
 In una conceria mista  
 In una rifinitura chimica  
 Lavorazioni meccaniche

**Tipo di ambiente di lavoro**

- Officina o reparto industriale  
 Impianto all'aperto  
 Sala quadri/comandi  
 Deposito/magazzino  
 Laboratorio  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**In quali dei seguenti reparti/lavorazioni è stato impiegato?**

**A. MAGAZZINO INIZIALE**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, ha effettuato durante lo stoccaggio delle pelli operazioni di disinfezione o disinfestazione?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, indicare:**

- Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_
- Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_
- Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**Ha usato prodotti contenenti:**

- Mercurio
- Arsenico
- Formaldeide
- Clorofenoli

**B. BOTTALE**

- Sì       No       Non so

**Se sì, indicare:**

- Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_
- Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_
- Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**Mansione svolta**

- Bottalista di riviera
- Bottalista di concia e riconcia
- Bottalista di concia riconcia e tintura
- Bottalista di riviera concia riconcia e tintura
- Bottalista di riconcia e tintura
- Addetto alle fasi meccaniche (scarnatore, spaccatore, rasatore, altro)
- Addetto a tutte le fasi del bottale
- Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Era esposto a uno dei seguenti agenti**

- Tannini vegetali
- Tannini sintetici
- Tannini misti
- Concianti al cromo

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

### C. RIFINIZIONE

Sì                       No                       Non so

#### Se sì, indicare:

Ogni giorno                      N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana                      N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese                      N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

#### Mansione svolta

Rifinitore chimico

Tamponatore

Spruzzatore

Rifinitore meccanico (cilindratore e palisonatore, ecc.)

Addetto a tutte le fasi della rifinizione

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

### D. ADDETTO A TUTTE LE FASI DEL BOTTALE E RIFINIZIONE

Sì                       No                       Non so

(In questo caso porre le domande previste per le due attività)

### E. MAGAZZINO FINALE

Sì                       No                       Non so

#### Se sì, i locali del magazzino erano separati dalla lavorazione?

Sì                       No                       Non so

#### Era esposto a solventi e/o sgrassanti?

Sì                       No                       Non so

#### Se sì, a quali?

Benzene

Kerosene

Trielina/tricloroetilene

Tetracloruro di carbonio

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Ha effettuato operazioni di sgrassatura delle pelli?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, numero di ore al giorno in media**

\_\_\_\_\_  Non so

**Se sì, con quali solventi?**

Benzene

Kerosene

Tetracloruro di carbonio

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Svolgeva lavorazioni meccaniche?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, numero di ore al giorno in media**

\_\_\_\_\_  Non so

**Di quali lavorazioni si trattava?**

Rasatura

Cilindratura

Spaccatura

Palissonatura

Lucidatura

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**Quali altre lavorazioni venivano svolte nelle adiacenze del vostro posto di lavoro?**

---

---

**Se ha rimpiazzato qualche volta un collega, in quali attività, per quanto tempo e con quale frequenza?**

---

---

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---



Scheda mansione-specifica  
**CALZATURE**

Scheda relativa all'impiego svolto presso l'azienda \_\_\_\_\_

Nel periodo \_\_\_\_\_

Indirizzo \_\_\_\_\_

Numero totale di dipendenti \_\_\_\_\_

**Rapporto di lavoro**

Tempo pieno

Tempo parziale

Stagionale

Ore al giorno \_\_\_\_\_

Mesi nell'anno \_\_\_\_\_

**Tipo di produzione**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Descrizione generale dell'ambiente di lavoro**

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

**Descrizione dell'ambiente in cui lavorava**

Dimensioni \_\_\_\_\_

Numero di dipendenti \_\_\_\_\_

Tipo di macchinari e numero \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Tipo di attività/mansione svolta**

---

---

---

**Macchine e materiale utilizzati**

---

---

---

**Eventuali lavori insoliti o particolari, frequenza e durata**

---

---

**Tipo di attività eventualmente svolta da altri nelle vicinanze**

---

---

**C'erano polveri, gas, vapori dove lavorava?**

- Sì             No             Non so

**Se sì, da dove provenivano?**

---

---

**C'erano impianti di aspirazione funzionanti?**

- Sì             No             Non so

**Se sì, di che tipo?**

---

---

**Utilizzava dispositivi di protezione individuale contro le polveri?**

- Sì                     No                     Non so

**Se sì, di che tipo e in quale periodo?**

---

---

**Per quale lavoro utilizzava le protezioni?**

---

---

**In quali delle seguenti fasi è stato impiegato?**

**MODELLERIA**

- Sì                     No                     Non so

**Se sì, indicare:**

- Ogni giorno                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Ogni settimana                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Ogni mese                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**TAGLIO**

- Sì                     No                     Non so

**Se sì, indicare:**

- Ogni giorno                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Ogni settimana                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Ogni mese                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**GIUNTERIA**

- Sì                     No                     Non so

**Se sì, indicare:**

- Ogni giorno                    N. di ore \_\_\_\_\_  
 Ogni settimana                    N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**Mansione svolta**

Spaccatore  Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

Scarnitore  Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

Preparatore  Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

Cucitore a macchina  Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**PREPARAZIONE SUOLA E TACCO**

Sì  No  Non so

**Se sì, indicare:**

Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

**Mansione svolta**

Tranciatore  Ogni giorno N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni settimana N. di ore \_\_\_\_\_

Ogni mese N. di ore \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ N. di ore \_\_\_\_\_

- |  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Masticiatore          | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Altre fasi meccaniche | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |

**Usava colle?**

- Sì                       No                       Non so

Se sì, di che tipo?

- A base acquosa  
 A base di solventi  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**MONTAGGIO**

- Sì                       No                       Non so

**Mansione svolta**

- |  |  |                 |
|--|--|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Preparatore               | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Montatore o calzolaio     | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Masticiatore della tomaia | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Molatore                  | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |

- |  |  |                 |
|--|--|-----------------|
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Masticiatore di suola e sottopiede                | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Fasciatore e fissatore del tacco                  | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Pressatore, fresatore, pomiciatore e spolveratore | <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
|  | <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |

**Usava colle?**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo?**

- A base acquosa  
 A base di solventi  
 Altro (specificare) \_\_\_\_\_

**RIFINITURA**

- Sì                       No                       Non so

**Se sì, indicare:**

- |  |                 |
|--|-----------------|
| <input type="checkbox"/> Ogni giorno               | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Ogni settimana            | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Ogni mese                 | N. di ore _____ |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | N. di ore _____ |

**Usava solventi?**

- Sì                       No                       Non so

Se sì, specificare di che tipo

---

**MAGAZZINO**

Sì                     No                     Non so

**ADDETTO A PIU' REPARTI**

Sì                     No                     Non so

Se sì, specificare quali

---

**CALZOLAIO (in bottega)**

Sì                     No                     Non so

**Quali altre lavorazioni venivano svolte nelle adiacenze del vostro posto di lavoro?**

---

---

---

**Se ha rimpiazzato qualche volta un collega, descriva in quali attività, per quanto tempo e con quale frequenza?**

---

---

---

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---

---

**Scheda mansione-specifica  
FORESTALI**

**Può descriverci ora con parole sue la mansione che svolgeva?**

---

---

---

**Altre attività presenti oltre a quella principale dell'unità produttiva**

---

---

---

**Dimensioni dell'attività produttiva**

Meno di 10 dipendenti

Da 10 a 100 dipendenti

Oltre 100 dipendenti

**Rapporto di lavoro**

Tempo pieno

Tempo parziale

Stagionale

Ore al giorno \_\_\_\_\_

Mesi nell'anno \_\_\_\_\_

**Tipo di ambiente di lavoro**

Bosco

Tempo (%) \_\_\_\_\_

Vivaio

Tempo (%) \_\_\_\_\_

Segheria, officina

Tempo (%) \_\_\_\_\_

Altro impianto all'aperto

Tempo (%) \_\_\_\_\_

Deposito / magazzino

Tempo (%) \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_

Tempo (%) \_\_\_\_\_



**Se il lavoro si svolgeva in un luogo chiuso ne dia una descrizione**

(dimensioni, numero di persone presenti, numero e tipo di macchinari, fonti di calore, ventilazione)

---

---

**Indichi nelle caselle il numero di ore medio al giorno (considerando solo i giorni in cui svolgeva l'attività) e con quale frequenza svolgeva l'attività**

Attività	Ore al giorno	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni mese	Raramente	Mai	Non so	Dal ___ al ___
Carico/scarico concimi								
Irrorazione /spargimento di antiparassitari								
Preparava lei la miscela? <input type="checkbox"/> Sì <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Non so								
Disinfestazione manuale nidi di processionarie								
Ripulitura invasi e laghetti								
Addetto alla motosega o al decespugliatore								
Addetto alla fauna selvatica								
Ripulitura sottobosco								
Altro (specificare) _____								
Altro (specificare) _____								
Altro (specificare) _____								

**Durante lo svolgimento delle operazioni a cui è/era addetto lavorava con macchine o apparecchiature a motore?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, ci può indicare il tipo di macchina?**

---

---

**Con che frequenza lei lavorava alla macchina?**

- Ogni giorno  
 Ogni settimana  
 Ogni mese  
 Non so

**Nell'area in cui lei lavora/va si trovano altri macchinari?**

Sì                       No                       Non so

**Se ha rimpiazzato qualche volta un collega, descriva in quali attività, per quanto tempo e con quale frequenza**

---

---

---

---

**Erano in funzione impianti di aspirazione?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo?**

---

---

**Usava protezioni personali?**

Sì                       No                       Non so

**Se sì, di che tipo?**

---

---

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---

---

**Scheda mansione-specifica**  
**AGRICOLTURA E ALLEVAMENTO ANIMALE**

**Può descriverci ora con parole sue la mansione che svolgeva?**

---



---

**In quali aziende ha lavorato?** (specificare nome, indirizzo e periodo)

Azienda \_\_\_\_\_ Dal \_\_\_\_\_ Al \_\_\_\_\_

Azienda \_\_\_\_\_ Dal \_\_\_\_\_ Al \_\_\_\_\_

Azienda \_\_\_\_\_ Dal \_\_\_\_\_ Al \_\_\_\_\_

Azienda \_\_\_\_\_ Dal \_\_\_\_\_ Al \_\_\_\_\_

**Quale era la sua posizione?**

- |  |                                |                                     |                                      |
|--|--------------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Mezzadro                  | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |
| <input type="checkbox"/> Bracciante / salariato    | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |
| <input type="checkbox"/> Coltivatore diretto       | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |
| <input type="checkbox"/> Operaio agricolo          | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |
| <input type="checkbox"/> Contoterzista             | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |
| <input type="checkbox"/> Altro (specificare) _____ | <input type="checkbox"/> Fisso | <input type="checkbox"/> Stagionale | <input type="checkbox"/> Giornaliero |

**Quale tipo di coltura praticava?**

	Uso vendita			Uso familiare		
	Sì	No	Non so	Sì	No	Non so
Cereali						
Vite						
Olivo						
Barbabietola da zucchero						
Agrumi						
Fragole						

	Uso vendita			Uso familiare		
	Sì	No	Non so	Sì	No	Non so
Melo, pero						
Pesco, albicocco, susino, ciliegio						
Vivai in genere						
Ortaggi da seme						
Fiori						
Altro (specificare) _____						

### Quali operazioni svolge usualmente?

Preparazione della miscela	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Trattamenti	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Assistenza al trattamento	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Pulizia attrezzatura	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
A fine trattamento	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Rientro nelle colture	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Rientro nei terreni trattati	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so

**Se sì, dopo quante ore rientrava in coltura?** \_\_\_\_\_

### Ha mai utilizzato (oppure nel caso avesse fatto esclusivamente mansioni di rientro sa se sono mai stati utilizzati nella ditta) i seguenti prodotti?

Insetticidi	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Periodo	Dal _____		Al _____
Mediamente per quanti giorni all'anno?	_____		
E per quali colture?	_____		
Fungicidi	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Periodo	Dal _____		Al _____
Mediamente per quanti giorni all'anno?	_____		
E per quali colture?	_____		
Erbicidi	<input type="checkbox"/> Sì	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Non so
Periodo	Dal _____		Al _____
Mediamente per quanti giorni all'anno?	_____		
E per quali colture?	_____		

### Quali mezzi venivano usati di solito nel corso dei trattamenti?

- |                           |                             |                             |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| Irroratrici a lancia      | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Irroratrici spalleggiate  | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Atomizzatori              | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Barre irroratrici         | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Impolveratrici            | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Trattori con cabina       | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Trattori senza cabina     | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |
| Altro (specificare) _____ | <input type="checkbox"/> Sì | <input type="checkbox"/> No |

### Venivano allevati animali nelle aziende in cui ha lavorato?

- Sì       No       Non so

### Se sì, quali animali venivano allevati e qual'era la dimensione dell'allevamento??

	N. di capi	Familiari	Aziendali	Periodo
Bovini				Dal ___ al ___
Ovini				Dal ___ al ___
Suini				Dal ___ al ___
Avicolo (specificare) _____				Dal ___ al ___
Cavalli				Dal ___ al ___
Conigli				Dal ___ al ___
Altro (specificare) _____				Dal ___ al ___

### Dove si trovavano la stalla o gli ambienti in cui gli animali venivano allevati?

- Nella casa (specificare) \_\_\_\_\_
- Vicino alla casa
- Lontano dalla casa
- Non so

### Sono mai stati fatti trattamenti sugli animali o nelle stalle con insetticidi?

- Sì       No       Non so

Se sì, specificare

	Animali			Stalle o ambienti in cui gli animali sono allevati		
	Sì	No	Non so	Sì	No	Non so
Per quanti giorni l'anno (in tutto)?						
Di solito applicava lei i trattamenti?						
Era lei ad applicare o mescolare le miscele di insetticidi?						
In che modo veniva fatto il trattamento?						
A mano con pennellature						
Pompa a spalla						
Atomizzatori a spalla						
Altro (specificare) _____						

È mai stata utilizzata la formalina/formaldeide?

Sì                       No                       Non so

Se sì, in quale periodo?

---



---

Entrava nella stalla dopo il trattamento?

Sì                       No                       Non so

Se sì, per quale motivo?

---

Usava di solito mezzi di protezione individuale?

Sì                       No                       Non so

Se sì, indicare quali

---

Quali altri lavori era solito fare nelle aziende in cui ha lavorato?

Pulizia delle macchine                       Sì                       No                       Non so

Manutenzione delle macchine  Sì  No  Non so

Lavori di falegnameria  Sì  No  Non so

Se sì, specificare il tipo \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_  Sì  No  Non so

**Oltre a quanto chiesto ci vuole segnalare altri fattori che pensa sia utile riportare?**

---

---





## CRITERI PER LA RILEVAZIONE, LA CLASSIFICAZIONE E LA CODIFICA DELL'ESPOSIZIONE AGLI AGENTI CANCEROGENI COINVOLTI

### DEFINIZIONE DELL'ESPOSIZIONE

Uno degli obiettivi del sistema di sorveglianza epidemiologica è di fare una valutazione delle occasioni di esposizione ad agenti correlati al rischio di TUNS. La sorveglianza delle esposizioni è uno strumento fondamentale per la consapevolezza dei rischi, per il riconoscimento della malattia professionale, per esplorare nuove ipotesi eziologiche, per la conduzione di studi epidemiologici e per consentire di verificare l'efficacia delle misure di protezione.

La definizione dell'esposizione professionale si basa essenzialmente su:

- la raccolta dettagliata della storia occupazionale del caso segnalato, tramite intervista diretta, se possibile, o intervista ad un parente; descrizione dettagliata di ogni lavoro svolto tramite le schede occupazione/mansione-specifiche;
- la codifica del settore lavorativo secondo la classificazione delle attività economiche dell'Istat (ATECO 91) e della mansione (codice ISTAT delle professioni 1991; e non obbligatoriamente la codifica ILO - ISCO 1968<sup>5</sup>) deve essere fatta per ogni periodo lavorativo e per ogni cambiamento di mansione.
- sebbene la definizione dell'esposizione a singoli agenti sia l'obiettivo prioritario, è però molto importante definire accuratamente il settore lavorativo e la mansione ove la possibile esposizione si sia verificata. L'uso di una classificazione standardizzata per il settore e la mansione svolta permette di poter condurre l'analisi per occupazione/mansione<sup>6</sup>.
- la revisione delle informazioni raccolte è fondamentale per poterle poi tradurre in termini di esposizione da parte di esperti igienisti industriali per gli agenti certi o sospetti per i tumori naso sinusal che sono stati collocati in tre diverse liste come di seguito presentate. Infatti considerata la diversa valenza in rapporto alla esposizione e allo sviluppo del tumore naso-sinusale, si è deciso di prevedere tre livelli valutativi a seconda della forza dell'evidenza di cancerogenicità dei singoli agenti (paragrafo 4.3).

Per ogni periodo di lavoro deve essere definito il livello di esposizione (in termini di probabilità di esposizione). Qui di seguito vengono riportati i criteri di definizione dell'esposizione.

---

<sup>5</sup> Per quanto riguarda la mansione, alcuni COR hanno codificato anche secondo l'International standard classification of occupations (Isco) del 1968, redatta dall'International labour office (Ilo); su questo ultimo punto si ricorda l'importanza della codifica con Ilo-Isco per i possibili confronti internazionali, per cui se ne raccomanda l'uso da parte di tutti i COR.

<sup>6</sup> Su questo punto sarà indispensabile procedere a momenti di verifica di congruenza delle classificazioni tra i COR attraverso analisi di concordanza per i settori e le mansioni più frequentemente presenti nell'archivio.

## CRITERI DI DEFINIZIONE DELL'ESPOSIZIONE

### **Codice 1 = Esposizione professionale certa**

Soggetti che hanno svolto un'attività lavorativa implicante l'esposizione all'agente causale considerato. La presenza dell'esposizione a tale agente deve essere documentata da almeno una delle seguenti condizioni:

- dichiarazione esplicita del soggetto intervistato qualora si tratti del caso stesso;
- indagini ambientali, relazioni degli organi di vigilanza, documentazione amministrativa aziendale;
- dichiarazione dei colleghi/datore di lavoro;
- dichiarazione del parente/convivente per periodi di lavoro svolti in comparti in cui vi era esposizione certa all'agente considerato.

### **Codice 2 = Esposizione professionale probabile**

Soggetti che hanno lavorato in un'industria o in un ambiente di lavoro in cui l'agente considerato era sicuramente presente ma per il quale non è possibile arrivare a documentare/valutare in maniera sicura per carenza o incoerenza di informazioni da questionario.

### **Codice 3 = Esposizione professionale possibile**

Soggetti che hanno lavorato in un'industria o in un ambiente di lavoro appartenente a un settore economico in cui si potrebbe essere verificata l'esposizione all'agente considerato ma non vi sono notizie sufficienti per documentare tali esposizioni o meno da parte degli stessi.

### **Codice 4 = Esposizione familiare**

Soggetti esposti in ambiente domestico perché conviventi almeno con un lavoratore esposto assegnabile ai codici 1 o 2.

### **Codice 5 = Esposizione ambientale/residenziale**

Soggetti non esposti professionalmente e che hanno vissuto in vicinanza di insediamenti produttivi che lavoravano o utilizzavano l'agente considerato oppure hanno frequentato ambienti con presenza di tale agente per motivi non professionali.

### **Codice 6 = Esposizione extraprofessionale**

Soggetti non esposti professionalmente all'agente considerato ma esposti in ambiti o attività extralavorative (hobbistica, riparazioni di vario genere).

### **Codice 7 = Esposizione improbabile**

Soggetti per i quali sono disponibili informazioni di buona qualità sulle loro attività lavorative e sulla loro vita, dalle quali si possa escludere un'esposizione all'agente considerato.

### **Codice 8 = Esposizione ignota**

Soggetti per i quali l'incompletezza e l'insufficienza delle informazioni raccolte e/o il livello delle conoscenze di contesto non consentono di assegnare una categoria di esposizione ma potrebbe essere ancora possibile acquisire ulteriori informazioni utili.

### Codice 9 = Esposizione da definire

Soggetti per i quali è in corso la raccolta delle informazioni per la valutazione dell'esposizione.

### Codice 10 = Esposizione non classificabile

Soggetti per i quali non ci sono e non saranno più disponibili informazioni (casi chiusi con intervista impossibile o rifiuto del soggetto o dei parenti e/o inesistenza di altre fonti informative accessibili).

## LISTA DEGLI AGENTI CAUSALI

Gli agenti causali presi in considerazione nella definizione dell'esposizione professionale per i casi valutati sono stati suddivisi in tre gruppi, in base alla forza dell'associazione individuata in letteratura ed in particolare in relazione alle indicazioni IARC<sup>7</sup> per gli agenti cancerogeni.

### 1. Agenti con sufficiente evidenza di cancerogenicità nell'uomo per i TuNS (IARC):

- polvere di legno;
- polveri di sughero<sup>8</sup>;
- polvere di cuoio;
- composti del nichel;
- produzione di alcol isopropilico con il procedimento all'acido forte;
- radio-226 e suoi prodotti di decadimento;
- radio-228 e suoi prodotti di decadimento.

### 2. Agenti con limitata evidenza di cancerogenicità nell'uomo per i TuNS (IARC):

- composti del cromo VI;
- formaldeide;
- industria tessile;
- lavorazioni di carpenteria e falegnameria tal quali.

### 3. Altri agenti rilevati suggeriti dalla letteratura epidemiologica:

- arsenico;
- oli minerali (nebbie di);
- polvere di silice;
- polvere di carbone;
- polvere di cemento;
- nebbie di acidi forti (ad esempio acido solforico, H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>);

<sup>7</sup> International Agency for Research on Cancer (Iarc). List of Classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans, Volumes 1 to 124, 2019. <http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/Table4.pdf>.

<sup>8</sup> Il sughero è la parte esterna della *Quercia suber* e viene lavorato principalmente per produrre vari e numerosi prodotti, l'industria del sughero viene menzionata nella monografia IARC volume 25 nel capitolo 'Legno'. Nel progetto CAREX, inoltre, gli esposti a polveri di sughero sono stati considerati esposti a polveri di legno sulla base delle caratteristiche chimiche del sughero (contenuti in suberina e tannini) (Kauppinen Timo, comunicazione personale, 2011): è stato deciso di segnalare questa esposizione anche se fa parte delle polveri di legno.

- idrocarburi policiclici aromatici;
- asbesto;
- pesticidi;
- tannini;
- esposizione a fumo passivo<sup>9</sup>;
- vernici;
- farina;
- solventi;
- fumi di saldatura;
- altro.

Per facilitare l'attribuzione dell'esposizione, in Allegato 2 viene presentata una scheda riassuntiva da compilare per ogni tipo di lavoro svolto dai soggetti. Nella scheda sono menzionati gli agenti secondo le tre liste. È inserita una colonna che riporta se l'agente è indicato anche nelle liste Inail I (evidenza certa) e II (evidenza limitata) in cui sono contenuti gli agenti associati ai tumori professionali. Inoltre vi è una colonna per segnalare su che fonte si è basata l'attribuzione. La scheda dà la possibilità di raccogliere meglio la concomitanza di più esposizioni a cancerogeni. Nella Tabella 2 vengono presentati gli agenti su cui fino a ora sono state fatte l'attribuzione e la relativa codifica come da programma di inserimento dati di ReNaTuNS preparato da Inail. Sarà cura di Inail modificare il database di inserimento con l'introduzione di queste modifiche con l'inserimento del 'Fumo passivo' in ambiente lavorativo e 'Altro'.

<b>Tabella 2</b>		<b>Agenti e codifiche del programma ReNaTuNS</b>
<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>	
1	Legno	
2	Cuoio	
3	Nichel	
4	Cromo	
5	Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)	
6	Formaldeide	
7	Sughero	
8	Produzione di alcol isopropilico	
9	Polveri tessili	
10	Solventi	
11	Farina	
12	Tannini	

<sup>9</sup> Fumo di tabacco: esposizione a fumo passivo in ambiente di lavoro.

Tabella 2 (segue)		Agenti e codifiche del programma ReNaTuNS
Codice	Descrizione	
13	Pesticidi	
14	Silice	
15	Arsenico	
16	Fumo passivo	
17	Altro	

#### 4.4 CRITERI DI ASSEGNAZIONE DEL CODICE DI ESPOSIZIONE

Le informazioni trasmesse dai COR al ReNaTuNS relativamente alla storia occupazionale dei soggetti intervistati comprendono i seguenti elementi essenziali: periodo di lavoro (anno inizio, anno fine); settore di attività economica (ATECO 1991) e della mansione (codice ISTAT delle professioni 1991; non obbligatoriamente con la codifica ILO-ISCO 1968, a scelta dei vari COR), agente di esposizione (secondo la classificazione riportata in Tabella 2). Il COR assegna a ogni segmento di storia lavorativa (caratterizzato quindi dai quattro elementi informativi relativi al periodo, al settore, alla mansione e all'agente coinvolto) uno dei codici di esposizione ed esprime infine un giudizio finale assegnando un livello finale complessivo di esposizione. Nel caso di esposizione professionale (codici 1 - 3), i codici assegnati ai singoli segmenti di storia lavorativa e il codice complessivo di esposizione devono essere coerenti (in particolare il codice complessivo deve risultare pari al più elevato rilevante dei codici specifici assegnati)<sup>10</sup>. Riguardo al livello finale complessivo di esposizione (o livello anamnestico che si trova nel vecchio programma nella Sezione Anamnesi) questo deve esprimere il giudizio complessivo riguardo ai cancerogeni certi per la IARC, cioè ai cancerogeni menzionati nella lista 1 a pagina 69-70. Nel caso non ci sia esposizione a cancerogeni della lista 1 si darà un giudizio a quelli della lista 2.

<sup>10</sup> La percentuale di casi professionali sarà fornita dai casi estratti dal database ReNaTuNS con un livello finale complessivo di esposizione (1 - 3) ai soli cancerogeni con evidenza sufficiente di cancerogenicità per i tumori naso-sinusal secondo la IARC.



## ASPETTI DI DISAGIO PSICOLOGICO NEGLI AMMALATI DI TUMORE NASO-SINUSALE E GESTIONE DELL'INTERVISTA

### ASPETTI DI DISAGIO PSICOLOGICO E CARATTERIZZAZIONE DELLA TIPOLOGIA TUMORALE

I tumori della cavità nasale e dei seni paranasali rappresentano meno dell'1% di tutti i tumori e sono prettamente di origine professionale. In genere non mostrano sintomi specifici da consentire una diagnosi precoce; di conseguenza, a volte vengono scoperti nel corso di esami medici effettuati per altri motivi, oppure quando sono diventati abbastanza grandi da bloccare le aree in cui si sviluppano.

Data la sopravvivenza media e il carattere deformante di tale tipologia tumorale, soprattutto se la diagnosi è tardiva, si ritiene rilevante indagare gli aspetti psicologici di disagio degli ammalati.

In letteratura non esistono lavori specifici di analisi degli aspetti psicologici degli ammalati di tumore naso-sinusale, ma sono presenti pubblicazioni scientifiche sul disagio psicologico degli ammalati di cancro della testa e del collo.

Una diagnosi di cancro della testa e del collo, come quella di qualsiasi altro cancro, porta con sé importanti effetti psicosociali tra cui l'incertezza e la paura. I pazienti con cancro alla testa e al collo hanno anche esigenze molto specifiche, a causa della localizzazione della loro malattia [20]. L'onere del cancro della testa e del collo può manifestarsi nella sofferenza psicosociale e nell'isolamento sociale, che può avere un impatto negativo sulla qualità della vita [21].

I pazienti affetti da tumore della regione testa-collo sono particolarmente esposti al peggioramento della qualità della vita per il ruolo anatomico-funzionale centrale di questa regione in funzioni primarie quali la respirazione, la deglutizione e la fonazione [22,23]. Le conseguenze sulla qualità della vita in termini psicosociali possono essere distinte in due momenti: il momento della diagnosi e successivamente quello della terapia.

Il momento della diagnosi genera apprensione sulla prognosi e sulle conseguenze fisiche, funzionali e sociali del futuro trattamento. Successivamente alla terapia vengono riportati differenti livelli di stress emotivo, depressione, ansia fino ad arrivare a tentativi di suicidio. Il trattamento chirurgico a livello del distretto testa-collo determina spesso un'alterazione estetica determinando gravi ripercussioni negative sull'accettazione della propria immagine esteriore [24]. Fortunatamente oggi la progressiva evoluzione della chirurgia endoscopica permette, per alcune lesioni maligne, trattamenti meno invasivi. L'assenza di incisioni facciali e osteotomie, la riduzione dei tempi di ricovero, il migliore controllo della sintomatologia hanno indubbiamente migliorato la qualità della vita dei pazienti, rendendo possibile anche agli intervistatori un approccio meno traumatico.

Gli effetti fisici e psicologici possono avere un impatto sulla capacità di lavorare. In uno studio (n = 384) 52 pazienti su 100 hanno riferito che sono stati disabilitati dal loro cancro e non sono stati in grado di tornare al loro solito luogo di lavoro [25].

L'esperienza di una diagnosi e di un trattamento del cancro ha anche il potenziale di cambiare i valori, le attività, le relazioni e le priorità di un paziente [26]. Il sostegno sociale percepito è legato al miglioramento della funzione sociale, specie per le persone con alterata immagine del corpo [27]. In particolare, il sostegno sociale può contribuire al benessere psichico dei pazienti, riducendo così i loro livelli di ansia e depressione [28,29].

Nonostante i progressi in ambito terapeutico e chirurgico nel trattamento di alcune lesioni maligne nasosinusali, che hanno portato a un approccio meno difficile per l'intervistatore, gli aspetti di sofferenza psicofisica descritti, potrebbero essere ulteriormente esasperati dalle aspettative di un ricollocamento che rispetti le potenzialità della persona, se ancora in età lavorativa.

## PREPARAZIONE DELL'INTERVISTA

Alla lettera inviata alla persona - se vivente, o ai familiari se deceduta o impossibilitata a sostenere il colloquio - segue la telefonata da parte degli operatori del COR TuNS.

Il primo contatto telefonico è un momento impegnativo e delicato, a volte caratterizzato da silenzi, poca informazione, negazione, stupore; per questo assume particolare rilevanza la gestione della relazione telefonica nella prevenzione dei rifiuti. È fondamentale fornire alla persona tutte le informazioni utili per comprendere gli obiettivi dell'intervista.

Davanti a forti perplessità o iniziale rifiuto, è opportuno concedere il tempo necessario alla persona per valutare le informazioni ricevute, lasciando aperta la possibilità di un contatto successivo. La telefonata dovrebbe essere condotta in un luogo tranquillo, sapendo di dover dedicare tutto il tempo necessario a creare uno spazio relazionale.

Alcuni suggerimenti utili per affrontare il primo contatto telefonico possono essere:

- presentarsi, fare riferimento alla lettera inviata, spiegare sinteticamente in cosa consiste la collaborazione richiesta, informare sul tempo necessario per lo svolgimento dell'intervista;
- lasciare la scelta del luogo dell'incontro alla persona (domicilio, reparto ospedaliero, altra sede);
- usare un tono di voce calmo e rilassato;
- essere sintetici, ma non frettolosi; una telefonata troppo lunga potrebbe risultare fastidiosa (ad esempio se capita in un momento inopportuno per la persona);
- avere una buona disponibilità emotiva, cercare di 'sorridere mentre si parla'; la persona che ascolta non lo vedrà, ma lo sentirà ugualmente;
- preparare una scaletta e cercare di prevedere tutte le possibili obiezioni e le risposte da dare;
- accogliere le provocazioni o le polemiche spiegando che l'intervista può essere un momento di confronto.

Sarà cura dell'intervistatore ricordare che i dati acquisiti saranno elaborati e utilizzati per scopi statistici e di ricerca e che il personale che li utilizzerà è vincolato dalle norme vigenti per la riservatezza dei dati (d.lgs 196/2003 e s.m.i.) e dal rispetto del segreto professionale.

Il contatto telefonico si può concludere con un appuntamento per l'intervista oppure con un rifiuto temporaneo o definitivo.



### Linee guida per la gestione dell'intervista

Svolgere un'intervista con una persona malata è un compito impegnativo e delicato. È necessario dedicare tempo, attenzione, partecipazione umana, disponibilità emotiva ed empatica.

Le linee guida e gli studi pubblicati in ambito oncologico convergono nel ritenere essenziali in una comunicazione efficace aspetti quali:

- tutela della privacy e comodità del malato;
- onestà, chiarezza e semplicità nella comunicazione;
- facilitazione nell'espressione delle emozioni suscitate ed empatia con i vissuti del malato;
- coinvolgimento del malato nel processo comunicativo, incoraggiandolo a esprimere i suoi dubbi.

Il modello comunicativo centrato sulla persona (person-centered) è attualmente indicato in letteratura come il più adeguato e soddisfacente nel rispondere ai bisogni della persona malata e nel favorire una relazione collaborativa [30-33].

Tale modalità comunicativa è centrata sulla persona nel senso che valorizza e rispetta l'unicità di ogni persona e il suo modo specifico e singolare di vivere la malattia.

La corretta gestione dell'intervista è caratterizzata dai seguenti punti chiave:

- essere puntuali all'appuntamento;
- spiegare gli obiettivi dell'indagine;
- illustrare il questionario con precisazione delle aree esplorate;
- evitare di esprimere proprie valutazioni;
- porgere particolare attenzione alle domande aperte;
- guidare nel racconto;
- sintetizzare la risposta nelle domande aperte e verificare la correttezza dell'interpretazione;
- ringraziare la persona del tempo dedicato all'indagine e del contributo reso.

L'intervista può essere effettuata in diversi contesti, principalmente a domicilio e in ospedale. Qui di seguito vengono elencati alcuni punti caratterizzanti per ognuno dei due contesti:

Luogo dell'intervista	
Intervista a domicilio	Intervista in ospedale
▪ Ambiente familiare	▪ Iter più veloce
▪ Sostegno dei parenti	▪ Rifiuto più raro
▪ Facilità nel reperimento di documentazione utile	▪ Interruzione della routine
▪ Maggiore probabilità di ricevere un rifiuto	▪ Assenza di privacy
▪ Iter con maggiori difficoltà	▪ Condizioni di salute

L'intervista può essere somministrata alla persona o a proxy con alcune diversità di seguito riportate:

Intervistato	
Intervista alla persona	Intervista a proxy
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Coinvolgimento personale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Reperimento di dati altrimenti persi</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Qualità delle informazioni</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carenza di dettagli sulla storia di vita</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Condizioni di salute</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Carenza di dettagli sulla storia lavorativa</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Disagio emotivo</li> </ul>

In ottemperanza agli obiettivi del ReNaTuNS potrebbe essere utile creare un percorso unico che preveda l'integrazione delle attività medico-legali alle finalità epidemiologiche proprie del registro. Sulla base dell'organizzazione dei Registri regionali si può prevedere una stretta collaborazione con i Servizi di medicina del lavoro dell'Aziende sanitarie, che consenta di raccogliere in un unico appuntamento le informazioni necessarie per la definizione del caso. Un'operatività in tal senso potrebbe semplificare l'accesso ai dati e permettere alla persona di avere un'unica presa in carico.

## APPLICATIVO ReNaTuNSWEB

L'Inail, nell'ottica di fornire ai COR uno strumento utile alla tenuta e alla trasmissione dei dati coerentemente con quanto previsto dagli standard istituzionali, ha realizzato un applicativo web denominato ReNaTuNSWEB. Tale applicativo consente (previo accreditamento sul portale) la normale tenuta del registro e l'immediata disponibilità per Inail dei dati 'consolidati', superando quindi le vecchie modalità di invio 'offline' degli stessi tramite supporti ottici. Consente inoltre a ciascun COR di esportare in locale i propri dati per poterli poi utilizzare a scopo statistico o di ricerca.

### REGISTRAZIONE

La registrazione al portale Inail avviene tramite il link 'Accedi ai servizi online' e, successivamente, tramite la voce 'Registrazione' presente nella pagina di inserimento credenziali di accesso. Per poter utilizzare ReNaTuNSWEB è necessario essere in possesso di 'credenziali dispositive', che possono essere richieste tramite la procedura telematica al link 'Registrazione → Utente con credenziali dispositive':

The screenshot displays the top navigation bar of the ReNaTuNSWEB portal with the following menu items: ISTITUTO, ATTIVITÀ, ATTI E DOCUMENTI, COMUNICAZIONE, SERVIZI PER TE, and SUPPORTO. Below the navigation bar, there is a breadcrumb trail: [Home](#) > [Accedi ai Servizi Online](#).

On the left side, a vertical menu lists several options:

- > Registrazione
- > Accedi tramite CNS
- > Accedi con credenziali INPS
- > Accedi con Spid
- > Recupero credenziali d'accesso
- > Servizi attivi e di futura attivazione
- > Obblighi per gli utenti dei servizi online

A blue arrow points to the 'Registrazione' option.

The main content area is titled 'Accedi ai servizi online' and contains a login form titled 'ACCEDI AI SERVIZI ONLINE'. The form includes two input fields: 'Nome utente' and 'Password'. Below the fields is a green 'ACCEDE' button. Underneath the button, there is a link: [hai dimenticato la password?](#). At the bottom of the form, there is a horizontal line with the text 'Oppure' centered below it.

[Home](#) > [Accedi ai Servizi Online](#) > [Registrazione](#)

> **Registrazione**

- > Ditta
- > Intermediario
- > Utente Generico
- > Utente con credenziali dispositive
- > Medico competente
- > Area Ispettiva / Organi di vigilanza
- > Medico esterno / Presidio ospedaliero
- > Pubblica Amministrazione in Gestione conto Stato
- > Accedi tramite CNS
- > Accedi con credenziali INPS
- > Accedi con Spid
- > Recupero credenziali d'accesso
- > Servizi attivi e di futura attivazione
- > Obblighi per gli utenti dei servizi online

### Registrazione

Per usufruire dei servizi telematici messi a disposizione dall'Istituto e accedere alla propria area riservata è necessario registrarsi al portale. Le seguenti tipologie di utenti possono portare a termine la registrazione seguendo le istruzioni riportate nelle rispettive pagine di riferimento.

<p> <b>DITTA</b></p> <p>Aziende con obbligo assicurativo per gli infortuni sul lavoro e le malattie professionali.</p>	<p> <b>INTERMEDIARIO</b></p> <p>Delegato ad effettuare gli adempimenti in materia di lavoro, previdenza e assistenza sociale.</p>
<p> <b>UTENTE GENERICO</b></p> <p>Cittadini, aziende con contribuzione non gestita da Inail e Amministrazioni pubbliche non soggette all'assicurazione Inail.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">&gt; Registrazione Utente Generico</a></p>	<p> <b>MEDICO COMPETENTE</b></p> <p>Incaricati dall'azienda all'invio dei dati di sorveglianza sanitaria e a tutti gli altri obblighi previsti dal decreto 81/2008.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">&gt; Registrazione Medico Competente</a></p>
<p> <b>UTENTE CON CREDENZIALI DISPENSIVE</b></p> <p>Soggetti che intendono operare per conto di una ditta (legali rappresentanti/armatori, datori di lavoro/comandanti, delegati ai servizi, amministratori delle utenze digitali) e utenti infortunati, tecnopatici e titolari di rendita che intendono accedere ai propri dati.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">&gt; Registrazione con credenziali dispositive</a></p>	<p> <b>MEDICO ESTERNO PRESIDIO OSPEDALIERO</b></p> <p>Soggetti abilitati al rilascio della certificazione medica di infortunio e malattia professionale.</p> <p style="text-align: center;"><a href="#">&gt; Registrazione Medico Esterno</a></p>

Qualora l'utente fosse già in possesso di Carta nazionale dei servizi (CNS) o di credenziali SPID, queste potranno essere utilizzate per l'accesso al portale Inail e saranno riconosciute come 'credenziali dispositive', senza ulteriori procedure di richiesta.



## TIPOLOGIE DI UTENTI ABILITATI

ReNaTuNSWEB prevede i seguenti profili applicativi, ciascuno con un diverso livello di visibilità dei dati e di utilizzo delle funzionalità disponibili:

- **Amministratore COR** - pieno accesso ai dati - export casi - trasferimento casi;
- **Utente di lavoro COR** - pieno accesso ai dati;
- **Utente consultatore COR** - accesso in sola lettura ai dati.

I tre profili applicativi sono gestiti direttamente dai responsabili COR, che possono in questo modo abilitare autonomamente gli utenti ReNaTuNSWEB per il proprio COR. A tale scopo, è stato previsto uno specifico profilo, denominato 'Responsabile COR'. Questo profilo, gestito internamente dal personale Inail, non consente l'accesso diretto a ReNaTuNSWEB ma serve unicamente a permettere ai Responsabili COR l'utilizzo dello strumento di profilazione utenti.

Lo strumento è disponibile nella 'My Homepage', alla voce 'Strumenti di amministrazione → Profilazione utente:

- > Procedura Concorsi
- > Registro di esposizione
- > RenamWEB
- > Ricerca Certificati Medici
- > Rischio biologico
- > Rischio da polveri silicotigene
- > Strumenti di amministrazione
  - > Profilazione utente 
- ? Consulta le FAQ
-  Manuali Operativi

## PROFILAZIONE UTENTI

Una volta effettuato l'accesso alla console di profilazione, il Responsabile COR avrà a disposizione l'elenco dei ruoli applicativi di sua diretta gestione:

Funzioni abilitate
<a href="#">Amministratore COR</a>
<a href="#">Utente consultatore</a>
<a href="#">Utente di lavoro</a>




Scegliendo ad esempio 'Amministratore COR', la console chiederà successivamente se ricercare l'utente da abilitare 'nel dominio', ossia nel bacino di utenti accreditati al portale Inail con credenziali dispositive, oppure 'nel gruppo', nel caso in cui il Responsabile COR abbia necessità di verificare se un utente sia già stato o meno profilato nel ruolo scelto:

[.: Home .:](#)   [.: Help .:](#)   [.:Portale Inail.:](#)

---

**Ruoli**

Funzione	Descrizione
<a href="#">Ricerca Nel Dominio</a>	Cerca un utente da aggiungere al gruppo selezionato. Le utenze che possono essere aggiunte sono quelle definite nel Dominio del gruppo.
<a href="#">Ricerca Nel Gruppo</a>	Modifica\Elimina utenti che fanno parte del gruppo selezionato.



Indipendentemente dalla scelta operata, il passaggio successivo sarà quello di cercare l'utente, tramite UserName (codice fiscale) oppure Cognome:

[.: Home .:](#)   [.: Help .:](#)   [.:Portale Inail.:](#)

---

**Ruoli** > **Amministratore COR**

UserName

Cognome

Supponendo di aver effettuato una 'Ricerca nel dominio' per abilitare una nuova figura, se la ricerca avrà avuto esito positivo, i dati relativi all'utente verranno mostrati a video, insieme a un link per poterlo aggiungere al gruppo scelto:

[.: Home .:](#)    [.: Help .:](#)    [.:Portale Inail.:](#)

---

**Ruoli** > **Amministratore COR**

UserName	<input type="text"/>	UserName	Nome	Cognome		
Cognome	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>
	<input type="button" value="Cerca"/>					<a href="#">Aggiungi l'utente al gruppo</a>
		1				

Nei successivi passaggi verrà mostrato a video il COR per il quale l'utente abilitato opererà in ReNaTuNSWEB (lo stesso del Responsabile COR che lo ha abilitato nella console di profilazione), che concluderà la procedura. È importante non attribuire diversi profili applicativi ad uno stesso utente, per non creare possibili problematiche in fase di determinazione delle funzioni disponibili.

Per poter utilizzare ReNaTuNSWEB un Responsabile COR dovrà abilitare la propria utenza a uno dei tre ruoli applicativi (utilizzando la medesima procedura sopradescritta e ricercando il proprio codice CF). Ai successivi accessi, il portale Inail riconoscerà l'utente come 'multiprofilo', chiedendo di scegliere con quale profilo utilizzare i servizi online.

Il profilo 'Responsabile COR' dovrà essere utilizzato per l'accesso alla console di profilazione, secondo le modalità sopradescritte, mentre il ruolo applicativo scelto (ad esempio 'Amministratore COR') per l'accesso a ReNaTuNSWEB.

## ACCESSO A RENATUNSWEB

L'applicativo è disponibile nella 'My Homepage' dell'utente, dopo l'accesso con le proprie credenziali.

## MANUALE UTENTE RENATUNSWEB

Per gli aspetti di dettaglio inerenti all'utilizzo di ReNaTuNSWEB è disponibile il manuale utente dell'applicativo. Il documento è disponibile all'interno dell'applicativo e nella sezione 'Supporto → guide e manuali operativi': <https://www.inail.it/cs/internet/supporto/guide-e-manuali.html>.

## BIBLIOGRAFIA E SITOGRAFIA

- [1] Decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 “Attuazione dell’articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale Serie generale n. 101 del 30 aprile 2008 – Supplemento ordinario n. 108.
- [2] Decreto del Presidente del Consiglio dei ministri 12 gennaio 2017 “Definizione e aggiornamento dei livelli essenziali di assistenza, di cui all’articolo 1, comma 7, del decreto legislativo 30 dicembre 1992, n. 5022 (17A02015)”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale Serie generale n. 65 del 18 marzo 2017, I Supplemento ordinario n. 15.
- [3] Marinaccio A, Binazzi A, Bonafede M et al. Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS). I Rapporto [Internet]. Inail; 2016 [consultato settembre 2020]. URL: <https://www.inail.it/cs/internet/attivita/ricerca-e-tecnologia/area-salute-sul-lavoro/sorveglianza-epidemiologica-negli-ambienti-di-lavoro-e-di-vita/renatuns.html>
- [4] Marinaccio A, Binazzi A, Gorini G et al. Manuale operativo per la definizione di procedure e standard diagnostici e anamnestici per la rilevazione, a livello regionale, dei casi di tumore dei seni nasali e paranasali, e attivazione del Registro Nazionale (ReNaTuNS). Roma: Ispesl; 2009.
- [5] URL: [https://www.registri-tumori.it/PDF/AIRTUM2016/TUMORIRARI/AIRTUM\\_RARI\\_S001\\_headandneck.pdf](https://www.registri-tumori.it/PDF/AIRTUM2016/TUMORIRARI/AIRTUM_RARI_S001_headandneck.pdf) [consultato settembre 2020].
- [6] Associazione italiana registri tumori (Airtum). ITACAN. Tumori in Italia. Versione 2.0 - Cavità nasali. URL: <https://www.registri-tumori.it/cms/contenuto/la-banca-dati-airtum> [consultato settembre 2020].
- [7] Barnes L, Tse LLY, Hunt JL et al. Tumours of the nasal cavity and paranasal sinuses. In: Barnes L, Eveson JW, Reichart P, Sidransky D. Pathology and genetics of head and neck tumours. World health organization classification of tumours. Lyon: International agency for research on cancer (Iarc) Press; 2005. 9-80.
- [8] 8. International agency for research on cancer. List of classifications by cancer sites with sufficient or limited evidence in humans [internet]. URL: <https://monographs.iarc.fr/wp-content/uploads/2018/07/Table4.pdf> [consultato settembre 2020].
- [9] Decreto 26 luglio 1993 “Disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati”, pubblicato nella Gazzetta ufficiale Serie generale n. 180 del 03 agosto 1993.
- [10] Decreto 27 ottobre 2000, n. 380 “Regolamento recante norme concernenti l’aggiornamento della disciplina del flusso informativo sui dimessi dagli istituti di ricovero pubblici e privati”, pubblicato nelle Gazzetta ufficiale Serie Generale n. 295 del 19 dicembre 2000.

- [11] Linee guida SDO 2017. Linee guida per la codificazione delle informazioni cliniche rilevate attraverso le schede di dimissione ospedaliera con il sistema di classificazione internazionale delle malattie ICD-9 CM versione 2007. Revisione anno 2017 [consultato settembre 2020]. URL: [https://www.frgeditore.it/images/cop/pdf/titolo-3/sdo\\_regionali/01\\_piemonte/all\\_dgr\\_12-5131](https://www.frgeditore.it/images/cop/pdf/titolo-3/sdo_regionali/01_piemonte/all_dgr_12-5131).
- [12] URL: <https://www.registri-tumori.it/cms/pagine/mappa-dei-registri-di-popolazione> [consultato settembre 2020].
- [13] Ferretti S, Guzzinati S, Zambon P et al. Cancer incidence estimation by hospital discharge flow as compared with cancer registries data. *Epidemiol Prev.* 2009;3(4-5):147-53.
- [14] Camidge DR, Stockton DL, Bain M. Factors affecting the mesothelioma detection rate within national and international epidemiological studies: insights from Scottish linked cancer registry-mortality data. *Br J Cancer.* 2006;95(5):649-52.
- [15] Crosignani P, Massari S, Audisio R et al. The Italian surveillance system for occupational cancers: characteristics, initial results, and future prospects. *Am J Ind Med.* 2006 ;49(9):791-8.
- [16] Bena A, Leombruni R, Giraudo M et al. A new Italian surveillance system for occupational injuries: characteristics and initial results. *Am J Ind Med.* 2012;55(7):584-9.
- [17] Muir C, Weiland L. Upper aerodigestive tract cancers. *Cancer.* 1995;75:147-53.
- [18] El-Naggar AK, Chan JKC, Grandis JR et al. Who classification of head and neck tumours. Volume 9. *Who classification of tumours, 4th Edition; 2017.*
- [19] Ferretti S, Giacomini A e Gruppo di lavoro Airtum. *Manuale di tecniche di registrazione dei tumori.* Milano: Inferenze Scarl; 2007.
- [20] Semple C, Parahoo K, Norman A et al. Psychosocial interventions for patients with head and neck cancer. *Cochrane database of systematic reviews.* 2013;7(7):CD009441.
- [21] Semple CJ, Dunwoody L, George Kernohan W et al. Changes and challenges to patients' lifestyle patterns following treatment for head and neck cancer. *J Adv Nurs.* 2008;63(1):85-93.
- [22] Karvonen-Gutierrez CA, Ronis DL, Fowler KE et al. Quality of life scores predict survival among patients with head and neck cancer. *J Clin Oncol.* 2008;26(16):2754-60.
- [23] Fang FM, Liu YT, Tang Y et al. Quality of life as a survival predictor for patients with advanced head and neck carcinoma treated with radiotherapy. *Cancer.* 2004;100(2):425-32.
- [24] Oates JE, Clark JR, Read J et al. Prospective evaluation of quality of life and nutrition before and after treatment for nasopharyngeal carcinoma. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2007;133(6):533-40.
- [25] Taylor JC, Terrell JE, Ronis DL et al. Disability in patients with head and neck cancer. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 2004;130(6):764-9.
- [26] Komura K, Hegarty JR. The appraisal of positive life changes following cancer diagnosis: an interview study. *Palliat Support Care.* 2006;4(1):3-12.
- [27] Rumsey N, Clarke A, White P et al. Altered body image: appearance-related concerns of people with visible disfigurement. *J Adv Nurs.* 2004;48(5):443-53.
- [28] Baker CA. Factors associated with rehabilitation in head and neck cancer. *Cancer Nurs.* 1992;15(6):395-400.



- [29] de Leewe JR, de Graeff A, Ros WJ et al. Prediction of depressive symptomatology after treatment of head and neck cancer: the influence of pre-treatment physical and depressive symptoms, coping, and social support. *Head Neck*. 2000;22(8):799-807.
- [30] Baile WF, Buckman R, Lenzi R et al. SPIKES-A six-step protocol for delivering bad news: application to the patient with cancer. *Oncologist*. 2000;5(4):302-11.
- [31] Girgis A, Sanson-Fisher RW. Breaking bad news: consensus guidelines for medical practitioners. *J Clin Oncol*. 1995;13(9):2449-56.
- [32] Larson DG, Tobin DR. End-of-life conversations: evolving practice and theory. *JAMA*. 2000;284(12):1573-8.
- [33] Lovera G. Il malato tumorale. Per un'umanizzazione dell'assistenza. Torino: Edizioni Medico Scientifiche; 1999.



# APPENDICI



## APPENDICE 1 SCHEDA DI SEGNALAZIONE PER I REPARTI DI ANATOMIA PATOLOGICA

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Data di nascita \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Residenza \_\_\_\_\_

Reparto di provenienza \_\_\_\_\_

Medico di riferimento \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Diagnosi \_\_\_\_\_ Anno diagnosi \_\_\_\_\_

Livello di diagnosi:  certa  probabile

Basata su: 1) citologia  Sì  No

2) istologia  Sì  No

3) autopsia  Sì  No

Tipo istologico (barrare con una x il campo di interesse)

Morfologia	Codice ICD-O
<b>I Gruppo - Carcinomi a cellule squamose e varianti</b>	
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose cheratinizzante	8071/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose non-cheratinizzante	8072/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose NAS	8070/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma verrucoso	8051/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose basaloide	8083/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose papillare	8052/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma squamoso a cellule fusate	8074/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma a cellule squamose acantolitico	8075/3
<input type="checkbox"/> Carcinoma adenosquamoso	8560/3

- Carcinoma linfoepiteliale 8082/3
- Carcinoma NUT 8023/3

## II Gruppo - Adenocarcinomi

- Adenocarcinoma di tipo intestinale 8144/3
- Adenocarcinoma di tipo non-intestinale o NAS 8140/3

### *Tumori di tipo salivare*

- Carcinoma adenoideo cistico 8200/3
- Carcinoma a cellule acinose 8550/3
- Carcinoma mucoepidermoide 8430/3
- Carcinoma mioepiteliale 8982/3
- Adenocarcinoma polimorfo a basso grado 8525/3
- Carcinoma epiteliale-mioepiteliale 8562/3
- Carcinoma a cellule chiare, NAS 8310/3
- Carcinoma ex adenoma pleomorfo 8941/3
- Carcinoma secretorio 8502/3
- Carcinoma dei dotti salivari 8500/3

## III Gruppo - Carcinomi Neuroendocrini

- Carcinoma neuroendocrino ben differenziato (carcinoide tipico) 8240/3
- Carcinoma neuroendocrino moderatamente differenziato (carcinoide atipico) 8249/3
- Carcinoma neuroendocrino poco differenziato a piccole cellule 8041/3
- Carcinoma neuroendocrino poco differenziato a grandi cellule 8013/3
- Carcinoma neuroendocrino combinato 8045/3
- Carcinoma neuroendocrino, NAS 8246/3

## IV Gruppo - Altre Neoplasie Epiteliali

- Carcinoma, NAS 8010/3
- Carcinoma indifferenziato naso-sinusale 8020/3
- Teratocarcinosarcoma 9081/3

**Tumore maligno** 8000/3

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Medico segnalante \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Ente di appartenenza o Timbro \_\_\_\_\_

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_ email \_\_\_\_\_





## APPENDICE 2 SCHEDA DI SEGNALAZIONE PER I REPARTI DIVERSI DA ANATOMIA PATOLOGICA

Cognome \_\_\_\_\_ Nome \_\_\_\_\_

Data di nascita \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_ Comune di nascita \_\_\_\_\_

Residenza \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_  
(via, numero civico, comune, provincia)

Paziente ricoverato presso UO \_\_\_\_\_

N. cartella \_\_\_\_\_ Data ricovero \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Data dimissione \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Ente di appartenenza \_\_\_\_\_

Medico curante \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Diagnosi (specificare e allegare anche copia del referto e/o altra documentazione) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Sede  Cavità nasali  Seno mascellare  Seno etmoidale  
 Seno frontale  Seno sferoidale  Altro \_\_\_\_\_

### In base a:

Istologia del \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

RX del \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

TC del \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

RNM del \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Autopsia del \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Altro (specificare) \_\_\_\_\_ n° \_\_\_\_\_ Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Note \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Medico segnalante \_\_\_\_\_ Tel. \_\_\_\_\_

Data \_\_\_ / \_\_\_ / \_\_\_\_\_

Firma \_\_\_\_\_

Fax \_\_\_\_\_ email \_\_\_\_\_

## APPENDICE 3 CLASSIFICAZIONE DELLA BASE DIAGNOSI

Base diagnosi secondo la Banca dati AIRTUM da utilizzarsi per una possibile validazione delle casistiche TuNS con quelle AIRTUM (Figura 1). Il software ReNaTuNS prevederà campi aggiuntivi da compilare che consentano a un algoritmo automatico la codifica secondo la Base diagnosi come sotto riportato: di fatto le Base diagnosi da 1 a 4 corrispondono a TuNS 'probabile' e quelle da 5 a 9 a TuNS 'certo'.

Figura 1

Classificazione della base diagnosi nella Banca dati AIRTUM

Tabella 4. Base della diagnosi		
Codice	Descrizione	Criteri
0	DCO (Death certificate only)	l'informazione disponibile viene da un certificato di morte
<i>diagnosi non microscopica</i>		
1	clinica	diagnosi effettuata prima della morte, ma senza alcuno dei codici seguenti (codici 2-7)
2	indagini clinico-strumentali	tutte le tecniche diagnostiche (inclusi radiodiagnostica, endoscopia, imaging, ecografia) senza successivo esame istopatologico, chirurgia esplorativa
3	autopsia senza istologia	diagnosi macroscopica (categoria aggiunta rispetto alla tabella IARC/IACR, per separare il dato dell'osservazione diretta del tumore in fase autoptica)
4	marker tumorali specifici	diagnosi effettuata tramite marcatori biochimici e/o immunologici che sono specifici per una certa sede tumorale
<i>diagnosi microscopica</i>		
5	citologia	esame di cellule prelevate da una sede tumorale primitiva o secondaria (inclusi agoaspirato ed esame di fluidi estratti per via endoscopica); include inoltre l'esame microscopico del sangue periferico e degli aspirati midollari
6	istologia su metastasi	esame istologico effettuato su metastasi, ivi compresi i campioni autoptici
7	istologia su tumore primitivo	esame istologico di tessuto dal tumore primitivo, comunque ottenuto, ivi comprese qualsiasi tecnica di escissione e biopsie osteomidollari; comprende anche campioni autoptici del tumore primitivo
8	autopsia con istologia concomitante o precedente	categoria aggiunta rispetto alla tabella IARC/IACR, per separare il dato dell'osservazione diretta del tumore in fase autoptica
9	modalità di diagnosi sconosciuta	

(Ferretti S, Giacomini A e Gruppo di lavoro Airtum. Manuale di Tecniche di Registrazione dei Tumori. Milano: Inferenze Scari; 2007)



## APPENDICE 4 I CONTATTI DEI CENTRI OPERATIVI REGIONALI DEL REGISTRO NAZIONALE DEI TUMORI NASO-SINUSALI

### Registro nazionale dei tumori naso-sinusali (ReNaTuNS)

Inail, Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale  
c/o Laboratorio di epidemiologia occupazionale e ambientale  
Via Stefano Gradi 55 - 00143, Roma  
Telefono: 06 54872621; fax: 06 54872762  
Email: a.marinaccio@inail.it

### COR TuNS Piemonte

Centro operativo regionale del ReNaTuNS del Piemonte  
c/o ASL Cuneo 1, Dipartimento di prevenzione, Servizio prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro  
Corso Francia 10 - 12100, Cuneo; Via Torino 143 - 12038, Savigliano  
Telefono: 0171 450137, 0172 240677  
Email: cor.tumorinasosinusali@aslcn1.it; denise.sorasio@aslcn1.it; jana.zajacova@aslcn1.it

### COR TuNS Lombardia

Registro tumori dei seni nasali e paranasali della Lombardia – Fondazione IRCCS Ca' Granda  
Ospedale maggiore policlinico e Università degli studi di Milano  
Via San Barnaba 8 - 20122 Milano  
Telefono: 02 50320137 - 02 55032595; fax: 02 50320139  
Email: registro.mesoteliomi@unimi.it; carolina.mensi@unimi.it; dario.consonni@unimi.it  
Sito web: <https://www.policlinico.mi.it/dipartimenti/7/dipartimento-dei-servizi-e-di-medicina-preventiva>

### COR TuNS Provincia autonoma di Bolzano

Centro operativo regionale della Provincia di Bolzano

c/o Azienda sanitaria dell'Alto Adige, Servizio aziendale di medicina del lavoro – Sezione ispettorato medico del lavoro,

Via J. Ressel 2/F - 39100, Bolzano

Telefono: 0471907155; fax: 0471907170

Email: medlav.ispettorato@sabes.it; guido.mazzoleni@sabes.it

### COR TuNS Provincia autonoma di Trento

Centro operativo regionale della Provincia di Trento

c/o Azienda provinciale per i servizi sanitari, Unità operativa prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro - Servizio di medicina del lavoro

Viale Verona, Trento

Telefono: 0461-904654 /0464-403701

Email: alberta.tonello@apss.tn.it

### COR TuNS Emilia-Romagna

Centro operativo regionale per la rilevazione dei tumori naso-sinusali dell'Emilia-Romagna

UOC Prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro Ovest, Dipartimento di sanità pubblica Azienda UsI di Bologna

Via Seminario 1 - 40068, San Lazzaro di Savena (BO)

Telefono: 051-6224151

Email: paolo.galli@ausl.bologna.it; a.camagni@ausl.bologna.it

### COR TuNS Toscana

Registro toscano dei tumori naso-sinusali

c/o Istituto per lo studio, la prevenzione e la rete oncologica Ispro , SS di epidemiologia dell' ambiente e del lavoro SC Epidemiologia dei fattori di rischio e degli stili di vita

Villa delle Rose, Via Cosimo il Vecchio 2 - 50139, Firenze

Telefono: 055 416942 (int. 725)

Email: l.miligi@ispro.toscana.it; v.cacciarini@ispro.toscana.it

### COR TuNS Umbria

Registro mesoteliomi dell'Umbria

C/O Sezione di sanità pubblica, Dipartimento di medicina sperimentale, Università degli studi di Perugia

Piazzale Lucio Severi 1 - Edificio D piano 0 - 06129, Perugia

Telefono 0755858033; 0755045222; Fax 0755858420

Email: fabrizio.stracci@unipg.it; gmadeo@regione.umbria.it

### COR TuNS Marche

Centro operativo regionale delle Marche

c/o Asur Marche – Area vasta territoriale n. 3 Civitanova Marche - Servizio prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro (SPreSAL), Civitanova Marche (MC)

Telefono: 0733 823834; 0733 823819

Email: roberto.calisti@sanita.marche.it; spresal.epiocc.av3@sanita.marche.it

### COR TuNS Lazio

Centro operativo regionale Lazio

c/o Dipartimento di epidemiologia del SSR, Asl RM1 – Regione Lazio, Roma

Via Cristoforo Colombo 112, 00147 - Roma (RM),

Telefono: +39 0699722182

Email: e.romeo@deplazio.it

### COR TuNS Puglia<sup>11</sup>

Centro operativo regionale pugliese per i tumori naso-sinusal

c/o DIM, Dipartimento interdisciplinare di medicina - Sezione medicina del lavoro 'B. Ramazzini', Scuola di medicina

Università degli studi Aldo Moro di Bari

Piazza Giulio Cesare - 70124 Bari

Telefono: 080 5478209 - 317; fax: 080 5427300

Email: : domenica.cavone@uniba.it; luigi.vimercati@uniba.it

<sup>11</sup> COR istituito ma non ancora attivo.

### COR TuNS Sardegna

Centro operativo regionale della Sardegna per i tumori naso-sinusali

c/o Servizio promozione della salute e osservatorio epidemiologico - Direzione generale della sanità -  
Assessorato dell'igiene e sanità e dell'assistenza sociale

Via Roma 223 - 09123, Cagliari

Telefono: 070 6065214 - 070 6068078 - 070 606 5361 fax: 070 6066815

Email: [san.cor@regione.sardegna.it](mailto:san.cor@regione.sardegna.it); [massimelis@gmail.com](mailto:massimelis@gmail.com)



## APPENDICE 5 IL DECRETO LEGISLATIVO 81/2008, ART. 244<sup>12</sup>

### IL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA

Visti gli articoli 76, 87 e 117 della Costituzione;

Vista la legge 3 agosto 2007, n. 123, recante: misure in tema di tutela della salute e della sicurezza sul lavoro e delega al Governo per il riassetto e la riforma della normativa in materia;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 27 aprile 1955, n. 547, recante: norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 7 gennaio 1956, n. 164, recante: norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni;

Visto il decreto del Presidente della Repubblica 19 marzo 1956, n. 303, recante norme generali per l'igiene del lavoro;

Visto il decreto legislativo 15 agosto 1991, n. 277, recante: attuazione delle direttive n. 80/1107/CEE, n. 82/605/CEE, n. 83/477/CEE, n. 86/188/CEE e n. 88/642/CEE, in materia di protezione dei lavoratori contro i rischi derivanti da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici durante il lavoro, a norma dell'articolo 7 della legge 30 luglio 1990, n. 212;

Visto il decreto legislativo 19 settembre 1994, n. 626, recante: attuazione delle direttive 89/391/CEE, 89/654/CEE, 89/655/CEE, 89/656/CEE, 90/269/CEE, 90/270/CEE, 90/394/CEE, 90/679/CEE, 93/88/CEE, 95/63/CE, 97/42/CE, 98/24/CE, 99/38/CE, 99/92/CE, 2001/45/CE, 2003/10/CE, 2003/18/CE e 2004/40/CE riguardanti il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori durante il lavoro;

Visto il decreto legislativo 19 dicembre 1994, n. 758, recante: modificazioni alla disciplina sanzionatoria in materia di lavoro; Visto il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 493, recante attuazione della direttiva 92/58/CEE concernente le prescrizioni minime per la segnaletica di sicurezza e/o di salute sul luogo di lavoro;

Visto il decreto legislativo 14 agosto 1996, n. 494, recante attuazione della direttiva 92/57/CEE concernente le prescrizioni minime di sicurezza e di salute da attuare nei cantieri temporanei o mobili;

---

<sup>12</sup> Con l. 122/2010, di conversione con modificazioni del d.l. 78/2010, le funzioni dell'Ispesl sono state attribuite all'Inail.

Visto il decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231, recante disciplina della responsabilità amministrativa delle persone giuridiche, delle società e delle associazioni anche prive di personalità giuridica, a norma dell'articolo 11 della legge 29 settembre 2000, n. 300;

Visto il decreto legislativo 10 settembre 2003, n. 276, recante attuazione delle deleghe in materia di occupazione e mercato del lavoro, di cui alla legge 14 febbraio 2003, n. 30;

Vista la direttiva 2004/40/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 29 aprile 2004, sulle prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici);

Visto il decreto legislativo 19 agosto 2005, n. 187, recante attuazione della direttiva 2002/44/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti da vibrazioni meccaniche;

Vista la direttiva 2006/25/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2006, concernente le prescrizioni minime di sicurezza e salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (radiazioni ottiche);

Vista la legge comunitaria 2006 del 6 febbraio 2007, n. 13 recante disposizioni per l'adempimento di obblighi derivanti dall'appartenenza dell'Italia alle Comunità europee;

Visto il decreto legislativo 19 novembre 2007, n. 257, recante attuazione della direttiva 2004/40/CE sulle prescrizioni minime di sicurezza e di salute relative all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (campi elettromagnetici);

Vista la preliminare deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 6 marzo 2008;

Sentite le organizzazioni sindacali maggiormente rappresentative dei lavoratori e dei datori di lavoro;

Acquisito il parere del Garante per la protezione dei dati personali;

Acquisito il parere della Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e di Bolzano, espresso nella riunione del 12 marzo 2008;

Acquisiti i pareri delle competenti Commissioni parlamentari della Camera dei deputati e del Senato della Repubblica;

Vista la deliberazione del Consiglio dei Ministri, adottata nella riunione del 1° aprile 2008;

Sulla proposta del Presidente del Consiglio dei Ministri e dei Ministri del lavoro e della previdenza sociale, della salute, delle infrastrutture, dello sviluppo economico, di concerto con i Ministri per le politiche europee, della giustizia, delle politiche agricole alimentari e forestali, dell'interno, della difesa, della pubblica istruzione, della solidarietà sociale, dell'università e della ricerca, per gli affari regionali e le autonomie locali e dell'economia e delle finanze;

Emana

il seguente decreto legislativo:

...

## Titolo IX

### SOSTANZE PERICOLOSE

...

## Capo II

### Protezione da agenti cancerogeni e mutageni

...

Art. 244.

### Registrazione dei tumori

1. L'Ispesl, tramite una rete completa di Centri operativi regionali (COR) e nei limiti delle ordinarie risorse di bilancio, realizza sistemi di monitoraggio dei rischi occupazionali da esposizione ad agenti chimici cancerogeni e dei danni alla salute che ne conseguono, anche in applicazione di direttive e regolamenti comunitari. A tale scopo raccoglie, registra, elabora ed analizza i dati, anche a carattere nominativo, derivanti dai flussi informativi di cui all'articolo 8 e dai sistemi di registrazione delle esposizioni occupazionali e delle patologie comunque attivi sul territorio nazionale, nonché i dati di carattere occupazionale rilevati, nell'ambito delle rispettive attività istituzionali, dall'Istituto nazionale della previdenza sociale, dall'Istituto nazionale di statistica, dall'Istituto nazionale contro gli infortuni sul lavoro, e da altre amministrazioni pubbliche. I sistemi di monitoraggio di cui al presente comma altresì integrano i flussi informativi di cui all'articolo 8.

2. I medici e le strutture sanitarie pubbliche e private, nonché gli istituti previdenziali ed assicurativi pubblici o privati, che identificano casi di neoplasie da loro ritenute attribuibili ad esposizioni lavorative ad agenti cancerogeni, ne danno segnalazione all'Ispesl, tramite i Centri operativi regionali (COR) di cui al comma 1, trasmettendo le informazioni di cui al decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 10 dicembre 2002, n. 308, che regola le modalità di tenuta del registro, di raccolta e trasmissione delle informazioni.

3. Presso l'ISPEL è costituito il registro nazionale dei casi di neoplasia di sospetta origine professionale, con sezioni rispettivamente dedicate:

a) ai casi di mesotelioma, sotto la denominazione di Registro nazionale dei mesoteliomi (ReNaM);

b) ai casi di neoplasie delle cavità nasali e dei seni paranasali, sotto la denominazione di Registro nazionale dei tumori nasali e sinusali (ReNaTuNS);

c) ai casi di neoplasie a più bassa frazione eziologia riguardo alle quali, tuttavia, sulla base dei sistemi di elaborazione ed analisi dei dati di cui al comma 1, siano stati identificati cluster di casi possibilmente rilevanti ovvero eccessi di incidenza ovvero di mortalità di possibile significatività epidemiologica in rapporto a rischi occupazionali.

4. L'Ispesl rende disponibili al Ministero della salute, al Ministero del lavoro e della previdenza sociale, all'Inail ed alle regioni e province autonome i risultati del monitoraggio con periodicità annuale.

5. I contenuti, le modalità di tenuta, raccolta e trasmissione delle informazioni e di realizzazione complessiva dei sistemi di monitoraggio di cui ai commi 1 e 3 sono determinati dal Ministero della salute, d'intesa con le



# ALLEGATI



## ALLEGATO 1 ELENCO SCHEDE SPECIFICHE PER SETTORE PRODUTTIVO / ATTIVITÀ LAVORATIVA OLTRE QUELLE GIÀ DISPONIBILI<sup>13</sup>

1. Benzinai
2. Cantieristica navale
3. Ceramica
4. Chimica di base (fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali, farmaceutica)
5. Costruzione, riparazione, demolizione di materiale rotabile ferroviario
6. Edilizia
7. Eletttricisti
8. Esercizio ferroviario – compresa la manutenzione di linee
9. Siderurgia - Fonderie di prima fusione
10. Siderurgia - Fonderie di seconda fusione (cokeria)
11. Galvanica
12. Gomma (compresa la “gomma termoplastica”)
13. Industria del vetro
14. Industria tipografica
15. Lavanderia
16. Lavoro in attività sanitarie, infermieri, medici ed altri addetti alla sanità
17. Orafi
18. Parrucchieri, estetiste
19. Plastica (compreso il poliuretano – PU)
20. Portuali
21. Preparazione e cottura cibi
22. Produzione di pasta di cellulosa, carta e cartone
23. Tessili
24. Trasporti
25. Trattoristi

Nel caso di comparti per i quali non sia prevista una scheda specifica si consiglia di utilizzare la scheda generale per l'industria ed artigianato.

---

<sup>13</sup> Schede già disponibili: industria del legno, delle calzature, della concia, forestali e agricoltura, generale industria e artigianato. Le altre schede dell'elenco sono scaricabili dal sito Inail ([www.inail.it](http://www.inail.it)).





## ALLEGATO 2 ATTRIBUZIONE DELL'ESPOSIZIONE AI PRINCIPALI SOSPETTI AGENTI CAUSALI DEI TUMORI NASO-SINUSALI SECONDO LA IARC E COME SONO STATE CONSIDERATE DA INAIL (TABELLATE)

N. id questionario \_\_\_\_\_

Cognome \_\_\_\_\_

COR \_\_\_\_\_

Data \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

Periodo lavorativo: dal \_\_\_\_\_ al \_\_\_\_\_

Mansione \_\_\_\_\_

Nome \_\_\_\_\_

Attributore<sup>14</sup> \_\_\_\_\_

Riunione panel del \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

### Attribuzione ad agenti cancerogeni con sufficiente evidenza di cancerogenicità

Codice fonte <sup>a</sup>	Agente considerato	Iarc	Inail	Codice esposizione <sup>b</sup>
	Produzione di alcol isopropilico	x	x	
	Polvere di cuoio	x	x	
	Composti del nichel	x	x	
	Radio-226 e suoi prodotti di decadimento	x		
	Radio-228 e suoi prodotti di decadimento	x		
	Fumo di tabacco	x		
	Polvere di legno (polveri di sughero)	x	x	

### Attribuzione ad agenti cancerogeni con limitata evidenza di cancerogenicità

Codice fonte <sup>a</sup>	Agente considerato	Iarc	Inail	Codice esposizione <sup>b</sup>
	Carpenteria e falegnameria	x		
	Composti del cromo (VI)	x	x	
	Formaldeide	x	x	
	Manifatturiera tessile	x		

<sup>14</sup> Nome e cognome di chi fa l'attribuzione dell'esposizione.

Altri agenti		
Codice fonte <sup>a</sup>	Agente considerato	Codice esposizione <sup>b</sup>
	Arsenico	
	Oli minerali (nebbie di)	
	Polvere di silice	
	Polvere di carbone	
	Polvere di cemento	
	Nebbie di acidi forti	
	Idrocarburi policiclici aromatici	
	Asbesto	
	Fumi di saldatura	
	Polvere tessile	
	Pesticidi	
	Tannini	
	Farina	
	Cacao	
	Fumi di saldatura	
	Fumo passivo	
	Altro (specificare)	

<sup>a</sup> Codici per fonte di informazione:

Codice fonte	Descrizione
1	Descrizione della mansione sufficiente ad attribuire un'esposizione generica
2	Descrizione sufficiente a modulare l'attribuzione sulla base delle conoscenze dell'attributore
3	Attribuzione fatta sulla base del questionario specifico per mansione/occupazione
9	Non attribuibile per carenza o incoerenza dei dati

<sup>b</sup> Codici di definizione dell'esposizione:

Codice esposizione	Descrizione	Codice esposizione	Descrizione
1	Esposizione professionale certa	6	Esposizione extraprofessionale
2	Esposizione professionale probabile	7	Esposizione improbabile
3	Esposizione professionale possibile	8	Esposizione ignota
4	Esposizione familiare	9	Esposizione da definire
5	Esposizione ambientale	10	Esposizione non classificabile