

MALPROF 2021 - 2022

**INAIL**

IL DODICESIMO RAPPORTO INAIL  
REGIONI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI

**2025**

COLLANA **RICERCHE**





MALPROF 2021 - 2022

**INAIL**

IL DODICESIMO RAPPORTO INAIL  
REGIONI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI

**2025**

## **Pubblicazione realizzata da**

### **Inail**

Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

### **Coordinamento Sistema di sorveglianza MalProf**

Giuseppe Campo<sup>1</sup>

### **Coordinamento scientifico MalProf**

Antonio Leva<sup>1</sup>

### **Autori**

Campo G.<sup>1</sup>, Leva A.<sup>1</sup>, Montanari P.<sup>1</sup>, Papale A.<sup>1</sup>, Cosimi F.<sup>1</sup>, De Santis D.<sup>1</sup>, Pizzuti A.<sup>1</sup>, Vallerotonda R.<sup>1</sup>, Monaco M.R.<sup>2</sup>, Ponticiello S.<sup>3</sup>, Falvo A.R.<sup>4</sup>, Graziano R.<sup>5</sup>, Citro A.<sup>5</sup>, Roccatto L.<sup>6</sup>, Collini G.<sup>6</sup>, Fassari L.<sup>7</sup>, Presto M.<sup>8</sup>, Pisciotto V.<sup>8</sup>, Rulfi A.<sup>9</sup>, Ignelzi G.<sup>10</sup>, Cecchino C.T.<sup>10</sup>, Calisti R.<sup>11</sup>, Napolitano D.<sup>11</sup>, Palese A.<sup>12</sup>, D'Errico A.<sup>12</sup>, Corfiati M.<sup>13</sup>, Pintore R.<sup>14</sup>, Ravalli P.<sup>15</sup>, Dore S.<sup>15</sup>, Talini D.<sup>16</sup>, Madeo G.<sup>17</sup>, Castelli M.<sup>18</sup>, Comiati V.<sup>19</sup>, Casagrande E.<sup>20</sup>, Eccher S.<sup>21</sup>, Lattanzio S.<sup>21</sup>

### **Redazione editoriale e grafica**

Alessandra Luciani<sup>1</sup>

### **Elaborazione ed analisi dei dati**

Paolo Montanari<sup>1</sup>, Fabio Cosimi<sup>1</sup>, Antonio Leva<sup>1</sup>, Daniele De Santis<sup>1</sup>, Rita Vallerotonda<sup>1</sup>

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

<sup>2</sup> Abruzzo - Asl 2 Lanciano-Vasto-Chieti

<sup>3</sup> Basilicata - Asl Matera

<sup>4</sup> Calabria - Regione

<sup>5</sup> Campania - Regione

<sup>6</sup> Emilia-Romagna - Ausl Modena e Ausl Reggio Emilia-IRCCS

<sup>7</sup> Friuli-Venezia Giulia - Asu Friuli Centrale

<sup>8</sup> Lazio - Asl Viterbo e Asl Roma 4

<sup>9</sup> Liguria - Asl 3 Genovese

<sup>10</sup> Lombardia - Regione e Ato Insubria

<sup>11</sup> Marche - Asl Macerata - UOC SPReSAL Epidemiologia occupazionale

<sup>12</sup> Piemonte - Regione

<sup>13</sup> Puglia - Asl Bari

<sup>14</sup> Sardegna - Asl Nuoro

<sup>15</sup> Sicilia - Asp Ragusa

<sup>16</sup> Toscana - Regione - CeRIMP

<sup>17</sup> Umbria - Usl Umbria 1

<sup>18</sup> Valle D'Aosta - Azienda Usl Valle D'Aosta

<sup>19</sup> Veneto - Regione

<sup>20</sup> Provincia Autonoma di Bolzano - Asdaa

<sup>21</sup> Provincia Autonoma di Trento - Apss Trento - UO Prevenzione e sicurezza ambienti di lavoro

### **per informazioni**

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

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

dmil@inail.it, g.campo@inail.it

**www.inail.it**

© 2025 Inail

ISBN 978-88-7484-938-3

Gli autori hanno la piena responsabilità delle opinioni espresse nella pubblicazione, 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, settembre 2025

## PREMESSA

I Rapporti Malprof riflettono lo spirito di evoluzione e adattamento alle nuove esigenze di monitoraggio e prevenzione delle malattie professionali.

Con questa disposizione, il dodicesimo Rapporto rappresenta un consolidamento delle innovazioni introdotte nell'undicesima edizione.

L'impostazione del monografico rimane invariata rispetto all'undicesimo Rapporto, che aveva segnato una svolta significativa rispetto alle edizioni precedenti.

La struttura editoriale è articolata in due parti; rispetto alla precedente edizione, la parte dedicata agli approfondimenti è ora posta all'inizio del Rapporto. Questo cambiamento rispecchia l'importanza crescente attribuita agli approfondimenti tematici, che forniscono un quadro dettagliato e analitico delle principali problematiche emergenti nel campo delle malattie professionali.

La prima parte del Rapporto, quindi, è dedicata agli approfondimenti, seguita dalla presentazione dei dati nazionali e, infine, dalle schede di sintesi regionali.

Il dodicesimo Rapporto Malprof mantiene un approccio strategico nella raccolta e nell'analisi dei dati. Le segnalazioni di malattia del biennio 2021 - 2022 sono al centro di questo Rapporto, con un'attenzione particolare alla programmazione della salute nei luoghi di lavoro, in linea con i piani nazionali e regionali della prevenzione.

L'obiettivo è quello di incrementare la conoscenza e la consapevolezza attraverso informazioni dettagliate e mirate, che possano supportare una programmazione più efficace ed una sensibilizzazione specifica. Un elemento chiave di questa azione è il riconoscimento delle malattie emergenti e l'individuazione precoce delle urgenze, fondamentali per una prevenzione tempestiva ed efficace.

Ci si prefigge, quindi, di offrire una visione aggiornata delle malattie professionali in Italia, indipendente dai vincoli di medicina legale, attraverso una struttura editoriale consolidata ma dinamica, capace di adattarsi alle necessità, e di fornire strumenti utili per la programmazione della salute nei luoghi di lavoro.

Giovanna Tranfo

*Direttrice del Dipartimento di medicina,  
epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale*



# INDICE

## PARTE 1: FOCUS

|                                                                                                                                                       |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Introduzione</b>                                                                                                                                   | 9  |
| <b>1. Il contributo del sistema Malprof alla prevenzione delle patologie neoplastiche e dell'apparato muscoloscheletrico di origine professionale</b> | 12 |
| <b>2. Le segnalazioni di malattia professionale: confronto con le relative liste e tabelle</b>                                                        | 27 |
| <b>3. Le segnalazioni di malattie professionali da parte dei medici</b>                                                                               | 36 |
| <b>4. Le malattie respiratorie e le questioni relative alla loro segnalazione o denuncia</b>                                                          | 45 |

## PARTE 2: I DATI 2021 - 2022

|                     |    |
|---------------------|----|
| <b>Introduzione</b> | 57 |
|---------------------|----|

### SEZIONE I - DATI NAZIONALI

|                                            |    |
|--------------------------------------------|----|
| Tavole statistiche: dati nazionali Malprof | 63 |
|--------------------------------------------|----|

### SEZIONE II - DATI REGIONALI

|                                                  |     |
|--------------------------------------------------|-----|
| Abruzzo - scheda regionale                       | 113 |
| Basilicata - scheda regionale                    | 117 |
| Calabria - scheda regionale                      | 121 |
| Campania - scheda regionale                      | 125 |
| Emilia Romagna - scheda regionale                | 129 |
| Friuli-Venezia Giulia - scheda regionale         | 135 |
| Lazio - scheda regionale                         | 139 |
| Liguria - scheda regionale                       | 143 |
| Lombardia - scheda regionale                     | 149 |
| Marche - scheda regionale                        | 155 |
| Puglia - scheda regionale                        | 161 |
| Sardegna - scheda regionale                      | 165 |
| Sicilia - scheda regionale                       | 171 |
| Toscana - scheda regionale                       | 175 |
| Umbria - scheda regionale                        | 181 |
| Valle d'Aosta - scheda regionale                 | 185 |
| Provincia autonoma di Bolzano - scheda regionale | 189 |
| Provincia autonoma di Trento - scheda regionale  | 195 |



Parte I

**FOCUS**



## INTRODUZIONE

Antonio Leva, Giuseppe Campo

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

La registrazione nel Sistema Malprof delle segnalazioni di malattia professionale, effettuate soprattutto in base all'art. 139 del d.p.r. 1124/1965, ha potuto contare per il biennio 2021 - 2022 sulla partecipazione alla rete informativa di 18 Regioni o Province autonome: si sono aggiunte, rispetto agli anni precedenti, tutte le Asl dell'Abruzzo e il Piemonte ha fornito il proprio contributo mediante la sintesi dei propri dati regionali. Quest'ultimo è disponibile sul web insieme agli altri Rapporti regionali, nell'area del sistema Malprof sul portale Inail (<https://www.inail.it/portale/ricerca-e-tecnologia/it/ambiti-di-ricerca/area-salute-sul-lavoro/sistemi-di-sorveglianza--gestione-integrata-del-rischio-e-modell/malprof.html>).

L'impostazione e la struttura del presente Rapporto nazionale è articolata in due parti:

- **Focus:** parte in cui sono presentati approfondimenti tematici curati da medici del lavoro dei servizi di prevenzione delle Asl e ricercatori Inail della rete Malprof.
- **I dati 2021 - 2022:** parte suddivisa a sua volta in due sezioni:
  - **Dati nazionali:** sezione in cui sono riportate le tabelle e figure per i dati a livello nazionale sulle malattie certificate negli anni 2021 e 2022 e sui periodi lavorativi ad esse connesse;
  - **Dati regionali:** sezione in cui sono presentate le schede sintetiche, con alcune figure e tabelle, per le Regioni e Province Autonome della rete Malprof.

I focus (prima parte di questo dodicesimo Rapporto biennale), riguardano i seguenti argomenti:

1. il contributo del sistema Malprof alla prevenzione delle patologie neoplastiche e dell'apparato muscoloscheletrico di origine professionale;
2. le patologie non presenti nella tabella delle malattie professionali ma certificate come tali: casi peculiari e confronto con le liste delle patologie professionali di cui corre l'obbligo di segnalazione;
3. le segnalazioni di malattie professionali da parte dei medici;
4. le malattie respiratorie e le questioni relative alla loro segnalazione o denuncia.

Il primo focus è in linea con il Piano nazionale cancerogeni e tumori professionali e con il Piano nazionale prevenzione malattie muscoloscheletriche, e pone Malprof quale strumento di monitoraggio a supporto delle due azioni di prevenzione previste nei piani stessi.

In questo approfondimento si evidenzia come i settori delle costruzioni e dell'agricoltura siano particolarmente a rischio per le malattie muscoloscheletriche.

I tumori risultano più frequenti nei settori della fabbricazione di articoli in pelle e dell'industria del legno.

Le patologie muscoloscheletriche per il quadriennio 2019 - 2022 mostrano, rispetto agli anni precedenti, un calo percentuale sul totale delle segnalazioni; questo è sostanzialmente dovuto all'anomalia delle malattie segnalate nel 2020 a causa della pandemia da SARS-CoV2. Infatti, negli ultimi venti anni le malattie muscoloscheletriche registrano un aumento costante se si eccettua proprio il 2020.

La maggior parte delle malattie neoplastiche oggetto di segnalazione con nesso positivo sono date dal mesotelioma maligno (51,2%) con sede prevalentemente pleurica, dal tumore maligno dei bronchi e del polmone (19,2%) e da quello della vescica (8,2%).

Il secondo focus si concentra sulla relazione che dovrebbe sussistere tra i sistemi di monitoraggio delle malattie e gli aggiornamenti delle Liste di patologie professionali e, di conseguenza, della Tabella ex art. 3 del d.p.r. 1124/1965, che riporta le patologie per le quali vige la presunzione legale d'origine, dato che la revisione della Tabella stessa si basa sull'osservazione delle malattie inserite proprio nelle Liste.

Malprof quindi, pur necessitando di ulteriori ricerche per confermare l'origine lavorativa di alcune patologie, potrebbe proficuamente coniugare il lavoro di osservazione del Registro nazionale delle malattie professionali ex art. 10 d.l. 38/2000.

Per esempio, il tumore maligno della tiroide è stato inserito nella Tabella solo con il decreto ministeriale del 2023, ma già nel quadriennio 2019 - 2022 il 79% delle patologie segnalate in Malprof aveva un nesso positivo. Nel caso dei disturbi dei plessi e delle radici nervose, citati parzialmente nelle Liste (come sindrome dello stretto toracico), per lo stesso quadriennio in Malprof i nessi positivi raggiungono il 66% delle segnalazioni.

Nell'ambito del circuito che deve instaurarsi tra osservazione, tutela e prevenzione, i dati raccolti da Malprof possono essere di supporto nella procedura di aggiornamento delle Liste, integrandosi con le evidenze della letteratura scientifica.

Il terzo focus sottolinea come l'aggiornamento delle normative, sia in ambito SSL che di tutela, influenzi il flusso delle segnalazioni delle patologie e il ruolo delle fonti informative.

Al riguardo, il d.lgs. 81/2008 ha posto attenzione sulla prevenzione delle malattie da rischio biomeccanico che, unitamente all'aggiornamento delle tabelle per il riconoscimento avvenuto nello stesso anno, ha comportato un incremento delle segnalazioni dei disturbi muscoloscheletrici. Occorre considerare che tali disturbi possono risentire anche dell'interessamento di più distretti da parte dello stesso agente causale, determinando segnalazioni multiple per uno stesso lavoratore. La principale fonte informativa è rappresentata dai medici dei patronati, che nel biennio 2021 - 2022 segnalano il 56% dei casi registrati in Malprof; la stessa fonte nel biennio 2006 - 2007 aveva un peso pari al 13%.

In tale arco di tempo si è verificato un netto calo delle segnalazioni provenienti dai medici competenti d'azienda: si è passati dal 40% al 7%. I medici competenti, però, esprimono la maggior quota di segnalazioni relative a lavoratori non italiani: il 20% delle malattie segnalate da essi riguardano gli stranieri. I patronati segnalano principalmente disturbi muscoloscheletrici, mentre i tumori sono segnalati prevalentemente da ospedali ed università.

Il quarto focus propone un quadro dei disturbi respiratori che, anche se in diminuzione negli ultimi anni, richiedono un'attenzione particolare per la loro rilevanza in termini di gravità e per le variazioni significative dal punto di vista territoriale, di età, di genere e di attività economica.

Sia sul fronte assicurativo (esaminato attraverso i dati dei Flussi informativi per la prevenzione 2018 - 2022) sia su quello della sorveglianza (le segnalazioni Malprof 2019 - 2022), circa il 3% del totale delle patologie professionali riconosciute è costituito dalle malattie dell'apparato respiratorio. Tra esse, il 72% corrisponde a pneumoconiosi, placche e ispessimenti pleurici.

Scendendo nel dettaglio, le patologie respiratorie più frequenti sono l'asbestosi (24,3%), la silicosi (9,9%), le bronchiti croniche (8,1%) e l'asma (6,7%). I settori con il maggior numero di segnalazioni sono la fabbricazione di vetro, ceramica e cemento, la metallurgia e la riparazione di macchine., mentre le professioni più a rischio includono vasai, soffiatori di vetro e operatori di impianti industriali.

Le malattie respiratorie professionali colpiscono in modo diverso secondo il genere e l'età: gli uomini sono maggiormente colpiti rispetto alle donne, i giovani sono più soggetti a malattie al-

lergiche (asma e riniti) e gli anziani a pneumoconiosi. Questo conferma, come indicato anche dal d.lgs. 81/2008, la necessità di strategie preventive mirate e un'attenta azione di sorveglianza sanitaria: tra i lavoratori è importante far emergere precocemente i casi di asma per eventualmente indirizzarli ad altra mansione; inoltre, le diagnosi precoci di casi sentinella permettono spesso di diagnosticare altri cluster con sintomi subclinici e di eliminare o sostituire fattori rischio presenti nei cicli lavorativi.

In conclusione, le patologie di sospetta origine professionale, in relazione alle loro specifiche caratteristiche, richiedono la realizzazione di strategie coordinate di prevenzione e assistenza. L'analisi dei dati registrati nel sistema Malprof mostra l'importanza di accrescere le conoscenze relative ai rischi per comparto o territorio. Inoltre, è necessario ridurre per quanto possibile, il fenomeno della sottonotifica delle malattie, migliorando contestualmente la qualità della diagnosi e dell'attribuzione dei nessi causali e favorendo la sinergia con il Registro nazionale delle malattie professionali.

## 1. IL CONTRIBUTO DEL SISTEMA MALPROF ALLA PREVENZIONE DELLE PATOLOGIE NEOPLASTICHE E DELL'APPARATO MUSCOLOSCHIELETRICO DI ORIGINE PROFESSIONALE

Marisa Corfiati<sup>1</sup>, Milena Rosa Monaco<sup>2</sup>, Donatella Talini<sup>3</sup>, Stefano Mattioli<sup>4</sup>, Adriano Papale<sup>5</sup>, Antonio Leva<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Puglia - Asl Bari, <sup>2</sup> Abruzzo - Asl2 Lanciano Vasto Chieti, <sup>3</sup> Toscana - CeRIMP Regione Toscana, <sup>4</sup> Università degli studi di Ferrara - Dipartimento di scienze dell'ambiente e della prevenzione, <sup>5</sup> Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro.

### PUNTI CHIAVE

- Le malattie muscoloscheletriche e i tumori di origine professionale, pur presentando caratteristiche biologiche ed epidemiologiche differenti, condividono problematiche simili relative alla notifica e al riconoscimento e rappresentano aree prioritarie di azione per la prevenzione.
- L'analisi di tali gruppi di patologie per comparto e per territorio contribuisce alla mappatura e al monitoraggio dei rischi e all'individuazione degli interventi da attuare ai fini dell'emersione delle malattie professionali, dell'informazione e dell'assistenza alle aziende per migliorare la tutela della salute dei lavoratori.

### 1.1 INTRODUZIONE

L'attuale programmazione delle attività di prevenzione e vigilanza da parte dei Dipartimenti di prevenzione delle Asl è effettuata in base alle indicazioni strategiche declinate dal Piano nazionale della prevenzione (PNP) 2020 - 2025, a loro volta allineate con gli obiettivi dell'Agenda 2030 dell'Onu per lo sviluppo sostenibile. Per quanto riguarda specificamente la salute e sicurezza negli ambienti di lavoro (Macro Obiettivo 4 - Infortuni e incidenti sul lavoro, malattie professionali), il PNP 2020 - 2025, facendo proprio l'approccio *Total Worker Health* del Niosh statunitense che a sua volta richiama l'*Healthy Worker Model* dell'Oms, prevede il rafforzamento del coordinamento tra istituzioni, contempla il coinvolgimento degli stakeholder ed individua specifici ambiti prioritari di intervento. In linea con gli obiettivi della Strategia europea 2017 - 2025 per la prevenzione delle malattie professionali, sono previsti dal PNP 2020 - 2025 piani di azione (Piano nazionale cancerogeni e tumori professionali e Piano nazionale prevenzione malattie muscoloscheletriche) finalizzati a migliorare le conoscenze specifiche sui rischi, ma anche le modalità di gestirli nei diversi settori lavorativi, favorendo contestualmente l'emersione del fenomeno tecnopatologico. In tale contesto appare fondamentale il ruolo dei flussi informativi che, ove disponibili, possono essere utilizzati e valorizzati per supportare gli interventi di tipo preventivo.

### 1.2 LA NECESSITÀ DI MONITORARE LE MALATTIE DELL'APPARATO MUSCOLOSCHIELETRICO E I TUMORI PROFESSIONALI

Il Programma predefinito 8 del PNP 2020 - 2025 (Prevenzione del rischio cancerogeno professionale, delle patologie professionali dell'apparato muscoloscheletrico e del rischio stress correlato

al lavoro) prevede la pianificazione di interventi mirati a contrastare i rischi legati all'esposizione ad agenti cancerogeni e a condizioni di sovraccarico dell'apparato muscoloscheletrico, attraverso lo strumento del Piano mirato di prevenzione (PMP) e il miglioramento della qualità della sorveglianza sanitaria da parte dei medici competenti, con l'obiettivo di ridurre l'insorgenza delle malattie professionali correlate.

I tumori professionali e le malattie dell'apparato muscoloscheletrico sono gruppi di patologie che, per quanto eterogenei al loro interno, presentano caratteristiche epidemiologiche peculiari (Tabella 1).

| <b>Tabella 1</b>                          |                                                                                          |                                                                                |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
|                                           | <b>Principali caratteristiche per gruppo di patologie</b>                                |                                                                                |
|                                           | <b>Malattie muscoloscheletriche</b>                                                      | <b>Tumori professionali</b>                                                    |
| Rapporto causale                          | Concausa o causa preponderante                                                           | Causa esclusiva, possibilità di effetti sinergici, additivi o moltiplicativi   |
| Specificità                               | No                                                                                       | No, salvo alcune eccezioni                                                     |
| Principali rischi lavorativi              | Condizioni di sovraccarico biomeccanico; vibrazioni meccaniche                           | Sostanze e miscele; radiazioni ionizzanti; polveri e fibre                     |
| Fattori organizzativi                     | Correlazione riconosciuta                                                                | Correlazione controversa (lavoro a turni)                                      |
| Influenza dell'intensità dell'esposizione | Prevalenza dei disturbi, gravità o aggravamento della malattia                           | Probabilità di malattia con individuazione o meno di una dose soglia           |
| Durata dell'esposizione                   | Prevalenza dei disturbi, gravità o aggravamento della malattia                           | Probabilità di malattia in relazione alla dose cumulativa                      |
| Meccanismi patogenetici                   | Sovraccarico biomeccanico, flogosi                                                       | Genotossicità, effetti epigenetici (specifici per agente)                      |
| Fattori extraprofessionali                | Età > Abitudini di vita (dieta, attività hobbistiche)                                    | Abitudini di vita (variabili in base a sede e istotipo) > Età                  |
| Prevenzione a livello individuale         | Mancata / ritardata estrinsecazione clinica, ridotta incidenza sulla capacità lavorativa | Mancata insorgenza o diagnosi precoce                                          |
| Prevenzione occupazionale                 | Riduzione della prevalenza dei disturbi / assenza di malattie professionali              | Riduzione dell'incidenza e della mortalità / assenza di malattie professionali |

Per le malattie dell'apparato muscoloscheletrico (MSK), la condizione di rischio lavorativo può rappresentare una concausa di malattia a fronte di un contributo più o meno rilevante della fisiologica senescenza delle strutture anatomiche legata all'età o di condizioni predisponenti di natura costituzionale o acquisita, ad esempio traumatica (compresi infortuni sul lavoro). Ai fini del riconoscimento è fondamentale documentare lo svolgimento di attività lavorative a rischio significativo per un tempo sufficiente. Ulteriori elementi a supporto possono essere individuati in una precoce età di insorgenza e nell'assenza di situazioni patologiche preesistenti all'inizio dell'esposizione al rischio. Un'altra difficoltà è quella di individuare in maniera precisa l'epoca di insorgenza, per la

variabilità nell'estrinsecazione clinica e nella tempistica di segnalazione dei disturbi al medico da parte dei lavoratori. Nella pratica la diagnosi viene a coincidere con l'effettuazione di accertamenti diagnostici strumentali, spesso tardiva e legata a severe difficoltà nello svolgimento della mansione o addirittura all'uscita dal mondo del lavoro per raggiunti limiti di età o requisiti contributivi.

Tali condizioni sono estremamente frequenti non solo nel soggetto anziano. Sulla base delle indagini sulle condizioni lavorative dall'Eu-Osha, circa tre lavoratori su cinque (58%) lamentano almeno un sintomo a carico dell'apparato muscoloscheletrico (Eu-Osha, 2019). Le malattie MSK rappresentano nel complesso oltre la metà dei disturbi di salute riportati dai lavoratori, sebbene la loro prevalenza vari ampiamente in relazione al settore lavorativo e alla mansione svolta.

Dal punto di vista eziopatogenetico, tutte le malattie professionali MSK sono legate ad una condizione di sovraccarico biomeccanico, ovvero ad una sollecitazione meccanica, in genere ripetuta e/o protratta nel tempo delle strutture articolari, tendinee e muscolari che causa modificazioni di tipo infiammatorio e/o degenerativo con conseguente danno anatomico-funzionale di tali strutture e, in alcuni casi delle strutture nervose adiacenti. La prevalenza nella popolazione lavorativa di tali patologie dovrebbe pertanto essere omogenea per tipologie di attività a rischio e pertanto prevedibile a parità di condizioni di lavoro. Su tali presupposti sono state elaborate le attuali metodologie di valutazione dei rischi professionali da sovraccarico biomeccanico con particolare riferimento ai distretti del rachide (metodo Niosh, Mapo, etc.) e della spalla (OCRA, etc.): a ciascun livello di esposizione al rischio dovrebbe corrispondere teoricamente una determinata prevalenza attesa di disturbi. Ciononostante, la segnalazione dei disturbi ed ancor più la denuncia di malattia professionale sono influenzate da molteplici fattori, che possono mascherare la reale situazione di rischio, impedendo la attivazione di specifici interventi nei confronti di tale gruppo di malattie. Più complessa è la questione riguardante i tumori professionali. Anche in questo caso la patologia non presenta caratteristiche peculiari e specifiche che identifichino l'origine lavorativa del disturbo. In assenza di informazioni sulla storia lavorativa del soggetto e di documentata esposizione a cancerogeni sul lavoro è difficile anche solo ipotizzare la malattia professionale.

Elementi rilevanti per il riconoscimento sono dati dall'elevata frazione eziologica professionale di alcune neoplasie (mesoteliomi, tumori naso-sinusal) e dall'associazione di particolari istotipi neoplastici con cancerogeni professionali noti (mesoteliomi, angiosarcoma epatico). La maggior parte dei tumori diagnosticati nella popolazione adulta non presenta però un'univoca o prevalente relazione con esposizione a cancerogeni in ambiente lavorativo. Neoplasie ad elevata incidenza, come ad esempio il tumore del polmone e della vescica riconoscono associazioni, dimostrate da studi epidemiologici, con esposizioni lavorative a numerosi agenti, di natura chimica ma anche fisica. La banca dati SIREP che raccoglie i dati dei registri di esposizione a cancerogeni ex art. 242 d.lgs. 81/2008 elaborati dalle aziende e trasmessi all'Inail e alla Asl territorialmente competente riporta che nel periodo 1994 - 2021 quasi 200.000 lavoratori hanno avuto almeno una esposizione ad agenti chimici cancerogeni (Scarselli, 2023). Le esposizioni più frequentemente oggetto di notifica sono state quelle a polveri di legno, benzene, cromo esavalente, nichel e formaldeide. Una recente indagine condotta tra i lavoratori europei ha evidenziato come le principali esposizioni riportate siano a raggi UV naturali, scarichi di motori diesel, benzene, silice cristallina e formaldeide, con una proporzione rilevante di esposizioni a più di un agente (Eu-Osha, 2023). Quando si ricostruisce la storia espositiva di un individuo bisogna infatti considerare la possibilità di una contemporanea esposizione a più cancerogeni per quella sede tumorale in un determinato settore lavorativo o esposizione a cancerogeni in periodi diversi (settori lavorativi o aziende differenti). Ma sicuramente il principale ostacolo ad una corretta identificazione dell'origine professionale dei tumori risulta essere il tempo anche molto lungo di latenza tra l'inizio dell'esposizione a rischio e la manifestazione della malattia, che rende in molti casi ardua l'acquisizione della

documentazione attestante la pregressa esposizione nel corso di procedura di riconoscimento Inail ma anche dell'indagine di polizia giudiziaria condotta dall'organo di vigilanza Asl. In questo caso, in effetti, l'età non rappresenta una concausa di malattia, ma può essere un surrogato della latenza. La diagnosi dei tumori professionali in età avanzata, spesso dopo la fine dell'esposizione e/o il termine della vita lavorativa è da ritenersi attesa in molti casi ed è il fondamento logico per i programmi di sorveglianza degli ex esposti.

Tutti gli elementi soprariportati rendono complesso definire l'eziologia professionale di una patologia neoplastica e fanno sì che i tumori professionali siano soggetti a sottonotifica in misura maggiore ad altri gruppi di malattie professionali. Le stime relative al carico di malattia di queste patologie evidenziano peraltro come esse rappresentino la principale causa di morte correlata al lavoro in Europa, con conseguenti elevati costi sanitari e sociali (Vencovsky et al. 2017, Takala et al. 2022). Sulla scorta di esperienze ormai paradigmatiche come quella dell'amianto, appare quindi giustificato individuare strategie volte all'emersione e gestione di tali tecnopatie al fine della definizione di adeguati interventi preventivi.

Per motivi diversi sia le malattie MSK sia i tumori professionali rappresentano aree prioritarie di sviluppo di flussi informativi in grado di cogliere le esigenze preventive a livello territoriale, e guidare le iniziative dei servizi dei dipartimenti di prevenzione delle Asl volte a migliorare la gestione dei rischi a parte delle aziende, anche attraverso il valido strumento del PMP.

### 1.3 APPROFONDIMENTO DEI DATI REGISTRATI NEL SISTEMA MALPROF

Nel periodo 2019 - 2022, il numero totale di malattie professionali oggetto di segnalazione ai dipartimenti di prevenzione delle Asl ha sicuramente risentito dell'emergenza pandemica da SARS-CoV2, con un apparente arresto dell'aumento dei casi registrato negli anni precedenti, come si evince dall'analisi effettuata sulle 12 Regioni che hanno partecipato al Sistema di sorveglianza per tutto il periodo 2005 - 2022 (Tabella 2). Nel dettaglio la riduzione delle segnalazioni con nesso positivo riguarda sia le malattie muscoloscheletriche (-22%) sia i tumori (-30%). Si conferma poi (Tabella 3) il peso crescente delle malattie riferite ai settori dell'edilizia (>20%) e dell'agricoltura (>5%).

**Tabella 2** Malattie segnalate con nesso causale positivo per gruppi di patologie/rischio\*

| Periodi       | Malattie da sovraccarico biomeccanico |             | Tumori        |            | Altre malattie |             | Totale         |              |
|---------------|---------------------------------------|-------------|---------------|------------|----------------|-------------|----------------|--------------|
|               | N                                     | %           | N             | %          | N              | %           | N              | %            |
| 2005 - 2009   | 7.993                                 | 31,1        | 2.657         | 10,3       | 15.068         | 58,6        | 25.718         | 100,0        |
| 2010 - 2013   | 29.231                                | 58,2        | 3.867         | 7,7        | 17.162         | 34,1        | 50.260         | 100,0        |
| 2014 - 2018   | 43.633                                | 69,1        | 4.866         | 7,7        | 14.683         | 23,2        | 63.182         | 100,0        |
| 2019 - 2022   | 27.341                                | 62,9        | 2.729         | 6,3        | 13.402         | 30,8        | 43.472         | 100,0        |
| <b>Totale</b> | <b>108.198</b>                        | <b>59,2</b> | <b>14.119</b> | <b>7,7</b> | <b>60.315</b>  | <b>33,0</b> | <b>182.632</b> | <b>100,0</b> |

\* i dati si riferiscono alle 12 Regioni che hanno iniziato ad alimentare la banca dati Malprof nel periodo 2005 - 2009.

| Tabella 3     |                                    | Periodi lavorativi con nesso causale positivo* |               |             |                              |             |                |              |
|---------------|------------------------------------|------------------------------------------------|---------------|-------------|------------------------------|-------------|----------------|--------------|
| Periodi       | Agricoltura, caccia e silvicoltura |                                                | Costruzioni   |             | Altri settori o non definiti |             | Totale         |              |
|               | N                                  | %                                              | N             | %           | N                            | %           | N              | %            |
| 2005 - 2009   | 995                                | 2,9                                            | 6.147         | 17,8        | 27.482                       | 79,4        | 34.624         | 100,0        |
| 2010 - 2013   | 3.433                              | 5,3                                            | 11.133        | 17,2        | 50.066                       | 77,5        | 64.632         | 100,0        |
| 2014 - 2018   | 8.487                              | 9,4                                            | 18.552        | 20,6        | 63.040                       | 70,0        | 90.079         | 100,0        |
| 2019 - 2022   | 4.655                              | 7,2                                            | 14.666        | 22,8        | 44.990                       | 70,0        | 64.311         | 100,0        |
| <b>Totale</b> | <b>17.570</b>                      | <b>6,9</b>                                     | <b>50.498</b> | <b>19,9</b> | <b>185.578</b>               | <b>73,2</b> | <b>253.646</b> | <b>100,0</b> |

\* i dati si riferiscono alle 12 Regioni che hanno iniziato ad alimentare la banca dati Malprof nel periodo 2005 - 2009.

Le successive analisi si riferiscono alle malattie professionali con nesso positivo segnalate alle Asl nel periodo 2019 - 2022 da tutte le 18 Regioni partecipanti alla rete Malprof limitatamente ai due gruppi di patologie di interesse. Sono pertanto oggetto di approfondimento un totale di 58.559 malattie MSK (comprese la sindrome del tunnel carpale e le altre sindromi canalicolari) e di 4.568 patologie neoplastiche. Se si considerano le malattie professionali denunciate all'Inail nello stesso periodo e nello stesso territorio, le segnalazioni registrate nel sistema Malprof corrispondono in termini numerici rispettivamente al 36% e al 69% delle denunce riguardanti rispettivamente le malattie muscoloscheletriche e i tumori professionali.

La scelta di limitare l'analisi a tale quadriennio tiene conto dell'aggiornamento del sistema di codifica delle patologie (da ICD-9 a ICD-10) e dei settori economici (da Ateco 1991 ad Ateco 2007) a partire dal 2019. Per lo stesso motivo nelle Tabelle 1 e 2, per garantire la comparabilità dei dati, è stato necessario effettuare una parziale ricodifica dei dati precedenti al 2019, che pertanto non coincidono perfettamente con quelli riportati nei precedenti Rapporti Malprof.

Per quanto riguarda le malattie MSK, la stragrande maggioranza delle segnalazioni con nesso positivo riguarda le affezioni del rachide (16.233), prevalentemente costituite da disturbi dei dischi intervertebrali lombari o di altra sede (esclusi cervicali) (15.371 in totale, di cui il 62% ernie del disco) e le entesopatie della spalla, il 71% delle quali (11.581) è rappresentato dalla sindrome della cuffia dei rotatori. Sono segnalate anche in misura rilevante le epicondiliti e le borsiti dell'arto superiore, mentre sono in numero limitato le entesopatie e le borsiti dell'arto inferiore (392), come pure alcune tenosinoviti della mano (sindrome del dito a scatto: 539; sindrome di De Quervain: 497) e la fibromatosi di Dupuytren (183), tutte inferiori all'1% del totale delle malattie segnalate. Tra le mononeuropatie dell'arto superiore (7.615) predomina la sindrome del tunnel carpale (95%). Il distretto più frequentemente interessato è nel complesso l'arto superiore. Un'eccezione è data dall'osteoartrosi e dalle altre artropatie che riguardano in misura prevalente l'arto inferiore (1.928 lesioni interne del ginocchio, 305 gonartrosi o coxartrosi), con un numero comunque degno di nota di artrosi della prima articolazione metacarpo-falangea (rizoartrosi: 767 segnalazioni). Nella Tabella 4 è riportata la distribuzione dei principali gruppi di patologie MSK oggetto di approfondimento per comparto economico con nesso positivo.

Per quanto riguarda i disturbi artrosici, indipendentemente dalla sede, il maggior numero di nessi

positivi riguarda i comparti afferenti al settore delle costruzioni, da cui proviene in particolare il 58% delle segnalazioni di lesioni interne del ginocchio. Va comunque evidenziato un contributo rilevante dell'artrosi della prima articolazione carpo-metacarpale al totale delle malattie del sistema muscoloscheletrico segnalate nell'industria estrattiva, della fabbricazione di carta, stampa e riproduzione e tessile, nel comparto che include lavanderie, tintorie, parrucchieri, istituti di bellezza, pompe funebri e nei servizi di alloggio e ristorazione (dati non presentati in dettaglio).

Sebbene il numero maggiore di malattie degenerative a carico del rachide, in termini assoluti, riguardi, indipendentemente dal quadro anatomico-clinico, i diversi settori delle costruzioni, queste rappresentano in particolare i disturbi MSK più frequentemente segnalati nel settore dei trasporti terrestri, del magazzinaggio e movimentazione merci e dell'assistenza sanitaria. Va in particolare segnalata una particolare frequenza di spondilosi nell'industria estrattiva (16,1% del totale) e di disturbi dei dischi cervicali nella sanità (1% del totale).

Il maggior numero di entesopatie della spalla, indipendentemente dal quadro anatomico-clinico, è segnalato in relazione ad attività nel settore dell'edilizia (24-30%) e dell'agricoltura (10-16%). La sindrome della cuffia dei rotatori è particolarmente frequente nella fabbricazione di prodotti in pelle (32,4% del totale), dove è segnalata anche un numero rilevante di sindromi "dito a scatto" (4,4%). La tendinite calcificante della spalla è di particolare interesse nei settori della pesca (15,9% del totale) e dell'industria alimentare (7,9%). Le epicondiliti e borsiti dell'arto superiore sono particolarmente frequenti nel settore della pesca (20,8% del totale) e dell'industria alimentare (15,4%). Le borsiti e le entesopatie dell'arto inferiore sono invece maggiormente segnalate nel settore delle costruzioni (4,1% delle malattie MSK segnalate). Le tenosinoviti (in totale 2.509, la maggior parte delle quali peraltro scarsamente specificate come codice ICD-10) sono in generale più frequenti nel comparto Lavanderie, tintorie, parrucchieri, istituti di bellezza, pompe funebri (più del 10% del totale delle malattie muscoloscheletriche segnalate). Altre malattie MSK frequentemente segnalate in questo comparto sono la sindrome della cuffia dei rotatori (26,1%) e le borsiti e le epicondiliti dell'arto superiore (17,3%). Per quanto riguarda la sindrome di De Quervain si osserva un numero rilevante di segnalazioni oltre che nel settore delle lavanderie (3% del totale delle malattie segnalate) anche nell'industria tessile e dell'abbigliamento (2,8%), mentre per la sindrome di Dupuytren sono da segnalare il settore estrattivo e dell'industria metallurgica.

La sindrome del tunnel carpale presenta una particolare frequenza di segnalazione nell'industria dell'abbigliamento e della lavorazione della pelle, ma anche nei servizi di alloggio e ristorazione e in quelli di informazione e comunicazione, attività finanziarie e assicurative, immobiliari, professionali, scientifiche e tecniche.

| <b>Tabella 4</b><br><b>2019 - 2022</b> <b>Malattie da sovraccarico dell'apparato muscoloscheletrico</b><br><b>periodi lavorativi con nesso causale positivo per comparto e patologia</b> |                            |     |                      |      |                          |      |                             |      |                                  |      |       |      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|-----|----------------------|------|--------------------------|------|-----------------------------|------|----------------------------------|------|-------|------|
| Settore lavorativo                                                                                                                                                                       | Artrosi e altre artropatie |     | Afezioni del rachide |      | Entesopatie della spalla |      | Sindrome del tunnel carpale |      | Epicondiliti e borsiti arto sup. |      | Altre |      |
|                                                                                                                                                                                          | N                          | %   | N                    | %    | N                        | %    | N                           | %    | N                                | %    | N     | %    |
| Agricoltura e silvicoltura                                                                                                                                                               | 282                        | 4,5 | 2.363                | 37,5 | 1.846                    | 29,3 | 873                         | 13,9 | 643                              | 10,2 | 294   | 4,7  |
| Pesca                                                                                                                                                                                    | 13                         | 1,7 | 211                  | 28,4 | 205                      | 27,6 | 104                         | 14,0 | 155                              | 20,8 | 56    | 7,5  |
| Estrazione di minerali da cave e miniere                                                                                                                                                 | 29                         | 9,3 | 133                  | 42,8 | 80                       | 25,7 | 25                          | 8,0  | 32                               | 10,3 | 12    | 3,9  |
| Industrie alimentari                                                                                                                                                                     | 63                         | 2,6 | 548                  | 22,3 | 761                      | 31,0 | 421                         | 17,1 | 378                              | 15,4 | 285   | 11,6 |
| Industrie tessili e abbigliamento                                                                                                                                                        | 43                         | 4,5 | 212                  | 22,2 | 303                      | 31,8 | 220                         | 23,1 | 77                               | 8,1  | 99    | 10,4 |
| Fabbricaz. articoli in pelle                                                                                                                                                             | 43                         | 3,9 | 192                  | 17,6 | 392                      | 35,8 | 231                         | 21,1 | 128                              | 11,7 | 108   | 9,9  |
| Industria del legno                                                                                                                                                                      | 32                         | 4,7 | 254                  | 37,1 | 194                      | 28,3 | 85                          | 12,4 | 86                               | 12,6 | 34    | 5,0  |
| Fabbricaz. carta, stampa e riproduzione                                                                                                                                                  | 25                         | 6,9 | 153                  | 42,1 | 77                       | 21,2 | 42                          | 11,6 | 43                               | 11,8 | 23    | 6,3  |
| Fabbricaz. derivati del petrolio, prodotti chimici, farmaceutici, articoli in gomma e plastica                                                                                           | 47                         | 6,1 | 253                  | 33,0 | 196                      | 25,6 | 123                         | 16,0 | 75                               | 9,8  | 73    | 9,5  |
| Fabbricaz. vetro, ceramica e cemento                                                                                                                                                     | 51                         | 4,0 | 514                  | 39,9 | 384                      | 29,8 | 141                         | 10,9 | 132                              | 10,2 | 66    | 5,1  |
| Metallurgia                                                                                                                                                                              | 14                         | 2,5 | 245                  | 43,4 | 153                      | 27,1 | 68                          | 12,1 | 51                               | 9,0  | 33    | 5,9  |
| Fabbricaz. prodotti in metallo                                                                                                                                                           | 122                        | 5,0 | 861                  | 35,0 | 656                      | 26,7 | 338                         | 13,7 | 316                              | 12,8 | 167   | 6,8  |
| Fabbricaz. macchinari ed attrezzature                                                                                                                                                    | 42                         | 3,5 | 332                  | 27,7 | 339                      | 28,3 | 218                         | 18,2 | 142                              | 11,9 | 125   | 10,4 |
| Fabbricaz. mezzi di trasporto                                                                                                                                                            | 54                         | 6,3 | 233                  | 27,2 | 236                      | 27,5 | 120                         | 14,0 | 124                              | 14,5 | 91    | 10,6 |
| Fabbricaz. mobili, articoli vari, riparaz. macchine e attrezzature                                                                                                                       | 78                         | 7,6 | 327                  | 31,9 | 261                      | 25,5 | 175                         | 17,1 | 91                               | 8,9  | 93    | 9,1  |
| Fornitura en. elettrica, gas, vapore e aria condiz.; fornitura acqua, reti fognarie, gestione rifiuti e risanam.                                                                         | 42                         | 3,4 | 526                  | 42,0 | 341                      | 27,3 | 130                         | 10,4 | 140                              | 11,2 | 72    | 5,8  |
| Costruzione di edifici                                                                                                                                                                   | 804                        | 9,5 | 3.145                | 37,2 | 2.260                    | 26,7 | 797                         | 9,4  | 968                              | 11,4 | 485   | 5,7  |
| Ingegneria civile (strade, ferrovie, ponti, etc.)                                                                                                                                        | 67                         | 8,2 | 371                  | 45,6 | 188                      | 23,1 | 74                          | 9,1  | 70                               | 8,6  | 43    | 5,3  |

**Tabella 4 (segue)**  
**2019 - 2022****Malattie da sovraccarico dell'apparato muscoloscheletrico**  
**periodi lavorativi con nesso causale positivo per comparto e patologia**

| Settore lavorativo                                                                                                        | Artrosi e altre artropatie |            | Afezioni del rachide |             | Entesopatie della spalla |             | Sindrome del tunnel carpale |             | Epicondiliti e borsiti arto sup. |             | Altre        |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------|----------------------|-------------|--------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|--------------|------------|
|                                                                                                                           | N                          | %          | N                    | %           | N                        | %           | N                           | %           | N                                | %           | N            | %          |
| Preparaz. cantieri edili, impiantistica, rifiniture, trivellaz.                                                           | 662                        | 12,3       | 1.886                | 35,2        | 1.369                    | 25,5        | 533                         | 9,9         | 608                              | 11,3        | 306          | 5,7        |
| Commercio e riparaz. autoveicoli e motocicli                                                                              | 97                         | 7,0        | 488                  | 35,3        | 414                      | 30,0        | 137                         | 9,9         | 138                              | 10,0        | 107          | 7,7        |
| Commercio all'ingrosso e al dettaglio                                                                                     | 112                        | 3,6        | 1.038                | 33,0        | 936                      | 29,8        | 495                         | 15,7        | 345                              | 11,0        | 220          | 7,0        |
| Trasporto terrestre, marittimo, per vie d'acqua, aereo                                                                    | 50                         | 2,3        | 1.440                | 65,0        | 400                      | 18,0        | 106                         | 4,8         | 155                              | 7,0         | 66           | 3,0        |
| Magazzinaggio e supporto ai trasporti; servizi postali                                                                    | 40                         | 2,9        | 681                  | 50,2        | 345                      | 25,4        | 80                          | 5,9         | 143                              | 10,5        | 67           | 4,9        |
| Servizi di alloggio e ristorazione                                                                                        | 91                         | 4,6        | 559                  | 28,0        | 546                      | 27,4        | 405                         | 20,3        | 229                              | 11,5        | 166          | 8,3        |
| Servizi di informazione e comunic., attività finanziarie e assicurative, immobiliari, profess., scientifiche e tecniche   | 20                         | 6,2        | 99                   | 30,7        | 81                       | 25,1        | 62                          | 19,2        | 28                               | 8,          | 33           | 10,2       |
| Noleggio, agenzie viaggi, supporto imprese                                                                                | 91                         | 3,9        | 755                  | 32,3        | 739                      | 31,6        | 303                         | 13,0        | 291                              | 12,5        | 157          | 6,7        |
| Amministr. pubblica e difesa e assicuraz. sociale obblig.; istruzione                                                     | 27                         | 3,5        | 274                  | 35,7        | 209                      | 27,2        | 114                         | 14,8        | 80                               | 10,4        | 64           | 8,3        |
| Assistenza sanitaria                                                                                                      | 53                         | 2,5        | 1.229                | 57,9        | 542                      | 25,5        | 120                         | 5,6         | 104                              | 4,9         | 76           | 3,6        |
| Servizi di assistenza sociale residenziale e non                                                                          | 31                         | 2,1        | 702                  | 46,8        | 486                      | 32,4        | 110                         | 7,3         | 112                              | 7,5         | 59           | 3,9        |
| Attività artistiche, sportive, di intratten. e divertim., riparaz. beni personali, servizi per famiglie, organizz. assoc. | 33                         | 7,2        | 167                  | 36,2        | 115                      | 24,9        | 56                          | 12,1        | 49                               | 10,6        | 41           | 8,9        |
| Lavanderie, tintorie, parrucchieri, istituti bellezza, pompe funebri                                                      | 87                         | 5,7        | 167                  | 11,0        | 518                      | 34,2        | 262                         | 17,3        | 262                              | 17,3        | 219          | 14,5       |
| Non definito                                                                                                              | 135                        | 5,4        | 1.061                | 42,8        | 661                      | 26,6        | 295                         | 11,9        | 125                              | 5,0         | 204          | 8,2        |
| <b>Totale</b>                                                                                                             | <b>3.380</b>               | <b>5,8</b> | <b>21.419</b>        | <b>36,6</b> | <b>16.233</b>            | <b>27,7</b> | <b>7.263</b>                | <b>12,4</b> | <b>6.320</b>                     | <b>10,8</b> | <b>3.944</b> | <b>6,7</b> |

La distribuzione delle segnalazioni di malattie da sovraccarico biomeccanico è territorialmente differenziata (Tabella 5). Inoltre, alcune patologie di meno frequente segnalazione (non mostrate in Tabella) tendono a concentrarsi in alcune regioni, come ad esempio l'artrosi della prima articolazione carpometacarpale e le epicondiliti e borsiti dell'arto inferiore in Toscana (rispettivamente 600 periodi su un totale di 769 e 169 su 392) e le tenosinoviti di De Quervain in Emilia-Romagna (205 su 497). Al di là delle differenze regionali legate alle specificità del tessuto produttivo, a distanza di ormai 15 anni dall'inserimento delle malattie da sovraccarico muscoloscheletrico tra le cosiddette malattie professionali "tabellate" (d.m. Lavoro e previdenza sociale 9/04/2008), non si può escludere una mancata uniformità nell'identificazione di molti quadri patologici come di origine professionale da parte del personale che deve effettuare le segnalazioni. In tale ambito l'analisi dei dati Malprof può rappresentare il punto di partenza per attivare iniziative di ricerca attiva e/o PMP in specifici settori, valorizzando l'attività di assistenza dei dipartimenti di prevenzione delle Asl verso le aziende. Un fondamentale ruolo può essere inoltre svolto dalla rete ambulatoriale Marel che da una parte può contribuire a rendere maggiormente omogenee le modalità con le quali si perviene alle diverse diagnosi di patologia professionale muscoloscheletrica, dall'altra può fornire elementi utili per far emergere, o al contrario escludere, le associazioni tra determinate lavorazioni e specifici quadri patologici.

| <b>Tabella 5</b><br><b>2019 - 2022</b><br><b>Malattie da sovraccarico dell'apparato muscolo-scheletrico</b><br><b>periodi lavorativi con nesso causale positivo per regione e patologia</b> |                            |      |                       |      |                          |      |                             |      |                                  |      |       |      |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------|-----------------------|------|--------------------------|------|-----------------------------|------|----------------------------------|------|-------|------|--------|
| Regione                                                                                                                                                                                     | Artrosi e altre artropatie |      | Affezioni del rachide |      | Entesopatie della spalla |      | Sindrome del tunnel carpale |      | Epicondiliti e borsiti arto sup. |      | Altre |      | Totale |
|                                                                                                                                                                                             | N                          | %    | N                     | %    | N                        | %    | N                           | %    | N                                | %    | N     | %    | N      |
| Valle d'Aosta                                                                                                                                                                               | 7                          | 12,7 | 21                    | 38,2 | 10                       | 18,2 | 3                           | 5,5  | 5                                | 9,1  | 9     | 16,4 | 55     |
| Lombardia                                                                                                                                                                                   | 713                        | 6,9  | 4.360                 | 42,1 | 2.944                    | 28,4 | 1.029                       | 9,9  | 631                              | 6,1  | 687   | 6,6  | 10.364 |
| Friuli-Venezia Giulia                                                                                                                                                                       | 6                          | 4,7  | 56                    | 43,8 | 46                       | 35,9 | 14                          | 10,9 | 0                                | 0,0  | 6     | 4,7  | 128    |
| Liguria                                                                                                                                                                                     | 114                        | 6,2  | 1.042                 | 56,6 | 381                      | 20,7 | 137                         | 7,4  | 53                               | 2,9  | 115   | 6,2  | 1842   |
| Emilia-Romagna                                                                                                                                                                              | 302                        | 3,6  | 2.154                 | 26,0 | 2.693                    | 32,5 | 1.258                       | 15,2 | 1.109                            | 13,4 | 777   | 9,4  | 8293   |
| Toscana                                                                                                                                                                                     | 1.616                      | 7,5  | 7.384                 | 34,1 | 6.029                    | 27,9 | 2.786                       | 12,9 | 2.478                            | 11,5 | 1346  | 6,2  | 21.639 |
| Umbria                                                                                                                                                                                      | 35                         | 3,2  | 317                   | 28,7 | 264                      | 23,9 | 283                         | 25,7 | 99                               | 9,0  | 105   | 9,5  | 1.103  |
| Marche                                                                                                                                                                                      | 24                         | 4,1  | 139                   | 24,0 | 195                      | 33,6 | 105                         | 18,1 | 70                               | 12,1 | 47    | 8,1  | 580    |
| Lazio                                                                                                                                                                                       | 44                         | 4,6  | 543                   | 57,3 | 244                      | 25,7 | 63                          | 6,6  | 26                               | 2,7  | 28    | 3,0  | 948    |
| Abruzzo                                                                                                                                                                                     | 2                          | 0,9  | 46                    | 19,9 | 56                       | 24,2 | 41                          | 17,7 | 84                               | 36,4 | 2     | 0,9  | 231    |
| Campania                                                                                                                                                                                    | 0                          | 0,0  | 30                    | 81,1 | 5                        | 13,5 | 2                           | 5,4  | 0                                | 0,0  | 0     | 0,0  | 37     |
| Puglia                                                                                                                                                                                      | 102                        | 5,5  | 1.052                 | 56,5 | 430                      | 23,1 | 198                         | 10,6 | 49                               | 2,6  | 30    | 1,6  | 1.861  |
| Basilicata                                                                                                                                                                                  | 0                          | 0,0  | 1                     | 50,0 | 1                        | 50,0 | 0                           | 0,0  | 0                                | 0,0  | 0     | 0,0  | 2      |

**Tabella 5** (segue)  
**2019 - 2022****Malattie da sovraccarico dell'apparato muscolo-scheletrico  
periodi lavorativi con nesso causale positivo per regione e patologia**

| Regione       | Artrosi e altre artropatie |            | Affezioni del rachide |             | Entesopatie della spalla |             | Sindrome del tunnel carpale |             | Epicondiliti e borsiti arto sup. |             | Altre        |            | Totale        |
|---------------|----------------------------|------------|-----------------------|-------------|--------------------------|-------------|-----------------------------|-------------|----------------------------------|-------------|--------------|------------|---------------|
|               | N                          | %          | N                     | %           | N                        | %           | N                           | %           | N                                | %           | N            | %          | N             |
| Calabria      | 7                          | 8,1        | 42                    | 48,8        | 25                       | 29,1        | 4                           | 4,7         | 7                                | 8,1         | 1            | 1,2        | 86            |
| Sicilia       | 34                         | 7,0        | 277                   | 56,8        | 102                      | 20,9        | 51                          | 10,5        | 9                                | 1,8         | 15           | 3,1        | 488           |
| Sardegna      | 329                        | 3,5        | 3.529                 | 37,0        | 2.315                    | 24,3        | 1.066                       | 11,2        | 1.568                            | 16,4        | 726          | 7,6        | 9.533         |
| Bolzano       | 16                         | 3,5        | 183                   | 39,7        | 111                      | 24,1        | 116                         | 25,2        | 11                               | 2,4         | 24           | 5,2        | 461           |
| Trento        | 29                         | 3,2        | 243                   | 26,8        | 382                      | 42,1        | 107                         | 11,8        | 121                              | 13,3        | 26           | 2,9        | 908           |
| <b>Totale</b> | <b>3.380</b>               | <b>5,8</b> | <b>21.419</b>         | <b>36,6</b> | <b>16.233</b>            | <b>27,7</b> | <b>7.263</b>                | <b>12,4</b> | <b>6.320</b>                     | <b>10,8</b> | <b>3.944</b> | <b>6,7</b> | <b>58.559</b> |

La maggior parte delle malattie neoplastiche oggetto di segnalazione con nesso positivo sono date dal mesotelioma maligno (2.373 nessi positivi, 51,2%) con sede prevalentemente pleurica (97%), dal tumore maligno dei bronchi e del polmone (875 nessi positivi, 19,2%) e da quello della vescica (376 nessi positivi, 8,2%). La distribuzione delle patologie neoplastiche segnalate con nesso positivo per comparto è riportata in Tabella 6.

Sono confermate le associazioni note tra determinati comparti produttivi ed il rischio di sviluppare specifiche forme tumorali. Nessi positivi per i tumori maligni delle cavità nasali e dei seni paranasali riguardano infatti più frequentemente i settori della fabbricazione di articoli in pelle (complessivamente il 60% dei tumori segnalati nel settore), dell'industria del legno (37%) e della fabbricazione dei mobili (39%). Analogamente il maggiore numero di periodi lavorativi connessi al mesotelioma maligno (tutte le sedi) risulta associato al settore delle costruzioni (438, pari al 18,7% del totale) in linea con i dati del ReNaM (Marinaccio et al. 2021). L'edilizia rappresenta un settore rilevante di segnalazione anche per altre neoplasie correlate all'esposizione ad amianto, come i tumori maligni della laringe, e per i tumori cutanei non melanoma, in relazione al lavoro outdoor. Le segnalazioni di melanoma della cute e di altri tumori maligni della cute si riferiscono, come atteso, più frequentemente ad esposizioni in agricoltura e silvicoltura, settore in cui complessivamente tali tumori rappresentano circa il 65% di tutte le neoplasie professionali segnalate. I dati Malprof supportano anche la rilevanza per il rischio cancerogeno di ulteriori settori lavorativi e suggeriscono particolari profili di rischio da approfondire. I tumori maligni dei bronchi e dei polmoni sono particolarmente frequenti, oltre che nei settori estrattivo (40% del totale delle segnalazioni), della fabbricazione di vetro, ceramica e cemento (37%) e della metallurgia (35%), anche in quelli del noleggio, agenzie di viaggi, servizi di supporto alle imprese (45%) e del magazzino e attività di supporto ai trasporti; servizi postali (38%). Il tumore della vescica è più frequentemente segnalato nei settori della fabbricazione di carta, stampa e riproduzione (25,8% dei tumori segnalati), della fabbricazione di articoli in pelle (20,3%) ma anche del commercio e riparazione di autoveicoli (25,8%). In quest'ultimo settore appaiono particolarmente frequenti anche le segnalazioni di tumori del rinofaringe (3%), leucemia mieloide (3%), linfomi non Hodgkin (4,7%) e tumori del rene e della pelvi renale (2,3%). Sono infine da evidenziare nell'assistenza sanitaria le

segnalazioni di tumori maligni del fegato e delle vie biliari (escluso angiosarcoma epatico) (4% del totale dei tumori segnalati), leucemia mieloide (6,8%) e tumori maligni della mammella (20,3%) e nel settore della fabbricazione di articoli in pelle quelle relative a tumori maligni del cavo orale e dell'orofaringe (2,1% del totale dei tumori segnalati) e mieloma multiplo (2,6%).

| <b>Tabella 6</b> <span style="float: right;"><b>Malattie neoplastiche</b></span><br><b>periodi lavorativi con nesso causale positivo per comparto e patologia</b> |                               |     |                                  |      |                                     |      |                                               |     |                              |      |                     |      |              |      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----|----------------------------------|------|-------------------------------------|------|-----------------------------------------------|-----|------------------------------|------|---------------------|------|--------------|------|
| Settore lavorativo                                                                                                                                                | Tumori maligni app. digerente |     | Tumori maligni app. respiratorio |      | Mesoteliomi maligni (tutte le sedi) |      | Tumori maligni tess. linfoidi / ematopoietico |     | Tumori maligni app. urinario |      | Tumori maligni cute |      | Altri tumori |      |
|                                                                                                                                                                   | N                             | %   | N                                | %    | N                                   | %    | N                                             | %   | N                            | %    | N                   | %    | N            | %    |
| Agricoltura e silvicoltura; pesca                                                                                                                                 | 0                             | 0,0 | 14                               | 10,7 | 20                                  | 15,3 | 1                                             | 0,8 | 4                            | 3,1  | 84                  | 64,1 | 8            | 6,1  |
| Estrazione di minerali da cave e miniere                                                                                                                          | 0                             | 0,0 | 14                               | 46,7 | 8                                   | 26,7 | 0                                             | 0,0 | 0                            | 0,0  | 4                   | 13,3 | 4            | 13,3 |
| Industrie alimentari                                                                                                                                              | 0                             | 0,0 | 8                                | 14,8 | 35                                  | 64,8 | 0                                             | 0,0 | 1                            | 1,9  | 10                  | 18,5 | 0            | 0,0  |
| Industrie tessili abbigliamento                                                                                                                                   | 0                             | 0,0 | 14                               | 5,2  | 234                                 | 87,0 | 0                                             | 0,0 | 17                           | 6,3  | 0                   | 0,0  | 4            | 1,5  |
| Fabbricazione articoli in pelle                                                                                                                                   | 4                             | 2,1 | 126                              | 65,6 | 13                                  | 6,8  | 6                                             | 3,1 | 40                           | 20,8 | 0                   | 0,0  | 3            | 1,6  |
| Industria del legno                                                                                                                                               | 0                             | 0,0 | 106                              | 75,7 | 28                                  | 20,0 | 0                                             | 0,0 | 4                            | 2,9  | 1                   | 0,7  | 1            | 0,7  |
| Fabbricaz. carta, stampa e riproduzione                                                                                                                           | 0                             | 0,0 | 4                                | 12,9 | 18                                  | 58,1 | 0                                             | 0,0 | 8                            | 25,8 | 0                   | 0,0  | 1            | 3,2  |
| Fabbricaz. derivati del petrolio, prodotti chimici, farmaceutici, articoli in gomma e plastica                                                                    | 7                             | 3,3 | 56                               | 26,0 | 109                                 | 50,7 | 4                                             | 1,9 | 32                           | 14,9 | 0                   | 0,0  | 7            | 3,3  |
| Fabbricaz. vetro, ceramica e cemento                                                                                                                              | 4                             | 3,4 | 44                               | 37,0 | 59                                  | 49,6 | 0                                             | 0,0 | 9                            | 7,6  | 1                   | 0,8  | 2            | 1,7  |
| Metallurgia                                                                                                                                                       | 10                            | 3,2 | 110                              | 35,1 | 154                                 | 49,2 | 7                                             | 2,2 | 24                           | 7,7  | 1                   | 0,3  | 7            | 2,2  |
| Fabbricaz. prodotti in metallo                                                                                                                                    | 5                             | 1,5 | 107                              | 32,7 | 170                                 | 52,0 | 1                                             | 0,3 | 37                           | 11,3 | 4                   | 1,2  | 3            | 0,9  |
| Fabbricaz. macchinari ed attrezzature                                                                                                                             | 3                             | 1,3 | 52                               | 21,7 | 157                                 | 65,4 | 3                                             | 1,3 | 20                           | 8,3  | 0                   | 0,0  | 5            | 2,1  |
| Fabbricaz. mezzi di trasporto                                                                                                                                     | 4                             | 2,0 | 63                               | 32,1 | 99                                  | 50,5 | 2                                             | 1,0 | 23                           | 11,7 | 2                   | 1,0  | 3            | 1,5  |
| Fabbricaz. mobili, articoli vari                                                                                                                                  | 1                             | 0,8 | 80                               | 62,5 | 37                                  | 28,9 | 4                                             | 3,1 | 4                            | 3,1  | 1                   | 0,8  | 1            | 0,8  |
| Riparaz. macchine ed attrezzature                                                                                                                                 | 1                             | 0,8 | 30                               | 25,0 | 71                                  | 59,2 | 1                                             | 0,8 | 12                           | 10,0 | 1                   | 0,8  | 4            | 3,3  |
| Fornitura energia elettrica, gas, vapore e aria condiz.; fornitura acqua, reti fognarie, gestione rifiuti e risanamento                                           | 4                             | 4,8 | 18                               | 21,4 | 53                                  | 63,1 | 1                                             | 1,2 | 2                            | 2,4  | 1                   | 1,2  | 5            | 6,0  |
| Costruzione di edifici                                                                                                                                            | 1                             | 0,3 | 68                               | 20,9 | 214                                 | 65,8 | 0                                             | 0,0 | 7                            | 2,2  | 22                  | 6,8  | 13           | 4,0  |

**Tabella 6** (segue)

**Malattie neoplastiche  
periodi lavorativi con nesso causale positivo per comparto e patologia**

| Settore lavorativo                                                                                                        | Tumori maligni app. digerente |            | Tumori maligni app. respiratorio |             | Mesoteliomi maligni (tutte le sedi) |             | Tumori maligni tess. linfoidi / ematopoietico |            | Tumori maligni app. urinario |            | Tumori maligni cute |            | Altri tumori |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------|----------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|-----------------------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------------------|------------|--------------|------------|
|                                                                                                                           | N                             | %          | N                                | %           | N                                   | %           | N                                             | %          | N                            | %          | N                   | %          | N            | %          |
| Ingegneria civile (strade, ferrovie, ponti, etc.)                                                                         | 0                             | 0,0        | 13                               | 37,1        | 14                                  | 40,0        | 3                                             | 8,6        | 0                            | 0,0        | 5                   | 14,3       | 0            | 0,0        |
| Preparaz. cantieri edili, impiantistica, rifiniture, trivellaz.                                                           | 2                             | 0,6        | 73                               | 21,2        | 210                                 | 61,0        | 2                                             | 0,6        | 25                           | 7,3        | 13                  | 3,8        | 19           | 5,5        |
| Commercio e riparaz. autoveicoli e motocicli                                                                              | 1                             | 0,8        | 28                               | 21,9        | 49                                  | 38,3        | 11                                            | 8,6        | 36                           | 28,1       | 0                   | 0,0        | 3            | 2,3        |
| Commercio all'ingrosso e al dettaglio                                                                                     | 0                             | 0,0        | 24                               | 21,2        | 57                                  | 50,4        | 1                                             | 0,9        | 18                           | 15,9       | 5                   | 4,4        | 8            | 7,1        |
| Trasporto terrestre                                                                                                       | 1                             | 0,8        | 32                               | 26,2        | 70                                  | 57,4        | 0                                             | 0,0        | 14                           | 11,5       | 1                   | 0,8        | 4            | 3,3        |
| Trasporto marittimo, per vie d'acqua, aereo                                                                               | 1                             | 2,3        | 8                                | 18,6        | 29                                  | 67,4        | 0                                             | 0,0        | 3                            | 7,0        | 2                   | 4,7        | 0            | 0,0        |
| Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti; servizi postali                                                        | 0                             | 0,0        | 24                               | 42,9        | 29                                  | 51,8        | 0                                             | 0,0        | 3                            | 5,4        | 0                   | 0,0        | 0            | 0,0        |
| Servizi di alloggio e ristorazione                                                                                        | 0                             | 0,0        | 2                                | 14,3        | 5                                   | 35,7        | 0                                             | 0,0        | 0                            | 0,0        | 7                   | 50,0       | 0            | 0,0        |
| Servizi di informazione e comunic., attività finanziarie e assicurative, immobiliari, profess., scientifiche e tecniche   | 0                             | 0,0        | 13                               | 25,0        | 28                                  | 53,8        | 0                                             | 0,0        | 4                            | 7,7        | 7                   | 13,5       | 0            | 0,0        |
| Noleggio, agenzie di viaggi, servizi di supporto alle imprese                                                             | 0                             | 0,0        | 14                               | 48,3        | 5                                   | 17,2        | 0                                             | 0,0        | 4                            | 13,8       | 5                   | 17,2       | 1            | 3,4        |
| Amministrazione pubblica e difesa e assicuraz. sociale obbligatoria; istruzione                                           | 3                             | 3,5        | 14                               | 16,5        | 61                                  | 71,8        | 2                                             | 2,4        | 0                            | 0,0        | 2                   | 2,4        | 3            | 3,5        |
| Assistenza sanitaria; assistenza sociale residenziale e non                                                               | 5                             | 6,8        | 3                                | 4,1         | 11                                  | 14,9        | 12                                            | 16,2       | 2                            | 2,7        | 4                   | 5,4        | 37           | 50,0       |
| Attività artistiche, sportive, di intratten. e divertim., riparaz. beni personali, servizi per famiglie, organizz. assoc. | 1                             | 1,0        | 26                               | 27,1        | 44                                  | 45,8        | 2                                             | 2,1        | 19                           | 19,8       | 2                   | 2,1        | 2            | 2,1        |
| Non definito                                                                                                              | 2                             | 0,4        | 165                              | 35,6        | 246                                 | 53,1        | 6                                             | 1,3        | 24                           | 5,2        | 5                   | 1,1        | 15           | 3,2        |
| <b>Totale</b>                                                                                                             | <b>60</b>                     | <b>1,3</b> | <b>1.353</b>                     | <b>29,6</b> | <b>2.337</b>                        | <b>51,2</b> | <b>69</b>                                     | <b>1,5</b> | <b>396</b>                   | <b>8,7</b> | <b>190</b>          | <b>4,2</b> | <b>163</b>   | <b>3,6</b> |

Se è vero che il mesotelioma pleurico rappresenta la neoplasia più segnalata in tutte le regioni italiane, altre forme neoplastiche assumono rilievo in alcuni specifici territori (Tabella 7). Le differenze regionali possono essere legate a specifici profili di rischio territoriali, come ad esempio per i tumori dei seni paranasali nelle Marche (43,8% del totale segnalato in regione, di cui l'84% a carico del seno etmoidale), per il tumore del rinofaringe nella Provincia Autonoma di Trento (15%), per i tumori delle cavità nasali in Toscana (8,5% delle segnalazioni) e per l'angiosarcoma epatico in Emilia-Romagna (0,7%), ma è evidente come in altri casi (ad esempio per i tumori della cute non-melanoma in Toscana e nel Lazio o per il tumore dell'ovaio in Lombardia) abbia rivestito un ruolo rilevante l'effettiva ed efficace operatività dei sistemi di sorveglianza delle neoplasie professionali e/o l'attivazione di specifiche iniziative di ricerca attiva, fondamentali specie per l'emersione delle neoplasie a bassa frazione eziologica.

| Tabella 7             |                               | Malattie neoplastiche<br>periodi lavorativi con nesso causale positivo per regione e patologia. 2019 - 2022 |                                  |             |                                     |             |                                                |            |                              |            |                     |            |              |            |              |
|-----------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------|-------------------------------------|-------------|------------------------------------------------|------------|------------------------------|------------|---------------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Regione               | Tumori maligni app. digerente |                                                                                                             | Tumori maligni app. respiratorio |             | Mesoteliomi maligni (tutte le sedi) |             | Tumori maligni tess. linfoide / emato-poietico |            | Tumori maligni app. urinario |            | Tumori maligni cute |            | Altri tumori |            | Totale       |
|                       | N                             | %                                                                                                           | N                                | %           | N                                   | %           | N                                              | %          | N                            | %          | N                   | %          | N            | %          | N            |
| Valle d'Aosta         | 0                             | 0,0                                                                                                         | 1                                | 7,1         | 11                                  | 78,6        | 0                                              | 0,0        | 1                            | 7,1        | 0                   | 0,0        | 1            | 7,1        | 14           |
| Lombardia             | 13                            | 0,6                                                                                                         | 567                              | 24,8        | 1.377                               | 60,3        | 23                                             | 1,0        | 209                          | 9,2        | 25                  | 1,1        | 70           | 3,1        | 2.284        |
| Friuli-Venezia Giulia | 0                             | 0,0                                                                                                         | 9                                | 31,0        | 20                                  | 69,0        | 0                                              | 0,0        | 0                            | 0,0        | 0                   | 0,0        | 0            | 0,0        | 29           |
| Liguria               | 1                             | 0,5                                                                                                         | 57                               | 30,3        | 120                                 | 63,8        | 1                                              | 0,5        | 8                            | 4,3        | 0                   | 0,0        | 1            | 0,5        | 188          |
| Emilia-Romagna        | 7                             | 1,6                                                                                                         | 143                              | 33,5        | 220                                 | 51,5        | 4                                              | 0,9        | 13                           | 3,0        | 15                  | 3,5        | 25           | 5,9        | 427          |
| Toscana               | 11                            | 1,3                                                                                                         | 262                              | 30,8        | 334                                 | 39,2        | 23                                             | 2,7        | 98                           | 11,5       | 95                  | 11,2       | 28           | 3,3        | 851          |
| Umbria                | 2                             | 7,1                                                                                                         | 9                                | 32,1        | 4                                   | 14,3        | 2                                              | 7,1        | 2                            | 7,1        | 6                   | 21,4       | 3            | 10,7       | 28           |
| Marche                | 9                             | 6,2                                                                                                         | 85                               | 58,2        | 29                                  | 19,9        | 1                                              | 0,7        | 17                           | 11,6       | 5                   | 3,4        | 0            | 0,0        | 146          |
| Lazio                 | 1                             | 1,1                                                                                                         | 17                               | 18,7        | 19                                  | 20,9        | 1                                              | 1,1        | 17                           | 18,7       | 27                  | 29,7       | 9            | 9,9        | 91           |
| Campania              | 0                             | 0,0                                                                                                         | 10                               | 45,5        | 8                                   | 36,4        | 1                                              | 4,5        | 1                            | 4,5        | 0                   | 0,0        | 2            | 9,1        | 22           |
| Puglia                | 5                             | 2,7                                                                                                         | 90                               | 48,1        | 53                                  | 28,3        | 9                                              | 4,8        | 16                           | 8,6        | 3                   | 1,6        | 11           | 5,9        | 187          |
| Basilicata            | 0                             | 0,0                                                                                                         | 7                                | 70,0        | 3                                   | 30,0        | 0                                              | 0,0        | 0                            | 0,0        | 0                   | 0,0        | 0            | 0,0        | 10           |
| Calabria              | 0                             | 0,0                                                                                                         | 0                                | 0,0         | 1                                   | 100,0       | 0                                              | 0,0        | 0                            | 0,0        | 0                   | 0,0        | 0            | 0,0        | 1            |
| Sicilia               | 3                             | 4,5                                                                                                         | 19                               | 28,4        | 37                                  | 55,2        | 1                                              | 1,5        | 4                            | 6,0        | 2                   | 3,0        | 1            | 1,5        | 67           |
| Sardegna              | 8                             | 8,3                                                                                                         | 40                               | 41,7        | 33                                  | 34,4        | 3                                              | 3,1        | 4                            | 4,2        | 3                   | 3,1        | 5            | 5,2        | 96           |
| Bolzano               | 0                             | 0,0                                                                                                         | 34                               | 50,7        | 27                                  | 40,3        | 0                                              | 0,0        | 5                            | 7,5        | 1                   | 1,5        | 0            | 0,0        | 67           |
| Trento                | 0                             | 0,0                                                                                                         | 3                                | 5,0         | 41                                  | 68,3        | 0                                              | 0,0        | 1                            | 1,7        | 8                   | 13,3       | 7            | 11,7       | 60           |
| <b>Totale</b>         | <b>60</b>                     | <b>1,3</b>                                                                                                  | <b>1.353</b>                     | <b>29,6</b> | <b>2.337</b>                        | <b>51,2</b> | <b>69</b>                                      | <b>1,5</b> | <b>396</b>                   | <b>8,7</b> | <b>190</b>          | <b>4,2</b> | <b>163</b>   | <b>3,6</b> | <b>4.568</b> |

## 1.4 CONSIDERAZIONI FINALI

Le malattie dell'apparato muscoloscheletrico e le malattie neoplastiche di origine professionale, in relazione alle loro specifiche caratteristiche, richiedono la realizzazione di strategie coordinate di prevenzione e assistenza. L'analisi dei dati registrati nel sistema Malprof conferma l'importanza di approfondire le conoscenze relative alla distribuzione dei rischi per comparto o territorio.

A tal fine occorre evidentemente contrastare la sottonotifica di tali patologie o di particolari sottogruppi di esse, migliorando contestualmente la qualità della diagnosi e dell'attribuzione dei nessi causali, attraverso iniziative di:

- informazione e sensibilizzazione del personale sanitario volte alla individuazione delle esposizioni e all'eventuale ricostruzione del nesso causale;
- implementazione e/o potenziamento dei registri di patologia specifici (solo malattie neoplastiche);
- ricerca attiva delle patologie di origine professionale attraverso ambulatori specialistici di medicina del lavoro (progetto Marel) o sistemi di sorveglianza territoriali, anche rivolta ad esposti (solo malattie neoplastiche);
- strutturazione di piani mirati di prevenzione a livello regionale o locale per comparto/attività a rischio;
- diffusione di profili di comparto e buone prassi.

La maggior parte di tali interventi non può prescindere peraltro dall'utilizzo dei flussi informativi disponibili, anche al fine di verificare e monitorare l'efficacia degli stessi.

Il sistema di sorveglianza Malprof, oltre a rappresentare un utile strumento per la programmazione a livello locale, può e deve essere utilizzato, attraverso l'analisi dell'ampia banca dati nazionale, per individuare nuove aree di intervento non ancora attenzionate o che, limitate a circoscritti ambiti territoriali, appaiano meritevoli di essere condivise ai fini della prevenzione delle malattie.

## BIBLIOGRAFIA

European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). Work-related musculoskeletal disorders: prevalence, costs and demographics in the EU. European Risk Observatory Report. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2019.

European Agency for Safety and Health at Work (EU-OSHA). Occupational cancer risk factors in Europe – first findings of the Workers' Exposure Survey. European Agency for Safety and Health at Work, 2023.

Marinaccio A, Binazzi A, Di Marzio D, Mensi C, Consonni D, Chellini E, Angelini A, Baldassarre A, Cavone D, Vimercati L, Migliore E, Verardo M, Bendatto L, Malacarne D, Eccher S, Mazzoleni G, Comiati V, Negro C, Romanelli A, Grappasonni I, Pascucci C, Madeo G, Stracci F, Romeo E, Di Giammarco A, Carrozza F, Angelillo I, Labianca M, Tallarigo F, Tumino R, Melis M, Bonafede M, Massari S, Scarselli A, Iavicoli S, Signorini S e gruppo di lavoro ReNaM. Il Registro Nazionale dei Mesoteliomi (ReNaM). Settimo Rapporto. Milano: INAIL, dicembre 2021.

Scarselli A, Cabella R, Di Marzio D, Castaldi T, Lanzalaco C. L'esposizione ad agenti cancerogeni nei luoghi di lavoro in Italia. Milano: INAIL, marzo 2023.

Takala J, Hämäläinen P, Sauni R, Nygård CH, Gagliardi D, Neupane S. Global-, regional- and country-level estimates of the work-related burden of diseases and accidents in 2019. Scand J Work Environ Health 2024 Mar 1;50(2):73-82.

Vencovsky D, Postle M, Kalberlah F, Vencovska J, Fenn T, Daly E, Hanlon J, Osborne K. The cost of occupational cancer in the EU-28. Brussels: ETUI, 2017. Disponibile a: <https://www.etui.org/publications/reports/the-cost-of-occupational-cancer-in-the-eu-28>.

## 2. LE SEGNALAZIONI DI MALATTIA PROFESSIONALE: CONFRONTO CON LE RELATIVE LISTE E TABELLE

Stefano Mattioli<sup>1</sup>, Stefania Curti<sup>2</sup>, Mattia Roberto Nocilla<sup>3</sup>, Edi Casagrande<sup>4</sup>, Adriano Papale<sup>5</sup>, Antonio Leva<sup>5</sup>, Giuseppe Campo<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Università di Ferrara-Dipartimento di Scienze dell'Ambiente e della Prevenzione, <sup>2</sup> Università di Bologna-Dipartimento di Scienze Mediche e Chirurgiche, <sup>3</sup> Università di Ferrara-Scuola di Specializzazione in Medicina del Lavoro, <sup>4</sup> Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, Bolzano-Servizio di Medicina del lavoro, <sup>5</sup> Inail-Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro.

### PUNTI CHIAVE

- Malprof, per come è strutturato, è in grado di anticipare le tendenze riguardanti i nessi tra una malattia e la sua origine professionale.
- L'integrazione tra il database di Malprof ed il Registro nazionale delle malattie professionali potrebbe migliorare il riconoscimento e l'aggiornamento delle Liste e delle Tabelle delle patologie per le quali vige la presunzione legale d'origine professionale.

### 2.1 INTRODUZIONE

Nel precedente Rapporto Malprof, quale approfondimento sulle segnalazioni che rientrano nelle Liste delle malattie di sospetta origine professionale (nel frattempo aggiornate con d.m. Lavoro 15/11/2023, pubblicato in G.U. 13/01/2024), furono esaminati il differente approccio ed il diverso "accoglimento" del sistema Malprof rispetto al sistema assicurativo. A tal fine, venne calcolato un "indice di accoglimento relativo (AR)" come rapporto tra le quote di riconoscimenti nei due database. Risultò che in Malprof la percentuale di accoglimento delle malattie solo in Lista III o in nessuna lista era cinque volte più alta che nei Flussi informativi Inail-Regioni. D'altronde, l'Ente assicuratore non può riconoscere come di origine lavorativa patologie che in letteratura scientifica non trovino chiara evidenza dell'associazione tra esposizione professionale e genesi della malattia. Con il presente approfondimento si vuole portare all'attenzione del lettore quei casi del periodo 2019 - 2022 che, benché non presenti nelle Tabelle (e talora nemmeno nelle Liste), sono stati frequente oggetto di certificazione o di segnalazione in qualità di malattie professionali. Ciò sia per mettere in evidenza quale sia la percezione dei medici segnalatori circa l'etiologia lavorativa delle patologie, considerando le informazioni che possono essere tratte dalla letteratura scientifica, sia per cogliere indicazioni utili ai fini di ricerca sulle patologie sinora non considerate come dovute al lavoro.

### 2.2 MATERIALI E METODI

Per quel che riguarda i metodi, si ripercorrono brevemente quelli già indicati nell'omologo approfondimento dello scorso anno, considerando che per l'estrazione dei dati si è fatto riferimento a Tabelle e Liste vigenti al momento della stesura di questo approfondimento.

Si è studiata la presenza di malattie non appartenenti alle Tabelle nelle banche dati Inail di provenienza assicurativa e negli archivi Malprof, con i relativi accoglimenti, intendendo come accolti ri-

spettivamente gli eventi denunciati che sono stati definiti positivamente (riconoscimenti) dall'Ente assicuratore e i casi con nesso positivo con l'attività lavorativa su Malprof. L'esame ha riguardato le malattie certificate nel quadriennio 2019 - 2022, in particolare, sono state analizzate le segnalazioni acquisite dal Sistema Malprof e le denunce registrate nei Flussi Informativi (nel seguito Flussi), ad eccezione dei casi in istruttoria.

Per ciascun record delle due banche dati è stata associata la Lista attinente (delle tre che compongono l'elenco completo per le segnalazioni) secondo la malattia identificata dal codice ICD-10, considerando che in Malprof e nei Flussi le malattie sono identificate con diversi livelli di disaggregazione della classificazione ICD-10 (non necessariamente coincidenti con quelli riportati nelle Liste), oltre che secondo diversi agenti.

Preliminarmente, è stato verificato se una patologia appartenesse o meno alla categoria delle malattie sicuramente solo in Lista III (la cui origine lavorativa è possibile) o in nessuna lista, inserendo in un secondo insieme le malattie della Lista I (origine lavorativa di elevata probabilità), le malattie della Lista II (di limitata probabilità) e quelle dubbie (per le quali non è univocamente attribuibile l'assegnazione ad una lista a causa del dettaglio del codice ICD-10 oppure a causa delle diverse esposizioni).

In definitiva, per ogni voce dell'ICD-10 si è definita l'appartenenza ad una tra le seguenti famiglie di malattia:

- A.** malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia;
- B.** sicuramente solo in Lista III;
- C.** malattie non presenti nelle liste.

In tal modo, le patologie registrate nell'archivio Malprof e nei Flussi sono state classificate in tre gruppi. In un gruppo sono ricomprese quelle patologie che sicuramente non fanno riferimento ad alcuna delle tre Liste (famiglia C), in un altro quelle patologie associabili alla sola Lista III (famiglia B), mentre nell'ultimo sono presenti tutte le malattie appartenenti alla Lista I, alla Lista II o di situazione dubbia (famiglia A). Maggiori dettagli ed alcune esemplificazioni nell'attribuzione alle tre famiglie di malattie sono stati riportati nel precedente Rapporto Malprof (riferito alle segnalazioni del biennio 2019 - 2020). Per le malattie riclassificate nelle tre famiglie è stato riportato il numero di eventi segnalato in Malprof, quello delle denunce nei Flussi e le rispettive percentuali di accoglimento (nel senso sopra esposto).

## 2.3 RISULTATI

Per quanto riguarda le neoplasie, va sottolineato che alcune di queste, presenti nelle Liste previgenti (ma non nelle Tabelle), sono ora state incluse, relativamente a determinate esposizioni, nelle nuove Tabelle delle Malattie professionali.

In Tabella 1 sono riportati i dati di alcune neoplasie, le prime sei delle quali sono state inserite ex novo tra le tabellate (Tabelle del d.m. 10/10/2023) e riclassificate nella famiglia di malattie A: le Commissioni per l'aggiornamento, oltre che sulla letteratura scientifica, si sono basate probabilmente anche sui dati delle denunce per promuovere queste patologie neoplastiche dalle vecchie Liste alle nuove Tabelle.

È interessante notare che il tumore maligno dell'ovaio non aveva alcun caso riconosciuto tra le denunce all'Inail ai fini assicurativi del triennio 2019 - 2021. Al contempo, lo stesso tumore aveva registrato in Malprof un nesso positivo per due dei tre casi segnalati. È possibile che l'inserimento rifletta le informazioni tratte dalla letteratura.

Tra i casi su cui soffermarsi, quello del tumore del pancreas è di un certo rilievo. A questa neoplasia, riconosciuta come professionale nel 52% dei casi denunciati, ma quasi per nulla segnalata su Malprof (solo 3 casi, tutti con nesso negativo), non corrisponde in letteratura scientifica una quantità sufficiente di evidenze riferibili a casi di possibile origine professionale (Boonhat 2023), tranne che per la limitata evidenza che IARC riconosce alle radiazioni ionizzanti. La stessa IARC non attribuisce al tumore del pancreas un'associazione con 1,2-dicloroetano, associazione che invece è riportata nelle Liste (sia quelle attuali che quelle precedenti). In letteratura a questo riguardo possono essere reperiti due studi di coorte relativi agli addetti alla produzione di cloridrina, nel processo produttivo della quale può essere ricompreso anche 1,2-dicloroetano. In questi due studi, viene evidenziato un aumento di rischio di tumore del pancreas tra gli addetti (Benson 1993, Olsen 1997): forse è a questi due studi che hanno fatto riferimento gli estensori delle Liste.

| Tabella 1 |                               | Neoplasie inserite <i>ex novo</i> nelle Tabelle (d.m. 10/10/2023) |                       |                             |                        |                     |         |
|-----------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10    | Malattia                      | Famiglia di malattia (*)                                          | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| C73       | Tumore maligno della tiroide  | A                                                                 | 44                    | 10 (22,7)                   | 19                     | 15 (78,9)           | 3,5     |
| C32       | Tumore maligno della laringe  | A                                                                 | 137                   | 50 (36,5)                   | 32                     | 26 (81,3)           | 2,2     |
| C18       | Tumore maligno del colon      | A                                                                 | 123                   | 42 (34,1)                   | 19                     | 13 (68,4)           | 2,0     |
| C16       | Tumore maligno dello stomaco  | A                                                                 | 45                    | 25 (55,6)                   | 7                      | 4 (57,1)            | 1,0     |
| C50       | Tumore maligno della mammella | A                                                                 | 37                    | 2 (5,4)                     | 14                     | 12 (85,7)           | 15,9    |
| C56       | Tumore maligno dell'ovaio     | A                                                                 | 3                     | 0 (0,0)                     | 3                      | 2 (66,7)            | +∞      |
| C25       | Tumore maligno del pancreas   | A                                                                 | 38                    | 20 (52,6)                   | 3                      | 0 (0,0)             | 0,0     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Una situazione in probabile divenire è quella delle neoplasie delle vie biliari (Tabella 2). I 4 casi di colangiocarcinoma extraepatico nei Flussi, tutti riconosciuti come professionali, cui si aggiunge l'unico caso segnalato a Malprof e valutato con nesso positivo, sono forse esito delle recenti acquisizioni sulla possibile origine lavorativa da esposizione a 1-2 dicloropropano e diclorometano o ad asbesto (Lynch 2023, Brandi 2022). Purtroppo, i casi di colangiocarcinoma intraepatico sono classificati assieme alle altre neoplasie del fegato e ciò non permette di distinguerli dagli epatocarcinomi. Nell'insieme di neoplasie del fegato e delle vie biliari intraepatiche, queste sono meno segnalate in Malprof (11 casi) rispetto alle denunce all'Inail (30 casi). Questo è un esempio di ciò che accade frequentemente, e cioè un paradosso che accompagna il rispetto dell'articolo 139 del Testo Unico (d.p.r. 1124/1965): il numero delle segnalazioni è quasi costantemente inferiore alle

denunce effettuate a fini assicurativi, quando a rigor di logica dovrebbe essere il contrario, visto che secondo l'art. 139 le segnalazioni hanno un carattere di obbligatorietà per il medico che sospetta l'origine professionale della patologia da lui diagnosticata.

| Tabella 2 |                                                                   |                          |                       |                             | Neoplasie dei dotti biliari |                     |         |
|-----------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10    | Malattia                                                          | Famiglia di malattia (*) | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022      | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| C22       | Tumore maligno del fegato e dei dotti biliari intraepatici        | A                        | 30                    | 18 (60,0)                   | 11                          | 11 (100,0)          | 1,7     |
| C23       | Tumore maligno della colecisti                                    | B                        | 5                     | 1 (20,0)                    | 0,0                         | 0 (0,0)             | 0,0     |
| C24       | Tumore maligno di altre o non specificate parti delle vie biliari | B                        | 4                     | 4 (100,0)                   | 1                           | 1 (100,0)           | 1,0     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Proseguendo nell'analisi delle casistiche, approfondire la diagnosi effettiva di molte patologie da compressione di plessi o radici nervose permetterebbe di commentare compiutamente i dati riferibili a più di 1.000 denunce ed a più di 100 segnalazioni su Malprof. Per tali malattie, la percentuale di nessi positivi è più elevata di quella dei riconoscimenti per le denunce (Tabella 3).

| Tabella 3                                                   |                                                                              |                          |                       |                             |                        |                     |         |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| Patologie da compressione dei plessi e delle radici nervose |                                                                              |                          |                       |                             |                        |                     |         |
| ICD-10                                                      | Malattia                                                                     | Famiglia di malattia (*) | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| G54                                                         | Disturbi dei plessi e delle radici nervose                                   | B                        | 528                   | 141 (26,7)                  | 38                     | 25 (65,8)           | 2,5     |
| G55                                                         | Compressioni delle radici e dei plessi nervosi in presenza di altre malattie | C                        | 566                   | 265 (46,8)                  | 102                    | 101 (99,0)          | 2,1     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Relativamente alle patologie che possono avere un'origine (anche) infettiva va sottolineata la presenza di alcune decine di congiuntiviti o cheratiti (Tabella 4), la cui etiologia andrebbe ulteriormente indagata attraverso studi ad hoc, per meglio comprendere il significato dell'elevato valore dell'indice AR. È da sottolineare che, mentre nelle vecchie Liste la congiuntivite era presente come

associata a decine di esposizioni di diverso genere, nelle nuove Liste è presente solamente la blefarocongiuntivite cronica, associata ad esposizione ad acido solforico (Lista 1).

| Tabella 4 |               | Congiuntiviti e cheratiti |                       |                             |                        |                     |         |
|-----------|---------------|---------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10    | Malattia      | Famiglia di malattia (*)  | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| H10       | Congiuntivite | A                         | 43                    | 7 (16,3)                    | 12                     | 12 (100,0)          | 6,1     |
| H16       | Cheratite     | A                         | 9                     | 5 (55,6)                    | 1                      | 1 (100,0)           | 1,8     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Sarebbe interessante comprendere a quale fattore di rischio lavorativo sia stato fatto riferimento per i più di 500 casi di bronchite cronica non specificata denunciati all'Inail, di cui solo il 13% riconosciuti, rispetto ai 51 casi in Malprof, con il 90% di nessi positivi (Tabella 5). Da notare che al contempo laringiti e laringotracheiti croniche hanno ottenuto più frequenti riconoscimenti per la loro origine lavorativa (36%), benché non presenti in Tabelle e Liste.

| Tabella 5 |                                       | Patologie delle vie aeree non presenti in Tabelle e Liste |                       |                             |                        |                     |         |
|-----------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10    | Malattia                              | Famiglia di malattia (*)                                  | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| J42       | Bronchite cronica non specificata     | C                                                         | 526                   | 68 (12,9)                   | 51                     | 46 (90,2)           | 7,0     |
| J37       | Laringite e laringotracheite croniche | C                                                         | 45                    | 16 (35,6)                   | 5                      | 4 (80,0)            | 2,3     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Riguardo le malattie cardiovascolari correlate al lavoro, va considerato che nelle più recenti Tabelle delle malattie professionali (d.m. 10/10/2023) sono riportate solo le vasculopatie da solfuro di carbonio. Nelle precedenti Liste allegate al d.m. 10/06/2014 erano riportate ipertensione ed arteriosclerosi da solfuro di carbonio, turbe del ritmo cardiaco come esito di ossicarbonismo acuto, miocarditi negli esposti a fosforo e malattie dell'apparato cardiocircolatorio quale effetto extrauditivo del rumore.

In un recente articolo sulle malattie professionali, Takala e coll. (Takala 2024) fanno invece riferimento a coppie esposizione-malattia cardiovascolare cui non fa sinora riferimento il nostro Legislatore: 1) lavoro su turni (anche notturni) e ischemia cardiaca; 2) gas di scarico o ossido di carbonio e ischemia cardiaca; 3) fumo passivo al lavoro e ischemia cardiaca; 4) lavoro su turni e malattie cerebrovascolari; 5) fumo passivo al lavoro e malattie cerebrovascolari.

Nei dati di Malprof e dei Flussi si incontrano poche decine di casi di infarto del miocardio, di cardiopatia ipertensiva e di cardiopatia ischemica cronica, con percentuali di riconoscimento basse (Tabella 6). Invece, sono quasi 300 le altre malattie vascolari periferiche nei Flussi. Anche in questo caso dissipare dubbi sulle diagnosi permetterebbe di valutare correttamente il significato del 26% di riconoscimento quali malattie professionali.

Tuttavia, va sottolineato come, nel caso delle malattie cardiovascolari, risulti estremamente difficile individuare un'associazione causale con un fattore di rischio presente sul lavoro, considerando la notevole quantità di fattori e variabili genetici, metabolici, voluttuari e socio-economici che possono mascherare e confondere l'eventuale rilevanza di esposizioni professionali quali possibili determinanti di queste patologie.

| Tabella 6 |                                      |                          |                       |                             | Patologie cardiovascolari |                     |         |
|-----------|--------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10    | Malattia                             | Famiglia di malattia (*) | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022    | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| I25       | Cardiopatia ischemica cronica        | A                        | 47                    | 6 (12,8)                    | 4                         | 2 (50,0)            | 3,9     |
| I73       | Altre malattie vascolari periferiche | A                        | 277                   | 73 (26,4)                   | 95                        | 85 (89,5)           | 3,4     |
| I80       | Flebite e tromboflebite              | C                        | 24                    | 0 (0,0)                     | 2                         | 1 (50,0)            | +∞      |
| I21       | Infarto miocardico acuto             | C                        | 29                    | 3 (10,3)                    | 1                         | 0 (0,0)             | 0,0     |
| I11       | Cardiopatia ipertensiva              | C                        | 26                    | 2 (7,7)                     | 0                         | 0 (0,0)             | 0,0     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Tra le malattie muscoloscheletriche, quelle che, pur in assenza di citazioni nelle Tabelle o nelle Liste, sono denunciate e segnalate con alta frequenza vi sono le discopatie cervicali, la gonartrosi, la coxartrosi e la rizoartrosi (Tabella 7). Tra esse, quelle con la percentuale più bassa di riconoscimenti assicurativi sono le discopatie cervicali (2,5%) e le coxartrosi (3,3%), che però presentano entrambe un alto indice di accoglimento relativo a favore di Malprof, rispettivamente pari 26,8 e 19,7. In letteratura esistono studi relativi al rapporto tra insorgenza di gonartrosi e coxartrosi ed alcune attività lavorative (Harris e Coggon 2015, Wang 2020, Jahn 2024). Inoltre, nel Regno Unito, la coxartrosi, sulla base degli studi di David Coggon è riconosciuta come malattia professionale degli agricoltori, da più di 20 anni (IIAC 2003). Invece, ridotte od assenti sono le informazioni circa il rapporto causale di rizoartrosi e di discopatia cervicale con il lavoro (Fontana 2007, Petersen 2022). Mentre nel caso di gonartrosi e di coxartrosi le Commissioni dovrebbero riconsiderare la loro valutazione circa la presunzione dell'origine professionale di queste patologie, nel caso di rizoartrosi e discopatie cervicali è invece evidente la necessità che siano eseguiti studi analitici di qualità, in modo da dissipare dubbi e generare eventuali prove di associazione causale di queste patologie con fattori di rischio presenti sul lavoro.

| Tabella 7 Patologie muscoloscheletriche non presenti in Tabelle e Liste |                                               |                          |                       |                             |                        |                     |         |
|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10                                                                  | Malattia                                      | Famiglia di malattia (*) | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| M50                                                                     | Disturbi dei dischi intervertebrali cervicali | C                        | 2.002                 | 51 (2,5)                    | 233                    | 159 (68,2)          | 26,8    |
| M16                                                                     | Coxartrosi                                    | C                        | 657                   | 22 (3,3)                    | 50                     | 33 (66,0)           | 19,7    |
| M17                                                                     | Gonartrosi                                    | C                        | 2.071                 | 341 (16,5)                  | 166                    | 141 (84,9)          | 5,2     |
| M18                                                                     | Rizoartrosi                                   | C                        | 1.600                 | 346 (21,6)                  | 531                    | 452 (85,1)          | 3,9     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

Va infine considerato il fatto che sono state più di 700 le reazioni a grave stress e disturbi dell'adattamento denunciate quali malattie professionali, con un riconoscimento dell'8%, mentre dei più di 600 casi raccolti da Malprof, il 57% aveva un nesso positivo (Tabella 8). Questa comprensibile differenza, dovuta alla diversa natura delle due banche dati, si accompagna alle difficoltà di individuare prove materiali di un problema di salute psichica. Ciò conferma l'esigenza di ulteriori ricerche, considerata la crescente diffusione dei fattori di rischio psicosociale.

| Tabella 8 Reazione a grave stress e disturbi dell'adattamento |                                                     |                          |                       |                             |                        |                     |         |
|---------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------------|------------------------|---------------------|---------|
| ICD-10                                                        | Malattia                                            | Famiglia di malattia (*) | Casi Flussi 2019-2021 | Riconoscimenti Flussi N (%) | Casi Malprof 2019-2022 | Nessi Malprof N (%) | AR (**) |
| F43                                                           | Reazione a grave stress e disturbi dell'adattamento | A                        | 746                   | 61 (8,2)                    | 613                    | 348 (56,8)          | 6,9     |

(\*) A: malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia; B: sicuramente solo in Lista III; C: malattie non presenti nelle liste

(\*\*) AR = accoglimento relativo = % nessi positivi Malprof / % riconoscimenti Flussi

## 2.4 CONCLUSIONI

I dati raccolti da Malprof sono indubbiamente utili alla definizione della tipologia delle patologie da inserire nelle tabelle delle malattie professionali. In alcuni casi però ciò non può avvenire senza l'apporto delle attività di ricerca che dovrebbero essere indotte da quanto raccolto in fase di denuncia o di segnalazione. Molti medici hanno valutato infatti determinate malattie come di origine professionale, benché queste non fossero già elencate nelle tabelle e talora nemmeno nelle Liste. Le valutazioni di questi medici spesso non trovano riscontro nella letteratura scientifica, e possono però indirizzare verso ricerche che tengano traccia dei rischi emergenti e dei mutamenti dei processi e delle condizioni lavorative.

La lettura congiunta delle fonti disponibili, cui si è fatto ricorso, costituisce sicuramente un valore aggiunto ai fini degli aggiornamenti opportuni per il sistema della tutela assicurativa. In tal senso, un ulteriore contributo potrebbe giungere anche dall'integrazione del Registro nazionale delle malattie professionali (ex art.10 d.lgs. 38/2000) con il Sistema di sorveglianza Malprof, sviluppato congiuntamente dalle Regioni e da Inail Ricerca. Entrambi, infatti, fanno riferimento allo stesso articolo di legge che stabilisce l'obbligo di segnalazione per i medici che sospettano dell'origine professionale di una malattia, con la particolarità che Malprof introduce, rispetto alle Liste che indirizzano la segnalazione stessa, un elemento di prima valutazione in termini probabilistici sul nesso di causa da parte dei medici del lavoro dei servizi di prevenzione delle Asl. Il riconoscimento in termini medico-legali resterebbe comunque caratterizzato dai parametri e dai termini legislativi che lo guidano attualmente, ma il sistema di riconoscimento potrebbe avvalersi di un ulteriore strumento per stabilire gli aggiornamenti periodici delle Tabelle e delle Liste.

## BIBLIOGRAFIA

Benson LO, Teta MJ. Mortality due to pancreatic and lymphopietic cancers in chlorohydrin production workers. *Br J Ind Med*. 1993 Aug;50(8):710-6.

Boonhat H, Pratama AP, Lin JT, Lin RT. Duration-response association between occupational exposure and pancreatic cancer risk: meta-analysis. *Occup Med (Lond)*. 2023 May 18;73(4):211-218.

Brandi G, Straif K, Mandrioli D, Curti S, Mattioli S, Tavolari S. Exposure to Asbestos and Increased Intrahepatic Cholangiocarcinoma Risk: Growing Evidences of a Putative Causal Link. *Ann Glob Health*. 2022 Jun 13;88(1):41.

Fontana L, Neel S, Claise JM, Ughetto S, Catilina P. Osteoarthritis of the thumb carpometacarpal joint in women and occupational risk factors: a case-control study. *J Hand Surg Am*. 2007 Apr;32(4):459-65.

Harris EC, Coggon D. HIP osteoarthritis and work. *Best Pract Res Clin Rheumatol*. 2015 Jun;29(3):462-82. doi: 10.1016/j.berh.2015.04.015. Epub 2015 Jun 10.

IIAC (Industrial Injuries Advisory Council) Report – UK Government. Osteoarthritis of the hip in farmers: IIAC report. A review of Industrial Injuries Disablement Benefit entitlement for farmers with osteoarthritis of the hip. Published 1 November 2003. Consultabile su: <https://www.gov.uk/government/publications/osteoarthritis-of-the-hip-in-farmers-iiac-report> (accesso eseguito il 16-5-2024).

Jahn A, Andersen JH, Seidler A, Christiansen DH, Dalbøge A. Hip osteoarthritis and occupational mechanical exposures: a systematic review and meta-analysis. *Scand J Work Environ Health*. 2024 Mar 14:4152.

Lynch HN, Kozal JS, Vincent MJ, Freid RD, Beckett EM, Brown S, Mathis C, Schoeny RS, Maier A. Systematic review of the human health hazards of propylene dichloride. *Regul Toxicol Pharmacol*. 2023 Oct;144:105468.

Olsen GW, Lacy SE, Bodner KM, Chau M, Arceneaux TG, Cartmill JB, Ramlow JM, Boswell JM. Mortality from pancreatic and lymphopietic cancer among workers in ethylene and propylene chlorohydrin production. *Occup Environ Med*. 1997 Aug;54(8):592-8.

Petersen JA, Brauer C, Thygesen LC, Flachs EM, Lund CB, Thomsen JF. Prospective, population-based study of occupational movements and postures of the neck as risk factors for cervical disc herniation. *BMJ Open*. 2022 Feb 28;12(2):e053999.

Takala J, Hämäläinen P, Sauni R, Nygård CH, Gagliardi D, Neupane S. Global-, regional- and country-level estimates of the work-related burden of diseases and accidents in 2019. *Scand J Work Environ Health*. 2024 Mar 1;50(2):73-82.

Wang X, Perry TA, Arden N, Chen L, Parsons CM, Cooper C, Gates L, Hunter DJ. Occupational Risk in Knee Osteoarthritis: A Systematic Review and Meta-Analysis of Observational Studies. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2020 Sep;72(9):1213-1223.

### 3. LE SEGNALAZIONI DI MALATTIE PROFESSIONALI DA PARTE DEI MEDICI

Donatella Talini<sup>1</sup>, Milena Rosa Monaco<sup>2</sup>, Edi Casagrande<sup>3</sup>, Stefania Dore<sup>4</sup>, Giuseppe Campo<sup>5</sup>, Adriano Papale<sup>5</sup>, Antonio Leva<sup>5</sup>.

<sup>1</sup> Toscana - CeRIMP Regione Toscana, <sup>2</sup> Abruzzo - Asl2 Lanciano Vasto Chieti, <sup>3</sup> Azienda Sanitaria dell'Alto Adige, Bolzano-Servizio di Medicina del lavoro, <sup>4</sup> Sicilia-Asp Ragusa, <sup>5</sup> Inail-Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro.

#### PUNTI CHIAVE

- I cambiamenti normativi hanno influito sul flusso di patologie segnalate e sulle fonti delle segnalazioni.
- Negli anni, l'incremento delle segnalazioni da parte dei patronati è stato notevole: si passa dal 13% del biennio 2006 - 2007 al 56% del biennio 2021 - 2022, a scapito di altre fonti più specialistiche.

#### 3.1 INTRODUZIONE

Il Sistema di sorveglianza Malprof è uno strumento di rilevazione e di analisi delle malattie lavoro-correlate indipendente dalle logiche assicurative e rappresenta un sistema di allerta in grado di intercettare eventi sentinella, senza effettuare alcun tipo di filtro a priori sulle segnalazioni pervenute o acquisite ed intervenendo successivamente nell'analisi della qualità delle informazioni a corredo delle stesse segnalazioni.

Il sistema non viene quindi alimentato dai primi certificati di malattia professionale (MP) e dalle conseguenti denunce che attivano in Inail l'iter assicurativo (art. 53 e 251 del d.p.r. 1124/1965), ma dai referti ex art. 365 c.p. e dalle denunce-segnalazioni ex art. 139 d.p.r. 1124/1965 che giungono ai Servizi di prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro delle Asl.

A questo proposito vale la pena ricordare che solo con il d.lgs. 38/2000 sono stati istituiti il Registro delle MP e la Commissione per la definizione dell'elenco delle MP oggetto di denuncia-segnalazione ex art. 139. L'elenco, articolato in tre liste, è stato redatto effettivamente per la prima volta nel 2004 ed è stato aggiornato tre volte negli anni successivi. È questa la ragione per cui solo dal 2004 in poi si può ritenere stabile questo flusso di informazioni, se pur in maniera disomogenea nelle diverse Regioni e fra le diverse fonti.

In un approfondimento del precedente Rapporto Malprof, in cui è stato considerato il totale delle segnalazioni dell'intero periodo 1999 - 2020, i medici competenti d'azienda (MC) ed i patronati rappresentano le principali fonti subito dopo l'Inail e le strutture ospedaliere e universitarie.

Suddividendo l'intero periodo in due decenni, la prima decade del nuovo millennio si differenzia dalla seconda soprattutto per un netto incremento del ruolo dei patronati ed un progressivo decremento di quello dei MC, dei MdLSP (medici del lavoro dei servizi pubblici) e degli istituti di ricovero e cura, anche se con evidenti differenze fra Regioni, dovute probabilmente ad un insieme di fattori: le modifiche normative introdotte nel corso del tempo (interpretate talora anche con differente tempestività e modalità dalle diverse Regioni), il diverso ruolo assunto dai patronati in alcune Re-

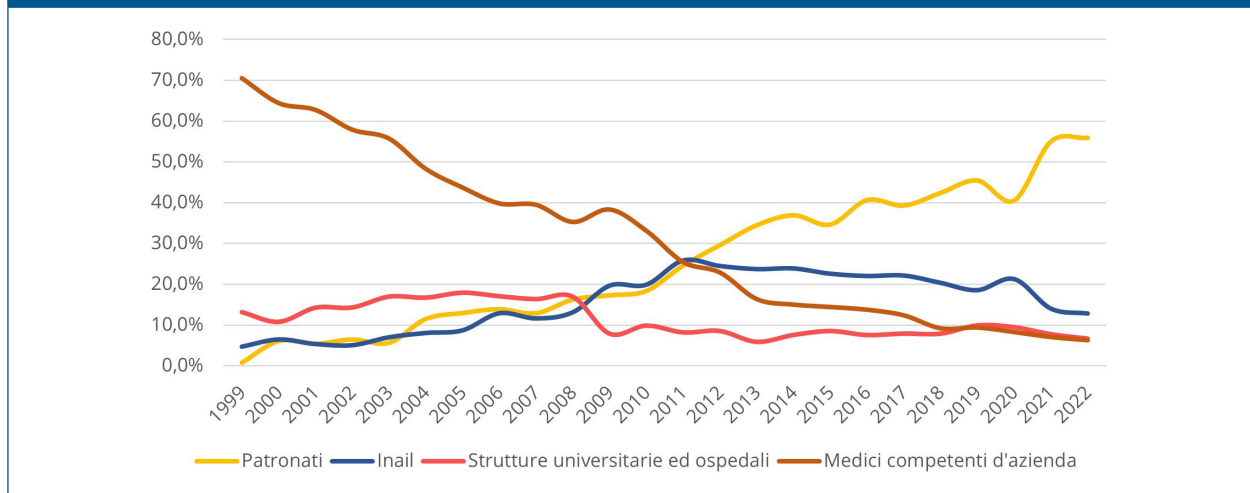
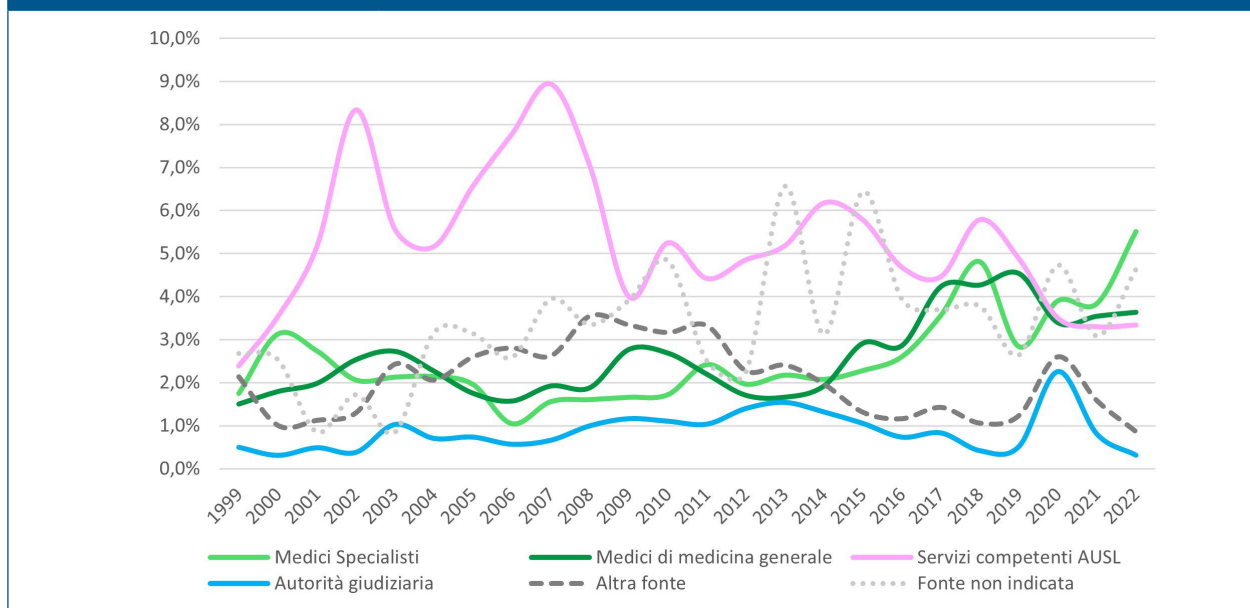
gioni, le differenti organizzazioni locali (che privilegiano alcune attività rispetto ad altre) e, infine, le differenze nelle progettualità (per esempio, interventi di ricerca attiva e/o protocolli con le procure). Riguardo alle altre fonti prese in esame in quell'approfondimento (per esempio, le strutture di ricovero e cura, i medici di medicina generale), a parte alcune eccezioni legate soprattutto a peculiarità territoriali (vedi le UOML lombarde), le differenze rilevate tra i due decenni risentono molto degli appesantimenti burocratici legati alle pratiche di segnalazione, per le quali persiste un doppio binario (verso Inail e verso le Asl), con una diversa modulistica (primo certificato ai sensi del d.p.r. 1124/65, referto ai sensi dell'art. 365 c.p. e segnalazioni ex art. 139), e della carenza di strategie di collaborazione fra le diverse strutture coinvolte, sia sul piano assistenziale sia su quello prevenzionale.

L'analisi condotta in quell'approfondimento indica che le fonti informative, oltre che per numero di segnalazioni, si differenziano anche per tipologia di MP segnalata: i patronati segnalano più frequentemente i disturbi muscoloscheletrici, che rappresentano sul loro totale più della metà delle malattie segnalate, mentre i tumori vengono in genere segnalati dagli ospedali, dalle università e dai medici delle Asl/Ats e, infine, le altre malattie sono comunicate soprattutto dai MC, dalle strutture universitarie e dagli ospedali.

### 3.2 ANALISI ATTUALE

Allo scopo di approfondire la tematica, con questo focus si è deciso di esaminare il periodo che va dal 2006 al 2022 suddividendolo in bienni (2006 - 2007, 2011 - 2012, 2016 - 2017, 2021 - 2022), per valutare meglio i cambiamenti nel corso del tempo, alla luce dei mutamenti normativi e organizzativi avvenuti nei diversi periodi oltre che del progressivo ingresso delle diverse Regioni con il loro contributo di dati all'interno del Sistema di sorveglianza. Per ciascuna fonte è stata valutata la sua prevalenza ed il suo ruolo rispetto alla professione svolta dai lavoratori, alla loro nazionalità e alla diversa patologia occupazionale segnalata.

Considerando l'intero arco temporale, che va dal 1999 al 2022, vediamo che le principali fonti a livello nazionale sono rappresentate dai patronati, dall'Inail, dai MC e dai medici Asl. Prendendo in esame i diversi bienni, dal biennio 2006 - 2007 al biennio 2021 - 2022 si vede che le segnalazioni dei patronati passano dal 13,3% al 55,5% così come l'Inail dal 12,1% arriva al 13,3%, mentre al contrario i MC passano dal 39,6% al 6,7% e la fonte dei medici Asl dall'8,4% al 3,3%.

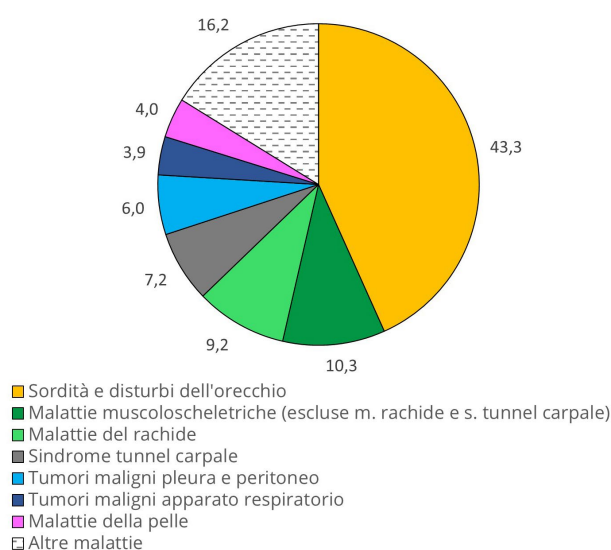
**Figura 1a**  
**1999 - 2002****Trend delle principali fonti informative****Figura 1b**  
**1999 - 2002****Trend delle altre fonti informative**

Nelle Figure 1a e 1b sono riportati i trend delle fonti di segnalazione nel corso dell'intero arco temporale dal 1999 al 2022. Nella Figura 1a si possono vedere gli andamenti delle principali fonti (Inail, patronati, strutture universitarie ed ospedaliere e medici competenti) e nella Figura 1b le fonti che si mantengono sempre al di sotto del 10%, le quali in generale hanno un andamento abbastanza oscillatorio. Nel 2006 - 2007 le fonti prevalenti appaiono quelle dei medici competenti (prevalenti) e delle strutture ospedaliere e universitarie, vengono successivamente i patronati, l'Inail e i Servizi di prevenzione delle Asl. Nel 2011 - 2012 i patronati e l'Inail cominciano ad aumentare il loro contributo rispetto a tutte le altre fonti e ciò si verifica anche nei bienni 2016 - 2017 e 2021 - 2022, anche se con netta prevalenza dei patronati.

Nelle Figure 2a e 2b sono riportate le MP segnalate (considerate per grandi gruppi) in due bienni diversi. Se i disturbi muscolo-scheletrici (DMS) nel 2006 - 2007 rappresentavano il 26,7%, nel biennio 2021 - 2022 sono arrivati a rappresentare il 78,1%, le ipoacusie ed i disturbi dell'orecchio invece sono passate dal 43,3% al 10%, i tumori maligni della pleura e del peritoneo dal 9,9% al 3%, le altre patologie professionali (cioè tutte le MP che singolarmente presentano una quota inferiore al 2%) dal 16,2% all'8,8%. Anche le malattie della pelle ed i tumori dell'apparato respiratorio da percentuali attorno al 4% nel 2006 - 2007 sono passate a percentuali inferiori al 2% nel 2021 - 2022.

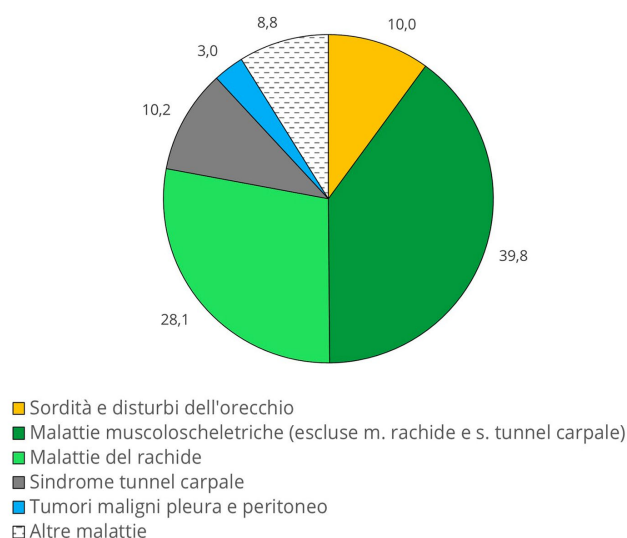
**Figura 2a**  
2006 - 2007

**Distribuzione % delle segnalazioni per malattia professionale**



**Figura 2b**  
2021 - 2022

**Distribuzione % delle segnalazioni per malattia professionale**



I mutamenti segnalati sono da mettere soprattutto in relazione al fatto che con il 2008 entra in vigore il d.lgs. 81/2008 che, con l'art. 167, pone l'attenzione sulla prevenzione delle malattie professionali da rischio biomeccanico. Nello stesso anno le malattie da sovraccarico biomeccanico (da movimenti ripetuti o posture incongrue) del ginocchio, dell'arto superiore e della colonna vertebrale, fino a quel momento non tabellate, vengono invece inserite con il d.m. 09/04/2008 (recepito dalla circolare Inail n. 47 del 2008) nelle nuove tabelle delle MP.

Questo ha determinato, soprattutto da parte dei patronati, un incremento delle segnalazioni di queste patologie, estremamente frequenti fra la popolazione lavorativa, anche per il suo progressivo invecchiamento, che ha agito come fattore concausale; e in alcuni settori (per esempio la Sanità) tale incremento è stato più marcato. Nel biennio 2006 - 2007, nelle segnalazioni trasmesse da parte dei patronati, i disturbi muscolo-scheletrici (DMS) rappresentavano il 50,2%, percentuale che è arrivata al 90,4% nel biennio 2021 - 2022. Ciò è da associare anche al fenomeno delle segnalazioni multiple, determinato dall'interessamento di più distretti articolari a carico dello stesso lavoratore da parte dello stesso agente causale, cosa che ha portato ad un innalzamento notevole del numero delle segnalazioni di MP a carico dell'apparato muscoloscheletrico, rispetto al numero effettivo dei soggetti che risultano affetti da questo tipo di MP.

Contemporaneamente, appaiono diminuite le segnalazioni delle altre patologie (tumori, malattie respiratorie, ipoacusia ecc.), sia per la reale riduzione di alcune di esse a seguito del miglioramento delle condizioni lavorative (per esempio ipoacusia, malattie della pelle, malattie respiratorie come BPCO e pneumoconiosi), sia per la progressiva riduzione delle sedi ambulatoriali di primo livello dei servizi Asl e di secondo livello delle strutture ospedaliero-universitarie, rappresentando quest'ultime le strutture in grado di avviare ed effettuare iter diagnostici complessi (per esempio, per asma occupazionale, tumori, stress lavoro-correlato) ed i punti di riferimento anche per i MC. Si è venuta a determinare, di conseguenza, una notevole riduzione delle segnalazioni dei medici delle Asl e dei medici ospedaliero-universitari, oltre che dei MC, che tuttavia dovrebbero essere il primo filtro per i lavoratori sottoposti a sorveglianza sanitaria.

Il ruolo delle fonti di segnalazione è stato analizzato anche rispetto alle differenti condizioni professionali dei lavoratori nel corso dei quattro bienni a partire dal 2006 - 2007 fino al 2021 - 2022. Pur considerando i dati a disposizione (a causa della non obbligatorietà del campo, l'informazione è spesso mancante), gli occupati rappresentano la categoria che più avanza richieste di riconoscimento; ciò anche se, a differenza di quanto avviene nel primo biennio, in cui i MC sono la fonte più rappresentativa, nel 2021 - 2022 la fonte principale è rappresentata dal patronato. Segue come condizione professionale quella del pensionato, mentre le altre condizioni non hanno un andamento regolare nel periodo oggetto di valutazione e costituiscono una percentuale bassa.

**Tabella 1** Segnalazioni per fonte informativa e condizione professionale del lavoratore  
 2021 - 2022 (esclusi casi con fonte e condizione professionale non indicate)

| Fonte informativa                   |          | Condizione professionale |              |                                |              |              |                         |               |               |
|-------------------------------------|----------|--------------------------|--------------|--------------------------------|--------------|--------------|-------------------------|---------------|---------------|
|                                     |          | Occupato                 | Pensionato   | Altre condizioni professionali | Disoccupato  | Deceduto     | In cerca di occupazione | Preassunzione | Totale        |
| Patronati                           | N        | 8.792                    | 16           | 878                            | 909          | 9            | 241                     | 0             | 10.845        |
|                                     | %        | 58,9                     | 24,6         | 39,9                           | 73,5         | 5,1          | 45,9                    | 0,0           | 56,5          |
| Medici specialisti                  | N        | 896                      | 5            | 112                            | 13           | 8            | 40                      | 0             | 1.074         |
|                                     | %        | 6,0                      | 7,7          | 5,1                            | 1,1          | 4,5          | 7,6                     | 0,0           | 5,6           |
| Inail                               | N        | 2.019                    | 2            | 261                            | 175          | 32           | 59                      | 0             | 2.548         |
|                                     | %        | 13,5                     | 3,1          | 11,8                           | 14,1         | 18,1         | 11,2                    | 0,0           | 13,3          |
| Strutture universitarie ed ospedali | N        | 1.071                    | 18           | 548                            | 73           | 80           | 126                     | 10            | 1.926         |
|                                     | %        | 7,2                      | 27,7         | 24,9                           | 5,9          | 45,2         | 24,0                    | 17,9          | 10,0          |
| Medici competenti d'azienda         | N        | 755                      | 13           | 9                              | 11           | 0            | 6                       | 46            | 840           |
|                                     | %        | 5,1                      | 20,0         | 0,4                            | 0,9          | 0,0          | 1,1                     | 82,1          | 4,4           |
| Medici di medicina generale         | N        | 697                      | 9            | 86                             | 18           | 4            | 24                      | 0             | 838           |
|                                     | %        | 4,7                      | 13,8         | 3,9                            | 1,5          | 2,3          | 4,6                     | 0,0           | 4,4           |
| Servizi competenti Ausl             | N        | 384                      | 1            | 225                            | 27           | 20           | 20                      | 0             | 677           |
|                                     | %        | 2,6                      | 1,5          | 10,2                           | 2,2          | 11,3         | 3,8                     | 0,0           | 3,5           |
| Autorità giudiziaria                | N        | 75                       | 0            | 32                             | 1            | 7            | 6                       | 0             | 121           |
|                                     | %        | 0,5                      | 0,0          | 1,5                            | 0,1          | 4,0          | 1,1                     | 0,0           | 0,6           |
| Altra fonte                         | N        | 230                      | 1            | 52                             | 10           | 17           | 3                       | 0             | 313           |
|                                     | %        | 1,5                      | 1,5          | 2,4                            | 0,8          | 9,6          | 0,6                     | 0,0           | 1,6           |
| <b>Totale</b>                       | <b>N</b> | <b>14.919</b>            | <b>65</b>    | <b>2.203</b>                   | <b>1.237</b> | <b>177</b>   | <b>525</b>              | <b>56</b>     | <b>19.182</b> |
|                                     | <b>%</b> | <b>100,0</b>             | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>                   | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>            | <b>100,0</b>  | <b>100,0</b>  |

Considerando le fonti rispetto alla nazionalità dei lavoratori, si può notare che nel biennio 2021 - 2022 la fonte che si caratterizza per la maggiore quota di lavoratori stranieri sia quella dei medici competenti (19,7%), seguita dalle strutture universitario-ospedaliere (8,7%) e dall'Inail (7,6%). Tutte le altre fonti di segnalazione hanno percentuali inferiori, in particolare i medici specialisti registrano la quota minore (1,4%). Ciò sembra riproporre un tema già osservato in altri studi, riguardante gli accessi dei lavoratori stranieri ai medici specialistici, inferiori rispetto alle altre figure mediche. Infine, come già osservato in precedenza, i patronati rappresentano sempre la fonte principale, ma con una forte differenziazione tra lavoratori italiani e stranieri: tra le segnalazioni dei patronati la percentuale di quelle riguardanti gli stranieri (3,9%) è più bassa del dato medio per tutte le fonti (5,8%).

| Tabella 2<br>2021 - 2022            |          | Segnalazioni per fonte informativa e nazionalità* del lavoratore<br>(esclusi casi con fonte e nazionalità non indicate) |                                |                     |               |
|-------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------|---------------|
| Fonte informativa                   |          | Nazionalità                                                                                                             |                                |                     |               |
|                                     |          | Italia                                                                                                                  | Stranieri<br>Unione<br>Europea | Stranieri<br>non UE | Totale        |
| Patronati                           | N        | 14.417                                                                                                                  | 277                            | 310                 | 15.004        |
|                                     | %        | 96,1                                                                                                                    | 1,8                            | 2,1                 | 100,0         |
| Medici specialisti                  | N        | 1.293                                                                                                                   | 6                              | 12                  | 1.311         |
|                                     | %        | 98,6                                                                                                                    | 0,5                            | 0,9                 | 100,0         |
| Inail                               | N        | 3.370                                                                                                                   | 139                            | 140                 | 3.649         |
|                                     | %        | 92,4                                                                                                                    | 3,8                            | 3,8                 | 100,0         |
| Strutture universitarie ed ospedali | N        | 1.803                                                                                                                   | 86                             | 85                  | 1.974         |
|                                     | %        | 91,3                                                                                                                    | 4,4                            | 4,3                 | 100,0         |
| Medici competenti d'azienda         | N        | 1.412                                                                                                                   | 170                            | 176                 | 1.758         |
|                                     | %        | 80,3                                                                                                                    | 9,7                            | 10,0                | 100,0         |
| Medici di medicina generale         | N        | 946                                                                                                                     | 20                             | 30                  | 996           |
|                                     | %        | 95,0                                                                                                                    | 2,0                            | 3,0                 | 100,0         |
| Servizi competenti Ausl             | N        | 842                                                                                                                     | 11                             | 19                  | 872           |
|                                     | %        | 96,6                                                                                                                    | 1,3                            | 2,2                 | 100,0         |
| Autorità giudiziaria                | N        | 142                                                                                                                     | 4                              | 2                   | 148           |
|                                     | %        | 95,9                                                                                                                    | 2,7                            | 1,4                 | 100,0         |
| <b>Totale</b>                       | <b>N</b> | <b>24.225</b>                                                                                                           | <b>713</b>                     | <b>774</b>          | <b>25.712</b> |
|                                     | <b>%</b> | <b>94,2</b>                                                                                                             | <b>2,8</b>                     | <b>3,0</b>          | <b>100,0</b>  |

\* N.B.: per nazionalità si intende il Paese di nascita desunto dal codice fiscale del malato.

I medici competenti, che presentano la quota di segnalazioni maggiore per i lavoratori stranieri, vedono anche una crescita di essa dall'11% del biennio 2006 - 2007 al 14,3% dopo un decennio, fino al 19,7% del 2021 - 2022; il dato medio degli stranieri per tutte le fonti raggiunge il suo massimo nel 2016 - 2017 con il 7,4%. Soffermando ancora l'attenzione sul più distante biennio 2006 - 2007, in cui il Sistema di sorveglianza Malprof vedeva estendere la partecipazione di più Regioni rispetto alle iniziali Lombardia e Toscana, le strutture universitarie-ospedaliere e l'Inail erano le fonti da cui provenivano il maggior numero di segnalazioni dopo i medici competenti, ma entrambe con percentuali di stranieri inferiori alla media (6,7%) rispettivamente del 5,6% e 1,2%.

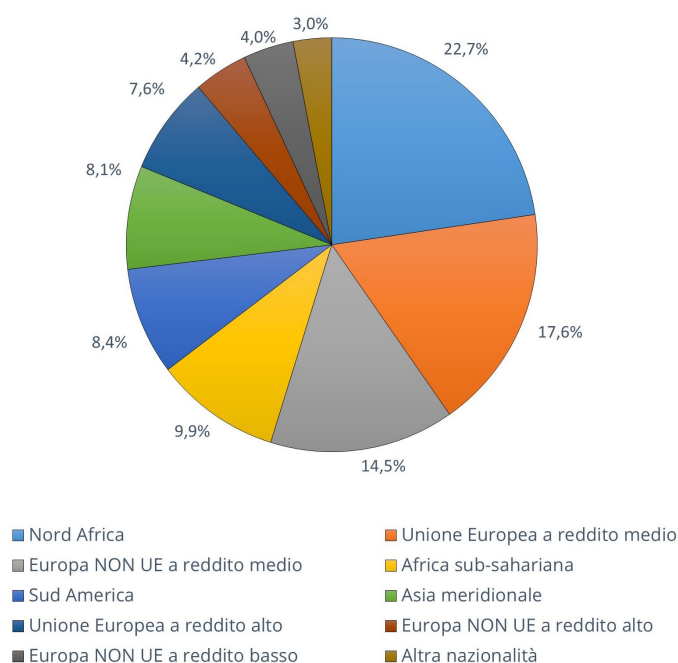
Un'analisi più approfondita dei flussi di lavoratori provenienti dall'estero distinti per macroarea e livello economico mostra che nel 2006 - 2007 le quote maggiori riguardavano gli stranieri dell'Unione Europea a reddito medio (21,3%) del Nord Africa (20,0%) dell'Europa non-Ue a reddito medio (17,9%) seguiti da quelli provenienti dall'Asia meridionale (8,3%) e dal Sud America (7,9%). A quindici anni di distanza (biennio 2021 - 2022) le quote maggiori di lavoratori stranieri appartengono a Nord Africa (22,7%), Unione Europea a reddito medio (17,6%) ed Europa non-UE a reddito

medio (14,5%) seguiti da Africa Sub-sahariana (9,9%) e Sud America (8,4%), si evidenziano anche i lavoratori dei paesi dell'Unione Europea a reddito alto (7,6%).

In sostanza, in Europa i lavoratori dei paesi a reddito medio (sia UE che non-UE) scendono dal 39,2% del 2006 - 2007 al 32,1% del 2021 - 2022 mentre aumentano nello stesso periodo quelli dei paesi africani dell'area Nord e Sub-sahariana (dal 27,2% al 32,6%). Sono sostanzialmente immutate le quote dei lavoratori dall'Europa a reddito alto (intorno all'11%), dall'Asia meridionale e dal Sud America.

**Figura 3**  
**2021 - 2022**

#### Distribuzione % delle segnalazioni per malattia professionale



### 3.3 CONCLUSIONI

Questo approfondimento sul tema delle fonti del Sistema di sorveglianza Malprof pur confermando quanto già riportato nell'analogo focus presentato nel Rapporto Malprof 2019 - 2020, consente di individuare con una certa precisione come i mutamenti normativi, sociali, amministrativi ed organizzativi abbiano influenzato gli andamenti delle segnalazioni e soprattutto il diverso comportamento delle fonti, considerato il lungo arco di tempo (1999 - 2021) ed il riferimento a specifici bienni. Ciò deve far riflettere sul fatto che i flussi delle MP devono essere considerati con grande attenzione, oltre le analisi di prevalenza, talora non realmente rappresentative del fenomeno (si veda, per esempio, la scarsità di segnalazioni di tumori e malattie respiratorie).

Altro aspetto già da tempo segnalato è quello di un evidente incremento del ruolo dei patronati come fonti di segnalazione, a scapito di altre fonti più specialistiche ed informate circa le modalità di insorgenza della malattia, la sua diagnosi ed il nesso causale. Potrebbe essere utile una maggiore stabilizzazione e rappresentatività dei centri specialistici (di medicina del lavoro) di diagnosi ed è auspicabile soprattutto che si creino le condizioni per sviluppare una maggiore conoscenza

delle malattie professionali emergenti (per esempio stress lavoro-correlato e altre affezioni della sfera psichica). Ciò, tuttavia, deve andare di pari passo ed in stretta collaborazione sia con i servizi territoriali di prevenzione (grazie ad una maggiore attenzione all'attività epidemiologica e ambulatoriale specialistica) che con i medici competenti (per i quali è desiderabile una sempre maggiore autonomia e autorevolezza nei confronti dei datori di lavoro) in modo da sviluppare strategie di prevenzione partecipate ed efficaci.

È evidente, infine, il progressivo cambiamento della composizione della popolazione lavorativa, che vede sempre di più soggetti stranieri, spesso provenienti da paesi extra Ue a basso reddito. Le caratteristiche di questi lavoratori, con difficoltà oggettive legate alla presenza di barriere linguistiche e culturali oltre che economiche, suggeriscono un ruolo rilevante per i medici competenti ed i medici di medicina generale (MMG) soprattutto nell'individuare eventuali disturbi compatibili con patologie occupazionali, ma anche per i medici dei Servizi pubblici di prevenzione che, oltre a svolgere l'opportuna attività di controllo, possono sviluppare iniziative di trasferimento di conoscenze fra i diversi interlocutori e occasioni di costruttiva discussione anche tramite l'azione dei PMP del PNP 2020 - 2025.

## **BIBLIOGRAFIA**

Baldasseroni A, Lubrano G, Romeo G, Talini D. Andamento nel corso degli anni 2000-2011 delle segnalazioni multiple di malattia professionale per gli stessi individui al sistema di registrazione Malprof. Med. Lav. 2014; 105, 3: 231-237.

Bena A, Giraudo M. The health of foreign workers: an Italian and international priority. Recent Prog Med. 2017 Jul-Aug;108(7):303-306. doi: 10.1701/2731.27835.

Talini D, Corfiati M, Curti S, Leva A, Mattioli S, Monaco MR. Confronto fra le modalità organizzative del Sistema Malprof regionale ed analisi delle fonti di segnalazione. In Malprof 2019-2020. L'UNDICESIMO RAPPORTO INAIL-REGIONI SULLE MALATTIE PROFESSIONALI. <https://www.inail.it/cs/internet/docs/alg-pubbl-malprof-2019-2020-undicesimo-rapporto-inail.pdf>

## 4. LE MALATTIE RESPIRATORIE E LE QUESTIONI RELATIVE ALLA LORO SEGNALAZIONE O DENUNCIA

Adriano Papale<sup>1</sup>, Marisa Corfiati<sup>2</sup>, Donatella Talini<sup>3</sup>, Stefano Mattioli<sup>4</sup>, Milena Rosa Monaco<sup>5</sup>, Antonio Leva<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Inail-Dipartimento di Medicina, Epidemiologia, Igiene del Lavoro, <sup>2</sup> Puglia - Asl Bari, <sup>3</sup> Toscana - CeRIMP Regione Toscana, <sup>4</sup> Università degli studi di Ferrara-Dipartimento di scienze dell'ambiente e della prevenzione, <sup>5</sup> Abruzzo - Asl2 Lanciano Vasto Chieti.

### PUNTI CHIAVE

- Benché costituiscano il 3% delle patologie professionali, le malattie dell'apparato respiratorio meritano uno specifico approfondimento, per la loro rilevanza storica, ma soprattutto per l'impatto sulla salute (si pensi alla gravità dei casi di asbestosi, silicosi, bronchite cronica ed asma) e per le forti differenze per territorio, settore, genere ed età.
- Ci sono ancora dei settori in cui le malattie respiratorie sono ad alto rischio, come la fabbricazione di vetro e ceramica, la metallurgia e la riparazione di macchine; per essi è fondamentale continuare a implementare varie misure preventive

### 4.1 INTRODUZIONE

Le malattie respiratorie hanno contribuito in maniera rilevante, specie in passato, al carico di malattie professionali e rappresentano tuttora un importante ambito di intervento dal punto di vista preventivo (Cohen et al. 2023).

La banca dati statistica dell'Inail, consultabile anche online, riporta 4.424 malattie respiratorie riconosciute nel quinquennio 2018 - 2022, pari al 3,4% del totale delle tecnopatie riconosciute dall'Inail, risultando al quarto posto dopo le malattie del sistema muscoloscheletrico, le malattie del sistema nervoso e le malattie dell'orecchio (ipoacusia da rumore) (Tabella 1). Nel quinquennio precedente (2014 - 2018) erano state 6.185 pari al 5,02% del totale. Si evidenzia un tendenziale calo nel decennio.

| Tabella 1Malattie professionali, totale gestioni, accertati positivi. Banca dati Inail                  |                         |        |        |        |        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|--------|--------|--------|
| Settore ICD10                                                                                           | Anno di protocollazione |        |        |        |        |
|                                                                                                         | 2018                    | 2019   | 2020   | 2021   | 2022   |
| Alcune malattie infettive e parassitarie (A00-B99)                                                      | 3                       | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Tumori (C00-D48)                                                                                        | 1.281                   | 1.269  | 835    | 860    | 760    |
| Malattie del sangue e degli organi ematopoietici ed alcuni disturbi del sistema immunitario (D50-D89)   | 1                       | 1      | 2      | 0      | 0      |
| Malattie endocrine, nutrizionali e metaboliche (E00-E90)                                                | 0                       | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Disturbi psichici e comportamentali (F00-F99)                                                           | 46                      | 29     | 35     | 34     | 17     |
| Malattie del sistema nervoso (G00-G99)                                                                  | 4.194                   | 4.205  | 3.007  | 3.700  | 3.682  |
| Malattie dell'occhio e degli annessi oculari (H00-H59)                                                  | 13                      | 15     | 10     | 2      | 8      |
| Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95)                                                | 2.346                   | 2.120  | 1.384  | 1.733  | 1.677  |
| Malattie del sistema circolatorio (I00-I99)                                                             | 53                      | 57     | 35     | 31     | 26     |
| Malattie del sistema respiratorio (J00-J99)                                                             | 1.181                   | 1.256  | 731    | 646    | 610    |
| Malattie dell'apparato digerente (K00-K93)                                                              | 3                       | 4      | 6      | 2      | 1      |
| Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99)                                                | 269                     | 253    | 118    | 128    | 155    |
| Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99)                                  | 19.539                  | 20.496 | 14.982 | 18.266 | 18.232 |
| Malattie dell'apparato genitourinario (N00-N99)                                                         | 0                       | 0      | 0      | 1      | 0      |
| Sintomi, segni e risultati anormali di esami clinici e di laboratorio non classificati altrove(R00-R99) | 0                       | 0      | 0      | 0      | 0      |
| Traumatismi, avvelenamenti ed alcune altre conseguenze di cause esterne (S00-T98)                       | 1                       | 2      | 13     | 1      | 0      |
| Non determinato                                                                                         | 5                       | 4      | 1      | 0      | 4      |
| Totale                                                                                                  | 28.935                  | 29.711 | 21.159 | 25.404 | 25.172 |

In questo approfondimento sono analizzate le malattie respiratorie registrate nel Sistema di sorveglianza Malprof, esclusi i tumori polmonari e i mesoteliomi che sono oggetto dello specifico focus sulle neoplasie professionali del presente Rapporto *Il contributo del Sistema Malprof alla prevenzione delle patologie neoplastiche e dell'apparato muscoloscheletrico di origine professionale*. Anche i dati sulle malattie infettive respiratorie professionali non verranno trattati, in quanto quest'ultime sono inquadrare dall'Inail, dal punto di vista assicurativo, come malattia-infortunio (per l'assimilazione giuridica del concetto di causa virulenta a quello di causa violenta) ed attualmente oggetto di un'attività di ricerca specifica.

## 4.2 L'ANALISI

Nel Sistema di sorveglianza Malprof, nel periodo 2019 - 2022, le malattie dell'apparato respiratorio rappresentano il 2,9% del totale delle malattie con nesso causale positivo. Tra queste sono predominanti le pneumoconiosi che, insieme alle placche ed ispessimenti pleurici, rappresentano quasi i tre quarti delle malattie respiratorie non neoplastiche (72,2%). Nel periodo considerato, le pneumoconiosi che riportano le maggiori frequenze (Tabella 2) sono quelle da esposizione ad asbesto, con 362 casi (24,3%), ed alla silice cristallina, con 147 casi (9,9%), seguite dalle bronchiti croniche (8,1%) e dall'asma (6,7%). Le placche e gli ispessimenti pleurici, segno di significativa esposizione all'amianto, hanno una frequenza molto alta (36%).

La distribuzione delle segnalazioni è differente tra le varie Regioni italiane. In particolare, i casi di asma e di BPCO (broncopneumopatia cronica ostruttiva) sono segnalati per la maggior parte in sole tre regioni (Lombardia, Toscana ed Emilia-Romagna). Su questo dato possono verosimilmente incidere iniziative regionali di ricerca attiva, reti ambulatoriali, sorveglianza di ex esposti (per le malattie da amianto), etc.

**Tabella 2**

**Numero di segnalazioni con nesso globale positivo.  
Malprof 2019 - 2022**

| Malattia                                                                          | Frequenza     | % sul totale delle mp | % sulle mp dell'apparato respiratorio |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------|-----------------------|---------------------------------------|
| Asma                                                                              | 99            | 0,19                  | 6,7                                   |
| Bronchite cronica ostruttiva e altre bronchiti croniche                           | 121           | 0,23                  | 8,1                                   |
| Asbestosi                                                                         | 362           | 0,69                  | 24,3                                  |
| Placca pleurica                                                                   | 536           | 1,02                  | 36,0                                  |
| Silicosi                                                                          | 147           | 0,28                  | 9,9                                   |
| Altre pneumoconiosi                                                               | 30            | 0,06                  | 2,0                                   |
| Polmoniti da ipersensibilità a polveri organiche (alveolite allergica estrinseca) | 21            | 0,04                  | 1,4                                   |
| Altre affezioni polmonari da agenti esterni                                       | 20            | 0,04                  | 1,3                                   |
| Rinite allergica                                                                  | 23            | 0,04                  | 1,5                                   |
| Polipo e altre malattie corde vocali e laringe                                    | 21            | 0,04                  | 1,4                                   |
| Altre malattie dell'apparato respiratorio                                         | 108           | 0,21                  | 7,3                                   |
| Totale delle malattie dell'apparato respiratorio                                  | 1.488         | 2,85                  | 100,0                                 |
| Malattie NON dell'apparato respiratorio                                           | 50.807        | 97,15                 | -                                     |
| <b>Totale</b>                                                                     | <b>52.295</b> | <b>100,00</b>         | <b>-</b>                              |

Le segnalazioni con nesso causale positivo riguardano in modo nettamente prevalente il genere maschile, con un rapporto pari a 12,4. Tra gli uomini le malattie respiratorie professionali più frequenti sono l'asbestosi, la silicosi e le bronchiti croniche; tra le donne sono l'asma, l'asbestosi ed i polipi alle corde vocali. L'unica classe di patologie respiratorie con più casi nel genere femminile rispetto al maschile è quella dei polipi e altre malattie delle corde vocali e della laringe: nel periodo, sono stati segnalati 15 casi tra le donne contro 6 casi tra gli uomini (Tabella 3). La variazione del rapporto uomini-donne in relazione alla specifica patologia è presumibilmente legata in gran parte alla diversità delle mansioni in base al genere nei diversi settori lavorativi. Tale rapporto è pertanto più elevato per le malattie da asbesto e per le silicosi legate a lavorazioni con prevalente o pressoché esclusiva occupazione maschile. I polipi delle corde vocali sono invece di più frequente segnalazione nelle lavoratrici in quanto riconducibili al settore dell'istruzione scolastica, settore con elevata proporzione di donne occupate.

| Tabella 3                                                                            |          | Numero di segnalazioni con nesso globale positivo.<br>Malattie dell'apparato respiratorio e genere. Malprof 2019 - 2022 |              |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Malattia                                                                             |          | Donne                                                                                                                   | Uomini       | Totale       |
| Asma                                                                                 | N        | 27                                                                                                                      | 72           | 99           |
|                                                                                      | %        | 24,3                                                                                                                    | 5,2          | 6,7          |
| Bronchite cronica ostruttiva e altre bronchiti croniche                              | N        | 10                                                                                                                      | 111          | 121          |
|                                                                                      | %        | 9,0                                                                                                                     | 8,1          | 8,1          |
| Asbestosi                                                                            | N        | 9                                                                                                                       | 353          | 362          |
|                                                                                      | %        | 8,1                                                                                                                     | 25,6         | 24,3         |
| Placca pleurica                                                                      | N        | 11                                                                                                                      | 525          | 536          |
|                                                                                      | %        | 9,9                                                                                                                     | 38,1         | 36,0         |
| Silicosi                                                                             | N        | 7                                                                                                                       | 140          | 147          |
|                                                                                      | %        | 6,3                                                                                                                     | 10,2         | 9,9          |
| Altre pneumoconiosi                                                                  | N        | 3                                                                                                                       | 27           | 30           |
|                                                                                      | %        | 2,7                                                                                                                     | 2,0          | 2,0          |
| Polmoniti da ipersensibilità a polveri organiche<br>(Alveolite allergica estrinseca) | N        | 3                                                                                                                       | 18           | 21           |
|                                                                                      | %        | 2,7                                                                                                                     | 1,3          | 1,4          |
| Altre affezioni polmonari da agenti esterni                                          | N        | 2                                                                                                                       | 18           | 20           |
|                                                                                      | %        | 1,8                                                                                                                     | 1,3          | 1,3          |
| Rinite allergica                                                                     | N        | 7                                                                                                                       | 16           | 23           |
|                                                                                      | %        | 6,3                                                                                                                     | 1,2          | 1,5          |
| Polipo e altre malattie corde vocali e laringe                                       | N        | 15                                                                                                                      | 6            | 21           |
|                                                                                      | %        | 13,5                                                                                                                    | 0,4          | 1,4          |
| Altre malattie dell'apparato respiratorio                                            | N        | 17                                                                                                                      | 91           | 108          |
|                                                                                      | %        | 15,3                                                                                                                    | 6,6          | 7,3          |
| <b>Totale malattie dell'apparato respiratorio</b>                                    | <b>N</b> | <b>111</b>                                                                                                              | <b>1.377</b> | <b>1.488</b> |
|                                                                                      | <b>%</b> | <b>100,0</b>                                                                                                            | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

Se si considera l'età dei lavoratori al momento della diagnosi, tra i più giovani prevalgono le patologie con più breve periodo di latenza, come le patologie allergiche: asma e rinite nella fascia di età 16 - 29 anni rappresentano rispettivamente il 42,1% e il 26,3% delle malattie respiratorie. È importante far emergere precocemente i casi di asma in quanto questa patologia colpisce soprattutto i giovani, che possono eventualmente essere indirizzati ad altra mansione; inoltre, le diagnosi precoci di casi sentinella permettono spesso di diagnosticare altri casi (cluster) con sintomi subclinici e di eliminare o sostituire fattori rischio presenti nei cicli lavorativi.

Le pneumoconiosi sono invece presenti quasi esclusivamente nelle fasce di età più avanzate. L'asbestosi rappresenta il 29,7% e le placche pleuriche il 43,5% delle patologie respiratorie nella fascia di età superiore ai 60 anni; anche nella fascia di età 50 - 59 anni le asbestosi e le silicosi costituiscono più del 30% delle malattie respiratorie segnalate (Tabella 4). Il controllo della polvere di silice nei luoghi di lavoro e la messa a bando dell'amianto hanno comportato un declino di queste malattie, che comunque continuano a essere riscontrate in persone che sono state esposte in passato.

**Tabella 4** Numero di segnalazioni con nesso globale positivo. Malattie dell'apparato respiratorio e classe di età. Malprof 2019 - 2022

| Malattia                                                                          |          | 16-29        | 30-49        | 50-59        | 60 e oltre   | Totale       |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Asma                                                                              | N        | 8            | 43           | 29           | 17           | 97           |
|                                                                                   | %        | 42,1         | 35,8         | 16,0         | 1,5          | 6,6          |
| Bronchite cronica ostruttiva e altre bronchiti croniche                           | N        | 0            | 12           | 29           | 77           | 118          |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 10,0         | 16,0         | 6,7          | 8,0          |
| Asbestosi                                                                         | N        | 0            | 6            | 14           | 340          | 360          |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 5,0          | 7,7          | 29,7         | 24,6         |
| Placca pleurica                                                                   | N        | 0            | 5            | 29           | 499          | 533          |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 4,2          | 16,0         | 43,5         | 36,4         |
| Silicosi                                                                          | N        | 0            | 14           | 43           | 88           | 145          |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 11,7         | 23,8         | 7,7          | 9,9          |
| Altre pneumoconiosi                                                               | N        | 0            | 1            | 6            | 23           | 30           |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 0,8          | 3,3          | 2,0          | 2,0          |
| Polmoniti da ipersensibilità a polveri organiche (Alveolite allergica estrinseca) | N        | 2            | 6            | 7            | 5            | 20           |
|                                                                                   | %        | 10,5         | 5,0          | 3,9          | 0,4          | 1,4          |
| Altre affezioni polmonari da agenti esterni                                       | N        | 1            | 3            | 4            | 12           | 20           |
|                                                                                   | %        | 5,3          | 2,5          | 2,2          | 1,0          | 1,4          |
| Rinite allergica                                                                  | N        | 5            | 12           | 1            | 4            | 22           |
|                                                                                   | %        | 26,3         | 10,0         | 0,6          | 0,3          | 1,5          |
| Polipo e altre malattie corde vocali e laringe                                    | N        | 0            | 6            | 3            | 11           | 20           |
|                                                                                   | %        | 0,0          | 5,0          | 1,7          | 1,0          | 1,4          |
| Altre malattie dell'apparato respiratorio                                         | N        | 3            | 12           | 16           | 70           | 101          |
|                                                                                   | %        | 15,8         | 10,0         | 8,8          | 6,1          | 6,9          |
| <b>Totale malattie dell'apparato respiratorio</b>                                 | <b>N</b> | <b>19</b>    | <b>120</b>   | <b>181</b>   | <b>1.146</b> | <b>1.466</b> |
|                                                                                   | <b>%</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> | <b>100,0</b> |

N.B: i totali non coincidono con quelli delle precedenti tabelle in quanto ci sono delle segnalazioni con età non indicata (qui non riportate).

Il Sistema di sorveglianza Malprof registra le malattie professionali classificandole per settore economico e professione in cui è stata riconosciuta l'esposizione. Il settore con maggior numero di periodi lavorativi con nesso positivo con i casi di malattie respiratorie è quella della Fabbricazione di vetro, ceramica e cemento, con 217 periodi (Tabella 5), seguito dalla Fabbricazione di prodotti in metallo (187 periodi, non riportati in tabella in quanto la relativa percentuale all'interno del settore è inferiore a 5), dalla Metallurgia (182 periodi) e dalla Riparazione e installazione macchine (166 periodi). Inoltre, si evidenzia come i periodi lavorativi con nesso positivo per le malattie respiratorie rappresentino una frazione notevole del totale dei periodi segnalati in alcuni settori specifici, quali la Fabbricazione di derivati del petrolio (30,2%), la Fabbricazione di prodotti chimici (17,5%), la Riparazione di macchinari e apparecchiature (16,7%) e il Trasporto marittimo (15,8%), suggerendo una particolare rilevanza dei rischi per l'apparato respiratorio in tali comparti.

Per quanto riguarda la tipologia di malattia respiratoria per settore, il maggior numero di malattie da asbesto è segnalato nelle Costruzioni (237), seguite dalla Riparazione di macchinari ed attrezzature, della Metallurgia e dalla Fabbricazione di mezzi di trasporto esclusi autoveicoli, settori (tranne l'ultimo) con esposizione indiretta ad amianto. In particolare, il dato delle Costruzioni è in linea con il progressivo incremento del peso percentuale di tale comparto nell'ambito dei casi di mesotelioma registrati da ReNAM (Inail, 2021).

Per quanto riguarda la silicosi, il maggior numero di segnalazioni riguarda la Fabbricazione di vetro, ceramica e cemento, con un numero significativo di casi anche nelle Costruzioni e nell'Estrazione di sale, sabbia e pietre da cave e miniere. Il maggior numero di segnalazioni di asma e rinite allergica è appannaggio dell'Industria alimentare. L'Agricoltura rappresenta il settore a rischio prevalente per le alveoliti allergiche estrinseche. Infine, per le broncopneumopatie croniche tra i settori più coinvolti, accanto alle Costruzioni, ci sono la Fabbricazione di prodotti metallici e, in subordine, la Metallurgia e la Fabbricazione di vetro, ceramica e cemento, tutti comparti con esposizioni a polveri, fumi e vapori con effetti irritativi.

| Tabella 5                                                                     |   | Numero di periodi lavorativi con nesso causale positivo per settore e malattia (*). Malprof 2019 - 2022 |                                     |        |
|-------------------------------------------------------------------------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|--------|
| Settore                                                                       |   | Malattie NON dell'apparato respiratorio                                                                 | Malattie dell'apparato respiratorio | Totale |
| 19. Fabbricazione di derivati dalla raffinazione del petrolio                 | N | 37                                                                                                      | 16                                  | 53     |
|                                                                               | % | 69,8                                                                                                    | 30,2                                | 100,0  |
| 20. Fabbricazione di prodotti chimici                                         | N | 376                                                                                                     | 80                                  | 456    |
|                                                                               | % | 82,5                                                                                                    | 17,5                                | 100,0  |
| 33. Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | N | 830                                                                                                     | 166                                 | 996    |
|                                                                               | % | 83,3                                                                                                    | 16,7                                | 100,0  |
| 50. Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                     | N | 133                                                                                                     | 25                                  | 158    |
|                                                                               | % | 84,2                                                                                                    | 15,8                                | 100,0  |
| 35. Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata           | N | 171                                                                                                     | 30                                  | 201    |
|                                                                               | % | 85,1                                                                                                    | 14,9                                | 100,0  |
| 30. Fabbricazione di imbarcazioni, materiale rotabile, aeromobili, ecc.       | N | 875                                                                                                     | 136                                 | 1.011  |
|                                                                               | % | 86,5                                                                                                    | 13,5                                | 100,0  |

| Tabella 5 (segue)                                         |          | Numero di periodi lavorativi con nesso causale positivo per settore e malattia (*). Malprof 2019 - 2022 |                                     |               |
|-----------------------------------------------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Settore                                                   |          | Malattie NON dell'apparato respiratorio                                                                 | Malattie dell'apparato respiratorio | Totale        |
| 24. Metallurgia                                           | N        | 1.204                                                                                                   | 182                                 | 1.386         |
|                                                           | %        | 86,9                                                                                                    | 13,1                                | 100,0         |
| 23. Fabbricazione di vetro, ceramica e cemento            | N        | 1.953                                                                                                   | 217                                 | 2.170         |
|                                                           | %        | 90,0                                                                                                    | 10,0                                | 100,0         |
| 85. Istruzione (pubblica e privata)                       | N        | 284                                                                                                     | 23                                  | 307           |
|                                                           | %        | 92,5                                                                                                    | 7,5                                 | 100,0         |
| 39. Rimozione amianto ed altri risanamenti                | N        | 136                                                                                                     | 10                                  | 146           |
|                                                           | %        | 93,2                                                                                                    | 6,8                                 | 100,0         |
| 08. Estrazione di sale, sabbia e pietre da cave e miniere | N        | 407                                                                                                     | 26                                  | 433           |
|                                                           | %        | 94,0                                                                                                    | 6,0                                 | 100,0         |
| 29. Fabbricazione di autoveicoli e rimorchi               | N        | 367                                                                                                     | 20                                  | 387           |
|                                                           | %        | 94,8                                                                                                    | 5,2                                 | 100,0         |
| Altri settori                                             | N        | 63.880                                                                                                  | 1.117                               | 64.997        |
|                                                           | %        | 98,3                                                                                                    | 1,7                                 | 100,0         |
| Totale                                                    | N        | 70.653                                                                                                  | 2.048                               | 72.701        |
|                                                           | %        | 97,2                                                                                                    | 2,8                                 | 100,0         |
| Settore non definito                                      | N        | -                                                                                                       | -                                   | 4.153         |
| <b>Totale generale</b>                                    | <b>N</b> | <b>-</b>                                                                                                | <b>-</b>                            | <b>76.854</b> |

(\*) Nella tabella sono esplicitati i settori con % malattie respiratorie > 5% e con n° periodi con nesso positivo con le malattie respiratorie > 5.

Riguardo la distribuzione per professione, 106 periodi riguardano i vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate (Tabella 6); per essi la patologia respiratoria maggiormente rappresentata è la silicosi (76,4%), mentre asbestosi e placche pleuriche rappresentano l'11,3%. Tale rapporto sembra invertirsi invece per gli operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli, per i quali si riscontra una percentuale del 82,5% di asbestosi e placche pleuriche contro il 9,5% di silicosi. Per ciò che concerne le malattie asbesto-correlate, si registrano alte frequenze tra i marinai (100% delle malattie respiratorie segnalate) e tra gli addetti alla conduzione di macchinari per la lavorazione di prodotti chimici (59% delle malattie respiratorie segnalate). Per i marinai tale dato è in linea con quelli sui mesoteliomi pubblicati di recente (Lemen 2021, Vimercati 2023). Per i professori di scuola secondaria, post-secondaria e professioni assimilate i 6 periodi segnalati sono relativi al polipo delle corde vocali.

| Tabella 6                                                                                                                                                                                              |          | Numero di periodi lavorativi con nesso causale positivo per professione e malattia (*). Malprof 2019 - 2022 |                                     |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------|
| Settore                                                                                                                                                                                                |          | Malattie NON dell'apparato respiratorio                                                                     | Malattie dell'apparato respiratorio | Totale        |
| 262 - Ricercatori e tecnici laureati nell'università                                                                                                                                                   | N        | 9                                                                                                           | 11                                  | 20            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 45,0                                                                                                        | 55,0                                | 100,0         |
| 263 - Professori di scuola secondaria, post-secondaria e professioni assimilate                                                                                                                        | N        | 5                                                                                                           | 6                                   | 11            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 45,5                                                                                                        | 54,5                                | 100,0         |
| 311 - Tecnici delle scienze quantitative, fisiche e chimiche                                                                                                                                           | N        | 40                                                                                                          | 13                                  | 53            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 75,5                                                                                                        | 24,5                                | 100,0         |
| 316 - Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario                                                                                                                                                | N        | 26                                                                                                          | 8                                   | 34            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 76,5                                                                                                        | 23,5                                | 100,0         |
| 632 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate                                                                                                                               | N        | 353                                                                                                         | 106                                 | 459           |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 76,9                                                                                                        | 23,1                                | 100,0         |
| 71X - Conduttori di impianti industriali                                                                                                                                                               | N        | 38                                                                                                          | 8                                   | 46            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 82,6                                                                                                        | 17,4                                | 100,0         |
| 314 - Tecnici della conduzione di impianti produttivi in continuo e dell'esercizio di reti idriche ed energetiche                                                                                      | N        | 53                                                                                                          | 11                                  | 64            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 82,8                                                                                                        | 17,2                                | 100,0         |
| 745 - Marinai di coperta e operai assimilati                                                                                                                                                           | N        | 133                                                                                                         | 25                                  | 158           |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 84,2                                                                                                        | 15,8                                | 100,0         |
| 264 - Professori di scuola primaria, pre-primaria e professioni assimilate                                                                                                                             | N        | 34                                                                                                          | 6                                   | 40            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 85,0                                                                                                        | 15,0                                | 100,0         |
| 712 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                                                                    | N        | 368                                                                                                         | 63                                  | 431           |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 85,4                                                                                                        | 14,6                                | 100,0         |
| 715 - Operatori di macchinari e di impianti per la raffinazione del gas e dei prodotti petroliferi, per la chimica di base e la chimica fine e per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica | N        | 268                                                                                                         | 39                                  | 307           |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 87,3                                                                                                        | 12,7                                | 100,0         |
| 741 - Conduttori di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune                                                                                                  | N        | 119                                                                                                         | 16                                  | 135           |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 88,1                                                                                                        | 11,9                                | 100,0         |
| 841 - Personale non qualificato delle miniere e delle cave                                                                                                                                             | N        | 47                                                                                                          | 6                                   | 53            |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 88,7                                                                                                        | 11,3                                | 100,0         |
| Altre professioni                                                                                                                                                                                      | N        | 70.414                                                                                                      | 1.755                               | 72.169        |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 97,6                                                                                                        | 2,4                                 | 100,0         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                          | <b>N</b> | <b>71.907</b>                                                                                               | <b>2.073</b>                        | <b>73.980</b> |
|                                                                                                                                                                                                        | <b>%</b> | <b>97,2</b>                                                                                                 | <b>2,8</b>                          | <b>100,0</b>  |
| Professione non definita                                                                                                                                                                               | N        | 2.620                                                                                                       | 254                                 | 2.874         |
|                                                                                                                                                                                                        | %        | 91,2                                                                                                        | 8,8                                 | 100,0         |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                                                                 | <b>N</b> | <b>74.527</b>                                                                                               | <b>2.327</b>                        | <b>76.854</b> |
|                                                                                                                                                                                                        | <b>%</b> | <b>97,0</b>                                                                                                 | <b>3,0</b>                          | <b>100,0</b>  |

(\*) Nella tabella sono esplicitate le professioni con % malattie respiratorie > 10% e n° periodi con nesso positivo con le malattie respiratorie > 4.

Sul versante delle fonti informative, il maggior numero di segnalazioni di malattie respiratorie proviene dai patronati, seguiti dalle strutture universitarie ed ospedaliere e dai servizi territoriali delle Asl (Tabella 7). I medici competenti segnalano principalmente asma, BPCO, rinite allergica e silicosi, mentre, in relazione alle altre fonti, sono in numero inferiore le segnalazioni di asbestosi e placche pleuriche. Questo può essere spiegato, almeno in parte, con l'età dei pazienti al momento della segnalazione: le malattie da asbesto sono segnalate nel 73,2% dei casi in soggetti di oltre 60 anni, mentre la diagnosi di asma avviene nella quasi totalità dei casi (98,5%) prima dei 60 anni, quindi in piena età lavorativa. È invece interessante notare l'uniformità per le patologie segnalate dai medici di medicina generale, rispetto alle altre fonti informative.

**Tabella 7** Numero di segnalazioni per fonte e malattia. Malprof 2019 - 2022

| Malattie                                |          | Patronati     | Medici specialisti | Inail        | Strutture universitarie ed ospedali | Medici competenti d'azienda | Medici di medicina generale | Servizi territoriali Asl | Autorità giudiziaria | Altra fonte  | Totale        |
|-----------------------------------------|----------|---------------|--------------------|--------------|-------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|--------------------------|----------------------|--------------|---------------|
| Malattie dell'apparato respiratorio     | N        | 359           | 82                 | 253          | 341                                 | 59                          | 69                          | 319                      | 41                   | 44           | 1.567         |
|                                         | %        | 1,3           | 3,6                | 2,6          | 7,0                                 | 1,3                         | 3,1                         | 14,4                     | 7,8                  | 5,0          | 2,8           |
| Malattie NON dell'apparato respiratorio | N        | 28.093        | 2.225              | 9.389        | 4.557                               | 4.488                       | 2.149                       | 1.896                    | 482                  | 828          | 54.107        |
|                                         | %        | 98,7          | 96,4               | 97,4         | 93,0                                | 98,7                        | 96,9                        | 85,6                     | 92,2                 | 95,0         | 97,2          |
| <b>Totale</b>                           | <b>N</b> | <b>28.452</b> | <b>2.307</b>       | <b>9.642</b> | <b>4.898</b>                        | <b>4.547</b>                | <b>2.218</b>                | <b>2.215</b>             | <b>523</b>           | <b>872</b>   | <b>55.674</b> |
|                                         | <b>%</b> | <b>100,0</b>  | <b>100,0</b>       | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>                        | <b>100,0</b>                | <b>100,0</b>                | <b>100,0</b>             | <b>100,0</b>         | <b>100,0</b> | <b>100,0</b>  |

In conclusione, l'analisi delle malattie respiratorie non neoplastiche di origine professionale segnalate dal Sistema di sorveglianza Malprof, che permette di delineare con tempestività l'andamento delle malattie professionali, mostra la rilevanza (ancora attuale) di esposizioni a polveri e fibre pneumoconioogene, ma soprattutto consente di individuare diversi settori a rischio nei quali implementare interventi specifici di prevenzione. In tali settori, specie laddove siano presenti agenti sensibilizzanti, è inoltre fondamentale attuare un'adeguata informazione e formazione dei lavoratori e una attenta sorveglianza sanitaria che garantisca una precoce individuazione dei disturbi respiratori nella popolazione lavorativa.

## **BIBLIOGRAFIA**

INAIL - Il Registro nazionale dei mesoteliomi Settimo rapporto, dicembre 2021.

MacKinnon, M., To, T., Ramsey, C. et al. Improving detection of work-related asthma: a review of gaps in awareness, reporting and knowledge translation. *Allergy Asthma Clin Immunol* 16, 73 (2020). <https://doi.org/10.1186/s13223-020-00470-w>.

Robert A Cohen, Leonard H T Go, Cecile S Rose. Global Trends in Occupational Lung Disease *Semin Respir Crit Care Med*, 2023 Jun;44(3):317-326. doi: 10.1055/s-0043-1766117.

Vimercati L et al. Mesothelioma Risk Among Maritime Workers According to Job Title: Data From the Italian Mesothelioma Register (ReNaM). *Med Lav*, 2023 Oct. 24:114.

Parte II

## **I DATI 2021 - 2022**



## INTRODUZIONE

Antonio Leva, Giuseppe Campo

Inail-Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro

La seconda parte del Rapporto, formata esclusivamente da tabelle e grafici, inizia con una descrizione delle segnalazioni raccolte per ogni Regione, suddivise per età e sesso e confrontate con il numero di occupati corrispondente (Tabella 1 e Tabelle 1a-1d). Si rileva che il maggior numero di segnalazioni in rapporto agli occupati è registrato in Sardegna (quasi 737 segnalazioni per cento-mila occupati) e in Toscana (539).

La principale fonte delle segnalazioni (Figura 1) è rappresentata dai patronati, in aumento rispetto al biennio precedente: dal 43% si è passati alla maggioranza assoluta (55%), pur con una notevole variabilità regionale (si vedano le schede regionali nella seconda sezione). Le segnalazioni provenienti dall'Inail sono invece diminuite (dal 20% al 13%).

Relativamente alla tipologia delle malattie (Figure 2a e 2b, Tabelle 2a e 2b), nel periodo 2021 - 2022 si rafforza il predominio dei disturbi muscoloscheletrici: le patologie del rachide e le altre muscoloscheletriche costituiscono ormai quasi il 68% delle segnalazioni valutabili e si arriva a più del 78% se viene inclusa la sindrome del tunnel carpale. Per il 94% di esse è stato individuato un nesso positivo con l'anamnesi lavorativa, mentre per le malattie psichiche (che corrispondono all'1% delle segnalazioni valutabili) il nesso con l'attività lavorativa è stato riscontrato solo per il 58% dei casi.

Si rafforzano le distinzioni per genere (Figura 3): per le segnalazioni con nesso positivo con la storia lavorativa, si evidenziano patologie per le quali la quota tra gli uomini è ben più elevata della stessa quota tra le donne e, inoltre, la differenza è in aumento a paragone del biennio precedente: si tratta dell'asbestosi, della sordità che presentano percentuali rispettivamente 23 e 16 volte più alte tra i maschi (nel periodo 2019 - 2020 erano 14 e 12 volte più alte); negli uomini sono molto più presenti anche i tumori maligni dell'apparato respiratorio ed i tumori maligni della pleura e del peritoneo. Tra le lavoratrici, invece, affiorano le malattie psichiche, che sono 4 volte più presenti che tra gli uomini (nel biennio precedente la stessa quota era 3 volte più alta di quella degli uomini), e inoltre le malattie della pelle, la sindrome del tunnel carpale e le infettive, pur essendo superata l'emergenza sanitaria legata al SARS-CoV-2.

La cessazione della crisi pandemica ha poi modificato la distribuzione territoriale delle segnalazioni rispetto al 2019 - 2020 (Figura 4), ma, in sostanza, permane un insieme di regioni, prevalentemente del Centro-Nord, in cui primeggiano le patologie muscoloscheletriche escluse malattie del rachide e sindrome del tunnel carpale (nel 2021 - 2022 tali regioni sono Lombardia, provincia di Trento, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Toscana, Marche, Umbria, Abruzzo e Sardegna); in un altro gruppo di regioni (provincia di Bolzano, Liguria, Lazio, Puglia e Calabria) prevalgono le malattie del rachide e, infine, si distinguono alcuni primati isolati: sordità e disturbi dell'orecchio (Valle d'Aosta e Sicilia) e asbestosi (Campania).

L'88% delle segnalazioni dei patronati (Figura 5) riguarda casi che poi sono stati giudicati correlati all'attività lavorativa; questa percentuale, comunque, si attesta tra l'88% ed il 95% per quasi tutte le fonti, con l'eccezione dell'Inail (85%), degli istituti universitari e dei medici di medicina generale, per i quali è approssimativamente pari all'80%.

Tra i settori più coinvolti, sono da notare le Costruzioni: se consideriamo i periodi lavorativi aventi nesso positivo con le patologie (Tabella 3), la somma di Costruzione di edifici e Lavori di costruzione specializzati fornisce più del 25% del totale dei periodi e tale quota, in costante crescita negli ultimi anni, passa al 33% in riferimento ai soli uomini (per le donne, invece, è lo 0,4%).

L'Agricoltura, comparto il cui peso è in calo, presenta percentuali per genere abbastanza somiglianti, cioè poco sopra l'8% sul totale dei periodi sia per le lavoratrici che per i lavoratori.

I settori a forte caratterizzazione femminile sono il Commercio al dettaglio (8,5% dei periodi lavorati dalle donne, in crescita rispetto agli anni precedenti), le attività di pulizia, che costituiscono la parte preponderante dei Servizi per edifici e paesaggio (8,1%, anche essa in crescita), e l'Assistenza sanitaria, che è retrocessa a livelli inferiori di quelli pre-Covid (12,5%).

Anche le professioni sanitarie (ad esempio i tecnici della salute, sia tra le donne che tra gli uomini) non compaiono più ai primi posti (Tabella 4), mentre per le altre professioni non si notano grandi variazioni per quanto riguarda i nessi con le patologie.

La lettura per settore e professione di alcune specifiche malattie (Tabelle 5 - 24) consente però di approfondire le differenze per genere.

Per i disturbi muscoloscheletrici (Tabella 5), tra gli uomini spiccano, come per varie altre malattie, le Costruzioni (operai ed artigiani edili) e l'Agricoltura (agricoltori ed operai agricoli specializzati). Relativamente alle malattie del rachide (Tabella 6), risalta il Trasporto terrestre (conduttori di veicoli e personale addetto allo spostamento ed alla consegna delle merci). Tra le donne si mettono in luce le attività e le professioni connesse con la cura della persona, le pulizie, la ristorazione, i servizi di vendita e le lavorazioni alimentari. Sono percentualmente in aumento rispetto al biennio 2019 - 2020, le patologie del rachide associate al lavoro femminile nell'Assistenza sanitaria e sociale.

Per le poche segnalazioni di sordità delle lavoratrici (Tabelle 9 e 10), si impongono la Fabbricazione di prodotti in metallo e la Fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi (prodotti in vetro, ceramica, terracotta, cemento, etc.).

Le distribuzioni per settori e professioni della sindrome del tunnel carpale (Tabelle 11 e 12) rimandano ad attività simili a quelle relative alle malattie muscoloscheletriche, sia per le femmine che per i maschi.

Per le malattie infettive (Tabelle 13 e 14) predominano l'Assistenza sanitaria e quella sociale per entrambi i generi, mentre per i tumori maligni della pleura e del peritoneo (Tabelle 15 e 16) la peculiarità delle donne è l'alta percentuale di nessi con le Industrie tessili e la Confezione di articoli di abbigliamento.

L'asbestosi ed i tumori dell'apparato respiratorio (Tabelle 17 - 20), oltre che alle Costruzioni (in crescita), sono legate alla Fabbricazione di prodotti in metallo, alla Fabbricazione di navi, aeromobili e materiale rotabile, alla Installazione e manutenzione di macchine ed alla Metallurgia, emergendo le professioni di fonditori, saldatori, meccanici, montatori e manutentori. Tali patologie si ritrovano poco nelle lavoratrici.

Per le donne sono invece numerose le segnalazioni di malattie psichiche e di malattie della pelle (Tabelle 21 - 24), spesso accostate a mansioni ed attività contraddistinte da una forte presenza femminile. Le malattie psichiche, infatti, si ricollegano all'Assistenza sanitaria ed al Commercio al dettaglio e coinvolgono professioni a stretto contatto con il pubblico (addetti alle funzioni di segreteria ed alle vendite).

Le malattie della pelle concernono soprattutto le lavanderie, i parrucchieri, i trattamenti estetici ed i servizi di pompe funebri (che costituiscono le Altre attività di servizi per la persona).

Chiudono il Rapporto le diciotto schede regionali (una per ogni regione che contribuisce al database Malprof), che mostrano le caratterizzazioni territoriali riguardanti le fonti delle segnalazioni, le malattie segnalate ed i relativi nessi con i settori economici e con le professioni.

In particolare, per quanto riguarda le fonti informative è utile un confronto con la distribuzione nazionale, in cui prevalgono di gran lunga i patronati e l'Inail, mentre ognuna delle altre fonti non supera l'8% delle segnalazioni.

In tal senso, si distinguono l'Abruzzo (in cui l'autorità giudiziaria fornisce il 71% delle segnalazioni), la Calabria (medici di medicina generale al 71%, in crescita in confronto al 2019 - 2020), Campania e Lazio (in cui i servizi competenti delle Asl provvedono rispettivamente al 29% ed al 21% delle segnalazioni), la Lombardia (strutture universitarie ed ospedaliere al 36%, se pur in calo), la Sardegna e l'Umbria (medici specialisti al 21% ed al 27%, in aumento) e infine Sicilia e Provincia Autonoma di Bolzano (medici competenti d'azienda in entrambi i casi al 26%).



Sezione I

## DATI NAZIONALI



## TAVOLE STATISTICHE: DATI NAZIONALI MALPROF

| <b>Tabella 1</b><br><b>Distribuzione delle segnalazioni rilevate dal sistema Malprof</b><br><b>Italia 2021 - 2022</b><br><b>per ripartizione geografica, regione, genere ed età del lavoratore</b> |               |                  |                  |                  |                                         |              |              |                                             |              |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|
| Ripartizione geografica                                                                                                                                                                            | Classe di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof |              |              | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati |              |              |
|                                                                                                                                                                                                    |               | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                  | Femmine      | Totale**     | Maschi                                      | Femmine      | Totale**     |
| Nord Ovest<br>(escluso Piemonte)                                                                                                                                                                   | 15-24         | 162.681          | 106.820          | 269.501          | 9                                       | 17           | 26           | 5,5                                         | 15,9         | 9,6          |
|                                                                                                                                                                                                    | 25-34         | 522.500          | 410.095          | 932.595          | 66                                      | 40           | 106          | 12,6                                        | 9,8          | 11,4         |
|                                                                                                                                                                                                    | 35-49         | 1.095.218        | 881.744          | 1.976.962        | 646                                     | 302          | 948          | 59,0                                        | 34,3         | 48,0         |
|                                                                                                                                                                                                    | 50-64         | 1.006.874        | 778.015          | 1.784.889        | 2.432                                   | 987          | 3.419        | 241,5                                       | 126,9        | 191,6        |
|                                                                                                                                                                                                    | >=65          | 88.554           | 43.176           | 131.730          | 881                                     | 177          | 1.058        | 994,9                                       | 409,9        | 803,2        |
|                                                                                                                                                                                                    | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                       | 0            | 0            | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                      |               | <b>2.875.827</b> | <b>2.219.850</b> | <b>5.095.677</b> | <b>4.034</b>                            | <b>1.523</b> | <b>5.557</b> | <b>140,3</b>                                | <b>68,6</b>  | <b>109,1</b> |
| Nord Est<br>(escluso Veneto)                                                                                                                                                                       | 15-24         | 97.496           | 64.007           | 161.503          | 4                                       | 5            | 9            | 4,1                                         | 7,8          | 5,6          |
|                                                                                                                                                                                                    | 25-34         | 300.127          | 240.816          | 540.943          | 79                                      | 42           | 118          | 26,3                                        | 17,4         | 21,8         |
|                                                                                                                                                                                                    | 35-49         | 625.386          | 523.321          | 1.148.707        | 795                                     | 477          | 1.261        | 127,1                                       | 91,1         | 109,8        |
|                                                                                                                                                                                                    | 50-64         | 579.640          | 500.109          | 1.079.749        | 2.559                                   | 1.370        | 3.938        | 441,5                                       | 273,9        | 364,7        |
|                                                                                                                                                                                                    | >=65          | 66.482           | 30.725           | 97.207           | 700                                     | 131          | 837          | 1.052,9                                     | 426,4        | 861,0        |
|                                                                                                                                                                                                    | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 83                                      | 30           | 113          | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                      |               | <b>1.669.131</b> | <b>1.358.978</b> | <b>3.028.109</b> | <b>4.220</b>                            | <b>2.055</b> | <b>6.276</b> | <b>252,8</b>                                | <b>151,2</b> | <b>207,3</b> |
| Centro                                                                                                                                                                                             | 15-24         | 133.652          | 85.536           | 219.188          | 2                                       | 5            | 7            | 1,5                                         | 5,8          | 3,2          |
|                                                                                                                                                                                                    | 25-34         | 461.141          | 367.395          | 828.536          | 63                                      | 36           | 99           | 13,7                                        | 9,8          | 11,9         |
|                                                                                                                                                                                                    | 35-49         | 1.047.800        | 854.910          | 1.902.710        | 1.052                                   | 514          | 1.566        | 100,4                                       | 60,1         | 82,3         |
|                                                                                                                                                                                                    | 50-64         | 991.553          | 827.623          | 1.819.176        | 4.653                                   | 1.991        | 6.644        | 469,3                                       | 240,6        | 365,2        |
|                                                                                                                                                                                                    | >=65          | 105.003          | 55.546           | 160.549          | 1.173                                   | 355          | 1.528        | 1.117,1                                     | 639,1        | 951,7        |
|                                                                                                                                                                                                    | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 1                                       | 0            | 1            | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                      |               | <b>2.739.149</b> | <b>2.191.010</b> | <b>4.930.159</b> | <b>6.944</b>                            | <b>2.901</b> | <b>9.845</b> | <b>253,5</b>                                | <b>132,4</b> | <b>199,7</b> |
| Sud e Isole<br>(escluso Molise)                                                                                                                                                                    | 15-24         | 181.289          | 96.271           | 277.560          | 0                                       | 1            | 1            | 0,0                                         | 1,0          | 0,4          |
|                                                                                                                                                                                                    | 25-34         | 664.919          | 399.572          | 1.064.491        | 32                                      | 6            | 38           | 4,8                                         | 1,5          | 3,6          |
|                                                                                                                                                                                                    | 35-49         | 1.434.811        | 870.635          | 2.305.446        | 750                                     | 112          | 862          | 52,3                                        | 12,9         | 37,4         |
|                                                                                                                                                                                                    | 50-64         | 1.392.944        | 792.677          | 2.185.621        | 3.576                                   | 596          | 4.172        | 256,7                                       | 75,2         | 190,9        |
|                                                                                                                                                                                                    | >=65          | 124.744          | 53.816           | 178.560          | 950                                     | 107          | 1.057        | 761,6                                       | 198,8        | 592,0        |
|                                                                                                                                                                                                    | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                       | 0            | 0            | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                      |               | <b>3.798.707</b> | <b>2.212.971</b> | <b>6.011.678</b> | <b>5.308</b>                            | <b>822</b>   | <b>6.130</b> | <b>139,7</b>                                | <b>37,1</b>  | <b>102,0</b> |

| <b>Tabella 1 (segue)</b>       |                      | <b>Distribuzione delle segnalazioni rilevate dal sistema Malprof per ripartizione geografica, regione, genere ed età del lavoratore</b> |                  |                   |                                                |                |                 |                                                    |                |                 |
|--------------------------------|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------|------------------------------------------------|----------------|-----------------|----------------------------------------------------|----------------|-----------------|
| <b>Ripartizione geografica</b> | <b>Classe di età</b> | <b>Occupati*</b>                                                                                                                        |                  |                   | <b>Segnalazioni di MP acquisite da Malprof</b> |                |                 | <b>Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati</b> |                |                 |
|                                |                      | <b>Maschi</b>                                                                                                                           | <b>Femmine</b>   | <b>Totale**</b>   | <b>Maschi</b>                                  | <b>Femmine</b> | <b>Totale**</b> | <b>Maschi</b>                                      | <b>Femmine</b> | <b>Totale**</b> |
| Sintesi Nazionale              | 15-24                | 575.118                                                                                                                                 | 352.634          | 927.752           | 15                                             | 28             | 43              | 2,6                                                | 7,9            | 4,6             |
|                                | 25-34                | 1.948.687                                                                                                                               | 1.417.878        | 3.366.565         | 240                                            | 124            | 361             | 12,3                                               | 8,7            | 10,7            |
|                                | 35-49                | 4.203.215                                                                                                                               | 3.130.610        | 7.333.825         | 3.243                                          | 1.405          | 4.637           | 77,2                                               | 44,9           | 63,2            |
|                                | 50-64                | 3.971.011                                                                                                                               | 2.898.424        | 6.869.435         | 13.220                                         | 4.944          | 18.173          | 332,9                                              | 170,6          | 264,5           |
|                                | >=65                 | 384.783                                                                                                                                 | 183.263          | 568.046           | 3.704                                          | 770            | 4.480           | 962,6                                              | 420,2          | 788,7           |
|                                | n.d.                 | 0                                                                                                                                       | 0                | 0                 | 84                                             | 30             | 114             | 0,0                                                | 0,0            | 0,0             |
| <b>Totale Nazionale</b>        |                      | <b>11.082.814</b>                                                                                                                       | <b>7.982.809</b> | <b>19.065.623</b> | <b>20.506</b>                                  | <b>7.301</b>   | <b>27.808</b>   | <b>185,0</b>                                       | <b>91,5</b>    | <b>145,9</b>    |

\* Fonte: Istat-Rilevazione sulle forze di lavoro.

\*\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato.

| Tabella 1a<br>Nord Ovest (escluso Piemonte) 2021 - 2022 |               |                  |                  |                  | Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof<br>per regione, genere ed età del lavoratore |              |              |                                                |             |              |
|---------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Regione                                                 | Classe di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP<br>acquisite da Malprof                                             |              |              | Segnalazioni acquisite<br>per 100.000 occupati |             |              |
|                                                         |               | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                                                                 | Femmine      | Totale**     | Maschi                                         | Femmine     | Totale**     |
| Valle d'Aosta                                           | 15-24         | 1.697            | 1.222            | 2.919            | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                         | 25-34         | 5.071            | 4.336            | 9.407            | 0                                                                                      | 1            | 1            | 0,0                                            | 23,1        | 10,6         |
|                                                         | 35-49         | 10.923           | 9.580            | 20.503           | 10                                                                                     | 2            | 12           | 91,5                                           | 20,9        | 58,5         |
|                                                         | 50-64         | 10.691           | 10.300           | 20.991           | 46                                                                                     | 8            | 54           | 430,3                                          | 77,7        | 257,3        |
|                                                         | >=65          | 733              | 612              | 1.345            | 13                                                                                     | 0            | 13           | 1.773,5                                        | 0,0         | 966,5        |
|                                                         | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                           |               | <b>29.115</b>    | <b>26.050</b>    | <b>55.165</b>    | <b>69</b>                                                                              | <b>11</b>    | <b>80</b>    | <b>237,0</b>                                   | <b>42,2</b> | <b>145,0</b> |
| Liguria                                                 | 15-24         | 17.541           | 10.801           | 28.342           | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                         | 25-34         | 59.963           | 42.445           | 102.408          | 1                                                                                      | 1            | 2            | 1,7                                            | 2,4         | 2,0          |
|                                                         | 35-49         | 120.337          | 101.569          | 221.906          | 63                                                                                     | 25           | 88           | 52,4                                           | 24,6        | 39,7         |
|                                                         | 50-64         | 137.826          | 104.621          | 242.447          | 277                                                                                    | 100          | 377          | 201,0                                          | 95,6        | 155,5        |
|                                                         | >=65          | 14.109           | 6.904            | 21.013           | 92                                                                                     | 9            | 101          | 652,1                                          | 130,4       | 480,7        |
|                                                         | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                           |               | <b>349.776</b>   | <b>266.340</b>   | <b>616.116</b>   | <b>433</b>                                                                             | <b>135</b>   | <b>568</b>   | <b>123,8</b>                                   | <b>50,7</b> | <b>92,2</b>  |
| Lombardia                                               | 15-24         | 143.443          | 94.797           | 238.240          | 9                                                                                      | 17           | 26           | 6,3                                            | 17,9        | 10,9         |
|                                                         | 25-34         | 457.466          | 363.314          | 820.780          | 65                                                                                     | 38           | 103          | 14,2                                           | 10,5        | 12,5         |
|                                                         | 35-49         | 963.958          | 770.595          | 1.734.553        | 573                                                                                    | 275          | 848          | 59,4                                           | 35,7        | 48,9         |
|                                                         | 50-64         | 858.357          | 663.094          | 1.521.451        | 2.109                                                                                  | 879          | 2.988        | 245,7                                          | 132,6       | 196,4        |
|                                                         | >=65          | 73.712           | 35.660           | 109.372          | 776                                                                                    | 168          | 944          | 1.052,7                                        | 471,1       | 863,1        |
|                                                         | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                           |               | <b>2.496.936</b> | <b>1.927.460</b> | <b>4.424.396</b> | <b>3.532</b>                                                                           | <b>1.377</b> | <b>4.909</b> | <b>141,5</b>                                   | <b>71,4</b> | <b>111,0</b> |
| Nord Ovest                                              | 15-24         | 162.681          | 106.820          | 269.501          | 9                                                                                      | 17           | 26           | 5,5                                            | 15,9        | 9,6          |
|                                                         | 25-34         | 522.500          | 410.095          | 932.595          | 66                                                                                     | 40           | 106          | 12,6                                           | 9,8         | 11,4         |
|                                                         | 35-49         | 1.095.218        | 881.744          | 1.976.962        | 646                                                                                    | 302          | 948          | 59,0                                           | 34,3        | 48,0         |
|                                                         | 50-64         | 1.006.874        | 778.015          | 1.784.889        | 2.432                                                                                  | 987          | 3.419        | 241,5                                          | 126,9       | 191,6        |
|                                                         | >=65          | 88.554           | 43.176           | 131.730          | 881                                                                                    | 177          | 1.058        | 994,9                                          | 409,9       | 803,2        |
|                                                         | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                           |               | <b>2.875.827</b> | <b>2.219.850</b> | <b>5.095.677</b> | <b>4.034</b>                                                                           | <b>1.523</b> | <b>5.557</b> | <b>140,3</b>                                   | <b>68,6</b> | <b>109,1</b> |

\* Fonte: Istat-Rilevazione sulle forze di lavoro.

\*\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato.

| Tabella 1b<br>Nord Est (escluso Veneto) 2021 - 2022 |               |                  |                |                  | Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof<br>per regione, genere ed età del lavoratore |              |              |                                                |              |              |
|-----------------------------------------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Regione                                             | Classe di età | Occupati*        |                |                  | Segnalazioni di MP<br>acquisite da Malprof                                             |              |              | Segnalazioni acquisite<br>per 100.000 occupati |              |              |
|                                                     |               | Maschi           | Femmine        | Totale**         | Maschi                                                                                 | Femmine      | Totale**     | Maschi                                         | Femmine      | Totale**     |
| Prov. Aut.<br>Trento                                | 15-24         | 10.039           | 6.491          | 16.530           | 1                                                                                      | 0            | 1            | 10,0                                           | 0,0          | 6,0          |
|                                                     | 25-34         | 25.977           | 20.698         | 46.675           | 6                                                                                      | 2            | 8            | 23,1                                           | 9,7          | 17,1         |
|                                                     | 35-49         | 48.529           | 42.085         | 90.614           | 43                                                                                     | 13           | 56           | 88,6                                           | 30,9         | 61,8         |
|                                                     | 50-64         | 45.187           | 38.569         | 83.756           | 198                                                                                    | 66           | 264          | 438,2                                          | 171,1        | 315,2        |
|                                                     | >=65          | 3.767            | 1.868          | 5.635            | 59                                                                                     | 17           | 76           | 1.566,2                                        | 910,1        | 1.348,7      |
|                                                     | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                       |               | <b>133.499</b>   | <b>109.711</b> | <b>243.210</b>   | <b>307</b>                                                                             | <b>98</b>    | <b>405</b>   | <b>230,0</b>                                   | <b>89,3</b>  | <b>166,5</b> |
| Prov. Aut.<br>Bolzano                               | 15-24         | 12.690           | 10.532         | 23.222           | 2                                                                                      | 1            | 3            | 15,8                                           | 9,5          | 12,9         |
|                                                     | 25-34         | 27.610           | 21.587         | 49.197           | 6                                                                                      | 3            | 9            | 21,7                                           | 13,9         | 18,3         |
|                                                     | 35-49         | 49.860           | 42.768         | 92.628           | 55                                                                                     | 22           | 77           | 110,3                                          | 51,4         | 83,1         |
|                                                     | 50-64         | 46.525           | 42.223         | 88.748           | 138                                                                                    | 48           | 186          | 296,6                                          | 113,7        | 209,6        |
|                                                     | >=65          | 6.034            | 3.282          | 9.316            | 39                                                                                     | 9            | 48           | 646,3                                          | 274,2        | 515,2        |
|                                                     | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                       |               | <b>142.719</b>   | <b>120.392</b> | <b>263.111</b>   | <b>240</b>                                                                             | <b>83</b>    | <b>323</b>   | <b>168,2</b>                                   | <b>68,9</b>  | <b>122,8</b> |
| Friuli-Venezia<br>Giulia                            | 15-24         | 14.710           | 9.816          | 24.526           | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                                     | 25-34         | 50.922           | 38.647         | 89.569           | 3                                                                                      | 1            | 1            | 5,9                                            | 2,6          | 1,1          |
|                                                     | 35-49         | 107.632          | 89.632         | 197.264          | 14                                                                                     | 1            | 4            | 13,0                                           | 1,1          | 2,0          |
|                                                     | 50-64         | 104.978          | 87.102         | 192.080          | 6                                                                                      | 13           | 27           | 5,7                                            | 14,9         | 14,1         |
|                                                     | >=65          | 11.532           | 5.545          | 17.077           | 0                                                                                      | 0            | 6            | 0,0                                            | 0,0          | 35,1         |
|                                                     | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                       |               | <b>289.774</b>   | <b>230.742</b> | <b>520.516</b>   | <b>23</b>                                                                              | <b>15</b>    | <b>38</b>    | <b>7,9</b>                                     | <b>6,5</b>   | <b>7,3</b>   |
| Emilia-Romagna                                      | 15-24         | 60.057           | 37.168         | 97.225           | 1                                                                                      | 4            | 5            | 1,7                                            | 10,8         | 5,1          |
|                                                     | 25-34         | 195.618          | 159.884        | 355.502          | 64                                                                                     | 36           | 100          | 32,7                                           | 22,5         | 28,1         |
|                                                     | 35-49         | 419.365          | 348.836        | 768.201          | 683                                                                                    | 441          | 1.124        | 162,9                                          | 126,4        | 146,3        |
|                                                     | 50-64         | 382.950          | 332.215        | 715.165          | 2.217                                                                                  | 1.243        | 3.461        | 578,9                                          | 374,2        | 483,9        |
|                                                     | >=65          | 45.149           | 20.030         | 65.179           | 602                                                                                    | 105          | 707          | 1.333,4                                        | 524,2        | 1.084,7      |
|                                                     | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 83                                                                                     | 30           | 113          | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                       |               | <b>1.103.139</b> | <b>898.133</b> | <b>2.001.272</b> | <b>3.650</b>                                                                           | <b>1.859</b> | <b>5.510</b> | <b>330,9</b>                                   | <b>207,0</b> | <b>275,3</b> |

Tabella 1b (segue)

Nord Est (escluso Veneto) 2021 - 2022

Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof  
per regione, genere ed età del lavoratore

| Regione       | Classe di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof |              |              | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati |              |              |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|
|               |               | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                  | Femmine      | Totale**     | Maschi                                      | Femmine      | Totale**     |
| Nord Est      | 15-24         | 97.496           | 64.007           | 161.503          | 4                                       | 5            | 9            | 4,1                                         | 7,8          | 5,6          |
|               | 25-34         | 300.127          | 240.816          | 540.943          | 79                                      | 42           | 118          | 26,3                                        | 17,4         | 21,8         |
|               | 35-49         | 625.386          | 523.321          | 1.148.707        | 795                                     | 477          | 1.261        | 127,1                                       | 91,1         | 109,8        |
|               | 50-64         | 579.640          | 500.109          | 1.079.749        | 2.559                                   | 1.370        | 3.938        | 441,5                                       | 273,9        | 364,7        |
|               | >=65          | 66.482           | 30.725           | 97.207           | 700                                     | 131          | 837          | 1.052,9                                     | 426,4        | 861,0        |
|               | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 83                                      | 30           | 113          | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b> |               | <b>1.669.131</b> | <b>1.358.978</b> | <b>3.028.109</b> | <b>4.220</b>                            | <b>2.055</b> | <b>6.276</b> | <b>252,8</b>                                | <b>151,2</b> | <b>207,3</b> |

\* Fonte: Istat-Rilevazione sulle forze di lavoro.

\*\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato.

| Tabella 1c<br>Centro 2021 - 2022 |                  |                  |                  |                  | Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof<br>per regione, genere ed età del lavoratore |              |              |                                                |              |              |
|----------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Regione                          | Classe<br>di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP<br>acquisite da Malprof                                             |              |              | Segnalazioni acquisite per<br>100.000 occupati |              |              |
|                                  |                  | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                                                                 | Femmine      | Totale**     | Maschi                                         | Femmine      | Totale**     |
| Toscana                          | 15-24            | 50.591           | 33.958           | 84.549           | 2                                                                                      | 5            | 7            | 4,0                                            | 14,7         | 8,3          |
|                                  | 25-34            | 146.679          | 121.369          | 268.048          | 45                                                                                     | 30           | 75           | 30,7                                           | 24,7         | 28,0         |
|                                  | 35-49            | 332.223          | 279.668          | 611.891          | 890                                                                                    | 419          | 1.309        | 267,9                                          | 149,8        | 213,9        |
|                                  | 50-64            | 319.036          | 273.712          | 592.748          | 4.154                                                                                  | 1.815        | 5.969        | 1.302,0                                        | 663,1        | 1.007,0      |
|                                  | >=65             | 38.887           | 21.592           | 60.479           | 1.035                                                                                  | 329          | 1.364        | 2.661,6                                        | 1.523,7      | 2.255,3      |
|                                  | n.d.             | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                    |                  | <b>887.416</b>   | <b>730.299</b>   | <b>1.617.715</b> | <b>6.126</b>                                                                           | <b>2.598</b> | <b>8.724</b> | <b>690,3</b>                                   | <b>355,7</b> | <b>539,3</b> |
| Umbria                           | 15-24            | 9.873            | 6.547            | 16.420           | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                  | 25-34            | 32.302           | 25.220           | 57.522           | 9                                                                                      | 0            | 9            | 27,9                                           | 0,0          | 15,6         |
|                                  | 35-49            | 75.925           | 62.876           | 138.801          | 71                                                                                     | 38           | 109          | 93,5                                           | 60,4         | 78,5         |
|                                  | 50-64            | 68.602           | 59.507           | 128.109          | 219                                                                                    | 65           | 284          | 319,2                                          | 109,2        | 221,7        |
|                                  | >=65             | 7.766            | 3.680            | 11.446           | 27                                                                                     | 9            | 36           | 347,7                                          | 244,6        | 314,5        |
|                                  | n.d.             | 0                | 0                | 0                | 1                                                                                      | 0            | 1            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                    |                  | <b>194.468</b>   | <b>157.830</b>   | <b>352.298</b>   | <b>327</b>                                                                             | <b>112</b>   | <b>439</b>   | <b>168,2</b>                                   | <b>71,0</b>  | <b>124,6</b> |
| Marche                           | 15-24            | 19.407           | 10.769           | 30.176           | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                  | 25-34            | 63.008           | 47.113           | 110.121          | 8                                                                                      | 3            | 11           | 12,7                                           | 6,4          | 10,0         |
|                                  | 35-49            | 131.709          | 112.265          | 243.974          | 30                                                                                     | 36           | 66           | 22,8                                           | 32,1         | 27,1         |
|                                  | 50-64            | 127.668          | 105.154          | 232.822          | 117                                                                                    | 59           | 176          | 91,6                                           | 56,1         | 75,6         |
|                                  | >=65             | 14.931           | 7.237            | 22.168           | 37                                                                                     | 9            | 46           | 247,8                                          | 124,4        | 207,5        |
|                                  | n.d.             | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                    |                  | <b>356.723</b>   | <b>282.538</b>   | <b>639.261</b>   | <b>192</b>                                                                             | <b>107</b>   | <b>299</b>   | <b>53,8</b>                                    | <b>37,9</b>  | <b>46,8</b>  |
| Lazio                            | 15-24            | 53.781           | 34.262           | 88.043           | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                  | 25-34            | 219.152          | 173.693          | 392.845          | 1                                                                                      | 3            | 4            | 0,5                                            | 1,7          | 1,0          |
|                                  | 35-49            | 507.943          | 400.101          | 908.044          | 61                                                                                     | 21           | 82           | 12,0                                           | 5,2          | 9,0          |
|                                  | 50-64            | 476.247          | 389.250          | 865.497          | 163                                                                                    | 52           | 215          | 34,2                                           | 13,4         | 24,8         |
|                                  | >=65             | 43.419           | 23.037           | 66.456           | 74                                                                                     | 8            | 82           | 170,4                                          | 34,7         | 123,4        |
|                                  | n.d.             | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0            | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                    |                  | <b>1.300.542</b> | <b>1.020.343</b> | <b>2.320.885</b> | <b>299</b>                                                                             | <b>84</b>    | <b>383</b>   | <b>23,0</b>                                    | <b>8,2</b>   | <b>16,5</b>  |

**Tabella 1c** (segue)  
**Centro 2021 - 2022**

**Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof  
per regione, genere ed età del lavoratore**

| Regione       | Classe di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof |              |              | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati |              |              |
|---------------|---------------|------------------|------------------|------------------|-----------------------------------------|--------------|--------------|---------------------------------------------|--------------|--------------|
|               |               | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                  | Femmine      | Totale**     | Maschi                                      | Femmine      | Totale**     |
| Centro        | 15-24         | 133.652          | 85.536           | 219.188          | 2                                       | 5            | 7            | 1,5                                         | 5,8          | 3,2          |
|               | 25-34         | 461.141          | 367.395          | 828.536          | 63                                      | 36           | 99           | 13,7                                        | 9,8          | 11,9         |
|               | 35-49         | 1.047.800        | 854.910          | 1.902.710        | 1.052                                   | 514          | 1.566        | 100,4                                       | 60,1         | 82,3         |
|               | 50-64         | 991.553          | 827.623          | 1.819.176        | 4.653                                   | 1.991        | 6.644        | 469,3                                       | 240,6        | 365,2        |
|               | >=65          | 105.003          | 55.546           | 160.549          | 1.173                                   | 355          | 1.528        | 1.117,1                                     | 639,1        | 951,7        |
|               | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 1                                       | 0            | 1            | 0,0                                         | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b> |               | <b>2.739.149</b> | <b>2.191.010</b> | <b>4.930.159</b> | <b>6.944</b>                            | <b>2.901</b> | <b>9.845</b> | <b>253,5</b>                                | <b>132,4</b> | <b>199,7</b> |

\* Fonte: Istat-Rilevazione sulle forze di lavoro.

\*\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato.

| Tabella 1d<br>Sud e Isole (escluso Molise) 2021 - 2022 |               |                  |                |                  | Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof<br>per regione, genere ed età del lavoratore |            |              |                                                |             |              |
|--------------------------------------------------------|---------------|------------------|----------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------------------------------|-------------|--------------|
| Regione                                                | Classe di età | Occupati*        |                |                  | Segnalazioni di MP<br>acquisite da Malprof                                             |            |              | Segnalazioni acquisite per<br>100.000 occupati |             |              |
|                                                        |               | Maschi           | Femmine        | Totale**         | Maschi                                                                                 | Femmine    | Totale**     | Maschi                                         | Femmine     | Totale**     |
| Abruzzo                                                | 15-24         | 14.240           | 6.559          | 20.799           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 25-34         | 48.466           | 33.519         | 81.985           | 1                                                                                      | 0          | 1            | 2,1                                            | 0,0         | 1,2          |
|                                                        | 35-49         | 110.351          | 76.600         | 186.951          | 6                                                                                      | 0          | 6            | 5,4                                            | 0,0         | 3,2          |
|                                                        | 50-64         | 103.708          | 72.747         | 176.455          | 33                                                                                     | 3          | 36           | 31,8                                           | 4,1         | 20,4         |
|                                                        | >=65          | 10.180           | 6.480          | 16.660           | 2                                                                                      | 0          | 2            | 19,6                                           | 0,0         | 12,0         |
|                                                        | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                          |               | <b>286.945</b>   | <b>195.905</b> | <b>482.850</b>   | <b>42</b>                                                                              | <b>3</b>   | <b>45</b>    | <b>14,6</b>                                    | <b>1,5</b>  | <b>9,3</b>   |
| Campania                                               | 15-24         | 49.246           | 29.305         | 78.551           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 25-34         | 192.045          | 115.459        | 307.504          | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 35-49         | 395.734          | 217.076        | 612.810          | 5                                                                                      | 1          | 6            | 1,0                                            | 0,5         | 1,0          |
|                                                        | 50-64         | 388.475          | 204.299        | 592.774          | 25                                                                                     | 3          | 28           | 6,0                                            | 1,5         | 4,7          |
|                                                        | >=65          | 35.881           | 13.779         | 49.660           | 21                                                                                     | 1          | 22           | 59,0                                           | 7,3         | 44,3         |
|                                                        | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                          |               | <b>1.061.381</b> | <b>579.918</b> | <b>1.641.299</b> | <b>51</b>                                                                              | <b>5</b>   | <b>56</b>    | <b>5,0</b>                                     | <b>0,9</b>  | <b>3,4</b>   |
| Puglia                                                 | 15-24         | 44.272           | 23.351         | 67.623           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 25-34         | 144.366          | 82.393         | 226.759          | 9                                                                                      | 3          | 12           | 6,2                                            | 3,6         | 5,3          |
|                                                        | 35-49         | 307.604          | 187.796        | 495.400          | 176                                                                                    | 36         | 212          | 57,2                                           | 19,2        | 42,8         |
|                                                        | 50-64         | 292.846          | 151.168        | 444.014          | 712                                                                                    | 170        | 882          | 243,1                                          | 112,5       | 198,6        |
|                                                        | >=65          | 24.457           | 8.374          | 32.831           | 258                                                                                    | 26         | 284          | 1.054,9                                        | 310,5       | 865,0        |
|                                                        | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                          |               | <b>813.545</b>   | <b>453.082</b> | <b>1.266.627</b> | <b>1.155</b>                                                                           | <b>235</b> | <b>1.390</b> | <b>142,0</b>                                   | <b>51,9</b> | <b>109,7</b> |
| Basilicata                                             | 15-24         | 5.045            | 1.800          | 6.845            | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 25-34         | 21.037           | 11.811         | 32.848           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
|                                                        | 35-49         | 43.363           | 26.636         | 69.999           | 2                                                                                      | 0          | 2            | 4,6                                            | 0,0         | 2,9          |
|                                                        | 50-64         | 44.958           | 27.901         | 72.859           | 5                                                                                      | 1          | 6            | 11,1                                           | 3,6         | 8,2          |
|                                                        | >=65          | 4.375            | 1.835          | 6.210            | 5                                                                                      | 0          | 5            | 114,3                                          | 0,0         | 80,5         |
|                                                        | n.d.          | 0                | 0              | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0         | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                          |               | <b>118.778</b>   | <b>69.983</b>  | <b>188.761</b>   | <b>12</b>                                                                              | <b>1</b>   | <b>13</b>    | <b>10,1</b>                                    | <b>1,4</b>  | <b>6,9</b>   |

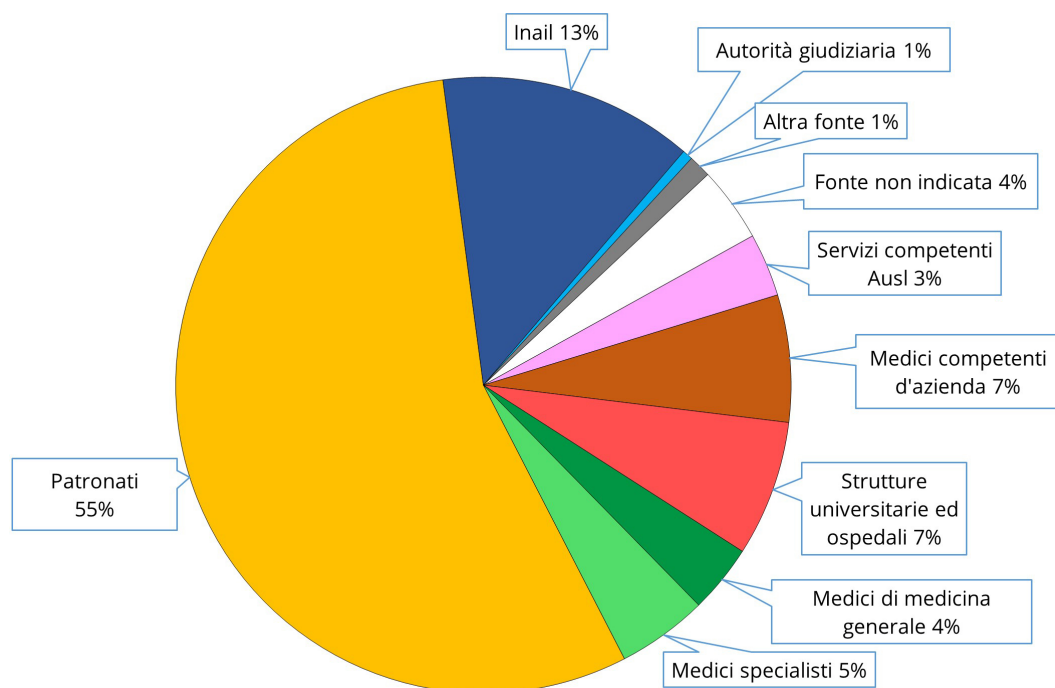
| Tabella 1d (segue)<br>Sud e Isole (escluso Molise) 2021 - 2022 |               |                  |                  |                  | Segnalazioni rilevate dal sistema Malprof<br>per regione, genere ed età del lavoratore |            |              |                                                |              |              |
|----------------------------------------------------------------|---------------|------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------------------------------------------|--------------|--------------|
| Regione                                                        | Classe di età | Occupati*        |                  |                  | Segnalazioni di MP<br>acquisite da Malprof                                             |            |              | Segnalazioni acquisite per<br>100.000 occupati |              |              |
|                                                                |               | Maschi           | Femmine          | Totale**         | Maschi                                                                                 | Femmine    | Totale**     | Maschi                                         | Femmine      | Totale**     |
| Calabria                                                       | 15-24         | 15.488           | 8.097            | 23.585           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                                                | 25-34         | 58.645           | 33.726           | 92.371           | 1                                                                                      | 0          | 1            | 1,7                                            | 0,0          | 1,1          |
|                                                                | 35-49         | 119.740          | 76.830           | 196.570          | 7                                                                                      | 1          | 8            | 5,8                                            | 1,3          | 4,1          |
|                                                                | 50-64         | 127.337          | 69.398           | 196.735          | 32                                                                                     | 9          | 41           | 25,1                                           | 13,0         | 20,8         |
|                                                                | >=65          | 14.765           | 4.949            | 19.714           | 11                                                                                     | 0          | 11           | 74,5                                           | 0,0          | 55,8         |
|                                                                | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                  |               | <b>335.975</b>   | <b>193.000</b>   | <b>528.975</b>   | <b>51</b>                                                                              | <b>10</b>  | <b>61</b>    | <b>15,2</b>                                    | <b>5,2</b>   | <b>11,5</b>  |
| Sicilia                                                        | 15-24         | 38.685           | 19.068           | 57.753           | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
|                                                                | 25-34         | 150.116          | 86.520           | 236.636          | 5                                                                                      | 3          | 8            | 3,3                                            | 3,5          | 3,4          |
|                                                                | 35-49         | 329.702          | 188.534          | 518.236          | 52                                                                                     | 7          | 59           | 15,8                                           | 3,7          | 11,4         |
|                                                                | 50-64         | 312.452          | 176.479          | 488.931          | 215                                                                                    | 26         | 241          | 68,8                                           | 14,7         | 49,3         |
|                                                                | >=65          | 23.314           | 12.146           | 35.460           | 82                                                                                     | 5          | 87           | 351,7                                          | 41,2         | 245,3        |
|                                                                | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                  |               | <b>854.269</b>   | <b>482.747</b>   | <b>1.337.016</b> | <b>354</b>                                                                             | <b>41</b>  | <b>395</b>   | <b>41,4</b>                                    | <b>8,5</b>   | <b>29,5</b>  |
| Sardegna                                                       | 15-24         | 14.313           | 8.091            | 22.404           | 0                                                                                      | 1          | 1            | 0,0                                            | 12,4         | 4,5          |
|                                                                | 25-34         | 50.244           | 36.144           | 86.388           | 16                                                                                     | 0          | 16           | 31,8                                           | 0,0          | 18,5         |
|                                                                | 35-49         | 128.317          | 97.163           | 225.480          | 502                                                                                    | 67         | 569          | 391,2                                          | 69,0         | 252,4        |
|                                                                | 50-64         | 123.168          | 90.685           | 213.853          | 2.554                                                                                  | 384        | 2.938        | 2.073,6                                        | 423,4        | 1.373,8      |
|                                                                | >=65          | 11.772           | 6.253            | 18.025           | 571                                                                                    | 75         | 646          | 4.850,5                                        | 1.199,4      | 3.583,9      |
|                                                                | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                  |               | <b>327.814</b>   | <b>238.336</b>   | <b>566.150</b>   | <b>3.643</b>                                                                           | <b>527</b> | <b>4.170</b> | <b>1.111,3</b>                                 | <b>221,1</b> | <b>736,6</b> |
| Sud e Isole                                                    | 15-24         | 181.289          | 96.271           | 277.560          | 0                                                                                      | 1          | 1            | 0,0                                            | 1,0          | 0,4          |
|                                                                | 25-34         | 664.919          | 399.572          | 1.064.491        | 32                                                                                     | 6          | 38           | 4,8                                            | 1,5          | 3,6          |
|                                                                | 35-49         | 1.434.811        | 870.635          | 2.305.446        | 750                                                                                    | 112        | 862          | 52,3                                           | 12,9         | 37,4         |
|                                                                | 50-64         | 1.392.944        | 792.677          | 2.185.621        | 3.576                                                                                  | 596        | 4.172        | 256,7                                          | 75,2         | 190,9        |
|                                                                | >=65          | 124.744          | 53.816           | 178.560          | 950                                                                                    | 107        | 1.057        | 761,6                                          | 198,8        | 592,0        |
|                                                                | n.d.          | 0                | 0                | 0                | 0                                                                                      | 0          | 0            | 0,0                                            | 0,0          | 0,0          |
| <b>Totale</b>                                                  |               | <b>3.798.707</b> | <b>2.212.971</b> | <b>6.011.678</b> | <b>5.308</b>                                                                           | <b>822</b> | <b>6.130</b> | <b>139,7</b>                                   | <b>37,1</b>  | <b>102,0</b> |

\* Fonte: Istat-Rilevazione sulle forze di lavoro.

\*\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato.

**Figura 1**  
**Nazionale 2021 - 2022**

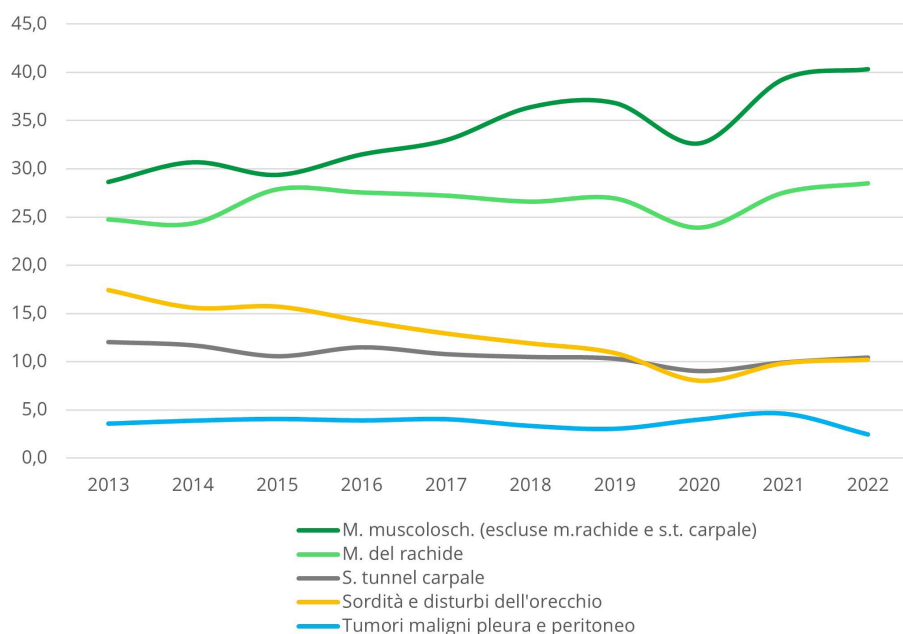
**Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa**



Inail – Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 2a**  
Nazionale 2013 - 2022

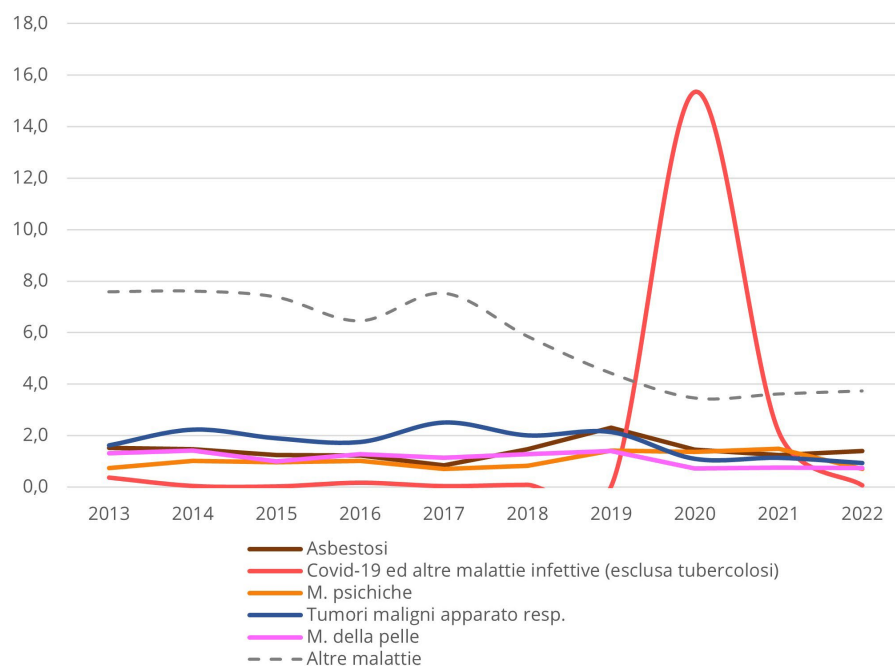
**Segnalazioni per classe di malattia**  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 5 classi)



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 2b**  
Nazionale 2013 - 2022

**Segnalazioni per classe di malattia - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (classi successive alle prime 5 classi)**



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

| <b>Tabella 2a</b><br><b>Distribuzione per classe di malattia delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo</b><br><b>Italia 2021 - 2022</b> |                         |              |                                 |              |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------|
| Classe di malattia                                                                                                                                                | Segnalazioni Valutabili |              | Casi con nesso causale positivo |              | Rapporto tra positivi e totale segnalazioni valutabili |
|                                                                                                                                                                   | N                       | %            | N                               | %            |                                                        |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale)                                                                                             | 10.488                  | 39,8         | 9.843                           | 40,3         | 93,9                                                   |
| Malattie del rachide                                                                                                                                              | 7.409                   | 28,1         | 6.962                           | 28,5         | 94,0                                                   |
| Sindrome tunnel carpale                                                                                                                                           | 2.682                   | 10,2         | 2.529                           | 10,3         | 94,3                                                   |
| Sordità e disturbi dell'orecchio                                                                                                                                  | 2.617                   | 9,9          | 2.438                           | 10,0         | 93,2                                                   |
| Tumori maligni pleura e peritoneo                                                                                                                                 | 799                     | 3,0          | 695                             | 2,8          | 87,0                                                   |
| Asbestosi                                                                                                                                                         | 354                     | 1,3          | 333                             | 1,4          | 94,1                                                   |
| Covid-19 e altre malattie infettive (esclusa tubercolosi)                                                                                                         | 276                     | 1,0          | 250                             | 1,0          | 90,6                                                   |
| Malattie psichiche                                                                                                                                                | 276                     | 1,0          | 159                             | 0,7          | 57,6                                                   |
| Tumori maligni apparato respiratorio                                                                                                                              | 260                     | 1,0          | 217                             | 0,9          | 83,5                                                   |
| Malattie della pelle                                                                                                                                              | 201                     | 0,8          | 191                             | 0,8          | 95,0                                                   |
| Altri tumori maligni (C26, C37, C49-C65, C69-C92, C94-C97, D02, D05-D09, D39, D46-D47)                                                                            | 111                     | 0,4          | 93                              | 0,4          | 83,8                                                   |
| Malattie del sistema nervoso periferico (esclusa s. tunnel carpale)                                                                                               | 108                     | 0,4          | 102                             | 0,4          | 94,4                                                   |
| Tumori maligni vescica                                                                                                                                            | 95                      | 0,4          | 70                              | 0,3          | 73,7                                                   |
| Tumori maligni cavità nasali e orecchio                                                                                                                           | 91                      | 0,3          | 74                              | 0,3          | 81,3                                                   |
| Pneumoconiosi da silice e silicati                                                                                                                                | 67                      | 0,3          | 66                              | 0,3          | 98,5                                                   |
| Tumori maligni della pelle                                                                                                                                        | 65                      | 0,2          | 60                              | 0,2          | 92,3                                                   |
| Malattie polmonari croniche ostruttive                                                                                                                            | 59                      | 0,2          | 55                              | 0,2          | 93,2                                                   |
| Malattie vascolari periferiche                                                                                                                                    | 56                      | 0,2          | 47                              | 0,2          | 83,9                                                   |
| Asma                                                                                                                                                              | 40                      | 0,2          | 29                              | 0,1          | 72,5                                                   |
| Altre classi di malattia                                                                                                                                          | 297                     | 1,1          | 240                             | 1,0          | 80,8                                                   |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                     | <b>26.351</b>           | <b>100,0</b> | <b>24.453</b>                   | <b>100,0</b> | <b>92,8</b>                                            |

Tabella 2b  
Italia 2021 - 2022Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili  
e dei casi con nesso causale positivo

| Classe di malattia                                                    | ICD10                                                                            | Segnalazioni valutabili |     | Casi con nesso causale positivo |     |
|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|                                                                       |                                                                                  | N                       | %   | N                               | %   |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale) | G72.0 - Miopatia da farmaci                                                      | 5                       | 0,0 | 5                               | 0,0 |
|                                                                       | M02.8 - Altre artropatie reattive                                                | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M06.9 - Artrite reumatoide non specificata                                       | 2                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M12 - Altre artropatie specifiche                                                | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M12.8 - Altre artropatie specifiche non classificate altrove                     | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M14.8 - Artropatie in altre malattie specificate classificate altrove            | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M15 - Poliartrosi                                                                | 6                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |
|                                                                       | M15.0 - (Osteo)artrosi generalizzata primaria                                    | 3                       | 0,0 | 3                               | 0,0 |
|                                                                       | M15.4 - (Osteo)artrosi erosiva                                                   | 1                       | 0,0 | 0                               | 0,0 |
|                                                                       | M15.8 - Altra poliartrosi                                                        | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M15.9 - Poliartrosi non specificata                                              | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M16 - Coxartrosi [artrosi dell'anca]                                             | 9                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |
|                                                                       | M16.0 - Coxartrosi primaria bilaterale                                           | 1                       | 0,0 | 0                               | 0,0 |
|                                                                       | M16.1 - Altra coxartrosi primaria                                                | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M16.6 - Altra coxartrosi secondaria bilaterale                                   | 3                       | 0,0 | 3                               | 0,0 |
|                                                                       | M16.9 - Coxartrosi non specificata                                               | 3                       | 0,0 | 3                               | 0,0 |
|                                                                       | M17 - Gonartrosi [artrosi del ginocchio]                                         | 52                      | 0,2 | 41                              | 0,2 |
|                                                                       | M17.0 - Gonartrosi primaria bilaterale                                           | 13                      | 0,0 | 13                              | 0,1 |
|                                                                       | M17.1 - Altra gonartrosi primaria                                                | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M17.2 - Gonartrosi post traumatica bilaterale                                    | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M17.4 - Altra gonartrosi secondaria bilaterale                                   | 6                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |
|                                                                       | M17.5 - Altra gonartrosi secondaria                                              | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M17.9 - Gonartrosi non specificata                                               | 9                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |
|                                                                       | M18 - Artrosi della prima articolazione carpometacarpica                         | 42                      | 0,2 | 30                              | 0,1 |
|                                                                       | M18.0 - Artrosi primaria della prima articolazione carpometacarpica bilaterale   | 77                      | 0,3 | 73                              | 0,3 |
|                                                                       | M18.1 - Altra artrosi primaria della prima articolazione carpometacarpica        | 21                      | 0,1 | 19                              | 0,1 |
|                                                                       | M18.2 - Artrosi post traumatica bilaterale della prima articolazione             | 3                       | 0,0 | 3                               | 0,0 |
|                                                                       | M18.3 - Altra artrosi post traumatica della prima articolazione carpometacarpica | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M18.4 - Altra artrosi secondaria bilaterale della prima articolazione            | 4                       | 0,0 | 4                               | 0,0 |
|                                                                       | M18.5 - Altra artrosi secondaria della prima articolazione carpometacarpica      | 6                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |

**Tabella 2b (segue)**  
**Italia 2021 - 2022**
**Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo**

| Classe di malattia                                                    | ICD10                                                                        | Segnalazioni valutabili |     | Casi con nesso causale positivo |     |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-----|---------------------------------|-----|
|                                                                       |                                                                              | N                       | %   | N                               | %   |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale) | M18.9 - Artrosi, non specificata, della prima articolazione carpometacarpica | 94                      | 0,4 | 82                              | 0,3 |
|                                                                       | M19 - Altre artrosi                                                          | 9                       | 0,0 | 9                               | 0,0 |
|                                                                       | M19.0 - Artrosi primaria di altre articolazioni                              | 3                       | 0,0 | 3                               | 0,0 |
|                                                                       | M19.1 - Artrosi post traumatica di altre articolazioni                       | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M19.2 - Artrosi secondaria di altre articolazioni                            | 51                      | 0,2 | 44                              | 0,2 |
|                                                                       | M19.8 - Altra artrosi specificata                                            | 35                      | 0,1 | 34                              | 0,1 |
|                                                                       | M19.9 - Artrosi non specificata                                              | 17                      | 0,1 | 12                              | 0,0 |
|                                                                       | M20.0 - Deformazione di dito(a) della mano                                   | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M21.8 - Altre deformazioni acquisite degli arti specificate                  | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M22.2 - Disturbi femoro rotulei                                              | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M22.8 - Altri disturbi della rotula                                          | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M23 - Lesione interna del ginocchio                                          | 20                      | 0,1 | 18                              | 0,1 |
|                                                                       | M23.2 - Lesione di menisco da lacerazione o traumatismo di vecchia data      | 28                      | 0,1 | 26                              | 0,1 |
|                                                                       | M23.3 - Altre lesioni di menisco                                             | 663                     | 2,5 | 611                             | 2,5 |
|                                                                       | M23.5 - Instabilità cronica del ginocchio                                    | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M23.8 - Altre lesioni interne del ginocchio                                  | 8                       | 0,0 | 7                               | 0,0 |
|                                                                       | M23.9 - Lesione interna del ginocchio non specificata                        | 46                      | 0,2 | 26                              | 0,1 |
|                                                                       | M24.1 - Altri disturbi delle cartilagini articolari                          | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M25.6 - Rigidità articolare non classificata altrove                         | 1                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M25.8 - Altri disturbi articolari specificati                                | 7                       | 0,0 | 6                               | 0,0 |
|                                                                       | M61.4 - Altra calcificazione di muscoli                                      | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M61.9 - Calcificazione ed ossificazione di muscoli non specificate           | 2                       | 0,0 | 1                               | 0,0 |
|                                                                       | M62 - Altri disturbi muscolari                                               | 2                       | 0,0 | 2                               | 0,0 |
|                                                                       | M65 - Sinovite e tenosinovite                                                | 65                      | 0,2 | 63                              | 0,3 |
|                                                                       | M65.2 - Tendinite calcifica                                                  | 8                       | 0,0 | 8                               | 0,0 |
|                                                                       | M65.3 - Dito a scatto                                                        | 177                     | 0,7 | 165                             | 0,7 |
|                                                                       | M65.4 - Tenosinovite dello stiloide radiale (de Quervain)                    | 192                     | 0,7 | 183                             | 0,7 |
|                                                                       | M65.8 - Altre sinoviti e tenosinoviti                                        | 391                     | 1,5 | 370                             | 1,5 |
|                                                                       | M65.9 - Sinovite e tenosinovite non specificate                              | 18                      | 0,1 | 13                              | 0,1 |
|                                                                       | M66.5 - Rottura spontanea di tendine non specificato                         | 5                       | 0,0 | 5                               | 0,0 |

**Tabella 2b** (segue)  
**Italia 2021 - 2022**

**Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili  
e dei casi con nesso causale positivo**

| Classe di malattia                                                    | ICD10                                                                                                 | Segnalazioni valutabili |      | Casi con nesso causale positivo |      |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|---------------------------------|------|
|                                                                       |                                                                                                       | N                       | %    | N                               | %    |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale) | M67 - Altri disturbi delle sinovie e dei tendini                                                      | 32                      | 0,1  | 31                              | 0,1  |
|                                                                       | M67.8 - Altri disturbi specificati delle sinovie e dei tendini                                        | 19                      | 0,1  | 19                              | 0,1  |
|                                                                       | M67.9 - Disturbo delle sinovie e dei tendini non specificato                                          | 3                       | 0,0  | 2                               | 0,0  |
|                                                                       | M68.0 - Sinoviti e tenosinoviti in malattie batteriche classificate altrove                           | 1                       | 0,0  | 0                               | 0,0  |
|                                                                       | M68.8 - Altri disturbi delle sinovie e dei tendini in malattie classificate altrove                   | 5                       | 0,0  | 4                               | 0,0  |
|                                                                       | M70.1 - Borsite della mano                                                                            | 29                      | 0,1  | 29                              | 0,1  |
|                                                                       | M70.2 - Borsite dell'olecrano                                                                         | 11                      | 0,0  | 10                              | 0,0  |
|                                                                       | M70.3 - Altra borsite del gomito                                                                      | 27                      | 0,1  | 27                              | 0,1  |
|                                                                       | M70.4 - Borsite prepatellare                                                                          | 27                      | 0,1  | 26                              | 0,1  |
|                                                                       | M70.5 - Altra borsite del ginocchio                                                                   | 6                       | 0,0  | 6                               | 0,0  |
|                                                                       | M70.8 - Altri disturbi dei tessuti molli correlati ad uso, uso eccessivo e pressione                  | 4                       | 0,0  | 4                               | 0,0  |
|                                                                       | M70.9 - Disturbo, non specificato dei tessuti molli, correlato ad uso, uso eccessivo, pressione       | 6                       | 0,0  | 2                               | 0,0  |
|                                                                       | M71.2 - Cisti sinoviale dello spazio popliteo (Baker)                                                 | 1                       | 0,0  | 0                               | 0,0  |
|                                                                       | M71.3 - Altre cisti di borsa sinoviale                                                                | 2                       | 0,0  | 2                               | 0,0  |
|                                                                       | M71.9 - Borsopatia non specificata                                                                    | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                                                                       | M72.0 - Fibromatosi della fascia palmare (Dupuytren)                                                  | 56                      | 0,2  | 54                              | 0,2  |
|                                                                       | M75 - Lesioni della spalla                                                                            | 119                     | 0,5  | 111                             | 0,5  |
|                                                                       | M75.0 - Capsulite adesiva della spalla                                                                | 30                      | 0,1  | 29                              | 0,1  |
|                                                                       | M75.1 - Sindrome della cuffia dei rotatori                                                            | 3.857                   | 14,6 | 3.671                           | 15,0 |
|                                                                       | M75.2 - Tendinite bicipitale                                                                          | 183                     | 0,7  | 175                             | 0,7  |
|                                                                       | M75.3 - Tendinite calcificante della spalla                                                           | 746                     | 2,8  | 728                             | 3,0  |
|                                                                       | M75.4 - Sindrome da impingement (o da conflitto anteriore o da attrito acromion omerale) della spalla | 56                      | 0,2  | 41                              | 0,2  |
|                                                                       | M75.5 - Borsite della spalla                                                                          | 105                     | 0,4  | 98                              | 0,4  |
|                                                                       | M75.8 - Altre lesioni della spalla                                                                    | 478                     | 1,8  | 455                             | 1,9  |
|                                                                       | M75.9 - Lesione della spalla non specificata                                                          | 120                     | 0,5  | 96                              | 0,4  |
|                                                                       | M76.5 - Tendinite del legamento rotuleo                                                               | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                                                                       | M76.6 - Tendinite di Achille                                                                          | 8                       | 0,0  | 4                               | 0,0  |
|                                                                       | M76.8 - Altre entesopatie degli arti inferiori, escluso il piede                                      | 77                      | 0,3  | 73                              | 0,3  |
|                                                                       | M76.9 - Entesopatia di arto inferiore non specificata                                                 | 5                       | 0,0  | 3                               | 0,0  |

| Tabella 2b (segue)<br>Italia 2021 - 2022                                            |                                                           | Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo |             |                                 |             |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|
| Classe di malattia                                                                  | ICD10                                                     | Segnalazioni valutabili                                                                                           |             | Casi con nesso causale positivo |             |
|                                                                                     |                                                           | N                                                                                                                 | %           | N                               | %           |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale)               | M77 - Altre entesopatie                                   | 38                                                                                                                | 0,1         | 34                              | 0,1         |
|                                                                                     | M77.0 - Epicondilita mediale                              | 1.218                                                                                                             | 4,6         | 1.156                           | 4,7         |
|                                                                                     | M77.1 - Epicondilita laterale                             | 913                                                                                                               | 3,5         | 887                             | 3,6         |
|                                                                                     | M77.2 - Periartrite del polso                             | 6                                                                                                                 | 0,0         | 5                               | 0,0         |
|                                                                                     | M77.5 - Altra entesopatia del piede                       | 10                                                                                                                | 0,0         | 9                               | 0,0         |
|                                                                                     | M77.8 - Altre entesopatie non classificate altrove        | 15                                                                                                                | 0,1         | 12                              | 0,0         |
|                                                                                     | M77.9 - Entesopatia non specificata                       | 123                                                                                                               | 0,5         | 82                              | 0,3         |
|                                                                                     | M79.1 - Mialgia                                           | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M81.5 - Osteoporosi idiopatica                            | 1                                                                                                                 | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                                                                     | M81.8 - Altra osteoporosi                                 | 1                                                                                                                 | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                                                                     | M87 - Osteonecrosi                                        | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M87.0 - Necrosi idiopatica asettica di osso               | 1                                                                                                                 | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                                                                     | M89.3 - Ipertrofia ossea                                  | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M89.4 - Altre osteoartropatie ipertrofiche                | 2                                                                                                                 | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                                                                     | M89.8 - Altri disturbi ossei specificati                  | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M92.3 - Altre osteocondrosi giovanili dell'arto superiore | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M92.8 - Altra osteocondrosi giovanile specificata         | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M93.8 - Altra osteocondropatia specificata                | 2                                                                                                                 | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                                                                     | M93.9 - Osteocondropatie non specificate                  | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M96.9 - Disturbi osteomuscolari non specificati           | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M99.8 - Altre lesioni biomeccaniche                       | 2                                                                                                                 | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                                                                     | M99.9 - Lesione biomeccanica non specificata              | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
| <b>Totale malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale)</b> |                                                           | <b>10.488</b>                                                                                                     | <b>39,8</b> | <b>9.843</b>                    | <b>40,3</b> |
| Malattie del rachide                                                                | M43.0 - Spondilolisi                                      | 2                                                                                                                 | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                                                                     | M43.1 - Spondilolistesi                                   | 1                                                                                                                 | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                                                                     | M43.9 - Dorsopatia deformante non specificata             | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M45 - Spondilite anchilosante                             | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                                                                     | M45.0 - Spondilite anchilosante                           | 1                                                                                                                 | 0,0         | 1                               | 0,0         |

**Tabella 2b** (segue)  
Italia 2021 - 2022

**Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo**

| Classe di malattia   | ICD10                                                                                              | Segnalazioni valutabili |      | Casi con nesso causale positivo |      |
|----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|------|---------------------------------|------|
|                      |                                                                                                    | N                       | %    | N                               | %    |
| Malattie del rachide | M46.0 - Entesopatia vertebrale                                                                     | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                      | M46.1 - Sacroileite non classificata altrove                                                       | 1                       | 0,0  | 0                               | 0,0  |
|                      | M47 - Spondilosi                                                                                   | 46                      | 0,2  | 44                              | 0,2  |
|                      | M47.0 - Sindromi da compressione dell'arteria spinale anteriore e dell'arteria vertebrale (G99 2*) | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                      | M47.1 - Altre spondilosi con mielopatia                                                            | 7                       | 0,0  | 6                               | 0,0  |
|                      | M47.2 - Altre spondilosi con radicolopatia                                                         | 22                      | 0,1  | 21                              | 0,1  |
|                      | M47.8 - Altre spondilosi                                                                           | 1.743                   | 6,6  | 1.651                           | 6,8  |
|                      | M47.9 - Spondilosi non specificata                                                                 | 187                     | 0,7  | 149                             | 0,6  |
|                      | M48 - Altre spondilopatie                                                                          | 20                      | 0,1  | 19                              | 0,1  |
|                      | M48.3 - Spondilopatia traumatica                                                                   | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                      | M48.8 - Altre spondilopatie specificate                                                            | 64                      | 0,2  | 63                              | 0,3  |
|                      | M48.9 - Spondilopatia non specificata                                                              | 23                      | 0,1  | 23                              | 0,1  |
|                      | M49.4 - Spondilopatia neuropatica                                                                  | 1                       | 0,0  | 1                               | 0,0  |
|                      | M50 - Disturbi dei dischi intervertebrali cervicali                                                | 24                      | 0,1  | 23                              | 0,1  |
|                      | M50.0 - Disturbo di disco cervicale associato a mielopatia (G99 2*)                                | 10                      | 0,0  | 9                               | 0,0  |
|                      | M50.1 - Disturbo di disco cervicale associato a radicolopatia                                      | 12                      | 0,0  | 10                              | 0,0  |
|                      | M50.2 - Altra ernia di disco cervicale                                                             | 47                      | 0,2  | 20                              | 0,1  |
|                      | M50.3 - Altra degenerazione di disco cervicale                                                     | 10                      | 0,0  | 2                               | 0,0  |
|                      | M50.8 - Altro disturbo del disco cervicale                                                         | 4                       | 0,0  | 3                               | 0,0  |
|                      | M50.9 - Disturbo, non specificato, di disco cervicale                                              | 4                       | 0,0  | 4                               | 0,0  |
|                      | M51 - Disturbi di altri dischi intervertebrali                                                     | 15                      | 0,1  | 14                              | 0,1  |
|                      | M51.0 - Disturbi di disco intervertebrale lombare e di altra sede associati a mielopatia (G99 2*)  | 193                     | 0,7  | 186                             | 0,8  |
|                      | M51.1 - Disturbi del disco intervertebrale lombare e di altra sede associati a radicolopatia       | 631                     | 2,4  | 582                             | 2,4  |
|                      | M51.2 - Ernia di altro disco intervertebrale specificato                                           | 3.428                   | 13,0 | 3.297                           | 13,5 |
|                      | M51.3 - Degenerazione di altro disco intervertebrale specificato                                   | 559                     | 2,1  | 527                             | 2,2  |
|                      | M51.4 - Noduli di Schmorl                                                                          | 3                       | 0,0  | 2                               | 0,0  |
|                      | M51.8 - Altri disturbi, specificati, di disco intervertebrale                                      | 94                      | 0,4  | 90                              | 0,4  |
|                      | M51.9 - Disturbo, non specificato, di disco intervertebrale                                        | 209                     | 0,8  | 173                             | 0,7  |

**Tabella 2b (segue)**  
**Italia 2021 - 2022**
**Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo**

| Classe di malattia                 | ICD10                                                                                               | Segnalazioni valutabili |             | Casi con nesso causale positivo |             |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|-------------|---------------------------------|-------------|
|                                    |                                                                                                     | N                       | %           | N                               | %           |
| Malattie del rachide               | M53.8 - Altre dorsopatie specificate                                                                | 2                       | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                    | M53.9 - Dorsopatia non specificata                                                                  | 1                       | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                    | M54.1 - Radicolopatia                                                                               | 1                       | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                    | M54.2 - Cervicalgia                                                                                 | 1                       | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                    | M54.4 - Lombalgia con sciatica                                                                      | 7                       | 0,0         | 7                               | 0,0         |
|                                    | M54.5 - Dolore lombare                                                                              | 29                      | 0,1         | 24                              | 0,1         |
|                                    | M99.5 - Stenosi del canale vertebrale causata da disco intervertebrale                              | 2                       | 0,0         | 1                               | 0,0         |
| <b>Totale malattie del rachide</b> |                                                                                                     | <b>7.409</b>            | <b>28,1</b> | <b>6.962</b>                    | <b>28,5</b> |
| Sordità e disturbi dell'orecchio   | H72 - Perforazione della membrana timpanica                                                         | 1                       | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                    | H83.3 - Effetti del rumore sull'orecchio interno                                                    | 1.804                   | 6,8         | 1.686                           | 6,9         |
|                                    | H83.8 - Altre malattie specificate dell'orecchio interno                                            | 3                       | 0,0         | 3                               | 0,0         |
|                                    | H83.9 - Malattia dell'orecchio interno non specificata                                              | 1                       | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                    | H91.1 - Presbiacusia                                                                                | 4                       | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                    | H91.2 - Perdita uditiva improvvisa idiopatica                                                       | 2                       | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                    | H91.8 - Altra perdita dell'udito specificata                                                        | 181                     | 0,7         | 175                             | 0,7         |
|                                    | H91.9 - Perdita uditiva non specificata                                                             | 8                       | 0,0         | 6                               | 0,0         |
|                                    | H93.3 - Disturbi del nervo acustico                                                                 | 2                       | 0,0         | 2                               | 0,0         |
|                                    | H93.8 - Altri disturbi specificati dell'orecchio                                                    | 3                       | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                    | H93.9 - Disturbo dell'orecchio non specificato                                                      | 1                       | 0,0         | 1                               | 0,0         |
|                                    | H90 - Sordità da difetto di trasmissione e/o neurosensoriale                                        | 17                      | 0,1         | 13                              | 0,1         |
|                                    | H90.0 - Sordità bilaterale da difetto di trasmissione                                               | 11                      | 0,0         | 11                              | 0,0         |
|                                    | H90.2 - Sordità da difetto di trasmissione, non specificata                                         | 3                       | 0,0         | 3                               | 0,0         |
|                                    | H90.3 - Sordità neurosensoriale bilaterale                                                          | 236                     | 0,9         | 222                             | 0,9         |
|                                    | H90.4 - Sordità neurosensoriale monolaterale con mantenimento della funzione uditiva controlaterale | 1                       | 0,0         | 0                               | 0,0         |
|                                    | H90.5 - Sordità neurosensoriale, non specificata                                                    | 197                     | 0,7         | 192                             | 0,8         |
|                                    | H90.6 - Sordità bilaterale mista trasmissiva e neurosensoriale                                      | 34                      | 0,1         | 29                              | 0,1         |
|                                    | H90.8 - Sordità mista trasmissiva e neurosensoriale non specificata                                 | 108                     | 0,4         | 91                              | 0,4         |

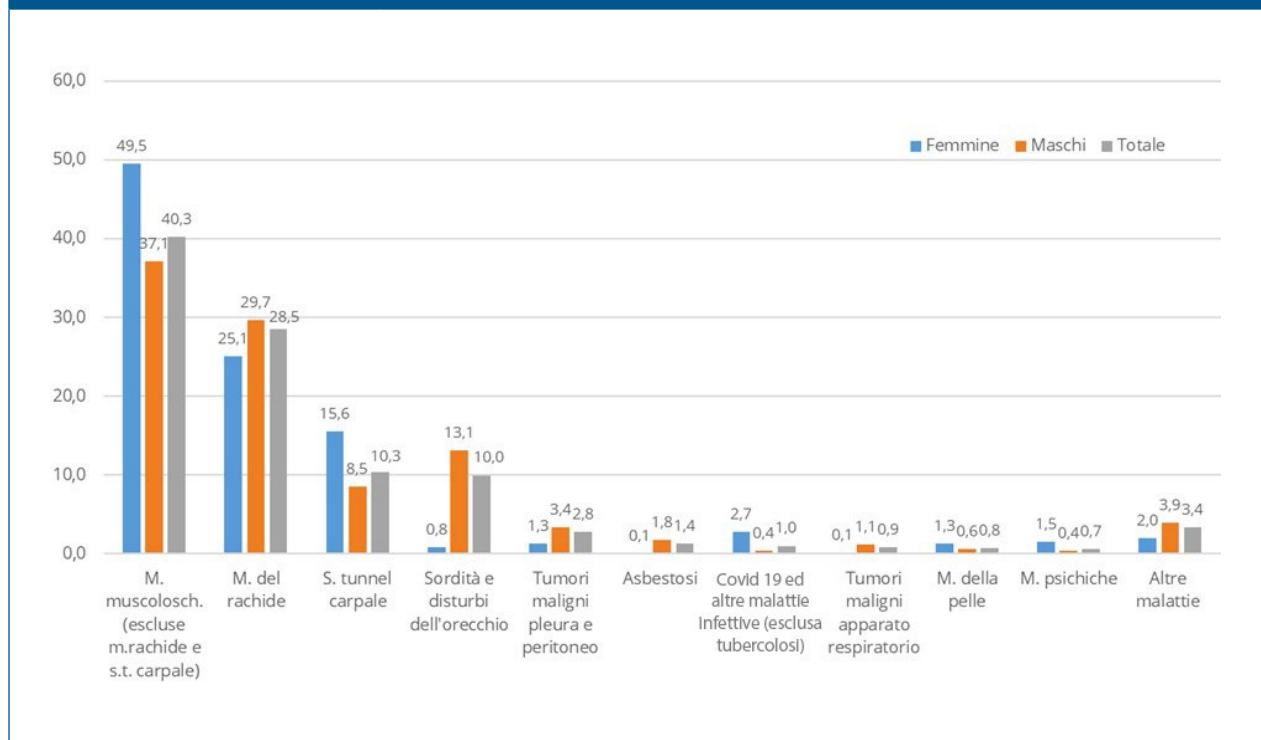
**Tabella 2b** *(segue)*  
**Italia 2021 - 2022**

**Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili  
e dei casi con nesso causale positivo**

| Classe di malattia                              | ICD10                                                      | Segnalazioni valutabili |              | Casi con nesso causale positivo |              |
|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
|                                                 |                                                            | N                       | %            | N                               | %            |
| <b>Totale sordità e disturbi dell'orecchio</b>  |                                                            | <b>2.617</b>            | <b>9,9</b>   | <b>2.438</b>                    | <b>10,0</b>  |
| Sindrome tunnel carpale                         | G56.0 - Sindrome del tunnel carpale                        | 2.553                   | 9,7          | 2.407                           | 9,8          |
|                                                 | G56.1 - Altre lesioni del nervo mediano                    | 8                       | 0,0          | 7                               | 0,0          |
|                                                 | G56.2 - Lesione del nervo ulnare                           | 106                     | 0,4          | 102                             | 0,4          |
|                                                 | G56.8 - Altre mononeuropatie dell'arto superiore           | 10                      | 0,0          | 9                               | 0,0          |
|                                                 | G56.9 - Mononeuropatia dell'arto superiore non specificata | 5                       | 0,0          | 4                               | 0,0          |
| <b>Totale Sindrome tunnel carpale</b>           |                                                            | <b>2.682</b>            | <b>10,2</b>  | <b>2.529</b>                    | <b>10,3</b>  |
| Tumori maligni pleura e peritoneo               | C45 - Mesotelioma                                          | 1                       | 0,0          | 1                               | 0,0          |
|                                                 | C45.0 - Mesotelioma della pleura                           | 773                     | 2,9          | 677                             | 2,8          |
|                                                 | C45.1 - Mesotelioma del peritoneo                          | 22                      | 0,1          | 15                              | 0,1          |
|                                                 | C45.7 - Mesotelioma di altre sedi                          | 3                       | 0,0          | 2                               | 0,0          |
| <b>Totale Tumori maligni pleura e peritoneo</b> |                                                            | <b>1.761</b>            | <b>6,3</b>   | <b>1.475</b>                    | <b>5,7</b>   |
| Altre malattie                                  |                                                            | 2.356                   | 8,9          | 1.986                           | 8,1          |
| <b>Totale</b>                                   |                                                            | <b>26.351</b>           | <b>100,0</b> | <b>24.453</b>                   | <b>100,0</b> |

**Figura 3**  
**Nazionale 2021 - 2022**

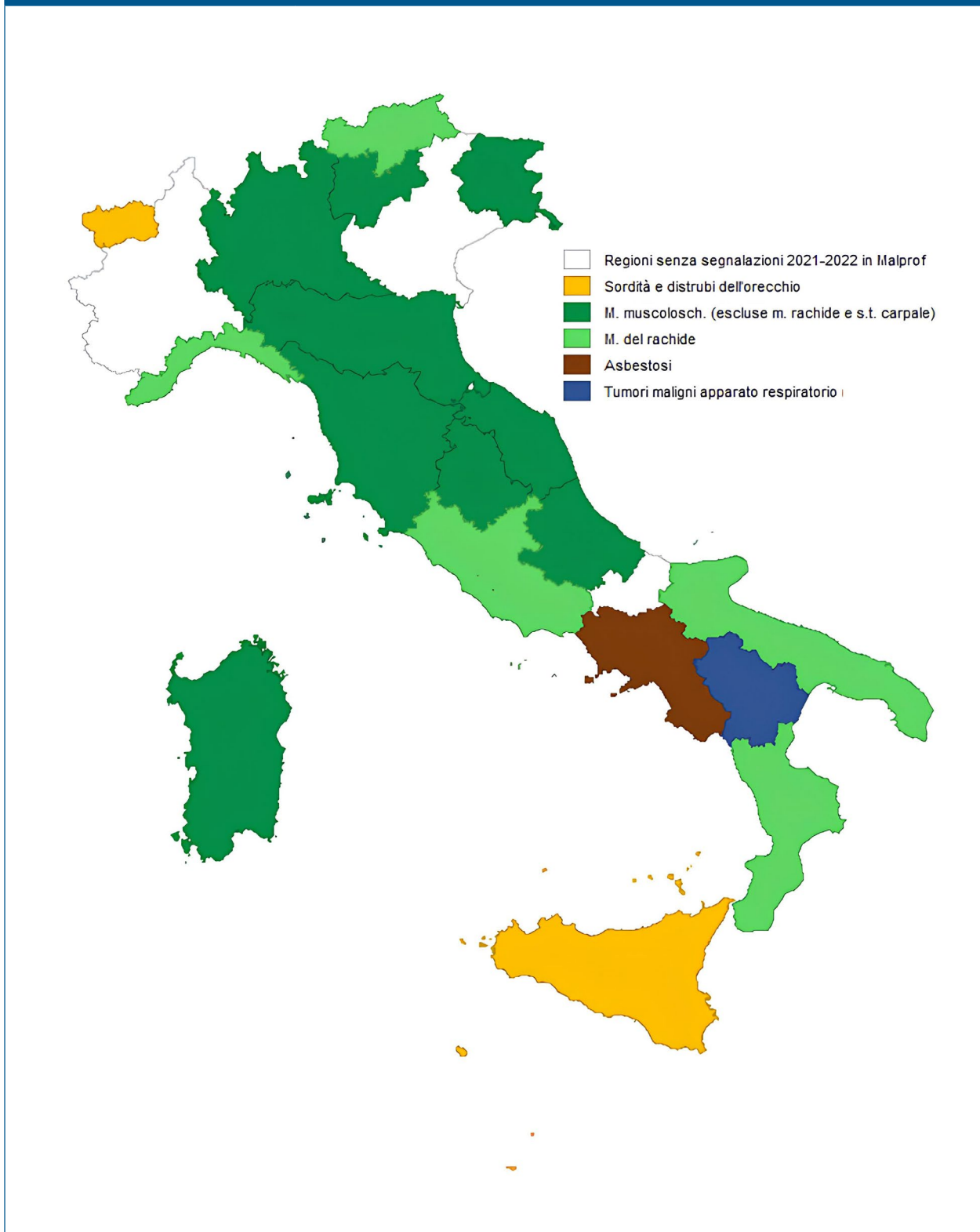
**Distribuzione delle segnalazioni valutabili con nesso di causa positivo per classe di malattia e sesso**



Inail – Sistema di sorveglianza Malprof

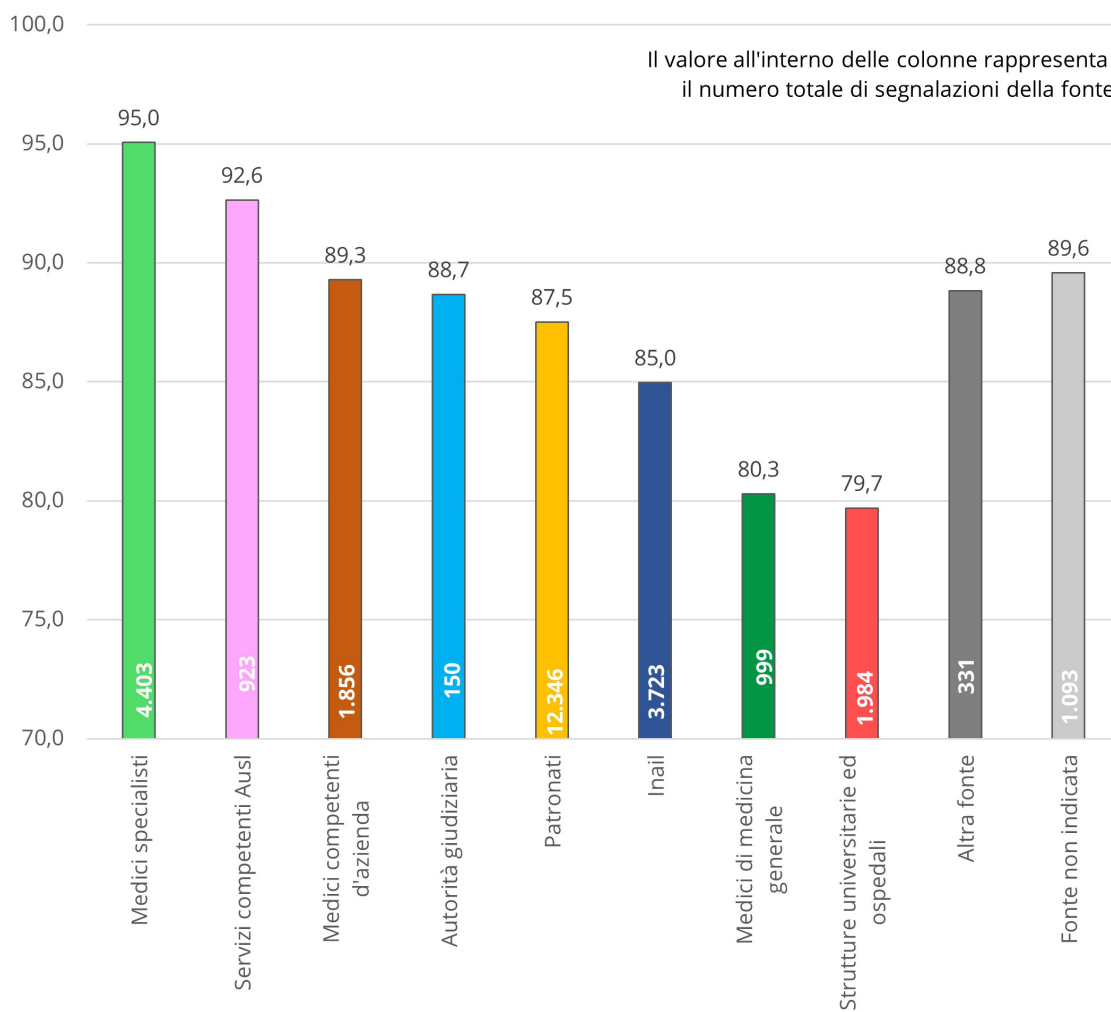
**Figura 4**  
**Nazionale 2021 - 2022**

**Segnalazioni valutabili con nesso di causa positivo**  
**Malattie più frequenti per regione**



**Figura 5**  
Nazionale 2021 - 2022

**Segnalazioni con nesso positivo per fonte informativa**  
% sul totale delle segnalazioni di ogni fonte



**Tabella 3**  
**Italia 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico e sesso dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                      | Femmine      |              | Maschi        |              | Totale*       |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                                                      | N            | %            | N             | %            | N             | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                        | 13           | 0,1          | 5.382         | 19,4         | 5.395         | 14,8         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                           | 28           | 0,3          | 3.841         | 13,9         | 3.869         | 10,6         |
| A 01 - Colture agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi  | 719          | 8,2          | 2.307         | 8,3          | 3.026         | 8,3          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)      | 209          | 2,4          | 1.769         | 6,4          | 1.978         | 5,4          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                          | 1.095        | 12,5         | 283           | 1,0          | 1.378         | 3,8          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                          | 718          | 8,2          | 617           | 2,2          | 1.335         | 3,7          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)         | 744          | 8,5          | 555           | 2,0          | 1.299         | 3,6          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                             | 32           | 0,4          | 1.188         | 4,3          | 1.220         | 3,3          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                   | 714          | 8,1          | 472           | 1,7          | 1.186         | 3,2          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 97           | 1,1          | 927           | 3,3          | 1.024         | 2,8          |
| Altri settori                                                                        | 4.411        | 50,2         | 10.374        | 37,4         | 14.785        | 40,5         |
| <b>Totale</b>                                                                        | <b>8.780</b> | <b>100,0</b> | <b>27.715</b> | <b>100,0</b> | <b>36.495</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                | 268          | -            | 1.034         | -            | 1.303         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                               | <b>9.048</b> | <b>-</b>     | <b>28.749</b> | <b>-</b>     | <b>37.798</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| <b>Tabella 4</b>                                                                                                                                        |                | <b>Distribuzione per professione e sesso dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |               |              |                |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|----------------|--------------|--|
| <b>Italia 2021 - 2022</b>                                                                                                                               |                |                                                                                                |               |              |                |              |  |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       | <b>Femmine</b> |                                                                                                | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale*</b> |              |  |
|                                                                                                                                                         | <b>N</b>       | <b>%</b>                                                                                       | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>       | <b>%</b>     |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 15             | 0,2                                                                                            | 6.080         | 21,8         | 6.095          | 16,6         |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 78             | 0,9                                                                                            | 1.904         | 6,8          | 1.982          | 5,4          |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 57             | 0,6                                                                                            | 1.689         | 6,1          | 1.746          | 4,8          |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 2              | 0,0                                                                                            | 1.731         | 6,2          | 1.733          | 4,7          |  |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                            | 35             | 0,4                                                                                            | 1.468         | 5,3          | 1.503          | 4,1          |  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 342            | 3,9                                                                                            | 1.061         | 3,8          | 1.403          | 3,8          |  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 843            | 9,5                                                                                            | 543           | 1,9          | 1.386          | 3,8          |  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 638            | 7,2                                                                                            | 618           | 2,2          | 1.256          | 3,4          |  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 218            | 2,5                                                                                            | 981           | 3,5          | 1.199          | 3,3          |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 7              | 0,1                                                                                            | 993           | 3,6          | 1.000          | 2,7          |  |
| Altre Professioni                                                                                                                                       | 6.628          | 74,8                                                                                           | 10.806        | 38,8         | 17.434         | 47,5         |  |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>8.863</b>   | <b>100,0</b>                                                                                   | <b>27.874</b> | <b>100,0</b> | <b>36.737</b>  | <b>100,0</b> |  |
| Professione non indicata                                                                                                                                | 185            | -                                                                                              | 875           | -            | 1.061          | -            |  |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>9.048</b>   | <b>-</b>                                                                                       | <b>28.749</b> | <b>-</b>     | <b>37.798</b>  | <b>-</b>     |  |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 5 Distribuzione per settore economico e dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
Italia 2021 - 2022**  
**Malattie muscoloscheletriche  
(escluse malattie del rachide e sindrome tunnel carpale)**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine      |              | Maschi        |              | Totale*       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N            | %            | N             | %            | N             | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 8            | 0,2          | 2.268         | 21,9         | 2.276         | 15,4         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 16           | 0,4          | 1.640         | 15,8         | 1.656         | 11,2         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 343          | 7,8          | 990           | 9,5          | 1.333         | 9,0          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 450          | 10,3         | 300           | 2,9          | 750           | 5,1          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 393          | 9,0          | 253           | 2,4          | 646           | 4,4          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 127          | 2,9          | 495           | 4,8          | 622           | 4,2          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 405          | 9,3          | 204           | 2,0          | 609           | 4,1          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 502          | 11,5         | 99            | 1,0          | 601           | 4,1          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 324          | 7,4          | 126           | 1,2          | 450           | 3,1          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 328          | 7,5          | 53            | 0,5          | 381           | 2,6          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 12           | 0,3          | 357           | 3,4          | 369           | 2,5          |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                                                                            | 157          | 3,6          | 175           | 1,7          | 332           | 2,3          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 6            | 0,1          | 323           | 3,1          | 329           | 2,2          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 39           | 0,9          | 280           | 2,7          | 319           | 2,2          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                    | 25           | 0,6          | 250           | 2,4          | 275           | 1,9          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 34           | 0,8          | 217           | 2,1          | 251           | 1,7          |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                   | 1            | 0,0          | 228           | 2,2          | 229           | 1,6          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0            | 0,0          | 224           | 2,2          | 224           | 1,5          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 200          | 4,6          | 17            | 0,2          | 217           | 1,5          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 12           | 0,3          | 177           | 1,7          | 189           | 1,3          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 38           | 0,9          | 151           | 1,5          | 189           | 1,3          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 26           | 0,6          | 162           | 1,6          | 188           | 1,3          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 60           | 1,4          | 123           | 1,2          | 183           | 1,2          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 4            | 0,1          | 153           | 1,5          | 157           | 1,1          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                                                                                    | 136          | 3,1          | 13            | 0,1          | 149           | 1,0          |
| Altri Settori                                                                                                                                 | 730          | 16,7         | 1095          | 10,6         | 1825          | 12,4         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>4.376</b> | <b>100,0</b> | <b>10.373</b> | <b>100,0</b> | <b>14.749</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | 101          | -            | 227           | -            | 328           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>4.477</b> | <b>-</b>     | <b>10.600</b> | <b>-</b>     | <b>15.077</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 6**  
**Italia 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo**  
**Malattie muscoloscheletriche**  
**(escluse malattie del rachide e sindrome tunnel carpale)**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale* |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|---------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N       | %    |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 4       | 0,1  | 2.629  | 25,5 | 2.633   | 17,9 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0  | 762    | 7,4  | 762     | 5,2  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 416     | 9,5  | 338    | 3,3  | 754     | 5,1  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 472     | 10,7 | 263    | 2,6  | 735     | 5,0  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 161     | 3,7  | 464    | 4,5  | 625     | 4,3  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 30      | 0,7  | 539    | 5,2  | 569     | 3,9  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 49      | 1,1  | 488    | 4,7  | 537     | 3,7  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 368     | 8,4  | 77     | 0,7  | 445     | 3,0  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 114     | 2,6  | 325    | 3,2  | 439     | 3,0  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 290     | 6,6  | 118    | 1,1  | 408     | 2,8  |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                            | 3       | 0,1  | 403    | 3,9  | 406     | 2,8  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 5       | 0,1  | 362    | 3,5  | 367     | 2,5  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 272     | 6,2  | 69     | 0,7  | 341     | 2,3  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 58      | 1,3  | 283    | 2,7  | 341     | 2,3  |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati                                      | 149     | 3,4  | 155    | 1,5  | 304     | 2,1  |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 81      | 1,8  | 196    | 1,9  | 277     | 1,9  |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                            | 1       | 0,0  | 246    | 2,4  | 247     | 1,7  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 174     | 4,0  | 53     | 0,5  | 227     | 1,5  |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  | 205     | 4,7  | 16     | 0,2  | 221     | 1,5  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 62      | 1,4  | 154    | 1,5  | 216     | 1,5  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 52      | 1,2  | 161    | 1,6  | 213     | 1,4  |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                                                                          | 0       | 0,0  | 209    | 2,0  | 209     | 1,4  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 160     | 3,6  | 29     | 0,3  | 189     | 1,3  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 8       | 0,2  | 169    | 1,6  | 177     | 1,2  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 5       | 0,1  | 168    | 1,6  | 173     | 1,2  |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici                                                                                          | 154     | 3,5  | 16     | 0,2  | 170     | 1,2  |

**Tabella 6** *(segue)*  
**Italia 2021 - 2022**

**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo**  
**Malattie muscoloscheletriche**  
**(escluse malattie del rachide e sindrome tunnel carpale)**

| Professione (ISTAT CP2011) | Femmine      |              | Maschi        |              | Totale*       |              |
|----------------------------|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
|                            | N            | %            | N             | %            | N             | %            |
| Altre Professioni          | 1.107        | 25,2         | 1.604         | 15,6         | 2.711         | 18,4         |
| <b>Totale</b>              | <b>4.400</b> | <b>100,0</b> | <b>10.296</b> | <b>100,0</b> | <b>14.696</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata   | 77           | -            | 304           | -            | 381           | -            |
| <b>Totale generale</b>     | <b>4.477</b> | <b>-</b>     | <b>10.600</b> | <b>-</b>     | <b>15.077</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| <b>Tabella 7 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo<br/>Italia 2021 - 2022 Malattie del rachide</b> |              |              |              |              |               |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                                    | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale*       |              |
|                                                                                                                                                    | N            | %            | N            | %            | N             | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                      | 3            | 0,1          | 1.653        | 19,8         | 1.656         | 15,6         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                         | 8            | 0,4          | 1.111        | 13,3         | 1.119         | 10,5         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                           | 225          | 10,0         | 767          | 9,2          | 992           | 9,3          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                           | 22           | 1,0          | 654          | 7,8          | 676           | 6,4          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                        | 530          | 23,5         | 139          | 1,7          | 669           | 6,3          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                                    | 27           | 1,2          | 407          | 4,9          | 434           | 4,1          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                       | 163          | 7,2          | 192          | 2,3          | 355           | 3,3          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                           | 29           | 1,3          | 313          | 3,7          | 342           | 3,2          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                                 | 191          | 8,5          | 140          | 1,7          | 331           | 3,1          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                              | 6            | 0,3          | 272          | 3,3          | 278           | 2,6          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                               | 18           | 0,8          | 241          | 2,9          | 259           | 2,4          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                        | 77           | 3,4          | 162          | 1,9          | 239           | 2,3          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                                  | 211          | 9,4          | 25           | 0,3          | 236           | 2,2          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                        | 158          | 7,0          | 59           | 0,7          | 217           | 2,0          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                         | 12           | 0,5          | 204          | 2,4          | 216           | 2,0          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                           | 0            | 0,0          | 211          | 2,5          | 211           | 2,0          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                       | 27           | 1,2          | 147          | 1,8          | 174           | 1,6          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                                                                                         | 118          | 5,2          | 18           | 0,2          | 136           | 1,3          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                                 | 7            | 0,3          | 125          | 1,5          | 132           | 1,2          |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                        | 1            | 0,0          | 124          | 1,5          | 125           | 1,2          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili);<br>fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio   | 2            | 0,1          | 122          | 1,5          | 124           | 1,2          |
| Altri Settori                                                                                                                                      | 420          | 18,6         | 1281         | 15,3         | 1701          | 16,0         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                      | <b>2.255</b> | <b>100,0</b> | <b>8.367</b> | <b>100,0</b> | <b>10.622</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                              | 83           | -            | 269          | -            | 353           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                             | <b>2.338</b> | <b>-</b>     | <b>8.636</b> | <b>-</b>     | <b>10.975</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 8 Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo Malattie del rachide Italia 2021 - 2022**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale* |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|---------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N       | %    |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 5       | 0,2  | 1.758  | 21,0 | 1.763   | 16,6 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 30      | 1,3  | 853    | 10,2 | 883     | 8,3  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 65      | 2,9  | 488    | 5,8  | 553     | 5,2  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 1       | 0,0  | 467    | 5,6  | 468     | 4,4  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 101     | 4,4  | 312    | 3,7  | 413     | 3,9  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 14      | 0,6  | 385    | 4,6  | 399     | 3,7  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 220     | 9,7  | 177    | 2,1  | 397     | 3,7  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 9       | 0,4  | 385    | 4,6  | 394     | 3,7  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 2       | 0,1  | 351    | 4,2  | 353     | 3,3  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 256     | 11,3 | 66     | 0,8  | 322     | 3,0  |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 2       | 0,1  | 310    | 3,7  | 312     | 2,9  |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 233     | 10,3 | 37     | 0,4  | 270     | 2,5  |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 66      | 2,9  | 168    | 2,0  | 234     | 2,2  |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  | 200     | 8,8  | 29     | 0,3  | 229     | 2,2  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 43      | 1,9  | 169    | 2,0  | 212     | 2,0  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 53      | 2,3  | 133    | 1,6  | 186     | 1,7  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 114     | 5,0  | 67     | 0,8  | 181     | 1,7  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 117     | 5,2  | 45     | 0,5  | 162     | 1,5  |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati                                                                                     | 124     | 5,5  | 19     | 0,2  | 143     | 1,3  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 23      | 1,0  | 120    | 1,4  | 143     | 1,3  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 1       | 0,0  | 137    | 1,6  | 138     | 1,3  |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                                                                          | 1       | 0,0  | 126    | 1,5  | 127     | 1,2  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0       | 0,0  | 125    | 1,5  | 125     | 1,2  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 9       | 0,4  | 114    | 1,4  | 123     | 1,2  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 74      | 3,3  | 34     | 0,4  | 108     | 1,0  |
| 6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici                                      | 0       | 0,0  | 107    | 1,3  | 107     | 1,0  |

**Tabella 8** *(segue)*  
**Italia 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
Malattie del rachide**

| Professione (ISTAT CP2011) | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale*       |              |
|----------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|                            | N            | %            | N            | %            | N             | %            |
| Altre Professioni          | 508          | 22,4         | 1.396        | 16,7         | 1.904         | 17,9         |
| <b>Totale</b>              | <b>2.271</b> | <b>100,0</b> | <b>8.378</b> | <b>100,0</b> | <b>10.649</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata   | 67           | -            | 258          | -            | 326           | -            |
| <b>Totale generale</b>     | <b>2.338</b> | <b>-</b>     | <b>8.636</b> | <b>-</b>     | <b>10.975</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 9** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Sordità e disturbi dell'orecchio

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                                  | Femmine   |              | Maschi       |              | Totale*      |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                  | N         | %            | N            | %            | N            | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                    | 0         | 0,0          | 684          | 19,7         | 684          | 19,3         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                                  | 12        | 18,8         | 449          | 12,9         | 461          | 13,0         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                       | 0         | 0,0          | 452          | 13,0         | 452          | 12,8         |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                             | 9         | 14,1         | 190          | 5,5          | 199          | 5,6          |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                         | 4         | 6,3          | 168          | 4,8          | 172          | 4,9          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                               | 3         | 4,7          | 163          | 4,7          | 166          | 4,7          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                        | 1         | 1,6          | 154          | 4,4          | 155          | 4,4          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                            | 0         | 0,0          | 123          | 3,5          | 123          | 3,5          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                         | 5         | 7,8          | 98           | 2,8          | 103          | 2,9          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                                 | 0         | 0,0          | 94           | 2,7          | 94           | 2,7          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili);<br>fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0         | 0,0          | 73           | 2,1          | 73           | 2,1          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                         | 0         | 0,0          | 67           | 1,9          | 67           | 1,9          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                               | 1         | 1,6          | 63           | 1,8          | 64           | 1,8          |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                                                                    | 2         | 3,1          | 54           | 1,6          | 56           | 1,6          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                      | 8         | 12,5         | 42           | 1,2          | 50           | 1,4          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                                 | 0         | 0,0          | 45           | 1,3          | 45           | 1,3          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                                                                         | 7         | 10,9         | 37           | 1,1          | 44           | 1,2          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                     | 0         | 0,0          | 41           | 1,2          | 41           | 1,2          |
| Altri settori                                                                                                                                    | 12        | 18,8         | 483          | 13,9         | 495          | 14,0         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                    | <b>64</b> | <b>100,0</b> | <b>3.480</b> | <b>100,0</b> | <b>3.544</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                            | 10        | -            | 253          | -            | 263          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                           | <b>74</b> | <b>-</b>     | <b>3.733</b> | <b>-</b>     | <b>3.807</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 10 Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo Italia 2021 - 2022 Sordità e disturbi dell'orecchio          |         |       |        |       |         |       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------|--------|-------|---------|-------|
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |       | Maschi |       | Totale* |       |
|                                                                                                                                                         | N       | %     | N      | %     | N       | %     |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 5       | 6,8   | 812    | 22,3  | 817     | 22,0  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 2       | 2,7   | 452    | 12,4  | 454     | 12,2  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 1       | 1,4   | 303    | 8,3   | 304     | 8,2   |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0   | 175    | 4,8   | 175     | 4,7   |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0       | 0,0   | 161    | 4,4   | 161     | 4,3   |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0   | 137    | 3,8   | 137     | 3,7   |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0       | 0,0   | 117    | 3,2   | 117     | 3,1   |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             | 0       | 0,0   | 107    | 2,9   | 107     | 2,9   |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 4       | 5,4   | 100    | 2,7   | 104     | 2,8   |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 0       | 0,0   | 102    | 2,8   | 102     | 2,7   |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                      | 7       | 9,5   | 76     | 2,1   | 83      | 2,2   |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0       | 0,0   | 74     | 2,0   | 74      | 2,0   |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 1       | 1,4   | 67     | 1,8   | 68      | 1,8   |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 1       | 1,4   | 63     | 1,7   | 64      | 1,7   |
| 7.1.3 - Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali assimilati                                    | 10      | 13,5  | 48     | 1,3   | 58      | 1,6   |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0       | 0,0   | 50     | 1,4   | 50      | 1,3   |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 1       | 1,4   | 48     | 1,3   | 49      | 1,3   |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                                                                         | 3       | 4,1   | 43     | 1,2   | 46      | 1,2   |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura                                                                                                     | 2       | 2,7   | 39     | 1,1   | 41      | 1,1   |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                                                                                                 | 2       | 2,7   | 37     | 1,0   | 39      | 1,0   |
| Altre Professioni                                                                                                                                       | 35      | 47,3  | 630    | 17,3  | 665     | 17,9  |
| Totale                                                                                                                                                  | 74      | 100,0 | 3.641  | 100,0 | 3.715   | 100,0 |
| Professione non indicata                                                                                                                                | -       | -     | 92     | -     | 92      | -     |
| Totale generale                                                                                                                                         | 74      | -     | 3.733  | -     | 3.807   | -     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 11** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** **Sindrome del tunnel carpale**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine |      | Maschi |      | Totale* |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|---------|------|
|                                                                                                                                               | N       | %    | N      | %    | N       | %    |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 1       | 0,1  | 415    | 18,1 | 416     | 11,3 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 121     | 8,7  | 285    | 12,4 | 406     | 11,0 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 4       | 0,3  | 329    | 14,3 | 333     | 9,0  |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 158     | 11,4 | 74     | 3,2  | 232     | 6,3  |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 148     | 10,6 | 55     | 2,4  | 203     | 5,5  |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 140     | 10,1 | 33     | 1,4  | 173     | 4,7  |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 35      | 2,5  | 129    | 5,6  | 164     | 4,4  |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 127     | 9,1  | 30     | 1,3  | 157     | 4,3  |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 98      | 7,0  | 42     | 1,8  | 140     | 3,8  |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                                                                            | 70      | 5,0  | 44     | 1,9  | 114     | 3,1  |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 4       | 0,3  | 70     | 3,0  | 74      | 2,0  |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia                                                   | 60      | 4,3  | 4      | 0,2  | 64      | 1,7  |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 19      | 1,4  | 45     | 2,0  | 64      | 1,7  |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 15      | 1,1  | 47     | 2,0  | 62      | 1,7  |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                   | 0       | 0,0  | 61     | 2,7  | 61      | 1,7  |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 52      | 3,7  | 7      | 0,3  | 59      | 1,6  |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                    | 6       | 0,4  | 50     | 2,2  | 56      | 1,5  |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 3       | 0,2  | 51     | 2,2  | 54      | 1,5  |
| C 13 - Industrie tessili                                                                                                                      | 30      | 2,2  | 21     | 0,9  | 51      | 1,4  |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 3       | 0,2  | 48     | 2,1  | 51      | 1,4  |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                                                                | 24      | 1,7  | 22     | 1,0  | 46      | 1,2  |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 46     | 2,0  | 46      | 1,2  |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                                                                 | 20      | 1,4  | 24     | 1,0  | 44      | 1,2  |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 21      | 1,5  | 22     | 1,0  | 43      | 1,2  |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 4       | 0,3  | 38     | 1,7  | 42      | 1,1  |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 10      | 0,7  | 31     | 1,3  | 41      | 1,1  |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 7       | 0,5  | 33     | 1,4  | 40      | 1,1  |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 0       | 0,0  | 38     | 1,7  | 38      | 1,0  |
| Altri settori                                                                                                                                 | 211     | 15,2 | 205    | 8,9  | 416     | 11,3 |

**Tabella 11** *(segue)*  
**Italia 2021 - 2022****Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
Sindrome del tunnel carpale**

| Attività economica (ATECO 2007) | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale*      |              |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 | N            | %            | N            | %            | N            | %            |
| <b>Totale</b>                   | <b>1.391</b> | <b>100,0</b> | <b>2.299</b> | <b>100,0</b> | <b>3.690</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata           | 37           | -            | 49           | -            | 86           | -            |
| <b>Totale generale</b>          | <b>1.428</b> | <b>-</b>     | <b>2.348</b> | <b>-</b>     | <b>3.776</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 12**  
**Italia 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
Sindrome del tunnel carpale**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale* |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|---------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N       | %    |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0       | 0,0  | 448    | 20,1 | 448     | 12,3 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 153     | 11,0 | 90     | 4,0  | 243     | 6,7  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 56      | 4,0  | 123    | 5,5  | 179     | 4,9  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 124     | 8,9  | 46     | 2,1  | 170     | 4,7  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 119     | 8,5  | 38     | 1,7  | 157     | 4,3  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 9       | 0,6  | 147    | 6,6  | 156     | 4,3  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0  | 122    | 5,5  | 122     | 3,4  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 12      | 0,9  | 108    | 4,8  | 120     | 3,3  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 94      | 6,7  | 23     | 1,0  | 117     | 3,2  |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati                                      | 69      | 4,9  | 48     | 2,1  | 117     | 3,2  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 84      | 6,0  | 25     | 1,1  | 109     | 3,0  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 96      | 6,9  | 5      | 0,2  | 101     | 2,8  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 17      | 1,2  | 84     | 3,8  | 101     | 2,8  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0  | 86     | 3,8  | 86      | 2,4  |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 41      | 2,9  | 40     | 1,8  | 81      | 2,2  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 23      | 1,6  | 54     | 2,4  | 77      | 2,1  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 12      | 0,9  | 58     | 2,6  | 70      | 1,9  |

**Tabella 12** *(segue)*  
**Italia 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
Sindrome del tunnel carpale**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                  | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale*      |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                             | N            | %            | N            | %            | N            | %            |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                            | 30           | 2,1          | 38           | 1,7          | 68           | 1,9          |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0            | 0,0          | 66           | 3,0          | 66           | 1,8          |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                              | 0            | 0,0          | 54           | 2,4          | 54           | 1,5          |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                             | 32           | 2,3          | 21           | 0,9          | 53           | 1,5          |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                 | 1            | 0,1          | 51           | 2,3          | 52           | 1,4          |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                             | 6            | 0,4          | 45           | 2,0          | 51           | 1,4          |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici                                              | 40           | 2,9          | 2            | 0,1          | 42           | 1,2          |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                      | 40           | 2,9          | 0            | 0,0          | 40           | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                           | 338          | 24,2         | 412          | 18,4         | 750          | 20,7         |
| <b>Totale</b>                                                                                               | <b>1.396</b> | <b>100,0</b> | <b>2.234</b> | <b>100,0</b> | <b>3.630</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                    | 32           | -            | 114          | -            | 146          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                      | <b>1.428</b> | <b>-</b>     | <b>2.348</b> | <b>-</b>     | <b>3.776</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 13** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tubercolosi)

| Attività economica (ATECO 2007)                                                 | Femmine    |              | Maschi    |              | Totale*    |              |
|---------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                 | N          | %            | N         | %            | N          | %            |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                     | 115        | 65,7         | 45        | 60,0         | 160        | 64,0         |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                               | 31         | 17,7         | 3         | 4,0          | 34         | 13,6         |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                 | 6          | 3,4          | 1         | 1,3          | 7          | 2,8          |
| H 53 - Servizi postali e attività di corriere                                   | 6          | 3,4          | 0         | 0,0          | 6          | 2,4          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria    | 2          | 1,1          | 4         | 5,3          | 6          | 2,4          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)    | 1          | 0,6          | 3         | 4,0          | 4          | 1,6          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0          | 0,0          | 3         | 4,0          | 3          | 1,2          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                              | 2          | 1,1          | 1         | 1,3          | 3          | 1,2          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                      | 3          | 1,7          | 0         | 0,0          | 3          | 1,2          |
| Altri settori                                                                   | 9          | 5,1          | 15        | 20,0         | 24         | 9,6          |
| <b>Totale</b>                                                                   | <b>175</b> | <b>100,0</b> | <b>75</b> | <b>100,0</b> | <b>250</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                           | -          | -            | 2         | -            | 2          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                          | <b>175</b> | <b>-</b>     | <b>77</b> | <b>-</b>     | <b>252</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 14** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tubercolosi)

| Professione (ISTAT CP2011)                                                     | Femmine    |              | Maschi    |              | Totale*    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                | N          | %            | N         | %            | N          | %            |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                   | 84         | 48,6         | 23        | 30,7         | 107        | 43,1         |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari         | 25         | 14,5         | 11        | 14,7         | 36         | 14,5         |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                 | 13         | 7,5          | 3         | 4,0          | 16         | 6,5          |
| 2.4.1 - Medici                                                                 | 10         | 5,8          | 5         | 6,7          | 15         | 6,0          |
| 5.3 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                   | 7          | 4,0          | 3         | 4,0          | 10         | 4,0          |
| 4 - Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio                                 | 4          | 2,3          | 1         | 1,3          | 5          | 2,0          |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali               | 2          | 1,2          | 2         | 2,7          | 4          | 1,6          |
| 5.4.1 - Maestri di arti e mestieri                                             | 4          | 2,3          | 0         | 0,0          | 4          | 1,6          |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati            | 4          | 2,3          | 0         | 0,0          | 4          | 1,6          |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 0          | 0,0          | 4         | 5,3          | 4          | 1,6          |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari         | 0          | 0,0          | 3         | 4,0          | 3          | 1,2          |
| Altre professioni                                                              | 20         | 11,6         | 20        | 26,7         | 40         | 16,1         |
| <b>Totale</b>                                                                  | <b>173</b> | <b>100,0</b> | <b>75</b> | <b>100,0</b> | <b>248</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                       | 2          | -            | 2         | -            | 4          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                         | <b>175</b> | <b>-</b>     | <b>77</b> | <b>-</b>     | <b>252</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 15 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo Tumori maligni pleura e peritoneo Italia 2021 - 2022**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale*      |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N          | %            | N          | %            | N            | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0          | 0,0          | 107        | 11,7         | 107          | 10,6         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0          | 0,0          | 107        | 11,7         | 107          | 10,6         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 1          | 1,0          | 91         | 10,0         | 92           | 9,1          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                                                                      | 42         | 43,3         | 43         | 4,7          | 85           | 8,4          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 0          | 0,0          | 71         | 7,8          | 71           | 7,0          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 5          | 5,2          | 60         | 6,6          | 65           | 6,4          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 5          | 5,2          | 30         | 3,3          | 35           | 3,5          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0          | 0,0          | 35         | 3,8          | 35           | 3,5          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 0          | 0,0          | 31         | 3,4          | 31           | 3,1          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                  | 2          | 2,1          | 27         | 3,0          | 29           | 2,9          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 0          | 0,0          | 27         | 3,0          | 27           | 2,7          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 0          | 0,0          | 24         | 2,6          | 24           | 2,4          |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                                                                 | 6          | 6,2          | 17         | 1,9          | 23           | 2,3          |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia                                                   | 15         | 15,5         | 5          | 0,5          | 20           | 2,0          |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata                                                                        | 0          | 0,0          | 20         | 2,2          | 20           | 2,0          |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                                                                                  | 0          | 0,0          | 18         | 2,0          | 18           | 1,8          |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici                                                                                                      | 0          | 0,0          | 17         | 1,9          | 17           | 1,7          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                                                                  | 1          | 1,0          | 16         | 1,8          | 17           | 1,7          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0          | 0,0          | 16         | 1,8          | 16           | 1,6          |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche                                        | 0          | 0,0          | 16         | 1,8          | 16           | 1,6          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 6          | 6,2          | 9          | 1,0          | 15           | 1,5          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 0          | 0,0          | 11         | 1,2          | 11           | 1,1          |
| Altri settori                                                                                                                                 | 14         | 14,4         | 115        | 12,6         | 129          | 12,8         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>97</b>  | <b>100,0</b> | <b>913</b> | <b>100,0</b> | <b>1.010</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | 13         | -            | 85         | -            | 98           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>110</b> | <b>-</b>     | <b>998</b> | <b>-</b>     | <b>1.108</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 16** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Tumori maligni pleura e peritoneo

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale*      |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                                         | N          | %            | N          | %            | N            | %            |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0          | 0,0          | 154        | 15,8         | 154          | 14,2         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0          | 0,0          | 138        | 14,2         | 138          | 12,7         |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 2          | 1,8          | 123        | 12,6         | 125          | 11,5         |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0          | 0,0          | 95         | 9,7          | 95           | 8,8          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 1          | 0,9          | 58         | 5,9          | 59           | 5,4          |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 38         | 34,5         | 17         | 1,7          | 55           | 5,1          |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati                                                              | 24         | 21,8         | 16         | 1,6          | 40           | 3,7          |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                                                                                                 | 1          | 0,9          | 32         | 3,3          | 33           | 3,0          |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             | 0          | 0,0          | 24         | 2,5          | 24           | 2,2          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 1          | 0,9          | 20         | 2,1          | 21           | 1,9          |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                   | 0          | 0,0          | 20         | 2,1          | 20           | 1,8          |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati                                               | 0          | 0,0          | 18         | 1,8          | 18           | 1,7          |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 0          | 0,0          | 14         | 1,4          | 14           | 1,3          |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                      | 2          | 1,8          | 11         | 1,1          | 13           | 1,2          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0          | 0,0          | 12         | 1,2          | 12           | 1,1          |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 3          | 2,7          | 8          | 0,8          | 11           | 1,0          |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura                                                                                                     | 2          | 1,8          | 9          | 0,9          | 11           | 1,0          |
| Altre Professioni                                                                                                                                       | 36         | 32,7         | 206        | 21,1         | 242          | 22,3         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>110</b> | <b>100,0</b> | <b>975</b> | <b>100,0</b> | <b>1.085</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                | -          | -            | 23         | -            | 23           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>110</b> | <b>-</b>     | <b>998</b> | <b>-</b>     | <b>1.108</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 17** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** **Asbestosi**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                       | Femmine  |              | Maschi     |              | Totale*    |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                       | N        | %            | N          | %            | N          | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                         | 0        | 0,0          | 58         | 11,4         | 58         | 11,3         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)       | 0        | 0,0          | 53         | 10,4         | 53         | 10,3         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                            | 0        | 0,0          | 53         | 10,4         | 53         | 10,3         |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                      | 0        | 0,0          | 50         | 9,8          | 50         | 9,7          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature      | 0        | 0,0          | 46         | 9,0          | 46         | 8,9          |
| C 24 - Metallurgia                                                                    | 0        | 0,0          | 45         | 8,8          | 45         | 8,8          |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici                                              | 0        | 0,0          | 25         | 4,9          | 25         | 4,9          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                             | 0        | 0,0          | 24         | 4,7          | 24         | 4,7          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi  | 2        | 40,0         | 15         | 2,9          | 17         | 3,3          |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata                | 0        | 0,0          | 15         | 2,9          | 15         | 2,9          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                              | 0        | 0,0          | 12         | 2,4          | 12         | 2,3          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                              | 0        | 0,0          | 12         | 2,4          | 12         | 2,3          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                          | 0        | 0,0          | 9          | 1,8          | 9          | 1,8          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                              | 0        | 0,0          | 9          | 1,8          | 9          | 1,8          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0        | 0,0          | 9          | 1,8          | 9          | 1,8          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria          | 0        | 0,0          | 8          | 1,6          | 8          | 1,6          |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                          | 0        | 0,0          | 7          | 1,4          | 7          | 1,4          |
| C 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta                                  | 0        | 0,0          | 6          | 1,2          | 6          | 1,2          |
| C 19 - Fabbricazione di coke e prodotti derivanti dalla raffinazione del petrolio     | 0        | 0,0          | 6          | 1,2          | 6          | 1,2          |
| Altri settori                                                                         | 3        | 60,0         | 47         | 9,2          | 50         | 9,7          |
| <b>Totale</b>                                                                         | <b>5</b> | <b>100,0</b> | <b>509</b> | <b>100,0</b> | <b>514</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                 | 1        | -            | 19         | -            | 20         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                | <b>6</b> | <b>-</b>     | <b>528</b> | <b>-</b>     | <b>534</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 18** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** **Asbestosi**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                                                                               | Femmine  |              | Maschi     |              | Totale*    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                          | N        | %            | N          | %            | N          | %            |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                                                                          | 0        | 0,0          | 114        | 22,4         | 114        | 22,2         |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)                                                  | 0        | 0,0          | 69         | 13,6         | 69         | 13,4         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                                                                  | 0        | 0,0          | 57         | 11,2         | 57         | 11,1         |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                                                                      | 0        | 0,0          | 35         | 6,9          | 35         | 6,8          |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                                                                           | 0        | 0,0          | 34         | 6,7          | 34         | 6,6          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                                                                              | 0        | 0,0          | 25         | 4,9          | 25         | 4,9          |
| 7.1.5 - Operatori di macchinari e di impianti per la raffinazione del gas e dei prodotti petroliferi, per la chimica di base e la chimica fine e per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica | 0        | 0,0          | 15         | 3,0          | 15         | 2,9          |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                                                                    | 0        | 0,0          | 12         | 2,4          | 12         | 2,3          |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                                                                              | 0        | 0,0          | 10         | 2,0          | 10         | 1,9          |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati                                                                                                                                                           | 0        | 0,0          | 9          | 1,8          | 9          | 1,8          |
| 3.1.4 - Tecnici della conduzione di impianti produttivi in continuo e dell'esercizio di reti idriche ed energetiche                                                                                      | 0        | 0,0          | 8          | 1,6          | 8          | 1,6          |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate                                                                                                                               | 0        | 0,0          | 8          | 1,6          | 8          | 1,6          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                                                                         | 1        | 16,7         | 7          | 1,4          | 8          | 1,6          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                                                                             | 0        | 0,0          | 7          | 1,4          | 7          | 1,4          |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                                                                                                                                                  | 0        | 0,0          | 6          | 1,2          | 6          | 1,2          |
| 6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici                                                                                       | 0        | 0,0          | 6          | 1,2          | 6          | 1,2          |
| 6.5.5 - Artigiani ed operai specializzati dell'industria dello spettacolo                                                                                                                                | 0        | 0,0          | 6          | 1,2          | 6          | 1,2          |
| Altre Professioni                                                                                                                                                                                        | 5        | 83,3         | 80         | 15,7         | 85         | 16,5         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                            | <b>6</b> | <b>100,0</b> | <b>508</b> | <b>100,0</b> | <b>514</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                                                                 | -        | -            | 20         | -            | 20         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                                                                   | <b>6</b> | <b>-</b>     | <b>528</b> | <b>-</b>     | <b>534</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 19** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Tumori maligni apparato respiratorio

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                       | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale*    |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                       | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| C 24 - Metallurgia                                                                                    | 2         | 25,0         | 37         | 13,9         | 39         | 14,2         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                       | 1         | 12,5         | 34         | 12,7         | 35         | 12,7         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                            | 0         | 0,0          | 26         | 9,7          | 26         | 9,5          |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                         | 0         | 0,0          | 22         | 8,2          | 22         | 8,0          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                             | 0         | 0,0          | 15         | 5,6          | 15         | 5,5          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                      | 0         | 0,0          | 14         | 5,2          | 14         | 5,1          |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici                                                              | 0         | 0,0          | 12         | 4,5          | 12         | 4,4          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                  | 2         | 25,0         | 10         | 3,7          | 12         | 4,4          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                      | 0         | 0,0          | 11         | 4,1          | 11         | 4,0          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                              | 0         | 0,0          | 10         | 3,7          | 10         | 3,6          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                 | 0         | 0,0          | 9          | 3,4          | 9          | 3,3          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                          | 0         | 0,0          | 6          | 2,2          | 6          | 2,2          |
| T 98 - Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze | 0         | 0,0          | 6          | 2,2          | 6          | 2,2          |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                        | 0         | 0,0          | 5          | 1,9          | 5          | 1,8          |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere                                     | 0         | 0,0          | 4          | 1,5          | 4          | 1,5          |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                                    | 0         | 0,0          | 4          | 1,5          | 4          | 1,5          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                              | 0         | 0,0          | 3          | 1,1          | 3          | 1,1          |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                         | 0         | 0,0          | 3          | 1,1          | 3          | 1,1          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                          | 0         | 0,0          | 3          | 1,1          | 3          | 1,1          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                              | 0         | 0,0          | 3          | 1,1          | 3          | 1,1          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                              | 0         | 0,0          | 3          | 1,1          | 3          | 1,1          |
| Altri settori                                                                                         | 3         | 37,5         | 27         | 10,1         | 30         | 10,9         |
| <b>Totale</b>                                                                                         | <b>8</b>  | <b>100,0</b> | <b>267</b> | <b>100,0</b> | <b>275</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                 | 2         | -            | 28         | -            | 30         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                | <b>10</b> | <b>-</b>     | <b>295</b> | <b>-</b>     | <b>305</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 20** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Tumori maligni apparato respiratorio

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                                                                               | Femmine |      | Maschi |      | Totale* |      |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|---------|------|
|                                                                                                                                                                                                          | N       | %    | N      | %    | N       | %    |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                                                                          | 2       | 20,0 | 46     | 16,1 | 48      | 16,3 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                                                                  | 1       | 10,0 | 32     | 11,2 | 33      | 11,2 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)                                                  | 1       | 10,0 | 20     | 7,0  | 21      | 7,1  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 19     | 6,7  | 19      | 6,4  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                                                                           | 0       | 0,0  | 18     | 6,3  | 18      | 6,1  |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                                                                              | 0       | 0,0  | 18     | 6,3  | 18      | 6,1  |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura                                                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 10     | 3,5  | 10      | 3,4  |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                                                                              | 0       | 0,0  | 8      | 2,8  | 8       | 2,7  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                                                                          | 0       | 0,0  | 8      | 2,8  | 8       | 2,7  |
| 7.2 - Operai semiqualeficati di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio                                                                                               | 1       | 10,0 | 7      | 2,5  | 8       | 2,7  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                                                                 | 0       | 0,0  | 7      | 2,5  | 7       | 2,4  |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                                                                             | 0       | 0,0  | 7      | 2,5  | 7       | 2,4  |
| 7.1.5 - Operatori di macchinari e di impianti per la raffinazione del gas e dei prodotti petroliferi, per la chimica di base e la chimica fine e per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica | 1       | 10,0 | 5      | 1,8  | 6       | 2,0  |
| 7.1.1 - Conduuttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                                                                                                        | 0       | 0,0  | 5      | 1,8  | 5       | 1,7  |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                                                                             | 0       | 0,0  | 5      | 1,8  | 5       | 1,7  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                                                                             | 0       | 0,0  | 5      | 1,8  | 5       | 1,7  |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                                                                                                                                                  | 0       | 0,0  | 4      | 1,4  | 4       | 1,4  |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati                                                                                       | 0       | 0,0  | 4      | 1,4  | 4       | 1,4  |
| 6.5.5 - Artigiani ed operai specializzati dell'industria dello spettacolo                                                                                                                                | 0       | 0,0  | 4      | 1,4  | 4       | 1,4  |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                                                                    | 0       | 0,0  | 4      | 1,4  | 4       | 1,4  |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati                                                                                                               | 1       | 10,0 | 3      | 1,1  | 4       | 1,4  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                                                                         | 0       | 0,0  | 4      | 1,4  | 4       | 1,4  |
| 6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici                                                                                       | 0       | 0,0  | 3      | 1,1  | 3       | 1,0  |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati                                                                                                | 0       | 0,0  | 3      | 1,1  | 3       | 1,0  |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate                                                                                                                               | 1       | 10,0 | 2      | 0,7  | 3       | 1,0  |
| 7.4.1 - Conduuttori di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune                                                                                                 | 0       | 0,0  | 3      | 1,1  | 3       | 1,0  |

| <b>Tabella 20 (segue)</b>         |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo<br/>Tumori maligni apparato respiratorio</b> |              |               |              |                |              |
|-----------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|----------------|--------------|
| <b>Italia 2021 - 2022</b>         |  | <b>Femmine</b>                                                                                                                  |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale*</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b> |  | <b>N</b>                                                                                                                        | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>       | <b>%</b>     |
| Altre Professioni                 |  | 2                                                                                                                               | 20,0         | 31            | 10,9         | 33             | 11,2         |
| <b>Totale</b>                     |  | <b>10</b>                                                                                                                       | <b>100,0</b> | <b>285</b>    | <b>100,0</b> | <b>295</b>     | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata          |  | -                                                                                                                               | -            | 10            | -            | 10             | -            |
| <b>Totale generale</b>            |  | <b>10</b>                                                                                                                       | <b>-</b>     | <b>295</b>    | <b>-</b>     | <b>305</b>     | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 21** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Malattie psichiche

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                | Femmine    |              | Maschi    |              | Totale*    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                | N          | %            | N         | %            | N          | %            |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                    | 16         | 14,2         | 8         | 10,7         | 24         | 12,8         |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                   | 22         | 19,5         | 1         | 1,3          | 23         | 12,2         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                | 1          | 0,9          | 10        | 13,3         | 11         | 5,9          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                             | 6          | 5,3          | 4         | 5,3          | 10         | 5,3          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                   | 7          | 6,2          | 3         | 4,0          | 10         | 5,3          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                    | 4          | 3,5          | 4         | 5,3          | 8          | 4,3          |
| P 85 - Istruzione                                                                              | 7          | 6,2          | 1         | 1,3          | 8          | 4,3          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                       | 1          | 0,9          | 5         | 6,7          | 6          | 3,2          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                       | 1          | 0,9          | 5         | 6,7          | 6          | 3,2          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                   | 4          | 3,5          | 1         | 1,3          | 5          | 2,7          |
| N 82 - Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese | 4          | 3,5          | 1         | 1,3          | 5          | 2,7          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                       | 2          | 1,8          | 2         | 2,7          | 4          | 2,1          |
| J 63 - Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici                         | 4          | 3,5          | 0         | 0,0          | 4          | 2,1          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                                     | 3          | 2,7          | 1         | 1,3          | 4          | 2,1          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                    | 3          | 2,7          | 0         | 0,0          | 3          | 1,6          |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                             | 2          | 1,8          | 1         | 1,3          | 3          | 1,6          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                   | 0          | 0,0          | 3         | 4,0          | 3          | 1,6          |
| E 36 - Raccolta, trattamento e fornitura di acqua                                              | 0          | 0,0          | 3         | 4,0          | 3          | 1,6          |
| N 77 - Attività di noleggio e leasing operativo                                                | 3          | 2,7          | 0         | 0,0          | 3          | 1,6          |
| Altri settori                                                                                  | 23         | 20,4         | 22        | 29,3         | 45         | 23,9         |
| <b>Totale</b>                                                                                  | <b>113</b> | <b>100,0</b> | <b>75</b> | <b>100,0</b> | <b>188</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                          | 7          | -            | 8         | -            | 15         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                         | <b>120</b> | <b>-</b>     | <b>83</b> | <b>-</b>     | <b>203</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 22** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Malattie psichiche

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                               | Femmine    |              | Maschi    |              | Totale*    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                          | N          | %            | N         | %            | N          | %            |
| 4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio                                           | 22         | 18,5         | 5         | 6,3          | 27         | 13,6         |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                             | 14         | 11,8         | 0         | 0,0          | 14         | 7,0          |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                              | 6          | 5,0          | 4         | 5,0          | 10         | 5,0          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                             | 4          | 3,4          | 5         | 6,3          | 9          | 4,5          |
| 2.4.1 - Medici                                                                                                           | 6          | 5,0          | 1         | 1,3          | 7          | 3,5          |
| 4 - Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio                                                                           | 5          | 4,2          | 1         | 1,3          | 6          | 3,0          |
| 2.6.5 - Altri specialisti dell'educazione e della formazione                                                             | 5          | 4,2          | 0         | 0,0          | 5          | 2,5          |
| 4.2.1 - Impiegati addetti agli sportelli e ai movimenti di denaro                                                        | 5          | 4,2          | 0         | 0,0          | 5          | 2,5          |
| 4.3 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa, contabile e finanziaria                                            | 2          | 1,7          | 3         | 3,8          | 5          | 2,5          |
| 6.1.5 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pulizia ed all'igiene degli edifici                               | 4          | 3,4          | 1         | 1,3          | 5          | 2,5          |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                             | 0          | 0,0          | 5         | 6,3          | 5          | 2,5          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 4          | 3,4          | 1         | 1,3          | 5          | 2,5          |
| 1.3.1 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende                                                                   | 4          | 3,4          | 0         | 0,0          | 4          | 2,0          |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali                                                         | 2          | 1,7          | 2         | 2,5          | 4          | 2,0          |
| 4.1.2 - Impiegati addetti alle macchine d'ufficio                                                                        | 2          | 1,7          | 2         | 2,5          | 4          | 2,0          |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                           | 2          | 1,7          | 2         | 2,5          | 4          | 2,0          |
| 1.1.2 - Direttori, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica e nei servizi di sanità, istruzione e ricerca   | 1          | 0,8          | 2         | 2,5          | 3          | 1,5          |
| 2.1.1 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali                                   | 0          | 0,0          | 3         | 3,8          | 3          | 1,5          |
| 3.1.4 - Tecnici della conduzione di impianti produttivi in continuo e dell'esercizio di reti idriche ed energetiche      | 0          | 0,0          | 3         | 3,8          | 3          | 1,5          |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica                                                   | 0          | 0,0          | 3         | 3,8          | 3          | 1,5          |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati                | 1          | 0,8          | 2         | 2,5          | 3          | 1,5          |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                                          | 1          | 0,8          | 2         | 2,5          | 3          | 1,5          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                         | 0          | 0,0          | 3         | 3,8          | 3          | 1,5          |
| Altre professioni                                                                                                        | 29         | 24,4         | 30        | 37,5         | 59         | 29,6         |
| <b>Totale</b>                                                                                                            | <b>119</b> | <b>100,0</b> | <b>80</b> | <b>100,0</b> | <b>199</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                 | 1          | -            | 3         | -            | 4          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                   | <b>120</b> | <b>-</b>     | <b>83</b> | <b>-</b>     | <b>203</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 23** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Malattie della pelle

| Attività economica (ATECO 2007)                                                          | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale*    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                          | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                          | 62         | 54,9         | 4          | 2,9          | 66         | 26,5         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)          | 5          | 4,4          | 29         | 21,3         | 34         | 13,7         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 6          | 5,3          | 17         | 12,5         | 23         | 9,2          |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                            | 0          | 0,0          | 23         | 16,9         | 23         | 9,2          |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                               | 0          | 0,0          | 13         | 9,6          | 13         | 5,2          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                              | 12         | 10,6         | 1          | 0,7          | 13         | 5,2          |
| P 85 - Istruzione                                                                        | 11         | 9,7          | 0          | 0,0          | 11         | 4,4          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                | 1          | 0,9          | 7          | 5,1          | 8          | 3,2          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                         | 1          | 0,9          | 4          | 2,9          | 5          | 2,0          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi     | 1          | 0,9          | 3          | 2,2          | 4          | 1,6          |
| C 32 - Altre industrie manifatturiere                                                    | 1          | 0,9          | 3          | 2,2          | 4          | 1,6          |
| C 11 - Industria delle bevande                                                           | 0          | 0,0          | 3          | 2,2          | 3          | 1,2          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)             | 1          | 0,9          | 2          | 1,5          | 3          | 1,2          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                              | 2          | 1,8          | 1          | 0,7          | 3          | 1,2          |
| Altri settori                                                                            | 10         | 8,8          | 26         | 19,1         | 36         | 14,5         |
| <b>Totale</b>                                                                            | <b>113</b> | <b>100,0</b> | <b>136</b> | <b>100,0</b> | <b>249</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                    | 8          | -            | 14         | -            | 22         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                   | <b>121</b> | <b>-</b>     | <b>150</b> | <b>-</b>     | <b>271</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

**Tabella 24** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Italia 2021 - 2022** Malattie psichiche

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                                                                               | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale*    |              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                                                                                          | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| 5.4 - Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona                                                                                                             | 62         | 52,1         | 4          | 2,7          | 66         | 24,6         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                                                                  | 0          | 0,0          | 30         | 20,1         | 30         | 11,2         |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                                                                      | 7          | 5,9          | 17         | 11,4         | 24         | 9,0          |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                                                                       | 5          | 4,2          | 16         | 10,7         | 21         | 7,8          |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                                                                          | 0          | 0,0          | 12         | 8,1          | 12         | 4,5          |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale)                                                  | 2          | 1,7          | 10         | 6,7          | 12         | 4,5          |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                                                                              | 1          | 0,8          | 10         | 6,7          | 11         | 4,1          |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                                                                    | 10         | 8,4          | 0          | 0,0          | 10         | 3,7          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                                                                             | 8          | 6,7          | 1          | 0,7          | 9          | 3,4          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                                                                      | 0          | 0,0          | 5          | 3,4          | 5          | 1,9          |
| 7.1.5 - Operatori di macchinari e di impianti per la raffinazione del gas e dei prodotti petroliferi, per la chimica di base e la chimica fine e per la fabbricazione di prodotti derivati dalla chimica | 0          | 0,0          | 5          | 3,4          | 5          | 1,9          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                                                                         | 2          | 1,7          | 3          | 2,0          | 5          | 1,9          |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                                                                           | 0          | 0,0          | 4          | 2,7          | 4          | 1,5          |
| 8.1.1 - Venditori ambulanti                                                                                                                                                                              | 4          | 3,4          | 0          | 0,0          | 4          | 1,5          |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                                                                   | 4          | 3,4          | 0          | 0,0          | 4          | 1,5          |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati                                                                                                | 2          | 1,7          | 1          | 0,7          | 3          | 1,1          |
| 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati                                                                                             | 1          | 0,8          | 2          | 1,3          | 3          | 1,1          |
| 6.4 - Agricoltori e operai specializzati dell'agricoltura, delle foreste, della zootecnia, della pesca e della caccia                                                                                    | 0          | 0,0          | 3          | 2,0          | 3          | 1,1          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                                                                 | 3          | 2,5          | 0          | 0,0          | 3          | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                                                                                                        | 8          | 6,7          | 26         | 17,4         | 34         | 12,7         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                                            | <b>119</b> | <b>100,0</b> | <b>149</b> | <b>100,0</b> | <b>268</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                                                                 | 2          | -            | 1          | -            | 3          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                                                                   | <b>121</b> | <b>-</b>     | <b>150</b> | <b>-</b>     | <b>271</b> | <b>-</b>     |

\* Il totale include i casi in cui il sesso non è specificato. Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Sezione II

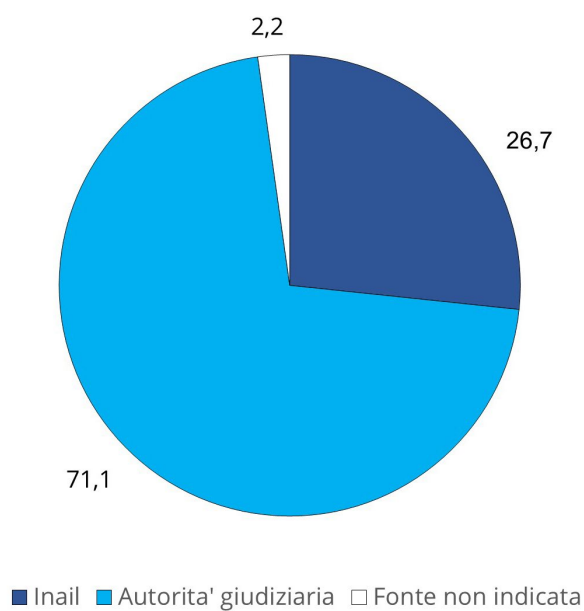
## **DATI REGIONALI**

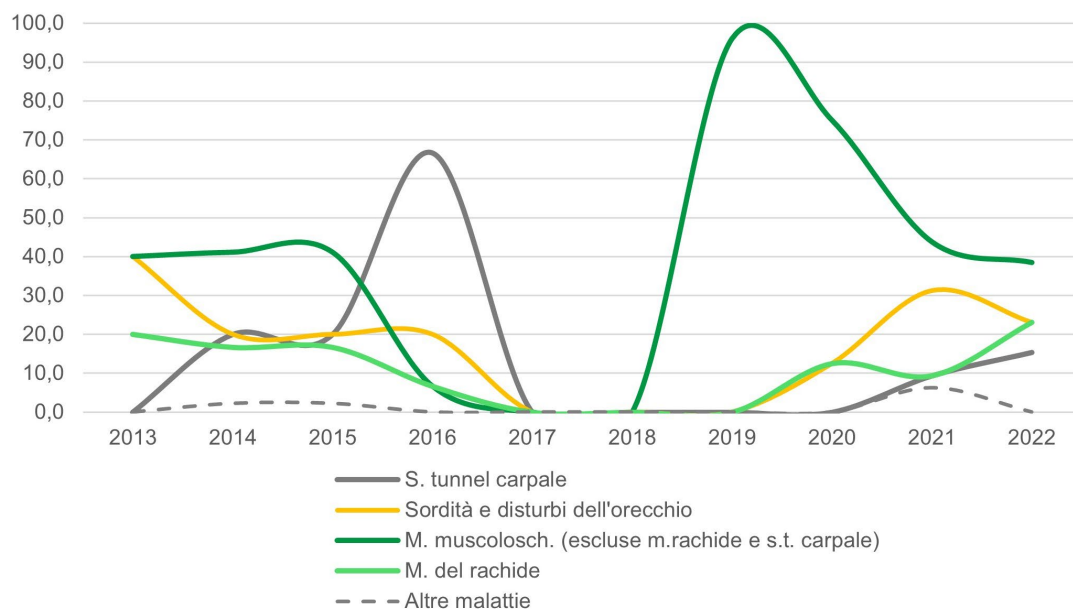


## ABRUZZO - SCHEDA REGIONALE

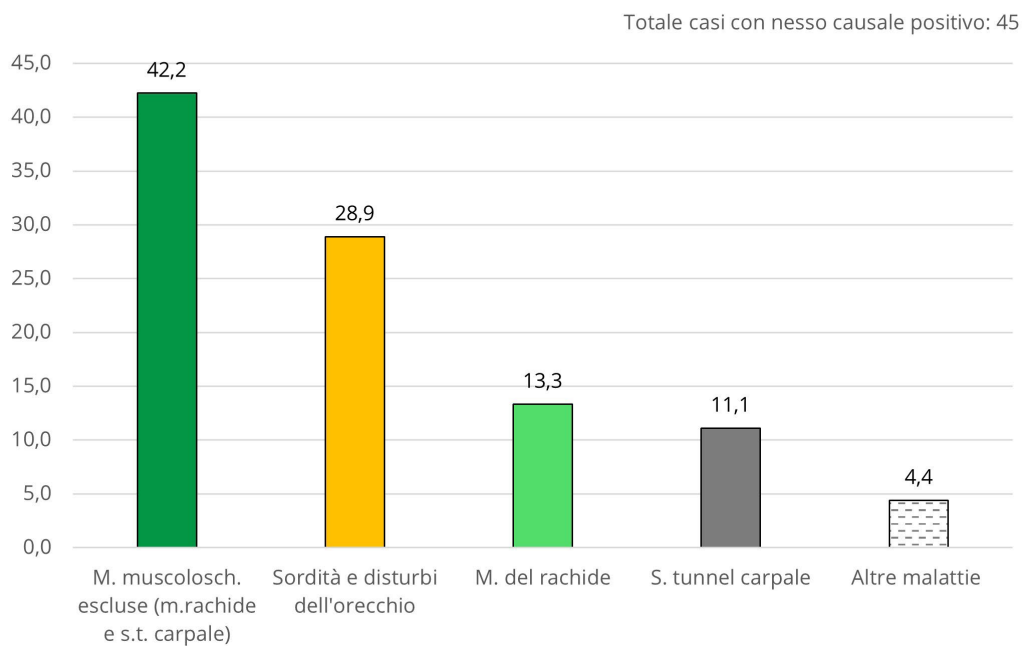
Figura 1  
Abruzzo 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Abruzzo****Segnalazioni per classe di malattia % sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Abruzzo 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia (percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Abruzzo 2021 - 2022**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                            | Femmine  |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                            | N        | %            | N          | %            | N          | %            |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                | 0        | 0,0          | 80         | 36,5         | 80         | 36,2         |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                   | 0        | 0,0          | 36         | 16,4         | 36         | 16,3         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                              | 0        | 0,0          | 32         | 14,6         | 32         | 14,5         |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                   | 0        | 0,0          | 17         | 7,8          | 17         | 7,7          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0        | 0,0          | 12         | 5,5          | 12         | 5,4          |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                 | 0        | 0,0          | 12         | 5,5          | 12         | 5,4          |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere                          | 0        | 0,0          | 4          | 1,8          | 4          | 1,8          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                           | 0        | 0,0          | 4          | 1,8          | 4          | 1,8          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                | 0        | 0,0          | 4          | 1,8          | 4          | 1,8          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                   | 0        | 0,0          | 3          | 1,4          | 3          | 1,4          |
| Altri settori                                                                              | 2        | 100,0        | 15         | 6,8          | 17         | 7,7          |
| <b>Totale</b>                                                                              | <b>2</b> | <b>100,0</b> | <b>219</b> | <b>100,0</b> | <b>221</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                      | 1        | -            | 2          | -            | 3          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                     | <b>3</b> | <b>-</b>     | <b>221</b> | <b>-</b>     | <b>224</b> | <b>-</b>     |

**Tabella 2** Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Abruzzo 2021 - 2022**

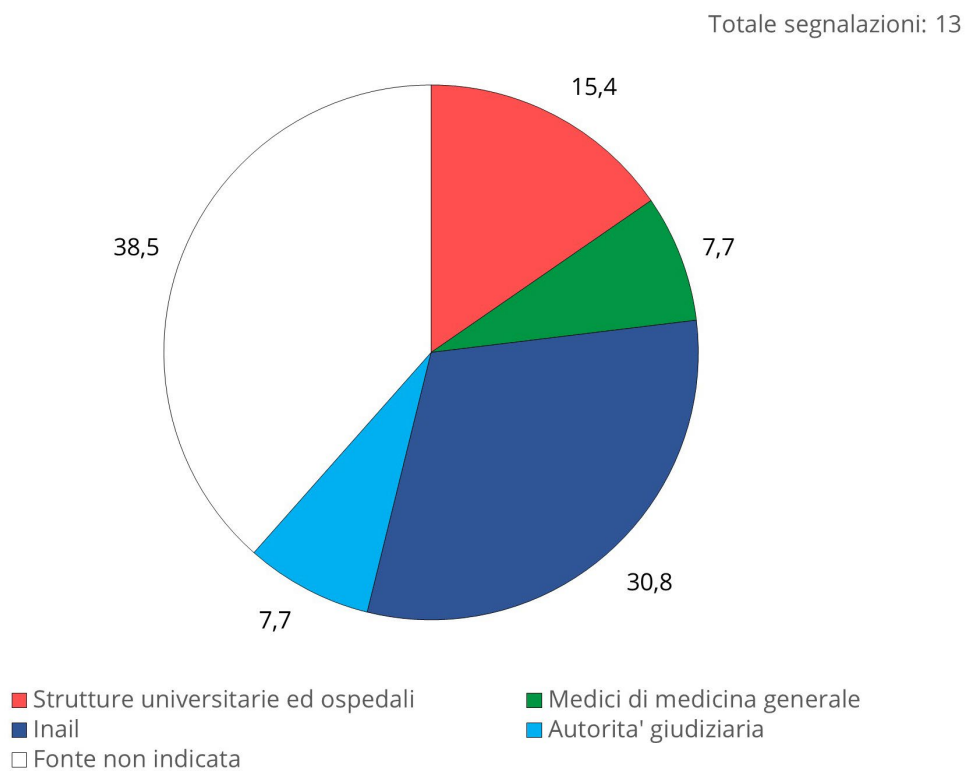
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                  | Femmine  |            | Maschi     |              | Totale     |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                             | N        | %          | N          | %            | N          | %            |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                              | 0        | 0,0        | 82         | 40,4         | 82         | 40,4         |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0        | 0,0        | 62         | 30,5         | 62         | 30,5         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili     | 0        | 0,0        | 24         | 11,8         | 24         | 11,8         |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                 | 0        | 0,0        | 21         | 10,3         | 21         | 10,3         |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                            | 0        | 0,0        | 9          | 4,4          | 9          | 4,4          |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                 | 0        | 0,0        | 5          | 2,5          | 5          | 2,5          |
| <b>Totale</b>                                                                                               | <b>0</b> | <b>0,0</b> | <b>203</b> | <b>100,0</b> | <b>203</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                    | 3        | -          | 8          | -            | 11         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                      | <b>3</b> | <b>-</b>   | <b>221</b> | <b>-</b>     | <b>224</b> | <b>-</b>     |

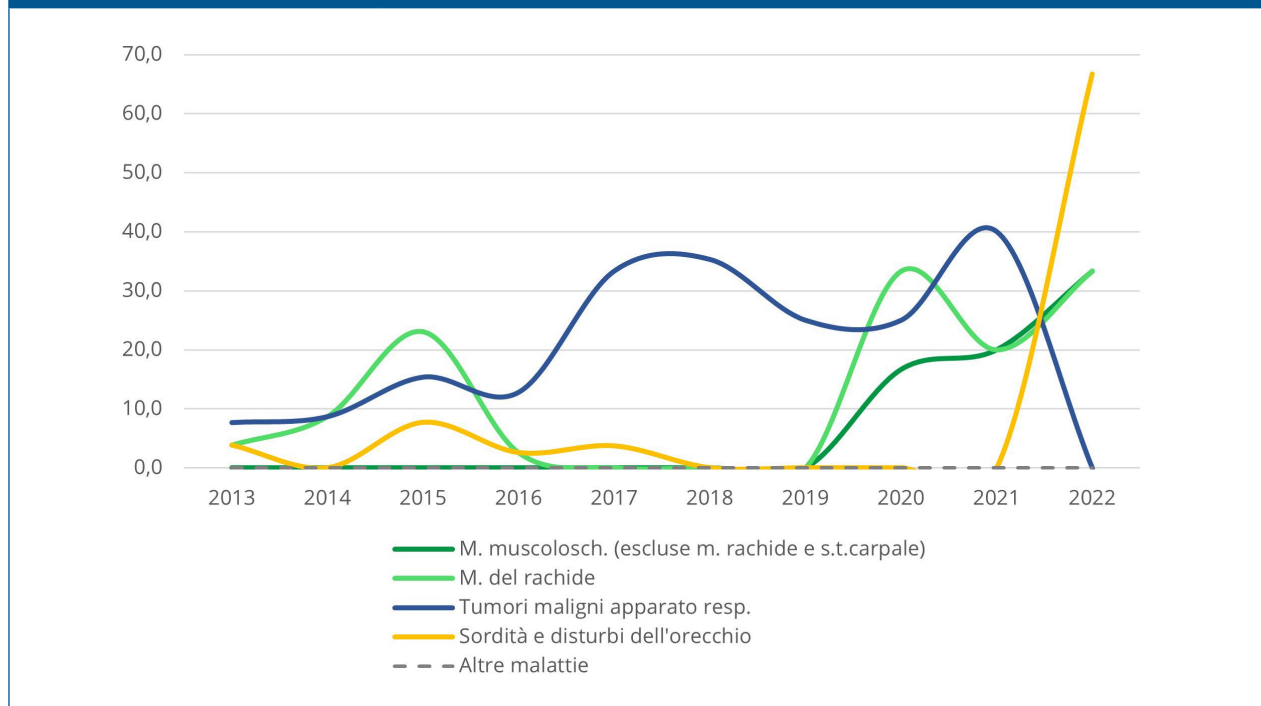


## BASILICATA - SCHEDA REGIONALE

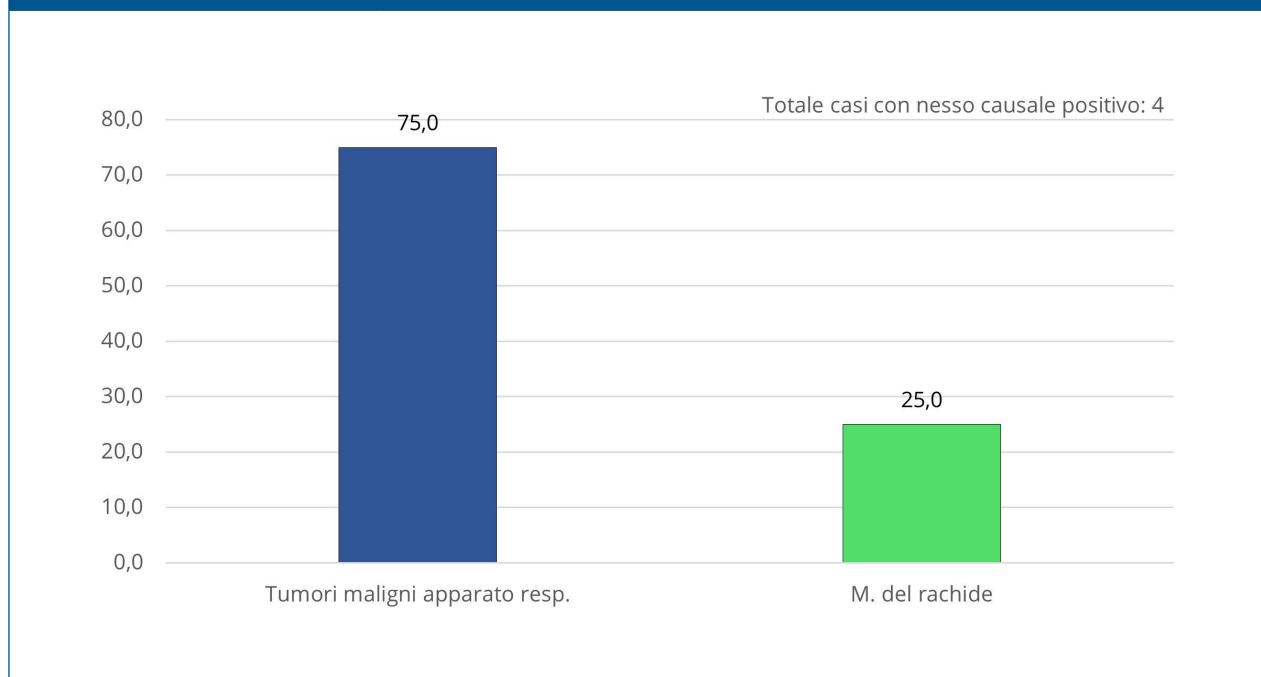
Figura 1  
Basilicata 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Basilicata****Segnalazioni per classe di malattia % sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Basilicata 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia (percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Basilicata 2021 - 2022****Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                  | Femmine  |            | Maschi   |              | Totale   |              |
|----------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|--------------|----------|--------------|
|                                                                                  | N        | %          | N        | %            | N        | %            |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici                                         | 0        | 0,0        | 2        | 40,0         | 2        | 40,0         |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| E 39 - Attività di risanamento e altri servizi di gestione dei rifiuti           | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)     | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| <b>Totale</b>                                                                    | <b>0</b> | <b>0,0</b> | <b>5</b> | <b>100,0</b> | <b>5</b> | <b>100,0</b> |

**Tabella 2**  
**Basilicata 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

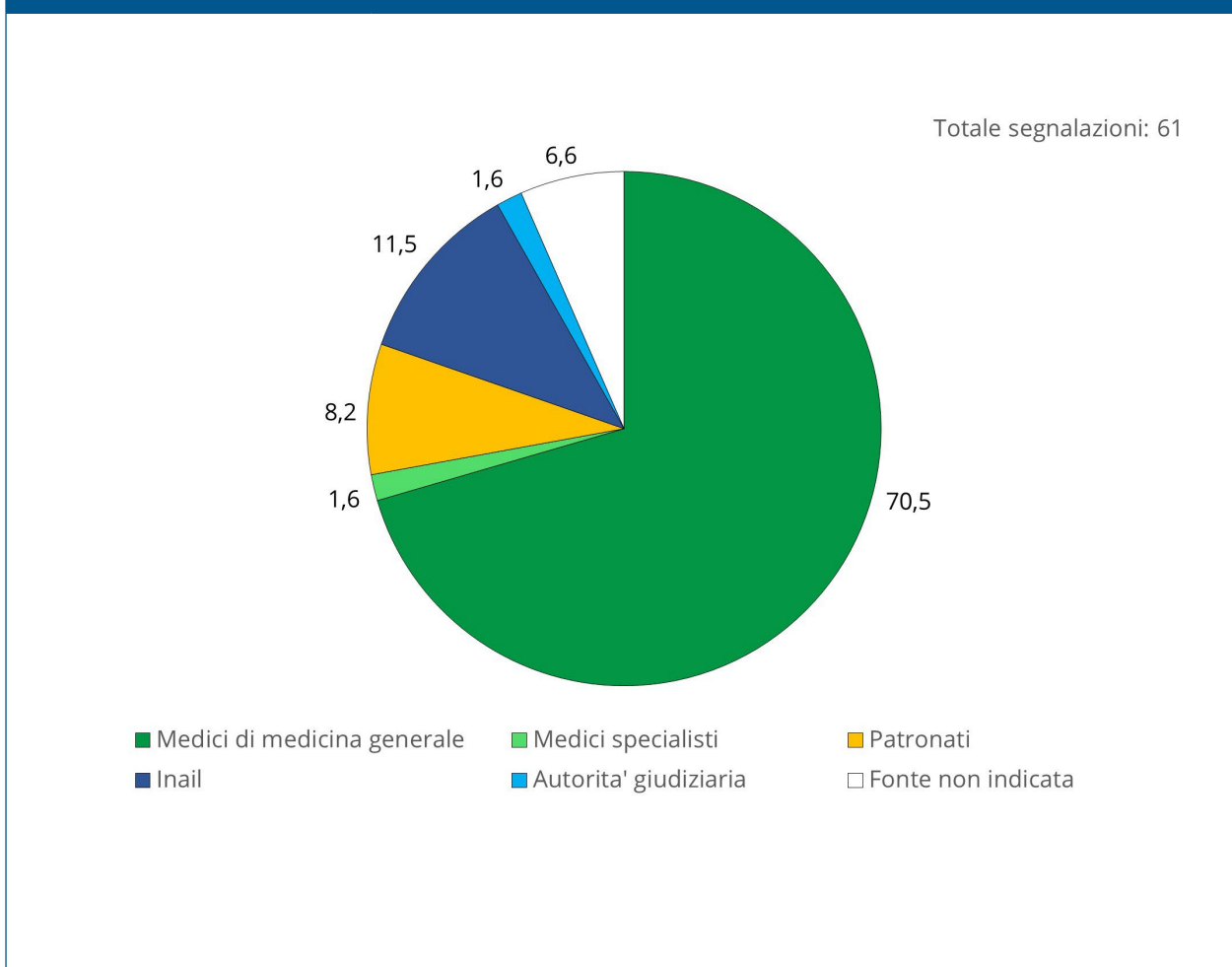
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                  | Femmine  |            | Maschi   |              | Totale   |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|------------|----------|--------------|----------|--------------|
|                                                                                                                             | N        | %          | N        | %            | N        | %            |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0        | 0,0        | 2        | 40,0         | 2        | 40,0         |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                 | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli    | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                | 0        | 0,0        | 1        | 20,0         | 1        | 20,0         |
| <b>Totale</b>                                                                                                               | <b>0</b> | <b>0,0</b> | <b>5</b> | <b>100,0</b> | <b>5</b> | <b>100,0</b> |

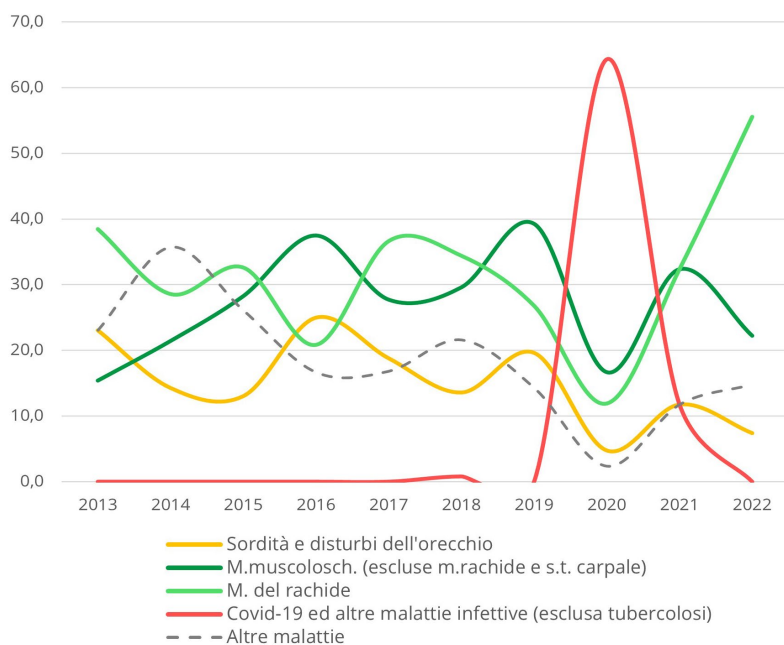


## CALABRIA - SCHEDA REGIONALE

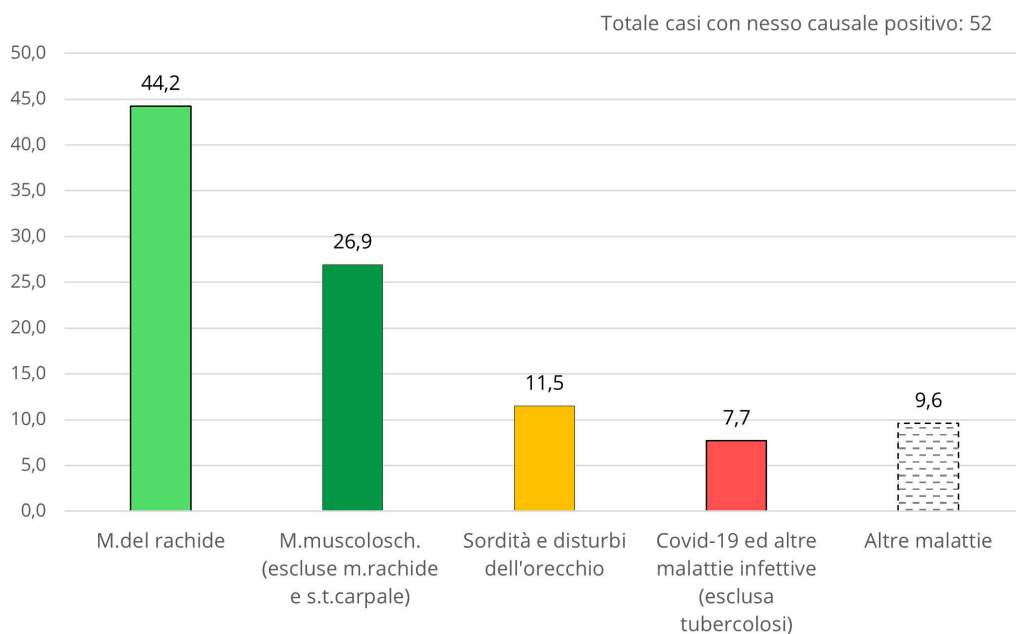
Figura 1  
Calabria 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Calabria****Segnalazioni per classe di malattia % sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Calabria 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia (percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Calabria 2021 - 2022**

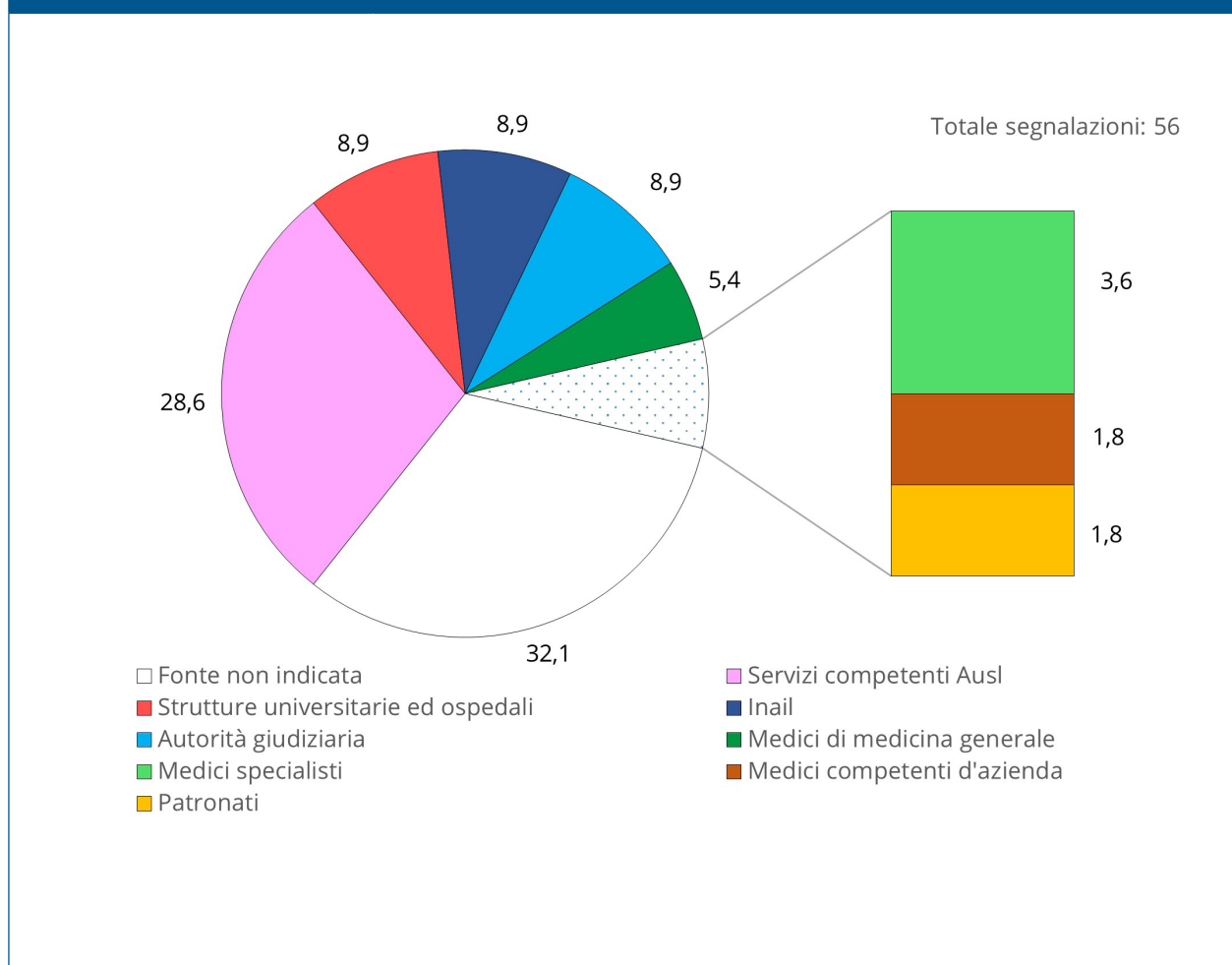
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                | Femmine   |              | Maschi    |              | Totale    |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                                                                                                | N         | %            | N         | %            | N         | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                  | 0         | 0,0          | 14        | 35,9         | 14        | 28,6         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi       | 5         | 50,0         | 7         | 17,9         | 12        | 24,5         |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature               | 0         | 0,0          | 5         | 12,8         | 5         | 10,2         |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                              | 2         | 20,0         | 1         | 2,6          | 3         | 6,1          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali     | 0         | 0,0          | 2         | 5,1          | 2         | 4,1          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                       | 0         | 0,0          | 2         | 5,1          | 2         | 4,1          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                   | 0         | 0,0          | 2         | 5,1          | 2         | 4,1          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                    | 1         | 10,0         | 1         | 2,6          | 2         | 4,1          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli          | 0         | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,0          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                       | 0         | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,0          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                       | 0         | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,0          |
| K 64 - Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione)            | 0         | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,0          |
| N 82 - Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese | 1         | 10,0         | 0         | 0,0          | 1         | 2,0          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                   | 0         | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,0          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                | 1         | 10,0         | 0         | 0,0          | 1         | 2,0          |
| <b>Totale</b>                                                                                  | <b>10</b> | <b>100,0</b> | <b>39</b> | <b>100,0</b> | <b>49</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                          | -         | -            | 4         | -            | 4         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                         | <b>10</b> | <b>-</b>     | <b>43</b> | <b>-</b>     | <b>53</b> | <b>-</b>     |

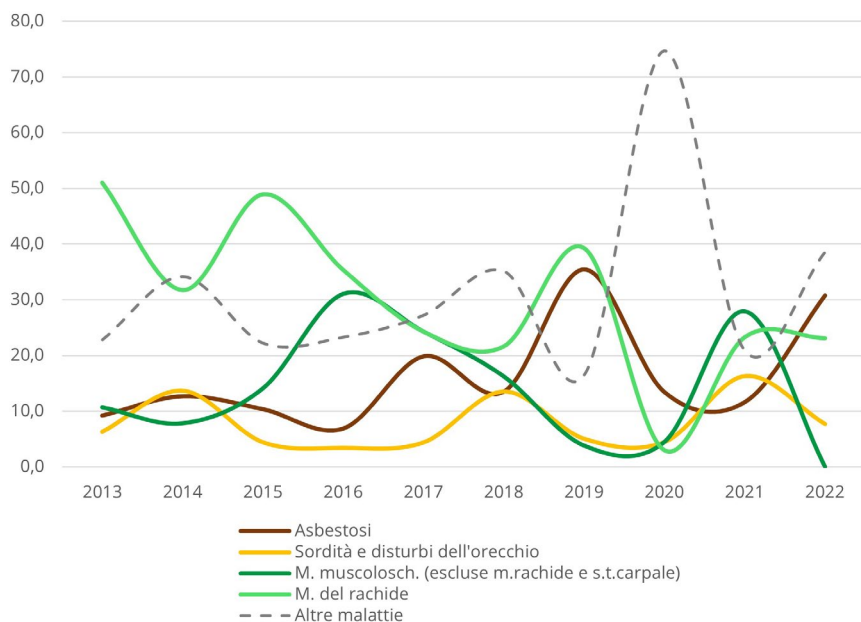
| <b>Tabella 2</b>                                                                                                         |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Calabria 2021 - 2022</b>                                                                                              |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                        |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                  |  | 0                                                                                      | 0,0          | 6             | 18,2         | 6             | 14,0         |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                        |  | 4                                                                                      | 40,0         | 2             | 6,1          | 6             | 14,0         |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate          |  | 0                                                                                      | 0,0          | 4             | 12,1         | 4             | 9,3          |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 3             | 9,1          | 3             | 7,0          |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                           |  | 2                                                                                      | 20,0         | 1             | 3,0          | 3             | 7,0          |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali              |  | 0                                                                                      | 0,0          | 3             | 9,1          | 3             | 7,0          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                             |  | 1                                                                                      | 10,0         | 1             | 3,0          | 2             | 4,7          |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                      |  | 1                                                                                      | 10,0         | 1             | 3,0          | 2             | 4,7          |
| 7.4.1 - Conducenti di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune                  |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 6,1          | 2             | 4,7          |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale                                                              |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 6,1          | 2             | 4,7          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli |  | 1                                                                                      | 10,0         | 1             | 3,0          | 2             | 4,7          |
| 1.3.1 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende                                                                   |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali                                                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                    |  | 1                                                                                      | 10,0         | 0             | 0,0          | 1             | 2,3          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                      |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                   |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 7.1.1 - Conducenti di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 8.3.2 - Personale non qualificato addetto alle foreste, alla cura degli animali, alla pesca e alla caccia                |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,0          | 1             | 2,3          |
| <b>Totale</b>                                                                                                            |  | <b>10</b>                                                                              | <b>100,0</b> | <b>33</b>     | <b>100,0</b> | <b>43</b>     | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                 |  | -                                                                                      | -            | 10            | -            | 10            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                   |  | <b>10</b>                                                                              | <b>-</b>     | <b>43</b>     | <b>-</b>     | <b>53</b>     | <b>-</b>     |

## CAMPANIA - SCHEDA REGIONALE

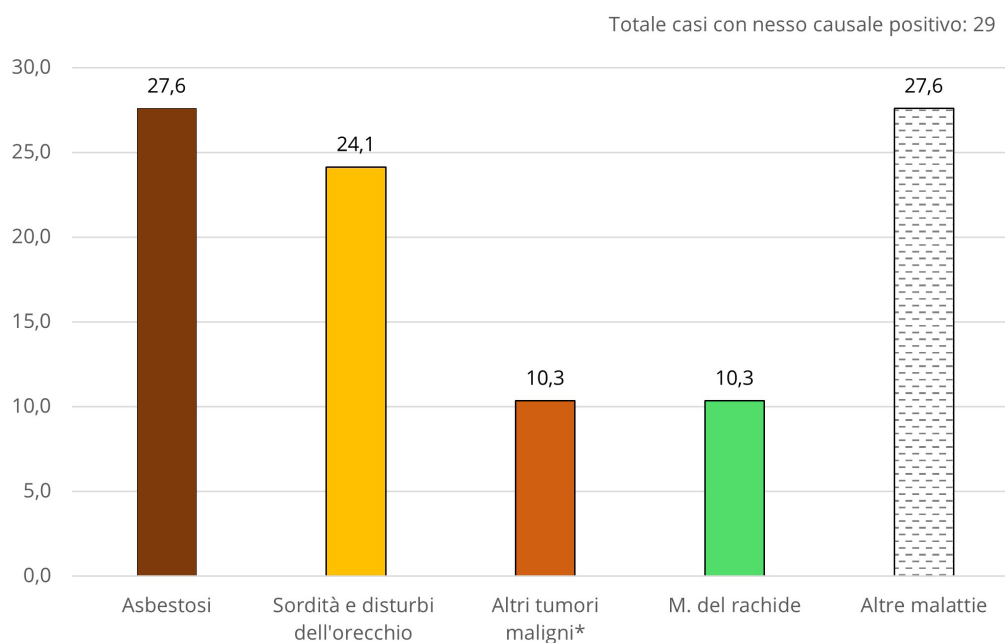
**Figura 1**  
Campania 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Campania****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Campania 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

\* Altri tumori maligni (C26, C37, C49-C65, C69-C92, C94-C97, D02, D05-D09, D39, D46-D47).

**Tabella 1**  
**Campania 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

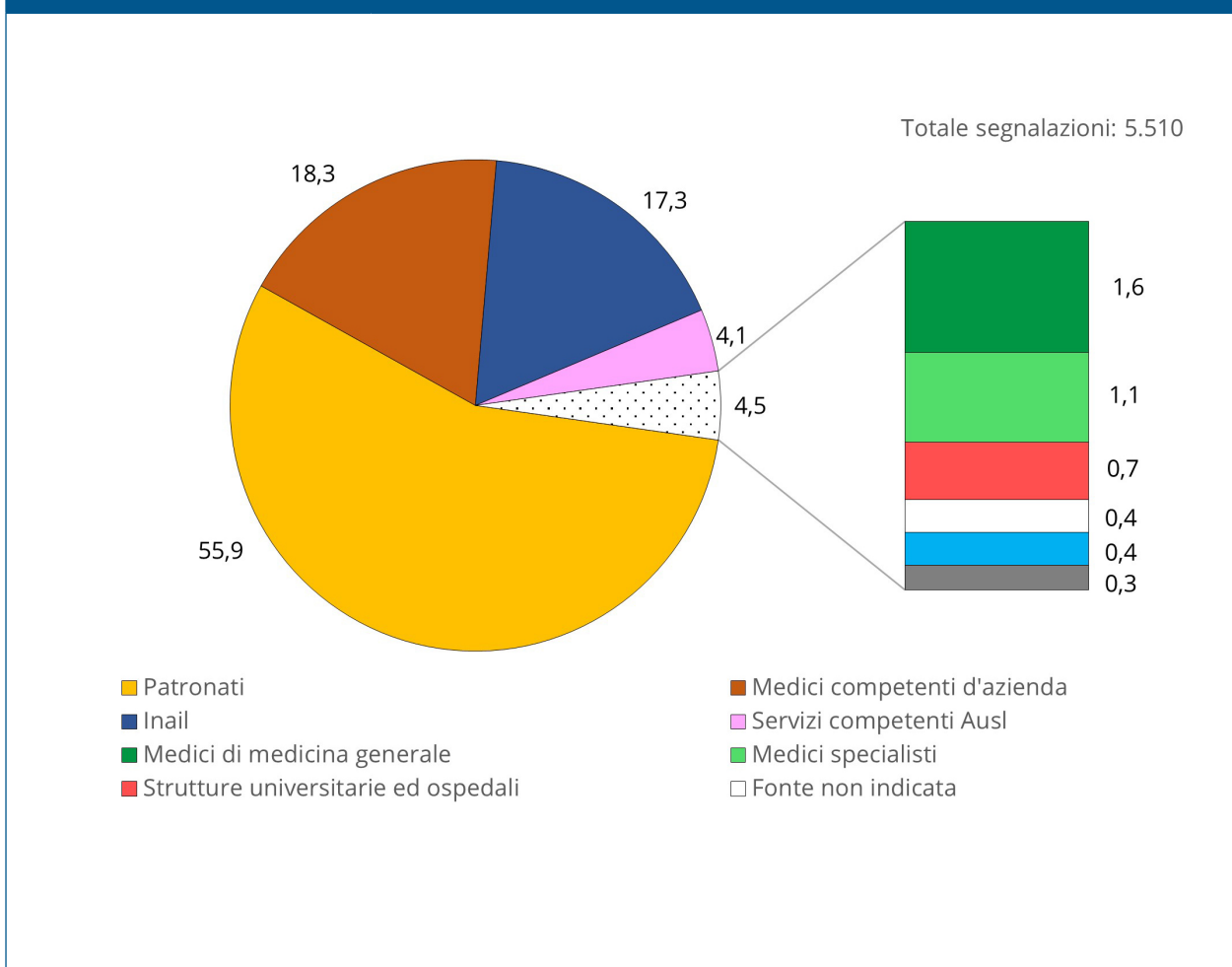
| Attività economica (ATECO 2007)                                                               | Femmine  |              | Maschi    |              | Totale    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                                                                                               | N        | %            | N         | %            | N         | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                 | 0        | 0,0          | 7         | 18,4         | 7         | 17,5         |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                              | 0        | 0,0          | 6         | 15,8         | 6         | 15,0         |
| C 24 - Metallurgia                                                                            | 0        | 0,0          | 4         | 10,5         | 4         | 10,0         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo<br>(esclusi macchinari e attrezzature)            | 0        | 0,0          | 4         | 10,5         | 4         | 10,0         |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                      | 0        | 0,0          | 4         | 10,5         | 4         | 10,0         |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                   | 2        | 100,0        | 1         | 2,6          | 3         | 7,5          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                     | 0        | 0,0          | 2         | 5,3          | 2         | 5,0          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti;<br>recupero dei materiali | 0        | 0,0          | 2         | 5,3          | 2         | 5,0          |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                                  | 0        | 0,0          | 2         | 5,3          | 2         | 5,0          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali<br>non metalliferi       | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed<br>apparecchiature           | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                    | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di<br>autoveicoli e motocicli      | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                      | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale<br>obbligatoria               | 0        | 0,0          | 1         | 2,6          | 1         | 2,5          |
| <b>Totale</b>                                                                                 | <b>2</b> | <b>100,0</b> | <b>38</b> | <b>100,0</b> | <b>40</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                         | 1        | -            | 2         | -            | 3         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                        | <b>3</b> | <b>-</b>     | <b>40</b> | <b>-</b>     | <b>43</b> | <b>-</b>     |

| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Campania 2021 - 2022</b>                                                                                                                             |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 11            | 28,2         | 11            | 26,8         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 |  | 0                                                                                      | 0,0          | 5             | 12,8         | 5             | 12,2         |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) |  | 0                                                                                      | 0,0          | 4             | 10,3         | 4             | 9,8          |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 4             | 10,3         | 4             | 9,8          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            |  | 2                                                                                      | 100,0        | 1             | 2,6          | 3             | 7,3          |
| 3.1.8 - Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale                                                                                           |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 5,1          | 2             | 4,9          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 5,1          | 2             | 4,9          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 5,1          | 2             | 4,9          |
| 2.4.1 - Medici                                                                                                                                          |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                                                                                                 |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 3.1.6 - Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario                                                                                               |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                   |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                      |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 2,6          | 1             | 2,4          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           |  | <b>2</b>                                                                               | <b>100,0</b> | <b>39</b>     | <b>100,0</b> | <b>41</b>     | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                |  | 1                                                                                      | -            | 1             | -            | 2             | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  |  | <b>3</b>                                                                               | <b>-</b>     | <b>40</b>     | <b>-</b>     | <b>43</b>     | <b>-</b>     |

## EMILIA-ROMAGNA - SCHEDA REGIONALE

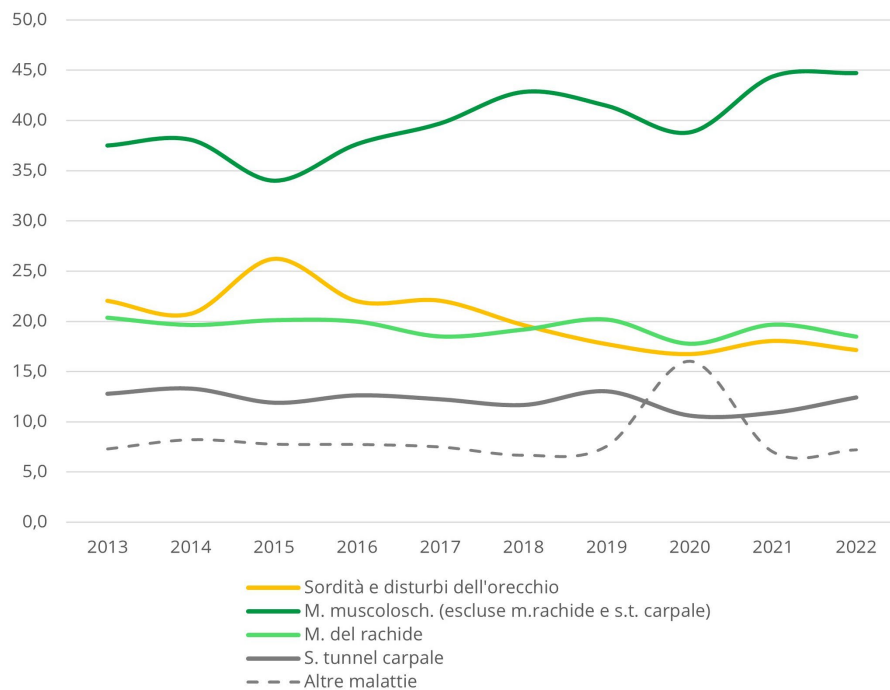
**Figura 1**  
Emilia-Romagna 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Emilia-Romagna**

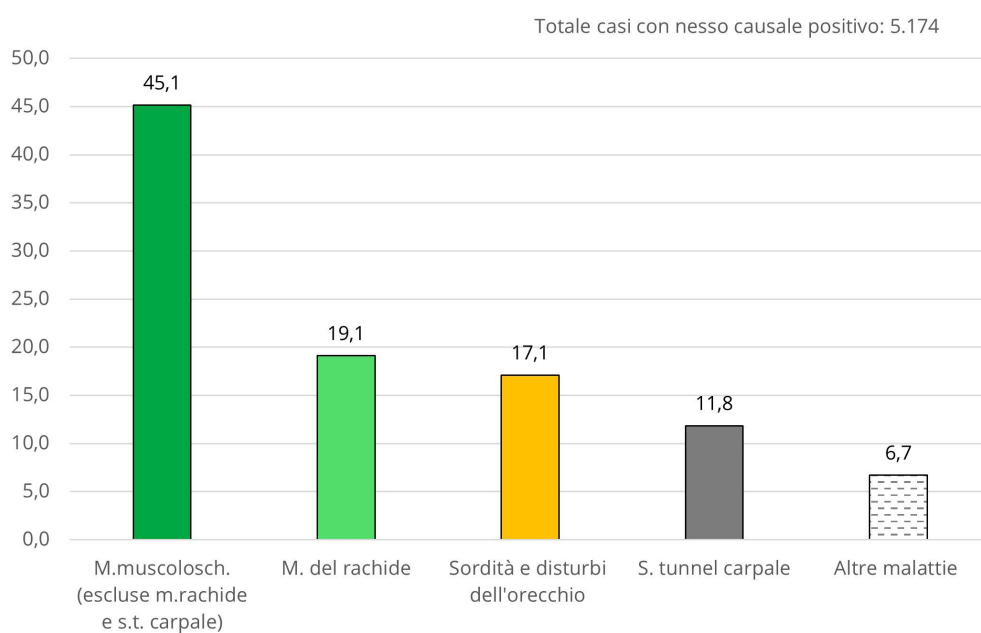
**Segnalazioni per classe di malattia  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno**



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Campania 2021 - 2022**

**Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia  
(percentuali)**



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Emilia-Romagna 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                          | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                          | N            | %            | N            | %            | N            | %            |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                               | 4            | 0,2          | 664          | 19,7         | 668          | 13,1         |
| C 10 - Industrie alimentari                                                              | 485          | 28,3         | 159          | 4,7          | 644          | 12,7         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 195          | 11,4         | 439          | 13,0         | 634          | 12,5         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                            | 0            | 0,0          | 391          | 11,6         | 391          | 7,7          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)          | 57           | 3,3          | 300          | 8,9          | 357          | 7,0          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi     | 74           | 4,3          | 164          | 4,9          | 238          | 4,7          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)             | 132          | 7,7          | 41           | 1,2          | 173          | 3,4          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                | 31           | 1,8          | 140          | 4,2          | 171          | 3,4          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                              | 119          | 6,9          | 18           | 0,5          | 137          | 2,7          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                 | 5            | 0,3          | 112          | 3,3          | 117          | 2,3          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli    | 3            | 0,2          | 110          | 3,3          | 113          | 2,2          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                 | 24           | 1,4          | 83           | 2,5          | 107          | 2,1          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                          | 78           | 4,5          | 25           | 0,7          | 103          | 2,0          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)             | 39           | 2,3          | 61           | 1,8          | 100          | 2,0          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                               | 65           | 3,8          | 22           | 0,7          | 87           | 1,7          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                              | 62           | 3,6          | 21           | 0,6          | 83           | 1,6          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                       | 56           | 3,3          | 27           | 0,8          | 83           | 1,6          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature         | 2            | 0,1          | 64           | 1,9          | 66           | 1,3          |
| C 24 - Metallurgia                                                                       | 14           | 0,8          | 44           | 1,3          | 58           | 1,1          |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                            | 21           | 1,2          | 33           | 1,0          | 54           | 1,1          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                        | 41           | 2,4          | 10           | 0,3          | 51           | 1,0          |
| Altri settori                                                                            | 209          | 12,2         | 441          | 13,1         | 650          | 12,8         |
| <b>Totale</b>                                                                            | <b>1.716</b> | <b>100,0</b> | <b>3.369</b> | <b>100,0</b> | <b>5.085</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                    | 35           | -            | 53           | -            | 89           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                   | <b>1.751</b> | <b>-</b>     | <b>3.422</b> | <b>-</b>     | <b>5.174</b> | <b>-</b>     |

| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |          |               |          |               |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------------|----------|---------------|
| <b>Emilia-Romagna 2021 - 2022</b>                                                                                                                       |  | <b>Femmine</b>                                                                         |          | <b>Maschi</b> |          | <b>Totale</b> |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b> | <b>N</b>      | <b>%</b> | <b>N</b>      |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 |  | 4                                                                                      | 0,2      | 692           | 20,4     | 696           |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  |  | 454                                                                                    | 26,0     | 151           | 4,4      | 605           |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        |  | 55                                                                                     | 3,2      | 255           | 7,5      | 310           |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) |  | 23                                                                                     | 1,3      | 271           | 8,0      | 294           |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     |  | 81                                                                                     | 4,6      | 142           | 4,2      | 223           |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        |  | 77                                                                                     | 4,4      | 140           | 4,1      | 217           |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         |  | 10                                                                                     | 0,6      | 195           | 5,7      | 205           |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     |  | 1                                                                                      | 0,1      | 183           | 5,4      | 184           |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                |  | 70                                                                                     | 4,0      | 56            | 1,6      | 126           |
| 7.1.3 - Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali assimilati                                    |  | 49                                                                                     | 2,8      | 71            | 2,1      | 120           |
| 7.2 - Operai semi-qualificati di macchinari fissi per la lavorazione in serie e operai addetti al montaggio                                             |  | 19                                                                                     | 1,1      | 93            | 2,7      | 112           |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             |  | 4                                                                                      | 0,2      | 104           | 3,1      | 108           |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            |  | 3                                                                                      | 0,2      | 99            | 2,9      | 102           |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             |  | 73                                                                                     | 4,2      | 21            | 0,6      | 94            |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             |  | 3                                                                                      | 0,2      | 86            | 2,5      | 89            |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            |  | 79                                                                                     | 4,5      | 8             | 0,2      | 87            |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                                                                         |  | 40                                                                                     | 2,3      | 47            | 1,4      | 87            |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati                                                                                     |  | 82                                                                                     | 4,7      | 2             | 0,1      | 84            |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          |  | 13                                                                                     | 0,7      | 71            | 2,1      | 84            |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   |  | 66                                                                                     | 3,8      | 17            | 0,5      | 83            |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                      |  | 20                                                                                     | 1,1      | 60            | 1,8      | 80            |

Tabella 2 (segue)

Emilia-Romagna 2021 - 2022

Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo

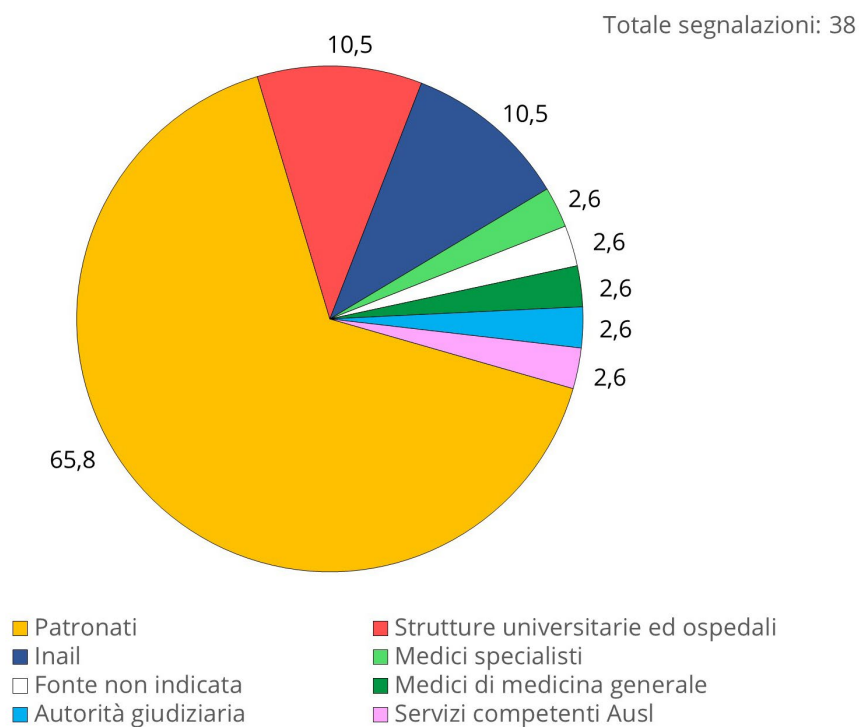
| Professione (ISTAT CP2011)                                                        | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                   | N            | %            | N            | %            | N            | %            |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                      | 65           | 3,7          | 5            | 0,1          | 70           | 1,4          |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari            | 60           | 3,4          | 8            | 0,2          | 68           | 1,3          |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 40           | 2,3          | 23           | 0,7          | 63           | 1,2          |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati   | 2            | 0,1          | 57           | 1,7          | 59           | 1,1          |
| 7.3.2 - Operai addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare              | 35           | 2,0          | 18           | 0,5          | 53           | 1,0          |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico                                           | 9            | 0,5          | 41           | 1,2          | 50           | 1,0          |
| Altre professioni                                                                 | 309          | 17,7         | 478          | 14,1         | 787          | 15,3         |
| <b>Totale</b>                                                                     | <b>1.746</b> | <b>100,0</b> | <b>3.394</b> | <b>100,0</b> | <b>5.140</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                          | 5            | -            | 28           | -            | 34           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                            | <b>1.751</b> | <b>-</b>     | <b>3.422</b> | <b>-</b>     | <b>5.174</b> | <b>-</b>     |



## FRIULI-VENEZIA GIULIA - SCHEDA REGIONALE

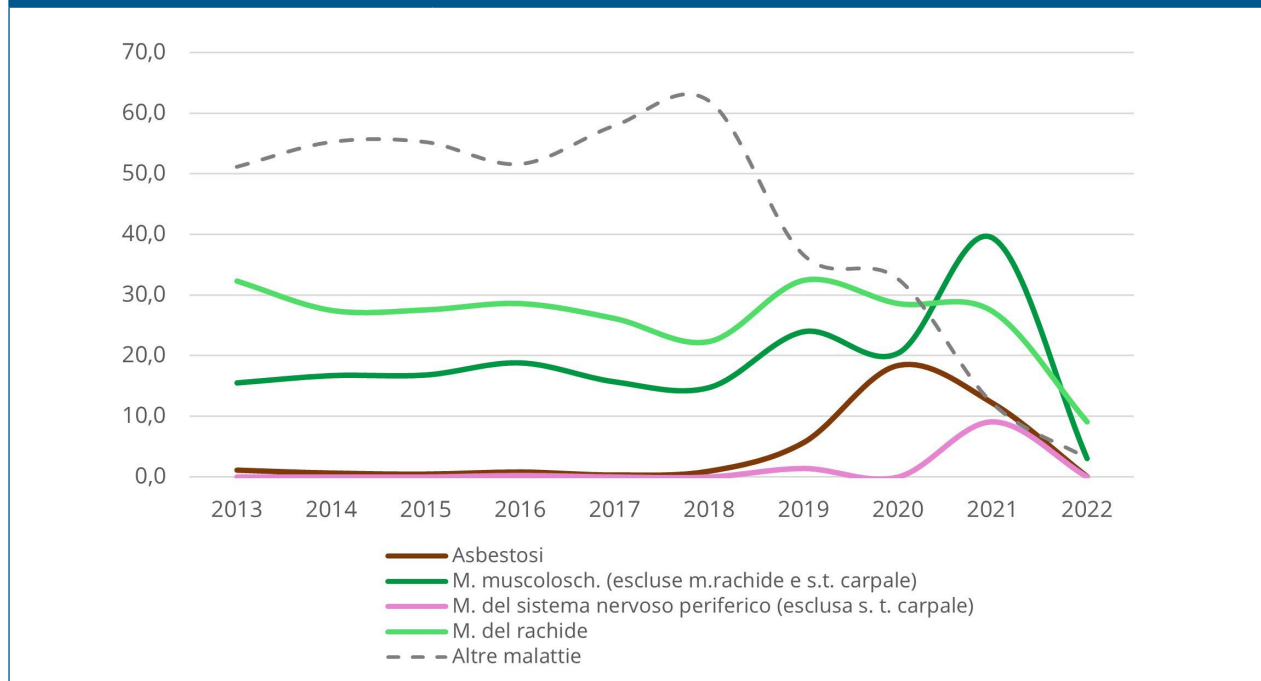
Figura 1  
Friuli-Venezia Giulia 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
Friuli-Venezia Giulia

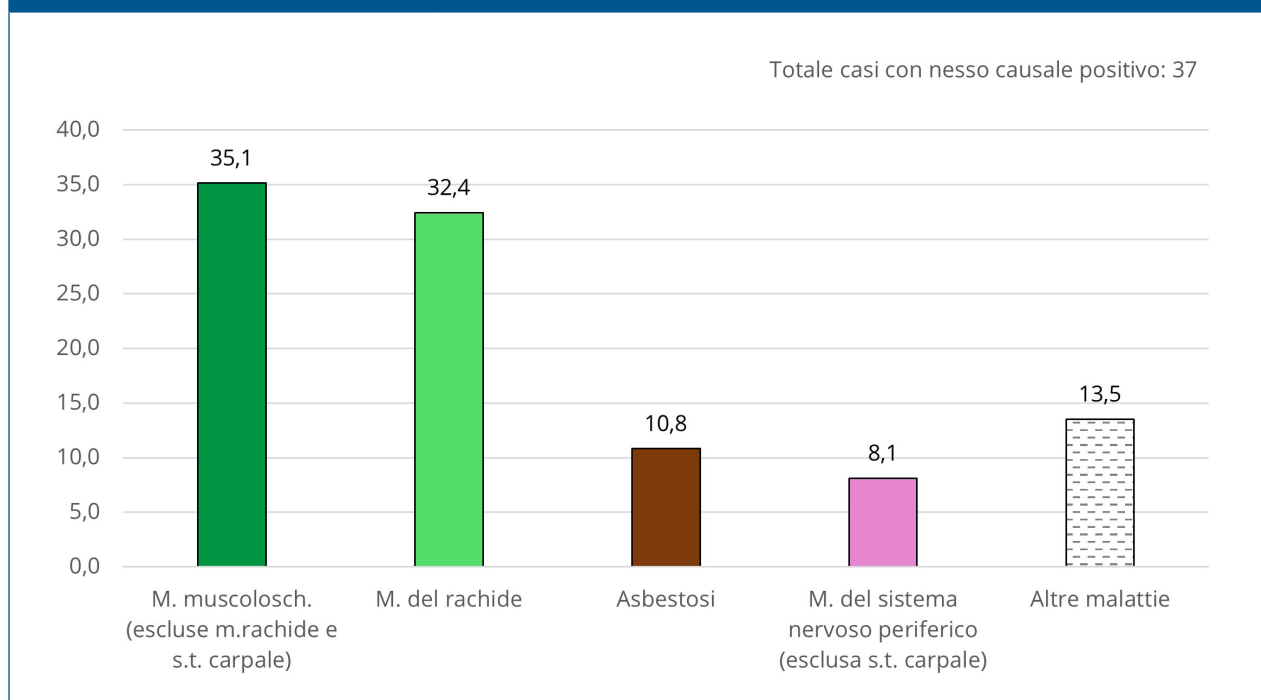
Segnalazioni per classe di malattia  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
Friuli-Venezia Giulia 2021 - 2022

Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia  
(percentuali)



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Friuli-Venezia Giulia 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

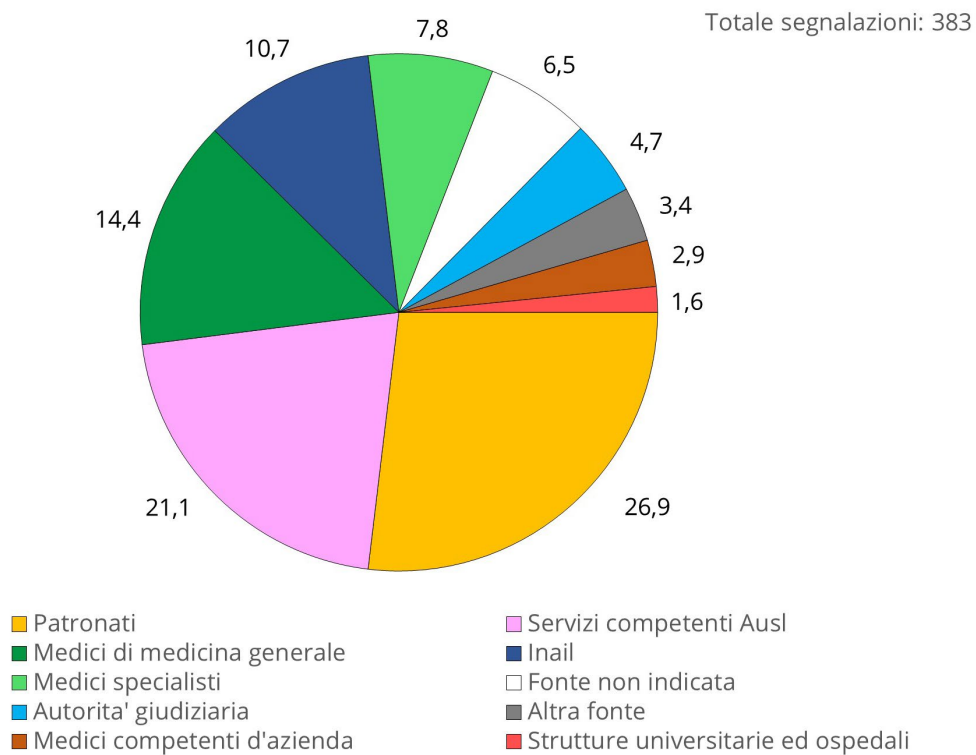
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                        | Femmine   |              | Maschi    |              | Totale    |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                                                                                                        | N         | %            | N         | %            | N         | %            |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi               | 3         | 16,7         | 7         | 23,3         | 10        | 20,8         |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                               | 0         | 0,0          | 5         | 16,7         | 5         | 10,4         |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                           | 3         | 16,7         | 1         | 3,3          | 4         | 8,3          |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche | 3         | 16,7         | 0         | 0,0          | 3         | 6,3          |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                             | 0         | 0,0          | 3         | 10           | 3         | 6,3          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                            | 1         | 5,6          | 1         | 3,3          | 2         | 4,2          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                     | 0         | 0,0          | 2         | 6,7          | 2         | 4,2          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                              | 2         | 11,1         | 0         | 0,0          | 2         | 4,2          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                     | 1         | 5,6          | 1         | 3,3          | 2         | 4,2          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                            | 1         | 5,6          | 1         | 3,3          | 2         | 4,2          |
| C 11 - Industria delle bevande                                                                         | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                               | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| C 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta                                                   | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                          | 1         | 5,6          | 0         | 0,0          | 1         | 2,1          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                        | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                       | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                         | 1         | 5,6          | 0         | 0,0          | 1         | 2,1          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                       | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                          | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                               | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                           | 0         | 0,0          | 1         | 3,3          | 1         | 2,1          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                      | 1         | 5,6          | 0         | 0,0          | 1         | 2,1          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                        | 1         | 5,6          | 0         | 0,0          | 1         | 2,1          |
| <b>Totale</b>                                                                                          | <b>18</b> | <b>100,0</b> | <b>30</b> | <b>100,0</b> | <b>48</b> | <b>100,0</b> |

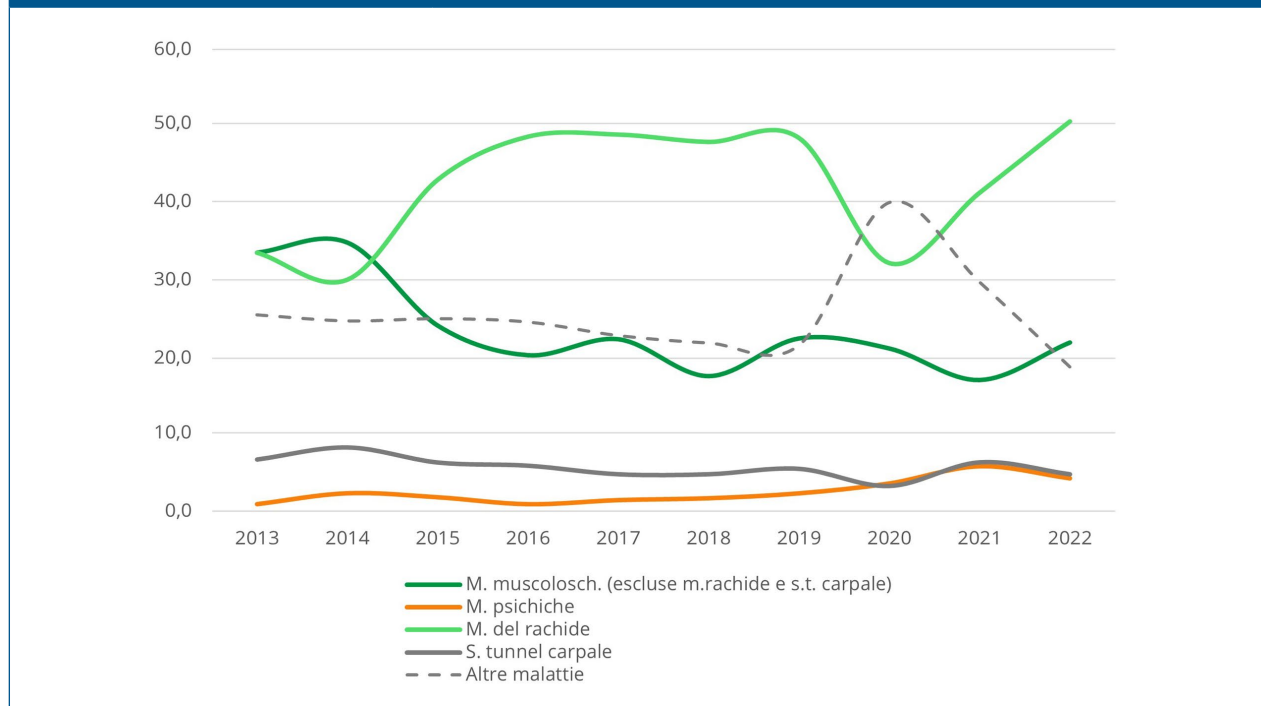
| <b>Tabella 2</b>                                                                                                              |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Friuli-Venezia Giulia 2021 - 2022</b>                                                                                      |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                             |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica                                                        |  | 3                                                                                      | 16,7         | 3             | 11,1         | 6             | 13,3         |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                           |  | 2                                                                                      | 11,1         | 4             | 14,8         | 6             | 13,3         |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                                               |  | 4                                                                                      | 22,2         | 1             | 3,7          | 5             | 11,1         |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                              |  | 0                                                                                      | 0,0          | 5             | 18,5         | 5             | 11,1         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                       |  | 0                                                                                      | 0,0          | 3             | 11,1         | 3             | 6,7          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                  |  | 1                                                                                      | 5,6          | 1             | 3,7          | 2             | 4,4          |
| 5.1.1 - Esercenti delle vendite                                                                                               |  | 2                                                                                      | 11,1         | 0             | 0,0          | 2             | 4,4          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche   |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 7,4          | 2             | 4,4          |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                     |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 7,4          | 2             | 4,4          |
| 7.2.8 - Operai addetti a macchine confezionatrici di prodotti industriali                                                     |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 7,4          | 2             | 4,4          |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                         |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,7          | 1             | 2,2          |
| 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati                  |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                              |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                        |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| 7.1.7 - Operatori di catene di montaggio automatizzate e di robot industriali                                                 |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,7          | 1             | 2,2          |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                   |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,7          | 1             | 2,2          |
| 7.4.3 - Conduttori di macchine agricole                                                                                       |  | 0                                                                                      | 0,0          | 1             | 3,7          | 1             | 2,2          |
| 8.1.6 - Personale non qualificato addetto ai servizi di custodia di edifici, attrezzature e beni                              |  | 1                                                                                      | 5,6          | 0             | 0,0          | 1             | 2,2          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                 |  | <b>18</b>                                                                              | <b>100,0</b> | <b>27</b>     | <b>100,0</b> | <b>45</b>     | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                      |  | -                                                                                      | -            | 3             | -            | 3             | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                        |  | <b>18</b>                                                                              | <b>-</b>     | <b>30</b>     | <b>-</b>     | <b>48</b>     | <b>-</b>     |

## LAZIO - SCHEDA REGIONALE

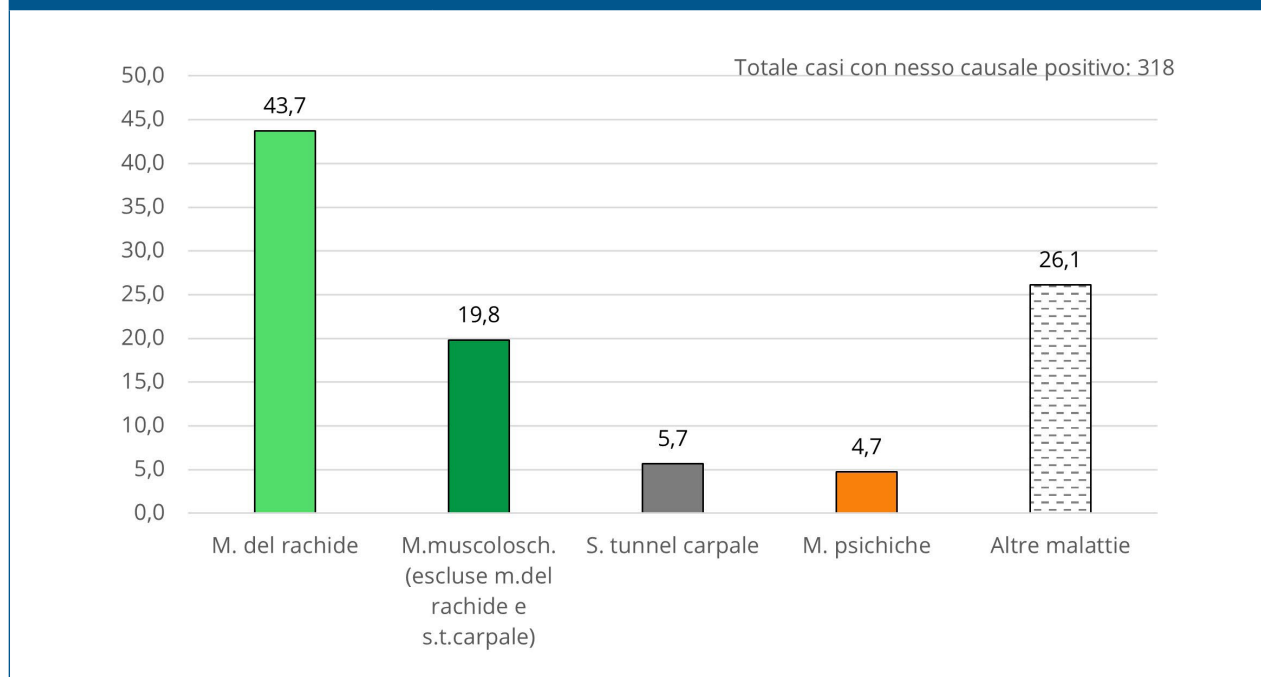
Figura 1  
Lazio 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Lazio****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Lazio 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

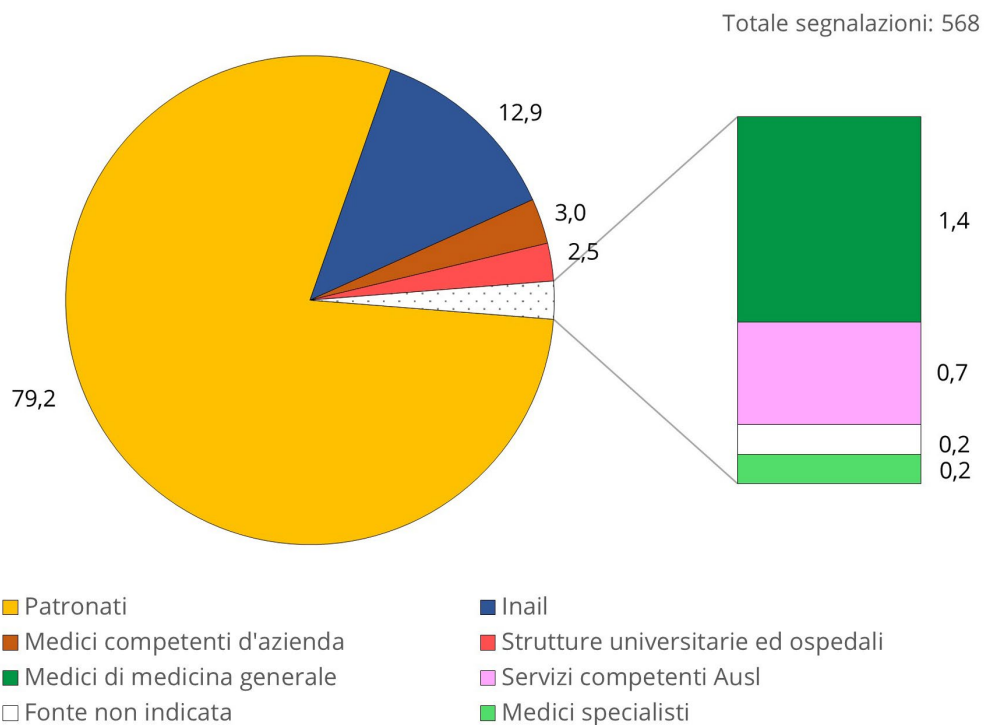
| <b>Tabella 1</b> <span style="float: right;"><b>Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b></span><br><b>Lazio 2021 - 2022</b> |           |              |            |              |            |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                                                              | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|                                                                                                                                                                              | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                                                         | 0         | 0,0          | 165        | 34,5         | 165        | 29,9         |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                                                  | 40        | 54,1         | 30         | 6,3          | 70         | 12,7         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                                                | 0         | 0,0          | 57         | 11,9         | 57         | 10,3         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                                                   | 0         | 0,0          | 47         | 9,8          | 47         | 8,5          |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                                                     | 13        | 17,6         | 33         | 6,9          | 46         | 8,3          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                                                     | 1         | 1,4          | 31         | 6,5          | 32         | 5,8          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                                                              | 0         | 0,0          | 18         | 3,8          | 18         | 3,3          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                                                 | 2         | 2,7          | 13         | 2,7          | 15         | 2,7          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                                                           | 6         | 8,1          | 8          | 1,7          | 14         | 2,5          |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere                                                                                                            | 0         | 0,0          | 13         | 2,7          | 13         | 2,4          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio                                | 0         | 0,0          | 10         | 2,1          | 10         | 1,8          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                                                   | 0         | 0,0          | 10         | 2,1          | 10         | 1,8          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                                                        | 0         | 0,0          | 9          | 1,9          | 9          | 1,6          |
| Altri settori                                                                                                                                                                | 12        | 16,2         | 34         | 7,1          | 46         | 8,3          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                | <b>74</b> | <b>100,0</b> | <b>478</b> | <b>100,0</b> | <b>552</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                                                        | 8         | -            | 9          | -            | 9          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                                       | <b>82</b> | <b>-</b>     | <b>488</b> | <b>-</b>     | <b>570</b> | <b>-</b>     |

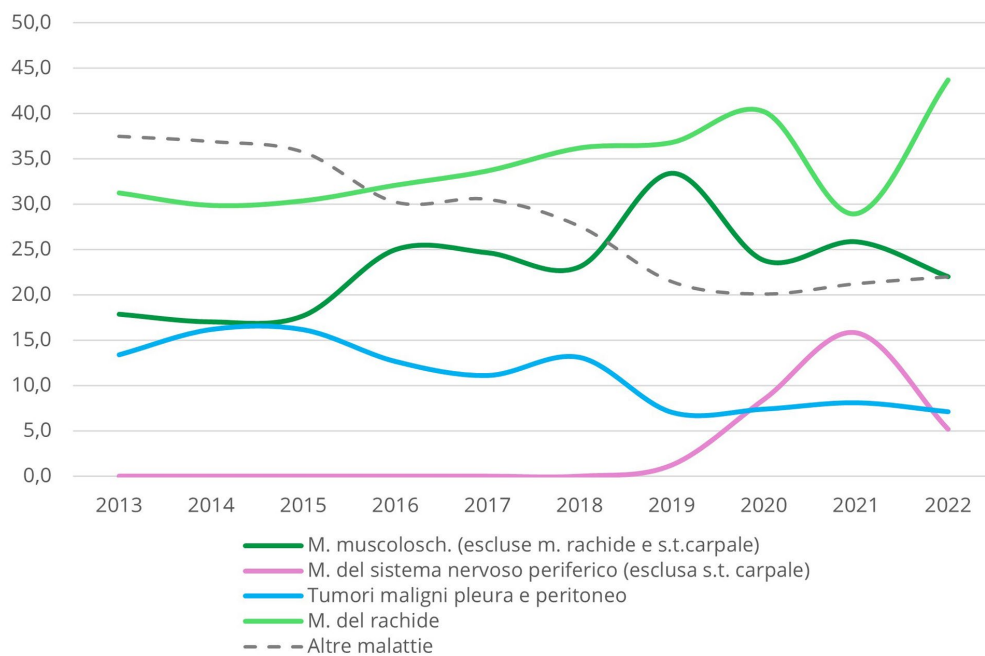
| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Lazio 2021 - 2022</b>                                                                                                                                |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate                                                                              |  | 0                                                                                      | 0,0          | 155           | 33,0         | 155           | 28,4         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 |  | 0                                                                                      | 0,0          | 49            | 10,4         | 49            | 9,0          |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                            |  | 1                                                                                      | 1,3          | 41            | 8,7          | 42            | 7,7          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            |  | 27                                                                                     | 35,1         | 10            | 2,1          | 37            | 6,8          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     |  | 0                                                                                      | 0,0          | 33            | 7,0          | 33            | 6,0          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                |  | 6                                                                                      | 7,8          | 11            | 2,3          | 17            | 3,1          |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 16            | 3,4          | 16            | 2,9          |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     |  | 2                                                                                      | 2,6          | 11            | 2,3          | 13            | 2,4          |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        |  | 1                                                                                      | 1,3          | 11            | 2,3          | 12            | 2,2          |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                            |  | 0                                                                                      | 0,0          | 11            | 2,3          | 11            | 2,0          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        |  | 1                                                                                      | 1,3          | 9             | 1,9          | 10            | 1,8          |
| 7.1.1 - Conduuttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                                                       |  | 0                                                                                      | 0,0          | 9             | 1,9          | 9             | 1,6          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            |  | 0                                                                                      | 0,0          | 9             | 1,9          | 9             | 1,6          |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          |  | 7                                                                                      | 9,1          | 1             | 0,2          | 8             | 1,5          |
| 6 - Artigiani, operai specializzati e agricoltori                                                                                                       |  | 8                                                                                      | 10,4         | 0             | 0,0          | 8             | 1,5          |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) |  | 0                                                                                      | 0,0          | 7             | 1,5          | 7             | 1,3          |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  |  | 3                                                                                      | 3,9          | 4             | 0,9          | 7             | 1,3          |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       |  | 0                                                                                      | 0,0          | 7             | 1,5          | 7             | 1,3          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 6             | 1,3          | 6             | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                                                       |  | 21                                                                                     | 27,3         | 69            | 14,7         | 90            | 16,5         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           |  | <b>77</b>                                                                              | <b>100,0</b> | <b>469</b>    | <b>100,0</b> | <b>546</b>    | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                |  | 5                                                                                      | -            | 19            | -            | 24            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  |  | <b>82</b>                                                                              | <b>-</b>     | <b>488</b>    | <b>-</b>     | <b>570</b>    | <b>-</b>     |

## LIGURIA - SCHEDA REGIONALE

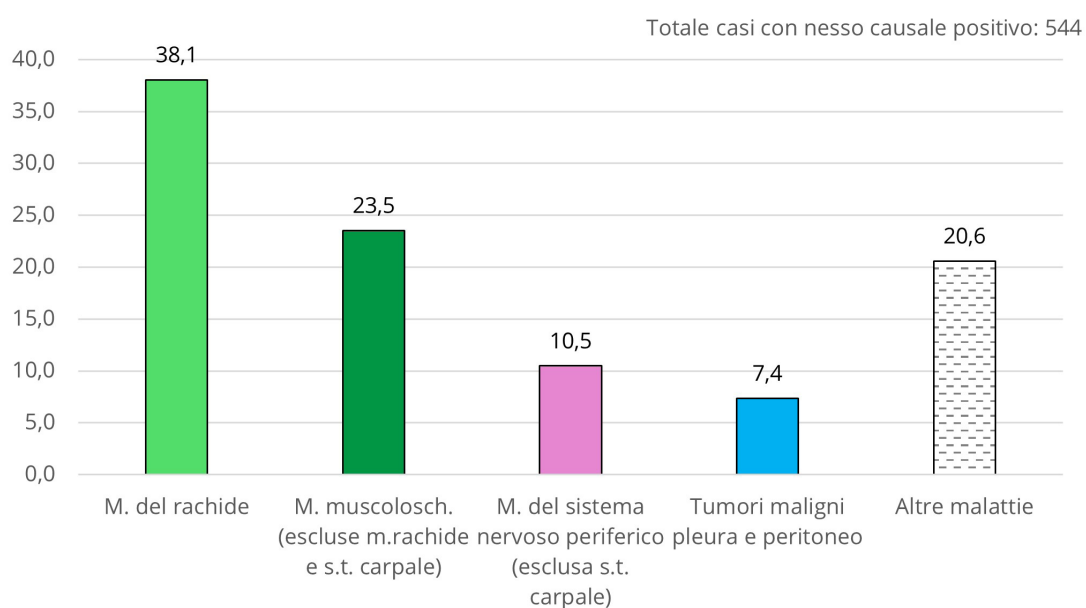
Figura 1  
Liguria 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Liguria****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Liguria 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Liguria 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine    |             | Maschi       |              | Totale       |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N          | %           | N            | %            | N            | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 1          | 0,1         | 264          | 18,3         | 265          | 14,6         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 2          | 0,1         | 241          | 16,7         | 243          | 13,3         |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 5          | 0,3         | 147          | 10,2         | 152          | 8,3          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 58         | 4,0         | 44           | 3,1          | 102          | 5,6          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 1          | 0,1         | 98           | 6,8          | 99           | 5,4          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 0          | 0,0         | 87           | 6,0          | 87           | 4,8          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 63         | 4,4         | 14           | 1,0          | 77           | 4,2          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 62         | 4,3         | 15           | 1,0          | 77           | 4,2          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 43         | 3,0         | 30           | 2,1          | 73           | 4,0          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 55         | 3,8         | 17           | 1,2          | 72           | 4,0          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 0          | 0,0         | 66           | 4,6          | 66           | 3,6          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 3          | 0,2         | 59           | 4,1          | 62           | 3,4          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 1          | 0,1         | 52           | 3,6          | 53           | 2,9          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 8          | 0,6         | 36           | 2,5          | 44           | 2,4          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 28         | 1,9         | 3            | 0,2          | 31           | 1,7          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 0          | 0,0         | 29           | 2,0          | 29           | 1,6          |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                                                                                  | 0          | 0,0         | 23           | 1,6          | 23           | 1,3          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 1          | 0,1         | 20           | 1,4          | 21           | 1,2          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                    | 1          | 0,1         | 19           | 1,3          | 20           | 1,1          |
| T 97 - Attività di famiglie e convivenze come datori di lavoro per personale domestico                                                        | 16         | 1,1         | 3            | 0,2          | 19           | 1,0          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0          | 0,0         | 18           | 1,3          | 18           | 1,0          |
| Altri settori                                                                                                                                 | 33         | 2,3         | 155          | 10,8         | 188          | 10,3         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>381</b> | <b>26,5</b> | <b>1.440</b> | <b>100,0</b> | <b>1.821</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | 3          | -           | 5            | -            | 8            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>384</b> | <b>-</b>    | <b>1.445</b> | <b>-</b>     | <b>1.829</b> | <b>-</b>     |

| Tabella 2<br>Liguria 2021 - 2022                                                                                                                        |         | Distribuzione per professione dei periodi lavorativi<br>con nesso causale positivo |        |      |        |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|------|--------|------|--|
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |                                                                                    | Maschi |      | Totale |      |  |
|                                                                                                                                                         | N       | %                                                                                  | N      | %    | N      | %    |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 5       | 1,4                                                                                | 296    | 21,5 | 301    | 17,2 |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0       | 0,0                                                                                | 151    | 10,9 | 151    | 8,6  |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0                                                                                | 100    | 7,3  | 100    | 5,7  |  |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 1       | 0,3                                                                                | 88     | 6,4  | 89     | 5,1  |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0       | 0,0                                                                                | 83     | 6,0  | 83     | 4,7  |  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 4       | 1,1                                                                                | 71     | 5,1  | 75     | 4,3  |  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 58      | 15,7                                                                               | 12     | 0,9  | 70     | 4,0  |  |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0       | 0,0                                                                                | 70     | 5,1  | 70     | 4,0  |  |
| 7.1.1 - Conduttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                                                        | 0       | 0,0                                                                                | 54     | 3,9  | 54     | 3,1  |  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 40      | 10,8                                                                               | 10     | 0,7  | 50     | 2,9  |  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 31      | 8,4                                                                                | 19     | 1,4  | 50     | 2,9  |  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 8       | 2,2                                                                                | 39     | 2,8  | 47     | 2,7  |  |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 41      | 11,1                                                                               | 4      | 0,3  | 45     | 2,6  |  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 45      | 12,2                                                                               | 0      | 0,0  | 45     | 2,6  |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0                                                                                | 42     | 3,0  | 42     | 2,4  |  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 1       | 0,3                                                                                | 40     | 2,9  | 41     | 2,3  |  |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica                                                                                  | 2       | 0,5                                                                                | 36     | 2,6  | 38     | 2,2  |  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 29      | 7,8                                                                                | 8      | 0,6  | 37     | 2,1  |  |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             | 1       | 0,3                                                                                | 28     | 2,0  | 29     | 1,7  |  |
| 6.1.5 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pulizia ed all'igiene degli edifici                                                              | 21      | 5,7                                                                                | 6      | 0,4  | 27     | 1,5  |  |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali                                      | 1       | 0,3                                                                                | 20     | 1,5  | 21     | 1,2  |  |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici                                                                                          | 14      | 3,8                                                                                | 6      | 0,4  | 20     | 1,1  |  |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati                                                                                     | 18      | 4,9                                                                                | 1      | 0,1  | 19     | 1,1  |  |

**Tabella 2** (segue)  
**Liguria 2021 - 2022**

**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

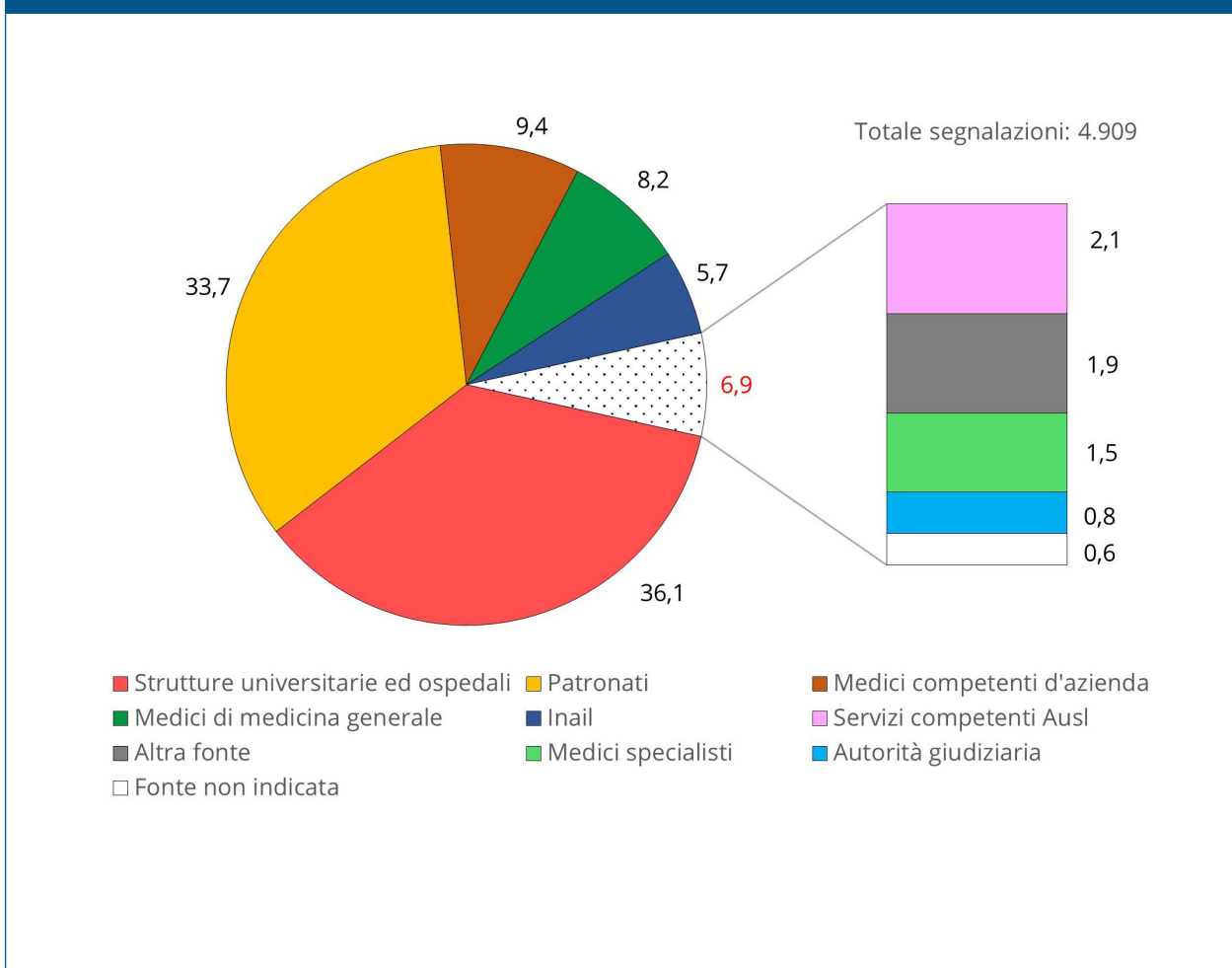
| Professione (ISTAT CP2011)                                                               | Femmine    |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                                                                          | N          | %            | N            | %            | N            | %            |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0          | 0,0          | 19           | 1,4          | 19           | 1,1          |
| Altre professioni                                                                        | 50         | 13,5         | 176          | 12,8         | 226          | 12,9         |
| <b>Totale</b>                                                                            | <b>370</b> | <b>100,0</b> | <b>1.379</b> | <b>100,0</b> | <b>1.749</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                 | 14         | -            | 66           | -            | 80           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                   | <b>384</b> | <b>-</b>     | <b>1.445</b> | <b>-</b>     | <b>1.829</b> | <b>-</b>     |

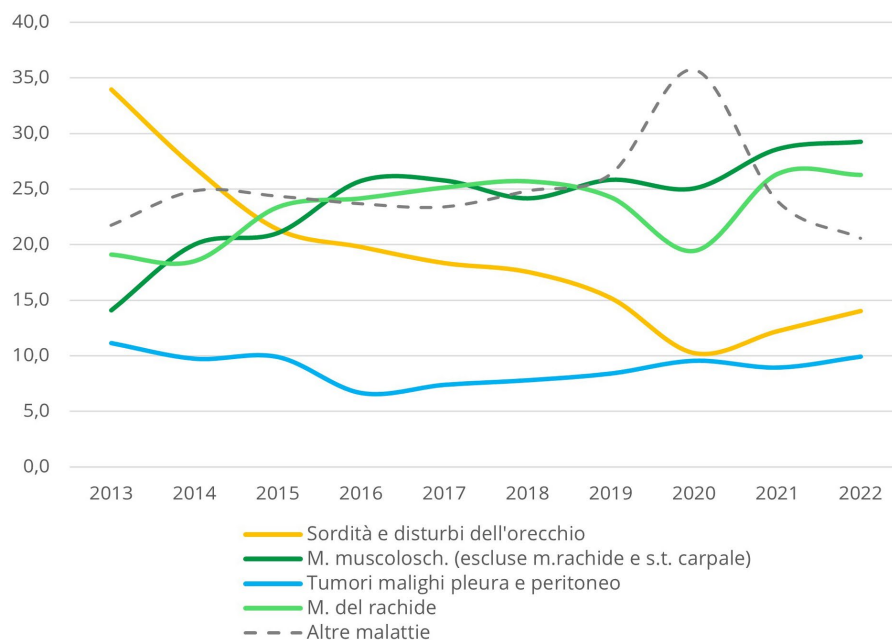


## LOMBARDIA - SCHEDA REGIONALE

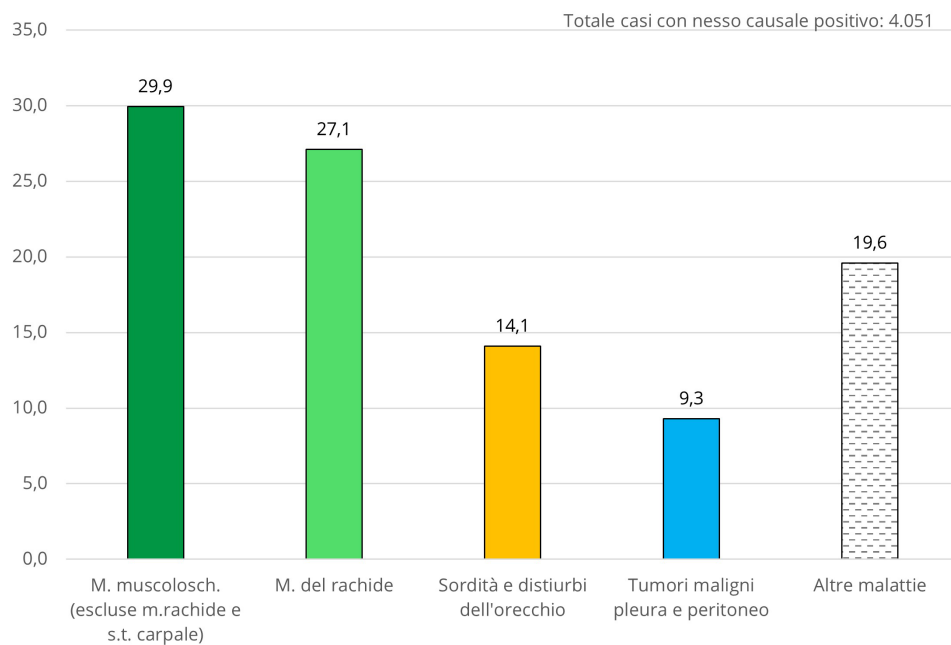
**Figura 1**  
**Lombardia 2021 - 2022**

**Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa**



**Figura 2**  
**Lombardia****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Lombardia 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Lombardia 2021 - 2022**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                        | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                        | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                          | 3       | 0,2  | 1.247  | 24,4 | 1.250  | 18,4 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                             | 12      | 0,7  | 642    | 12,6 | 654    | 9,6  |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                        | 77      | 4,6  | 544    | 10,6 | 621    | 9,1  |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                            | 277     | 16,4 | 48     | 0,9  | 325    | 4,8  |
| C 24 - Metallurgia                                                                                     | 14      | 0,8  | 277    | 5,4  | 291    | 4,3  |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi               | 53      | 3,1  | 228    | 4,5  | 281    | 4,1  |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                              | 35      | 2,1  | 239    | 4,7  | 274    | 4,0  |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                           | 101     | 6,0  | 105    | 2,1  | 206    | 3,0  |
| C 13 - Industrie tessili                                                                               | 99      | 5,9  | 97     | 1,9  | 196    | 2,9  |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                               | 7       | 0,4  | 181    | 3,5  | 188    | 2,8  |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                          | 69      | 4,1  | 106    | 2,1  | 175    | 2,6  |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                        | 148     | 8,8  | 17     | 0,3  | 165    | 2,4  |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                            | 49      | 2,9  | 93     | 1,8  | 142    | 2,1  |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                      | 129     | 7,7  | 7      | 0,1  | 136    | 2,0  |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                         | 34      | 2,0  | 90     | 1,8  | 124    | 1,8  |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                           | 33      | 2,0  | 83     | 1,6  | 116    | 1,7  |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                            | 83      | 4,9  | 25     | 0,5  | 108    | 1,6  |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                     | 61      | 3,6  | 39     | 0,8  | 100    | 1,5  |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia            | 85      | 5,0  | 9      | 0,2  | 94     | 1,4  |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche | 42      | 2,5  | 52     | 1,0  | 94     | 1,4  |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                               | 11      | 0,7  | 77     | 1,5  | 88     | 1,3  |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                  | 6       | 0,4  | 77     | 1,5  | 83     | 1,2  |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                   | 9       | 0,5  | 73     | 1,4  | 82     | 1,2  |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                           | 14      | 0,8  | 65     | 1,3  | 79     | 1,2  |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici                                                               | 7       | 0,4  | 68     | 1,3  | 75     | 1,1  |

**Tabella 1** *(segue)*  
**Lombardia 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
 con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007) | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 | N            | %            | N            | %            | N            | %            |
| Altri settori                   | 228          | 13,5         | 621          | 12,2         | 849          | 12,5         |
| <b>Totale</b>                   | <b>1.686</b> | <b>100,0</b> | <b>5.110</b> | <b>100,0</b> | <b>6.796</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata           | 200          | -            | 735          | -            | 935          | -            |
| <b>Totale generale</b>          | <b>1.886</b> | <b>-</b>     | <b>5.845</b> | <b>-</b>     | <b>7.731</b> | <b>-</b>     |

**Tabella 2**  
**Lombardia 2021 - 2022**

**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

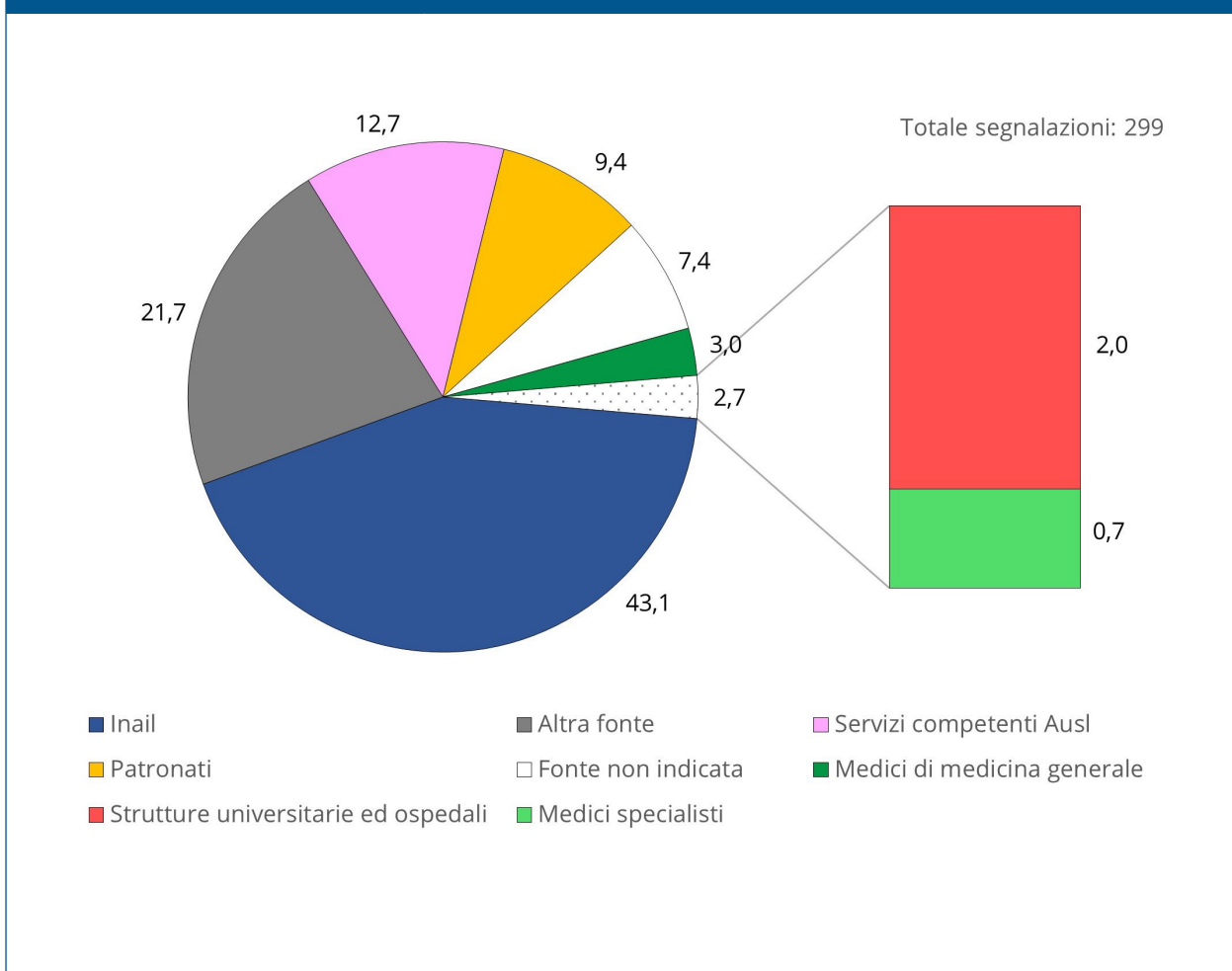
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                                         | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate                                                                              | 0         | 0,0          | 155        | 33,0         | 155        | 28,4         |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0         | 0,0          | 49         | 10,4         | 49         | 9,0          |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                            | 1         | 1,3          | 41         | 8,7          | 42         | 7,7          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 27        | 35,1         | 10         | 2,1          | 37         | 6,8          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0         | 0,0          | 33         | 7,0          | 33         | 6,0          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 6         | 7,8          | 11         | 2,3          | 17         | 3,1          |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0         | 0,0          | 16         | 3,4          | 16         | 2,9          |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 2         | 2,6          | 11         | 2,3          | 13         | 2,4          |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 1         | 1,3          | 11         | 2,3          | 12         | 2,2          |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                            | 0         | 0,0          | 11         | 2,3          | 11         | 2,0          |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 1         | 1,3          | 9          | 1,9          | 10         | 1,8          |
| 7.1.1 - Conduuttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                                                       | 0         | 0,0          | 9          | 1,9          | 9          | 1,6          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0         | 0,0          | 9          | 1,9          | 9          | 1,6          |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 7         | 9,1          | 1          | 0,2          | 8          | 1,5          |
| 6 - Artigiani, operai specializzati e agricoltori                                                                                                       | 8         | 10,4         | 0          | 0,0          | 8          | 1,5          |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0         | 0,0          | 7          | 1,5          | 7          | 1,3          |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  | 3         | 3,9          | 4          | 0,9          | 7          | 1,3          |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 0         | 0,0          | 7          | 1,5          | 7          | 1,3          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0         | 0,0          | 6          | 1,3          | 6          | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                                                       | 21        | 27,3         | 69         | 14,7         | 90         | 16,5         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>77</b> | <b>100,0</b> | <b>469</b> | <b>100,0</b> | <b>546</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                | 5         | -            | 19         | -            | 24         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>82</b> | <b>-</b>     | <b>488</b> | <b>-</b>     | <b>570</b> | <b>-</b>     |



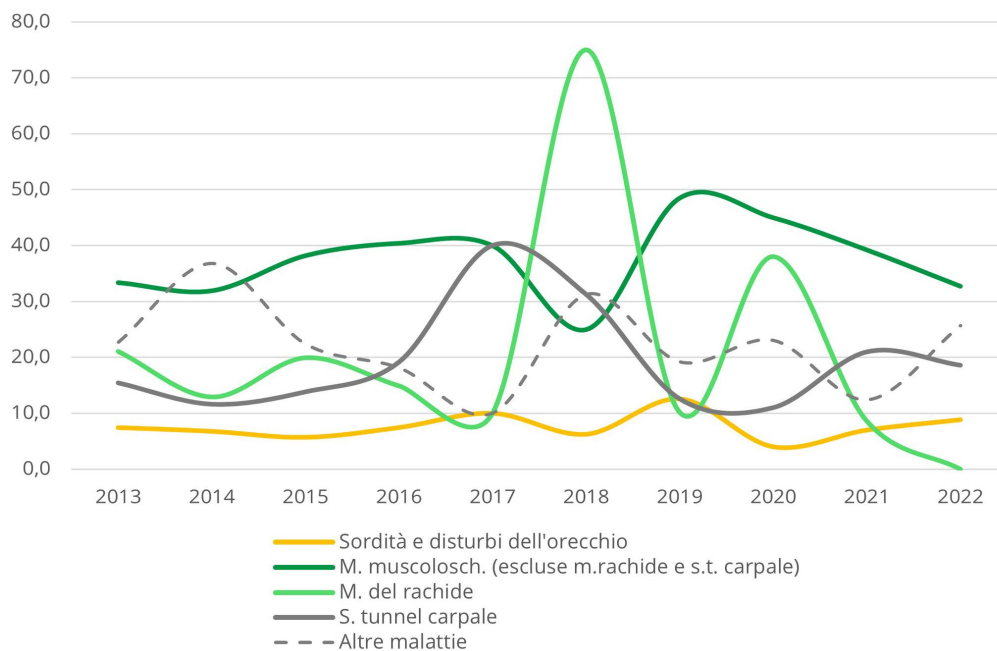
## MARCHE - SCHEDA REGIONALE

Figura 1  
Marche 2021 - 2022

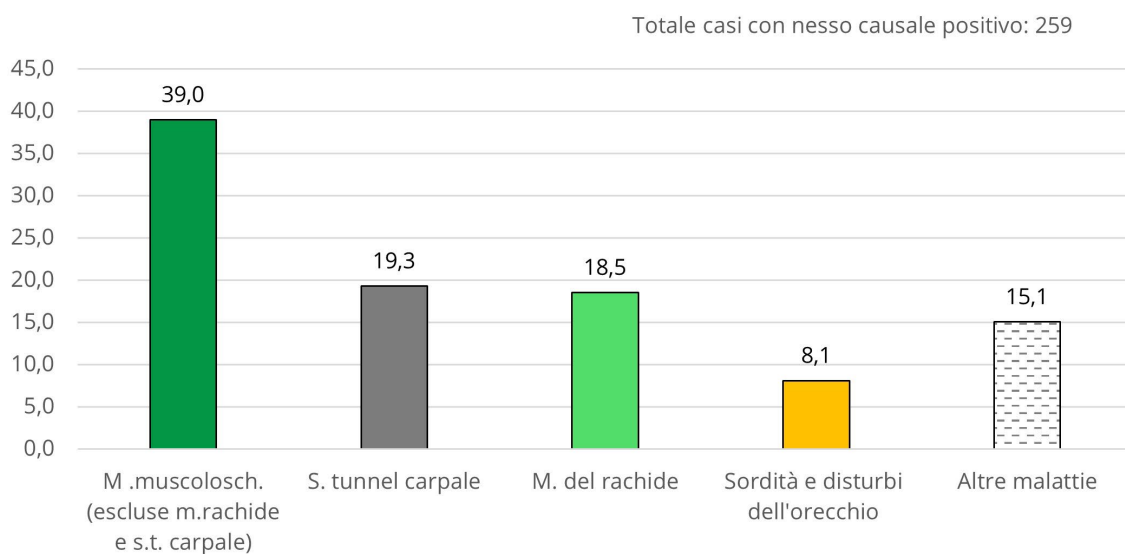
Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 2**  
**Marche****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Lombardia 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Marche 2021 - 2022**
**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                               | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                                                                            | 11      | 10,4 | 64     | 17,3 | 75     | 15,7 |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0       | 0,0  | 44     | 11,9 | 44     | 9,2  |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0       | 0,0  | 35     | 9,4  | 35     | 7,3  |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 0       | 0,0  | 31     | 8,4  | 31     | 6,5  |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 13      | 12,3 | 12     | 3,2  | 25     | 5,2  |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 2       | 1,9  | 21     | 5,7  | 23     | 4,8  |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                                                                 | 0       | 0,0  | 21     | 5,7  | 21     | 4,4  |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche                                        | 10      | 9,4  | 11     | 3,0  | 21     | 4,4  |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 2       | 1,9  | 16     | 4,3  | 18     | 3,8  |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 10      | 9,4  | 7      | 1,9  | 17     | 3,6  |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0       | 0,0  | 14     | 3,8  | 14     | 2,9  |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                   | 0       | 0,0  | 13     | 3,5  | 13     | 2,7  |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 10      | 9,4  | 3      | 0,8  | 13     | 2,7  |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia                                                   | 11      | 10,4 | 0      | 0,0  | 11     | 2,3  |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 0       | 0,0  | 10     | 2,7  | 10     | 2,1  |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                                                                | 0       | 0,0  | 9      | 2,4  | 9      | 1,9  |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 8      | 2,2  | 8      | 1,7  |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 8       | 7,5  | 0      | 0,0  | 8      | 1,7  |
| N 78 - Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale                                                                                 | 5       | 4,7  | 3      | 0,8  | 8      | 1,7  |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 8       | 7,5  | 0      | 0,0  | 8      | 1,7  |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 0       | 0,0  | 6      | 1,6  | 6      | 1,3  |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 0       | 0,0  | 6      | 1,6  | 6      | 1,3  |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                  | 0       | 0,0  | 6      | 1,6  | 6      | 1,3  |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0       | 0,0  | 5      | 1,3  | 5      | 1,0  |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 5       | 4,7  | 0      | 0,0  | 5      | 1,0  |

**Tabella 1** *(segue)*  
**Marche 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
 con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007) | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|---------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                 | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| Altri settori                   | 11         | 10,4         | 26         | 7,0          | 37         | 7,8          |
| <b>Totale</b>                   | <b>106</b> | <b>100,0</b> | <b>371</b> | <b>100,0</b> | <b>477</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata           | 3          | -            | -          | -            | 3          | -            |
| <b>Totale generale</b>          | <b>109</b> | <b>-</b>     | <b>371</b> | <b>-</b>     | <b>480</b> | <b>-</b>     |

**Tabella 2**  
**Marche 2021 - 2022**
**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati                                      | 10      | 9,6  | 52     | 14,5 | 62     | 13,4 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0       | 0,0  | 35     | 9,7  | 35     | 7,6  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0  | 34     | 9,5  | 34     | 7,3  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 1       | 1,0  | 30     | 8,4  | 31     | 6,7  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0       | 0,0  | 29     | 8,1  | 29     | 6,3  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 12      | 11,5 | 9      | 2,5  | 21     | 4,5  |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati                                                              | 9       | 8,7  | 11     | 3,1  | 20     | 4,3  |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali                                                                                         | 12      | 11,5 | 8      | 2,2  | 20     | 4,3  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 10      | 9,6  | 2      | 0,6  | 12     | 2,6  |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             | 0       | 0,0  | 12     | 3,3  | 12     | 2,6  |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                                                                          | 0       | 0,0  | 12     | 3,3  | 12     | 2,6  |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0       | 0,0  | 12     | 3,3  | 12     | 2,6  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0  | 12     | 3,3  | 12     | 2,6  |
| 7.2.3 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche                                                          | 0       | 0,0  | 11     | 3,1  | 11     | 2,4  |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 8       | 7,7  | 2      | 0,6  | 10     | 2,2  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 1       | 1,0  | 9      | 2,5  | 10     | 2,2  |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0       | 0,0  | 9      | 2,5  | 9      | 1,9  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 6       | 5,8  | 2      | 0,6  | 8      | 1,7  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 7       | 6,7  | 0      | 0,0  | 7      | 1,5  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 6       | 5,8  | 1      | 0,3  | 7      | 1,5  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0       | 0,0  | 6      | 1,7  | 6      | 1,3  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 5       | 4,8  | 0      | 0,0  | 5      | 1,1  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 0       | 0,0  | 5      | 1,4  | 5      | 1,1  |

**Tabella 2** (segue)  
**Marche 2021 - 2022**

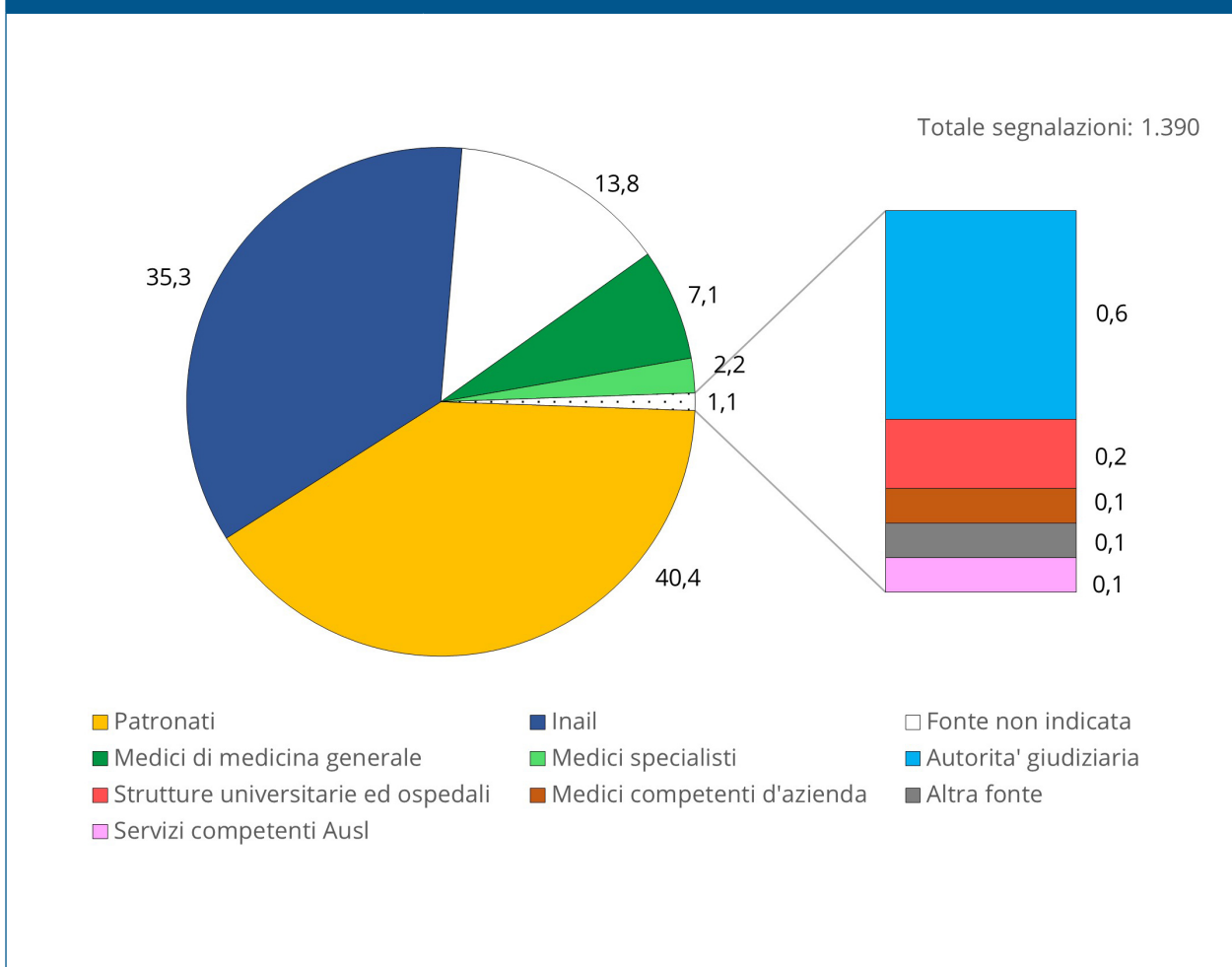
**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
 con nesso causale positivo**

| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                         | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                    | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati       | 0          | 0,0          | 5          | 1,4          | 5          | 1,1          |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 3          | 2,9          | 2          | 0,6          | 5          | 1,1          |
| 9.3.1 - Truppa delle forze armate                                                                                  | 0          | 0,0          | 5          | 1,4          | 5          | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                  | 14         | 13,5         | 44         | 12,3         | 58         | 12,5         |
| <b>Totale</b>                                                                                                      | <b>104</b> | <b>100,0</b> | <b>359</b> | <b>100,0</b> | <b>463</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                           | 5          | -            | 12         | -            | 17         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                             | <b>109</b> | <b>-</b>     | <b>371</b> | <b>-</b>     | <b>480</b> | <b>-</b>     |

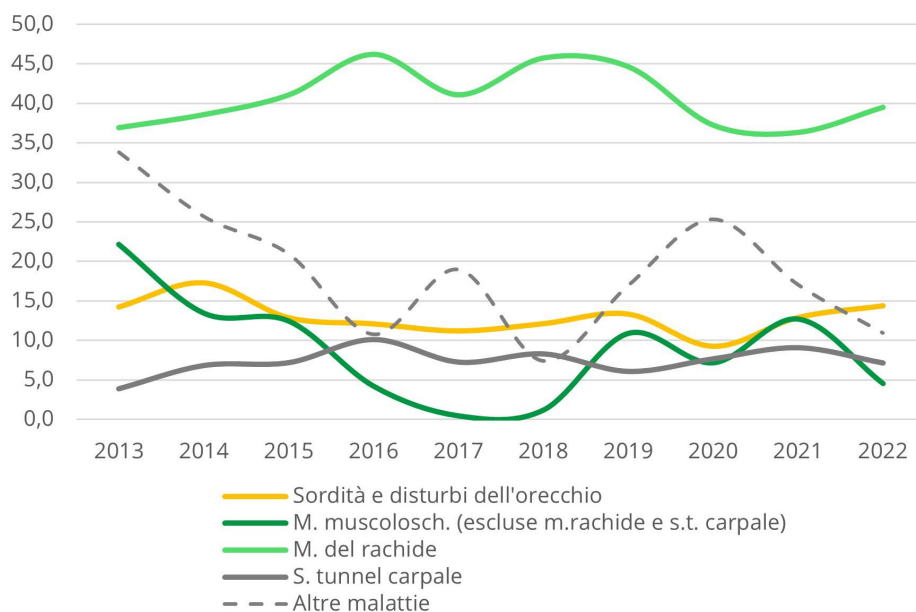
## PUGLIA - SCHEDA REGIONALE

Figura 1  
Puglia 2021 - 2022

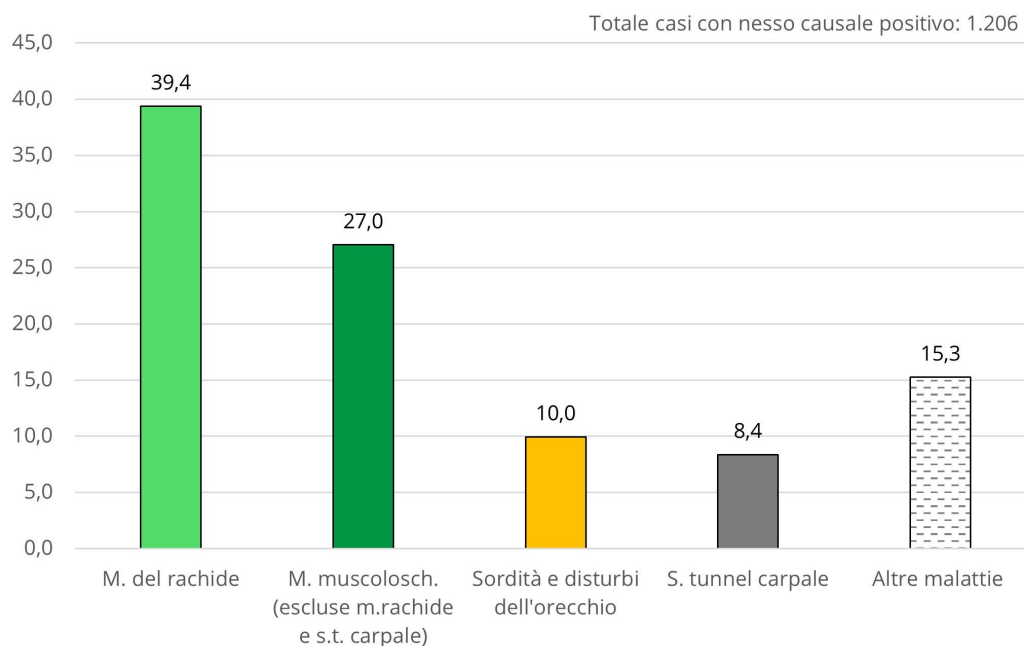
Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 2**  
**Puglia****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Puglia 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

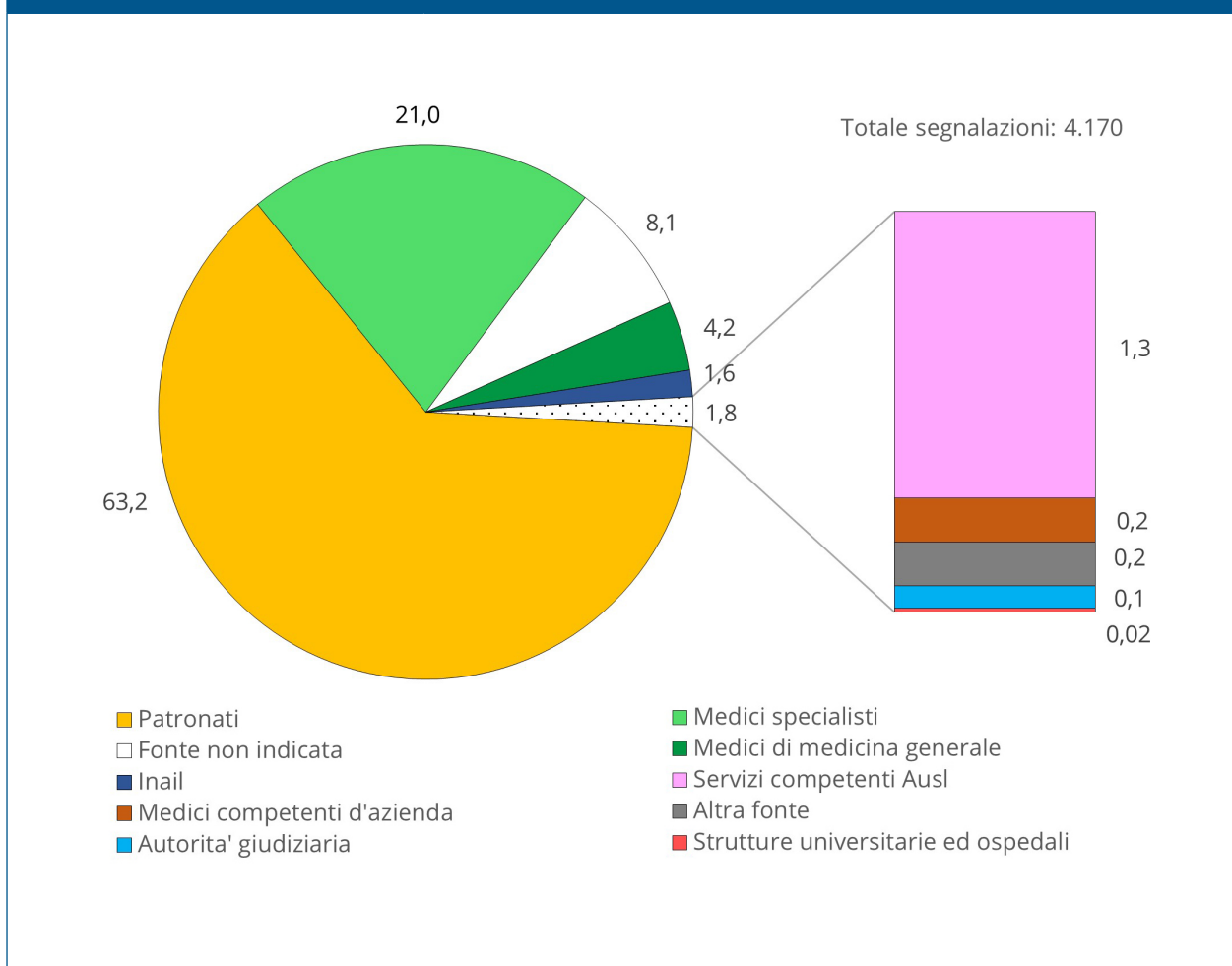
| <b>Tabella 1</b> <span style="float: right;"><b>Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b></span><br><b>Puglia 2021 - 2022</b> |            |              |              |              |              |              |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                                                               | Femmine    |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|                                                                                                                                                                               | N          | %            | N            | %            | N            | %            |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                                                      | 154        | 77,4         | 303          | 29,3         | 457          | 37,1         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                                                    | 0          | 0,0          | 180          | 17,4         | 180          | 14,6         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                                                 | 1          | 0,5          | 125          | 12,1         | 126          | 10,2         |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                                                            | 0          | 0,0          | 86           | 8,3          | 86           | 7,0          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                                                               | 0          | 0,0          | 65           | 6,3          | 65           | 5,3          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                                                          | 0          | 0,0          | 34           | 3,3          | 34           | 2,8          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                                                  | 1          | 0,5          | 28           | 2,7          | 29           | 2,4          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                                                      | 0          | 0,0          | 24           | 2,3          | 24           | 1,9          |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                                                   | 0          | 0,0          | 23           | 2,2          | 23           | 1,9          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                                                               | 10         | 5,0          | 10           | 1,0          | 20           | 1,6          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                                                   | 13         | 6,5          | 4            | 0,4          | 17           | 1,4          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                                                              | 0          | 0,0          | 13           | 1,3          | 13           | 1,1          |
| Altri settori                                                                                                                                                                 | 20         | 10,1         | 139          | 13,4         | 159          | 12,9         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                                                 | <b>199</b> | <b>100,0</b> | <b>1.034</b> | <b>100,0</b> | <b>1.233</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                                                         | 7          | -            | 60           | -            | 67           | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                                        | <b>206</b> | <b>-</b>     | <b>1.094</b> | <b>-</b>     | <b>1.300</b> | <b>-</b>     |

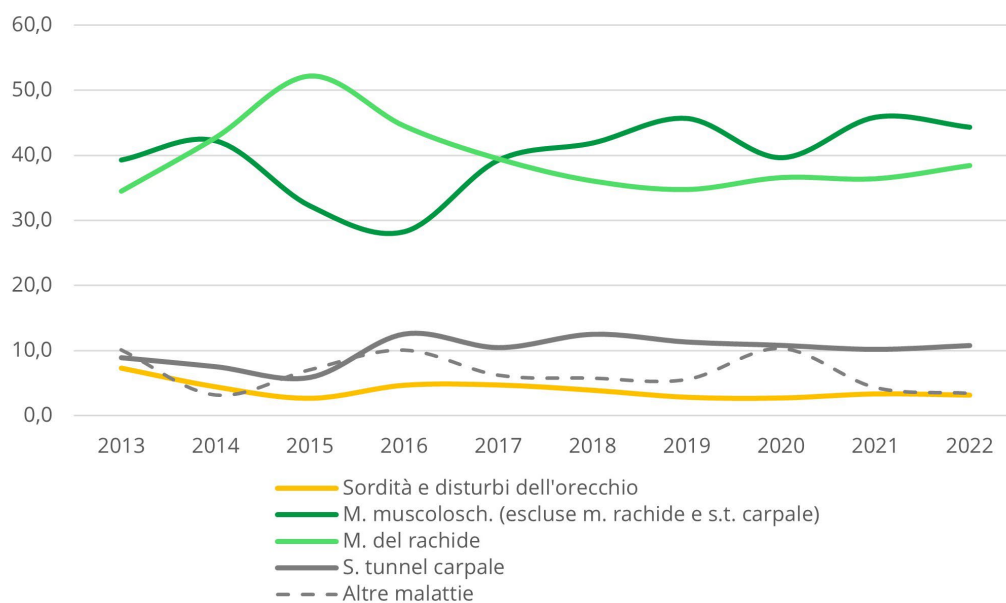
| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |                | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |               |              |               |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--|
| <b>Puglia 2021 - 2022</b>                                                                                                                               |                |                                                                                        |               |              |               |              |  |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       | <b>Femmine</b> |                                                                                        | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |  |
|                                                                                                                                                         | <b>N</b>       | <b>%</b>                                                                               | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |  |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 97             | 52,7                                                                                   | 158           | 16,3         | 255           | 22,1         |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 2              | 1,1                                                                                    | 100           | 10,3         | 102           | 8,8          |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0              | 0,0                                                                                    | 92            | 9,5          | 92            | 8,0          |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0              | 0,0                                                                                    | 76            | 7,8          | 76            | 6,6          |  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 18             | 9,8                                                                                    | 48            | 4,9          | 66            | 5,7          |  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 16             | 8,7                                                                                    | 45            | 4,6          | 61            | 5,3          |  |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0              | 0,0                                                                                    | 54            | 5,6          | 54            | 4,7          |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0              | 0,0                                                                                    | 53            | 5,5          | 53            | 4,6          |  |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0              | 0,0                                                                                    | 47            | 4,8          | 47            | 4,1          |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0              | 0,0                                                                                    | 25            | 2,6          | 25            | 2,2          |  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 0              | 0,0                                                                                    | 24            | 2,5          | 24            | 2,1          |  |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0              | 0,0                                                                                    | 23            | 2,4          | 23            | 2,0          |  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 12             | 6,5                                                                                    | 9             | 0,9          | 21            | 1,8          |  |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                                                                          | 0              | 0,0                                                                                    | 20            | 2,1          | 20            | 1,7          |  |
| 7.4.3 - Conducenti di macchine agricole                                                                                                                 | 1              | 0,5                                                                                    | 18            | 1,9          | 19            | 1,6          |  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 2              | 1,1                                                                                    | 17            | 1,8          | 19            | 1,6          |  |
| 1.3.1 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende                                                                                                  | 4              | 2,2                                                                                    | 13            | 1,3          | 17            | 1,5          |  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 8              | 4,3                                                                                    | 9             | 0,9          | 17            | 1,5          |  |
| Altre professioni                                                                                                                                       | 24             | 13,0                                                                                   | 139           | 14,3         | 163           | 14,1         |  |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>184</b>     | <b>100,0</b>                                                                           | <b>970</b>    | <b>100,0</b> | <b>1.154</b>  | <b>100,0</b> |  |
| Professione non indicata                                                                                                                                | 12             | -                                                                                      | 120           | -            | 132           | -            |  |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>206</b>     | <b>-</b>                                                                               | <b>1.094</b>  | <b>-</b>     | <b>1.300</b>  | <b>-</b>     |  |

## SARDEGNA - SCHEDA REGIONALE

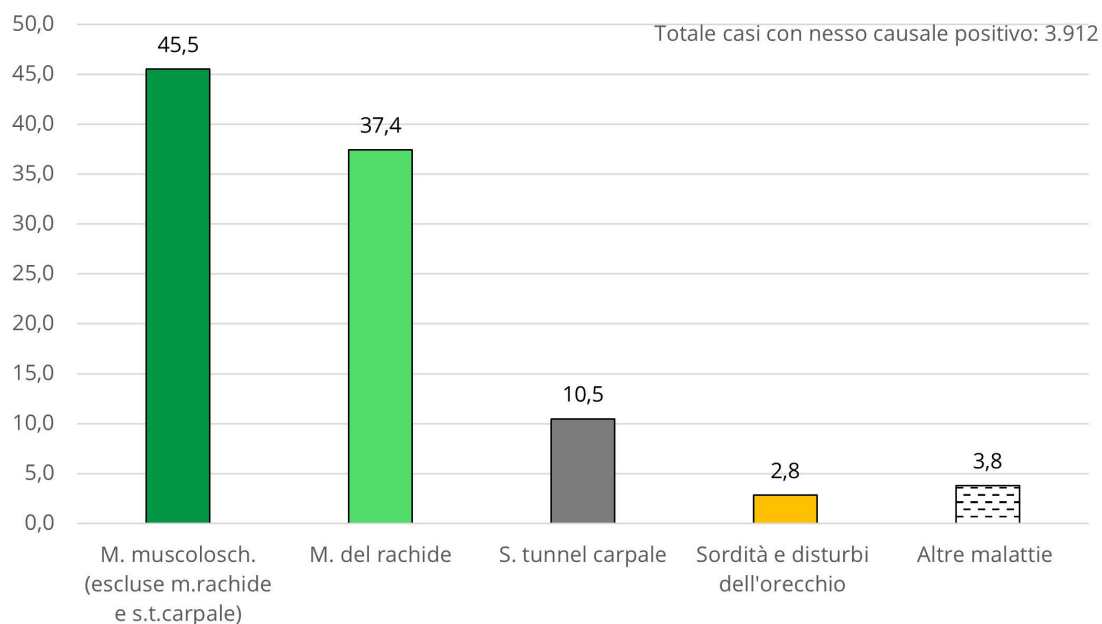
Figura 1  
Sardegna 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Sardegna****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Sardegna 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Sardegna 2021 - 2022**
**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                               | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0       | 0,0  | 1.408  | 30,1 | 1.408  | 26,9 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 64      | 11,3 | 643    | 13,8 | 707    | 13,5 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0       | 0,0  | 303    | 6,5  | 303    | 5,8  |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 2       | 0,4  | 301    | 6,4  | 303    | 5,8  |
| A 03 - Pesca e acquacoltura                                                                                                                   | 2       | 0,4  | 262    | 5,6  | 264    | 5,0  |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                    | 1       | 0,2  | 187    | 4,0  | 188    | 3,6  |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 1       | 0,2  | 181    | 3,9  | 182    | 3,5  |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 128     | 22,6 | 50     | 1,1  | 178    | 3,4  |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 23      | 4,1  | 109    | 2,3  | 132    | 2,5  |
| A 02 - Silvicultura ed utilizzo di aree forestali                                                                                             | 19      | 3,4  | 110    | 2,4  | 129    | 2,5  |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 1       | 0,2  | 123    | 2,6  | 124    | 2,4  |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 31      | 5,5  | 85     | 1,8  | 116    | 2,2  |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 57      | 10,1 | 59     | 1,3  | 116    | 2,2  |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                  | 6       | 1,1  | 104    | 2,2  | 110    | 2,1  |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 73      | 12,9 | 26     | 0,6  | 99     | 1,9  |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 0       | 0,0  | 93     | 2,0  | 93     | 1,8  |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 35      | 6,2  | 40     | 0,9  | 75     | 1,4  |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 72     | 1,5  | 72     | 1,4  |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 0       | 0,0  | 63     | 1,3  | 63     | 1,2  |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 0       | 0,0  | 60     | 1,3  | 60     | 1,1  |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 5       | 0,9  | 53     | 1,1  | 58     | 1,1  |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 3       | 0,5  | 52     | 1,1  | 55     | 1,0  |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 46      | 8,1  | 6      | 0,1  | 52     | 1,0  |
| Altri settori                                                                                                                                 | 69      | 12,2 | 285    | 6,1  | 354    | 6,8  |

**Tabella 1** *(segue)*  
**Sardegna 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
 con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007) | Femmine    |              | Maschi       |              | Totale       |              |
|---------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
|                                 | N          | %            | N            | %            | N            | %            |
| <b>Totale</b>                   | <b>566</b> | <b>100,0</b> | <b>4.675</b> | <b>100,0</b> | <b>5.241</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata           | 14         | -            | 123          | -            | 137          | -            |
| <b>Totale generale</b>          | <b>580</b> | <b>-</b>     | <b>4.798</b> | <b>-</b>     | <b>5.378</b> | <b>-</b>     |

**Tabella 2**  
**Sardegna 2021 - 2022**

**Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

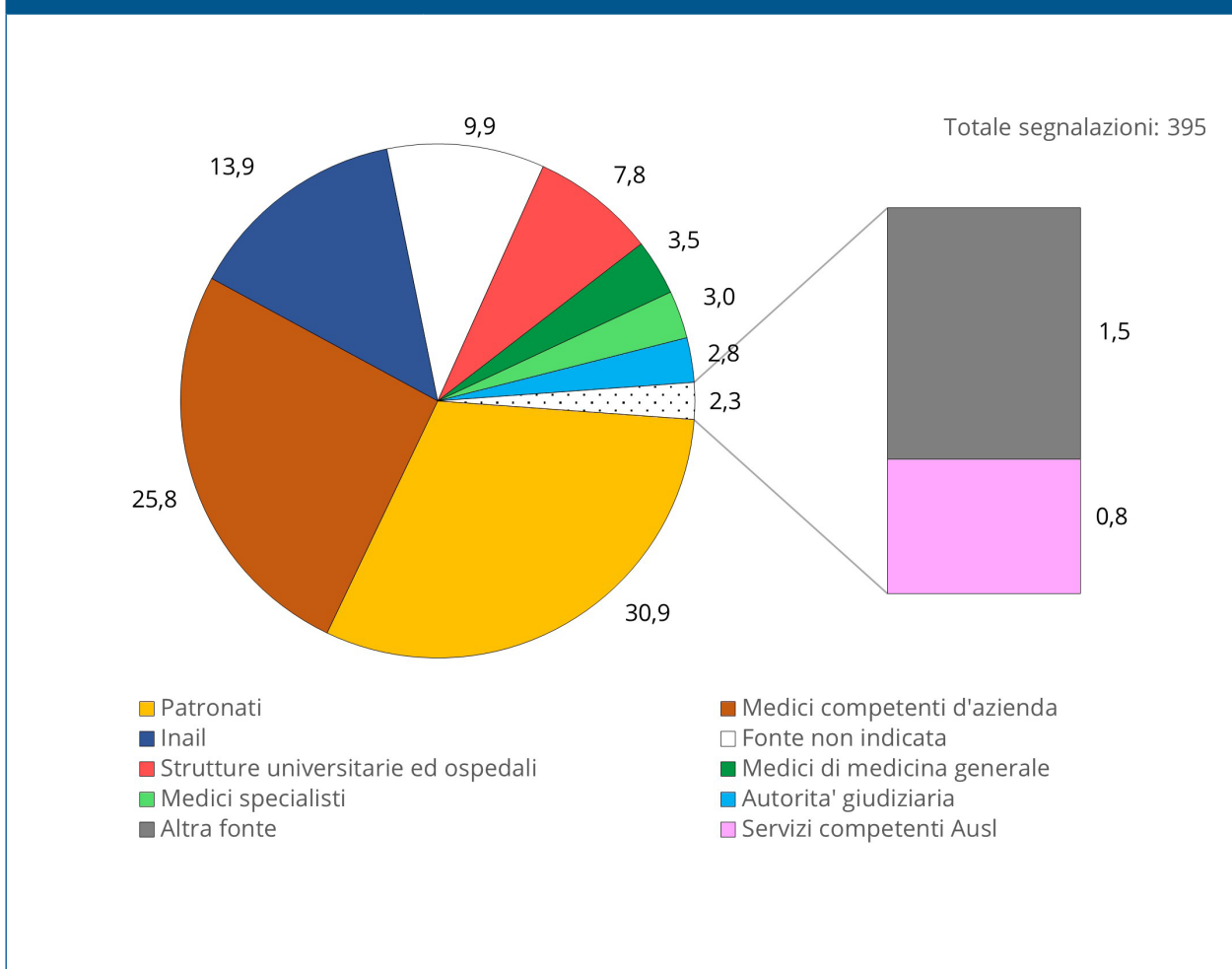
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0       | 0,0  | 946    | 21,1 | 946    | 18,9 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0  | 418    | 9,3  | 418    | 8,3  |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 2       | 0,4  | 398    | 8,9  | 400    | 8,0  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 64      | 12,0 | 180    | 4,0  | 244    | 4,9  |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori                                                                                                                          | 1       | 0,2  | 238    | 5,3  | 239    | 4,8  |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0       | 0,0  | 229    | 5,1  | 229    | 4,6  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 22      | 4,1  | 187    | 4,2  | 209    | 4,2  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0  | 193    | 4,3  | 193    | 3,8  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0       | 0,0  | 179    | 4,0  | 179    | 3,6  |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       | 15      | 2,8  | 163    | 3,6  | 178    | 3,6  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0       | 0,0  | 176    | 3,9  | 176    | 3,5  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 18      | 3,4  | 147    | 3,3  | 165    | 3,3  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 19      | 3,6  | 105    | 2,3  | 124    | 2,5  |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 75      | 14,0 | 26     | 0,6  | 101    | 2,0  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 81      | 15,2 | 17     | 0,4  | 98     | 2,0  |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0       | 0,0  | 90     | 2,0  | 90     | 1,8  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 6       | 1,1  | 82     | 1,8  | 88     | 1,8  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 47      | 8,8  | 36     | 0,8  | 83     | 1,7  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 54      | 10,1 | 24     | 0,5  | 78     | 1,6  |
| 8.3.2 - Personale non qualificato addetto alle foreste, alla cura degli animali, alla pesca e alla caccia                                               | 13      | 2,4  | 62     | 1,4  | 75     | 1,5  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0       | 0,0  | 54     | 1,2  | 54     | 1,1  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 16      | 3,0  | 37     | 0,8  | 53     | 1,1  |
| Altre professioni                                                                                                                                       | 101     | 18,9 | 492    | 11,0 | 593    | 11,8 |

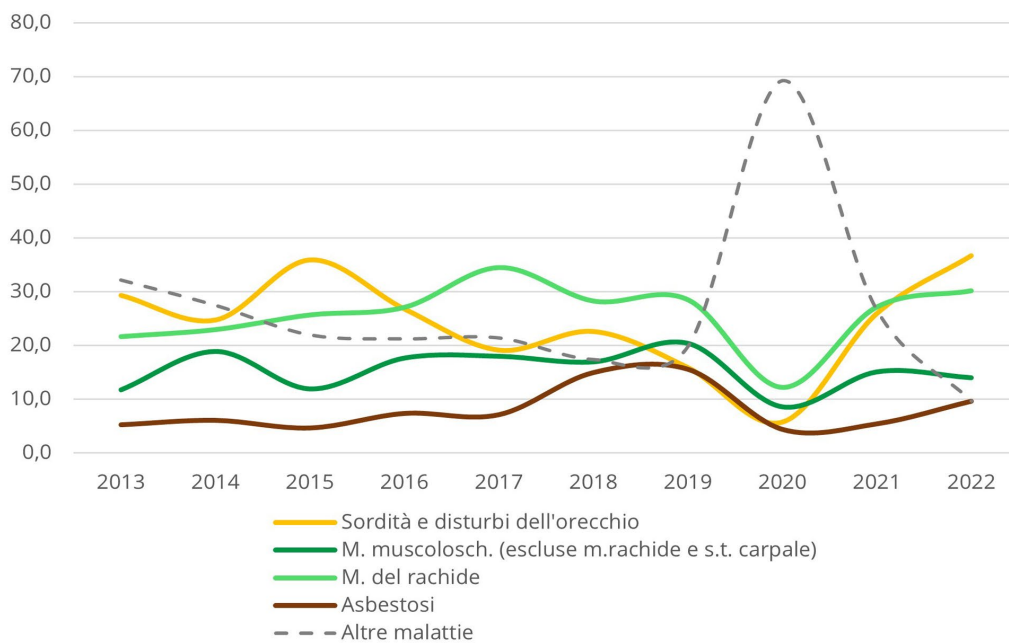
| <b>Tabella 2 (segue)</b>          |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|-----------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Sardegna 2021 - 2022</b>       |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b> |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| <b>Totale</b>                     |  | <b>534</b>                                                                             | <b>100,0</b> | <b>4.479</b>  | <b>100,0</b> | <b>5.013</b>  | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata          |  | 46                                                                                     | -            | 319           | -            | 365           | -            |
| <b>Totale generale</b>            |  | <b>580</b>                                                                             | <b>-</b>     | <b>4.798</b>  | <b>-</b>     | <b>5.378</b>  | <b>-</b>     |

## SICILIA - SCHEDA REGIONALE

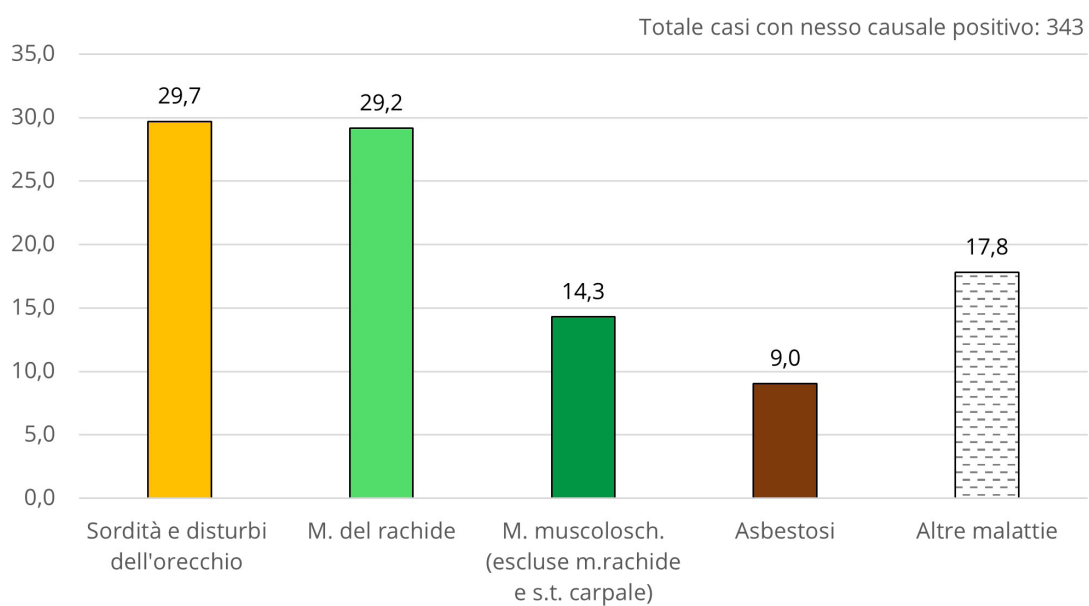
Figura 1  
Sicilia 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Sicilia****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Sicilia 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Sicilia 2021 - 2022**
**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

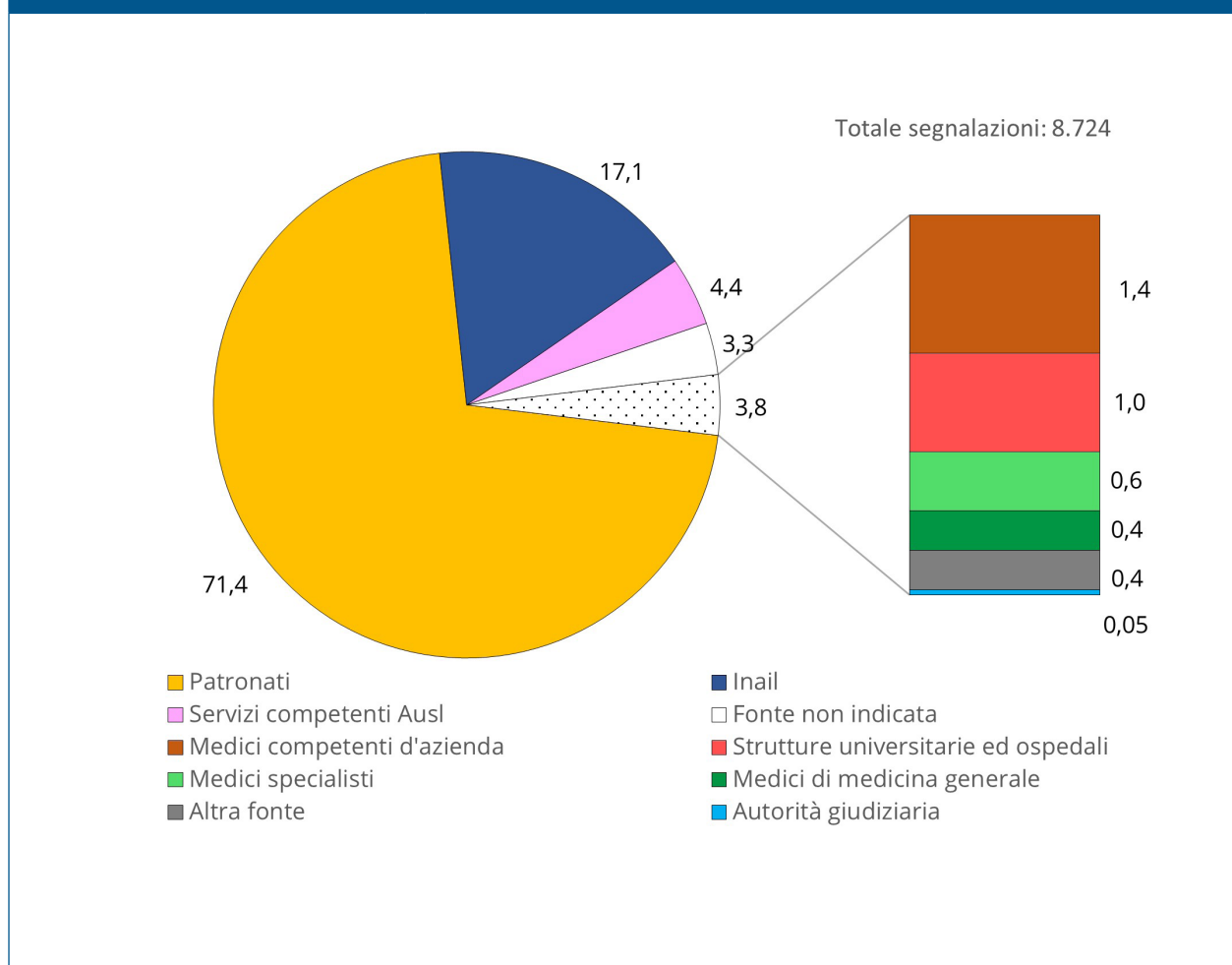
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0         | 0,0          | 84         | 19,3         | 84         | 17,6         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 14        | 34,1         | 68         | 15,6         | 82         | 17,2         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0         | 0,0          | 51         | 11,7         | 51         | 10,7         |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 0         | 0,0          | 36         | 8,3          | 36         | 7,6          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 0         | 0,0          | 26         | 6,0          | 26         | 5,5          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 11        | 26,8         | 14         | 3,2          | 25         | 5,3          |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 0         | 0,0          | 19         | 4,4          | 19         | 4,0          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 3         | 7,3          | 15         | 3,4          | 18         | 3,8          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0         | 0,0          | 13         | 3,0          | 13         | 2,7          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 0         | 0,0          | 10         | 2,3          | 10         | 2,1          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 2         | 4,9          | 7          | 1,6          | 9          | 1,9          |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua                                                                                                  | 0         | 0,0          | 9          | 2,1          | 9          | 1,9          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 4         | 9,8          | 5          | 1,1          | 9          | 1,9          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 0         | 0,0          | 8          | 1,8          | 8          | 1,7          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 0         | 0,0          | 8          | 1,8          | 8          | 1,7          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 0         | 0,0          | 8          | 1,8          | 8          | 1,7          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0         | 0,0          | 7          | 1,6          | 7          | 1,5          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0         | 0,0          | 7          | 1,6          | 7          | 1,5          |
| A 02 - Silvicoltura ed utilizzo di aree forestali                                                                                             | 1         | 2,4          | 4          | 0,9          | 5          | 1,1          |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata                                                                        | 0         | 0,0          | 5          | 1,1          | 5          | 1,1          |
| Altri settori                                                                                                                                 | 6         | 14,6         | 31         | 7,1          | 37         | 7,8          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>41</b> | <b>100,0</b> | <b>435</b> | <b>100,0</b> | <b>476</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | -         | -            | 16         | -            | 16         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>41</b> | <b>-</b>     | <b>451</b> | <b>-</b>     | <b>492</b> | <b>-</b>     |

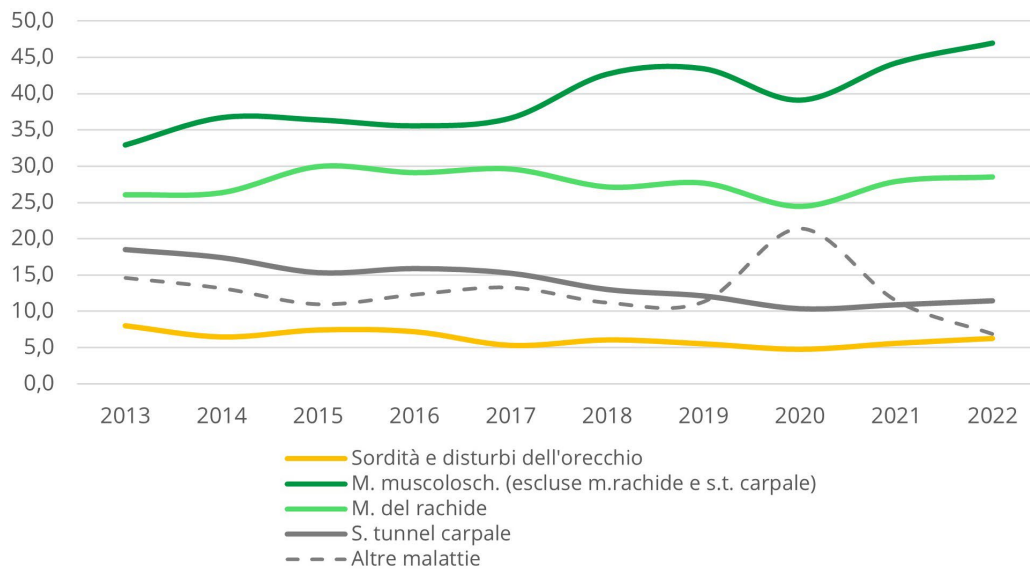
| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Sicilia 2021 - 2022</b>                                                                                                                              |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 |  | 0                                                                                      | 0,0          | 77            | 18,7         | 77            | 17,2         |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 59            | 14,4         | 59            | 13,2         |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        |  | 7                                                                                      | 18,9         | 34            | 8,3          | 41            | 9,2          |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) |  | 0                                                                                      | 0,0          | 37            | 9,0          | 37            | 8,3          |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 26            | 6,3          | 26            | 5,8          |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde                                                                       |  | 3                                                                                      | 8,1          | 15            | 3,6          | 18            | 4,0          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            |  | 0                                                                                      | 0,0          | 18            | 4,4          | 18            | 4,0          |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            |  | 5                                                                                      | 13,5         | 10            | 2,4          | 15            | 3,3          |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 15            | 3,6          | 15            | 3,3          |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 15            | 3,6          | 15            | 3,3          |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     |  | 0                                                                                      | 0,0          | 13            | 3,2          | 13            | 2,9          |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   |  | 4                                                                                      | 10,8         | 5             | 1,2          | 9             | 2,0          |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati                                                                                             |  | 0                                                                                      | 0,0          | 8             | 1,9          | 8             | 1,8          |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  |  | 5                                                                                      | 13,5         | 3             | 0,7          | 8             | 1,8          |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura                                                                                                     |  | 1                                                                                      | 2,7          | 7             | 1,7          | 8             | 1,8          |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          |  | 0                                                                                      | 0,0          | 7             | 1,7          | 7             | 1,6          |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 6             | 1,5          | 6             | 1,3          |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                |  | 0                                                                                      | 0,0          | 5             | 1,2          | 5             | 1,1          |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati                                                                                                          |  | 0                                                                                      | 0,0          | 5             | 1,2          | 5             | 1,1          |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                |  | 1                                                                                      | 2,7          | 4             | 1,0          | 5             | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                                                       |  | 11                                                                                     | 29,7         | 42            | 10,2         | 53            | 11,8         |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           |  | <b>37</b>                                                                              | <b>100,0</b> | <b>411</b>    | <b>100,0</b> | <b>448</b>    | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                                                                |  | 4                                                                                      | -            | 40            | -            | 44            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  |  | <b>41</b>                                                                              | <b>-</b>     | <b>451</b>    | <b>-</b>     | <b>492</b>    | <b>-</b>     |

## TOSCANA - SCHEDA REGIONALE

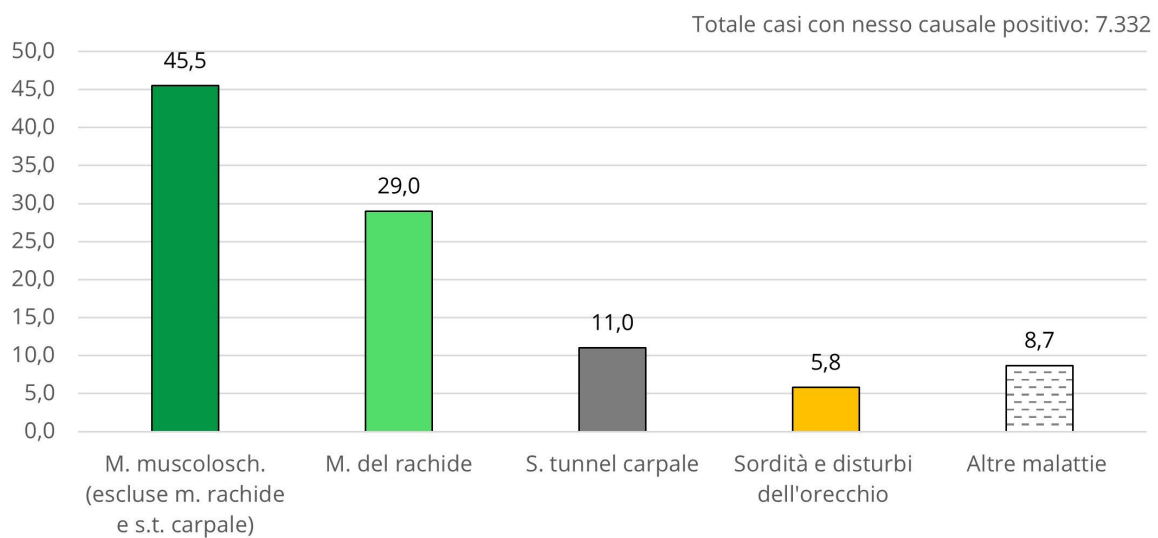
Figura 1  
Toscana 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Toscana****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Toscana 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Toscana 2021 - 2022****Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                               | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 6       | 0,2  | 1.531  | 16,4 | 1.537  | 11,8 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 10      | 0,3  | 1.467  | 15,7 | 1.477  | 11,4 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 479     | 13,1 | 286    | 3,1  | 765    | 5,9  |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 386     | 10,5 | 231    | 2,5  | 617    | 4,7  |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 70      | 1,9  | 544    | 5,8  | 614    | 4,7  |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili                                                                                            | 236     | 6,4  | 316    | 3,4  | 552    | 4,2  |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 369     | 10,1 | 118    | 1,3  | 487    | 3,7  |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 155     | 4,2  | 326    | 3,5  | 481    | 3,7  |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 387     | 10,6 | 74     | 0,8  | 461    | 3,5  |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 14      | 0,4  | 414    | 4,4  | 428    | 3,3  |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 350     | 9,5  | 60     | 0,6  | 410    | 3,2  |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli                                                         | 15      | 0,4  | 391    | 4,2  | 406    | 3,1  |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 10      | 0,3  | 356    | 3,8  | 366    | 2,8  |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 39      | 1,1  | 323    | 3,5  | 362    | 2,8  |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto                                                                                              | 27      | 0,7  | 277    | 3,0  | 304    | 2,3  |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 114     | 3,1  | 161    | 1,7  | 275    | 2,1  |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali                                                    | 42      | 1,1  | 193    | 2,1  | 235    | 1,8  |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 6       | 0,2  | 217    | 2,3  | 223    | 1,7  |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 202     | 5,5  | 19     | 0,2  | 221    | 1,7  |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0       | 0,0  | 217    | 2,3  | 217    | 1,7  |
| C 13 - Industrie tessili                                                                                                                      | 73      | 2,0  | 115    | 1,2  | 188    | 1,4  |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature                                                              | 0       | 0,0  | 168    | 1,8  | 168    | 1,3  |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                                                                                    | 156     | 4,3  | 8      | 0,1  | 164    | 1,3  |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 29      | 0,8  | 122    | 1,3  | 151    | 1,2  |

**Tabella 1** *(segue)*  
**Toscana 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
 con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                           | Femmine      |              | Maschi       |              | Totale        |              |
|-----------------------------------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
|                                                           | N            | %            | N            | %            | N             | %            |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 3            | 0,1          | 136          | 1,5          | 139           | 1,1          |
| C 24 - Metallurgia                                        | 4            | 0,1          | 121          | 1,3          | 125           | 1,0          |
| Altri settori                                             | 483          | 13,2         | 1.138        | 12,2         | 1.621         | 12,5         |
| <b>Totale</b>                                             | <b>3.665</b> | <b>100,0</b> | <b>9.329</b> | <b>100,0</b> | <b>12.994</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                     | -            | -            | 10           | -            | 10            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                    | <b>3.665</b> | <b>-</b>     | <b>9.339</b> | <b>-</b>     | <b>13.004</b> | <b>-</b>     |

**Tabella 2**  
**Toscana 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

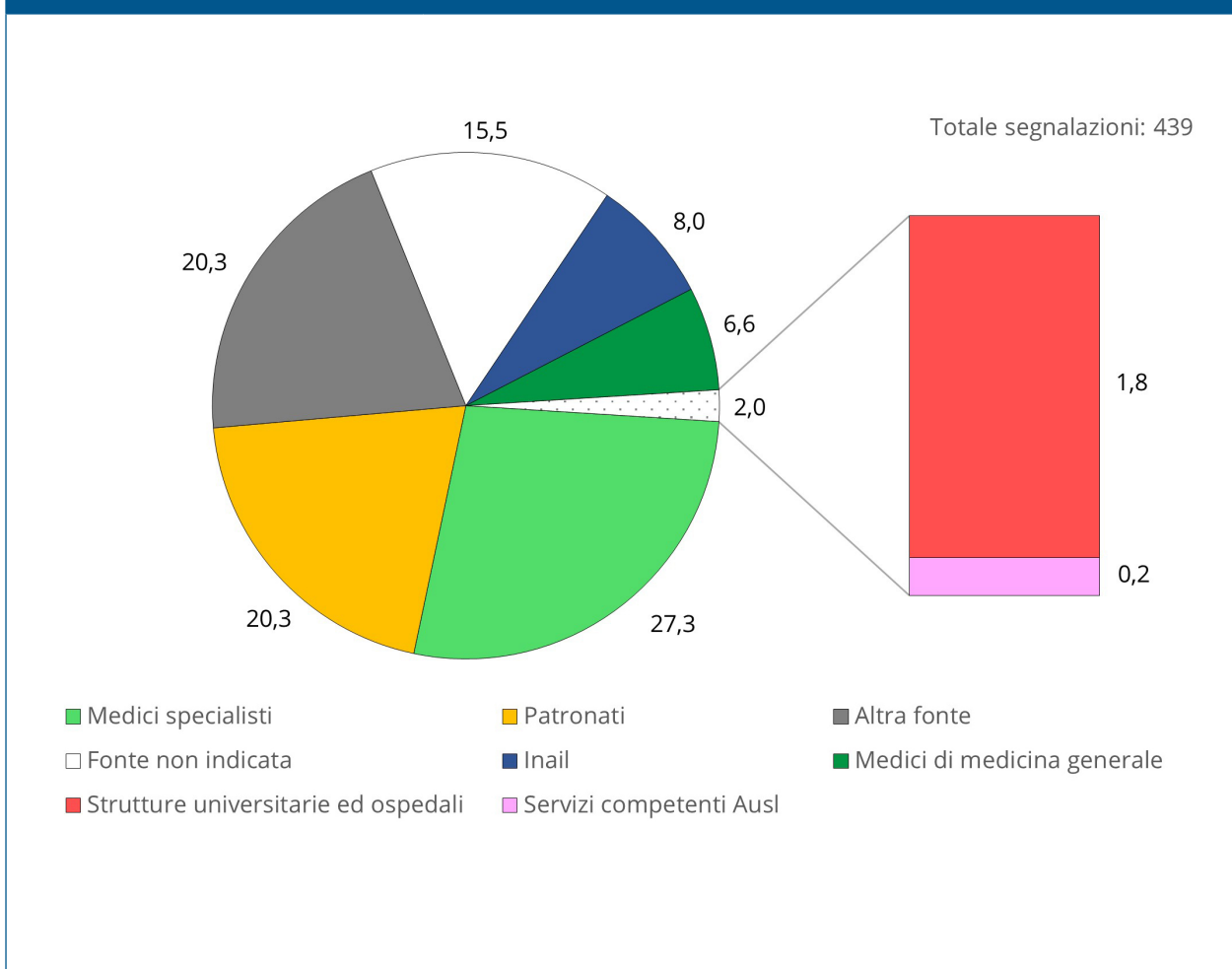
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |      | Maschi |      | Totale |      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|--------|------|--------|------|
|                                                                                                                                                         | N       | %    | N      | %    | N      | %    |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 2       | 0,1  | 2.050  | 22,0 | 2.052  | 15,8 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 478     | 13,1 | 182    | 2,0  | 660    | 5,1  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 1       | 0,0  | 651    | 7,0  | 652    | 5,0  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 18      | 0,5  | 627    | 6,7  | 645    | 5,0  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 176     | 4,8  | 469    | 5,0  | 645    | 5,0  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 70      | 1,9  | 450    | 4,8  | 520    | 4,0  |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                            | 16      | 0,4  | 502    | 5,4  | 518    | 4,0  |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati                                      | 221     | 6,1  | 291    | 3,1  | 512    | 4,0  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 2       | 0,1  | 453    | 4,9  | 455    | 3,5  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 61      | 1,7  | 331    | 3,6  | 392    | 3,0  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 248     | 6,8  | 104    | 1,1  | 352    | 2,7  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 7       | 0,2  | 337    | 3,6  | 344    | 2,7  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 262     | 7,2  | 59     | 0,6  | 321    | 2,5  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 259     | 7,1  | 58     | 0,6  | 317    | 2,4  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 269     | 7,4  | 44     | 0,5  | 313    | 2,4  |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  | 274     | 7,5  | 25     | 0,3  | 299    | 2,3  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 191     | 5,2  | 97     | 1,0  | 288    | 2,2  |
| 6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici                                      | 0       | 0,0  | 286    | 3,1  | 286    | 2,2  |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici                                                                                          | 243     | 6,7  | 20     | 0,2  | 263    | 2,0  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 73      | 2,0  | 148    | 1,6  | 221    | 1,7  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 2       | 0,1  | 207    | 2,2  | 209    | 1,6  |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                            | 0       | 0,0  | 182    | 2,0  | 182    | 1,4  |

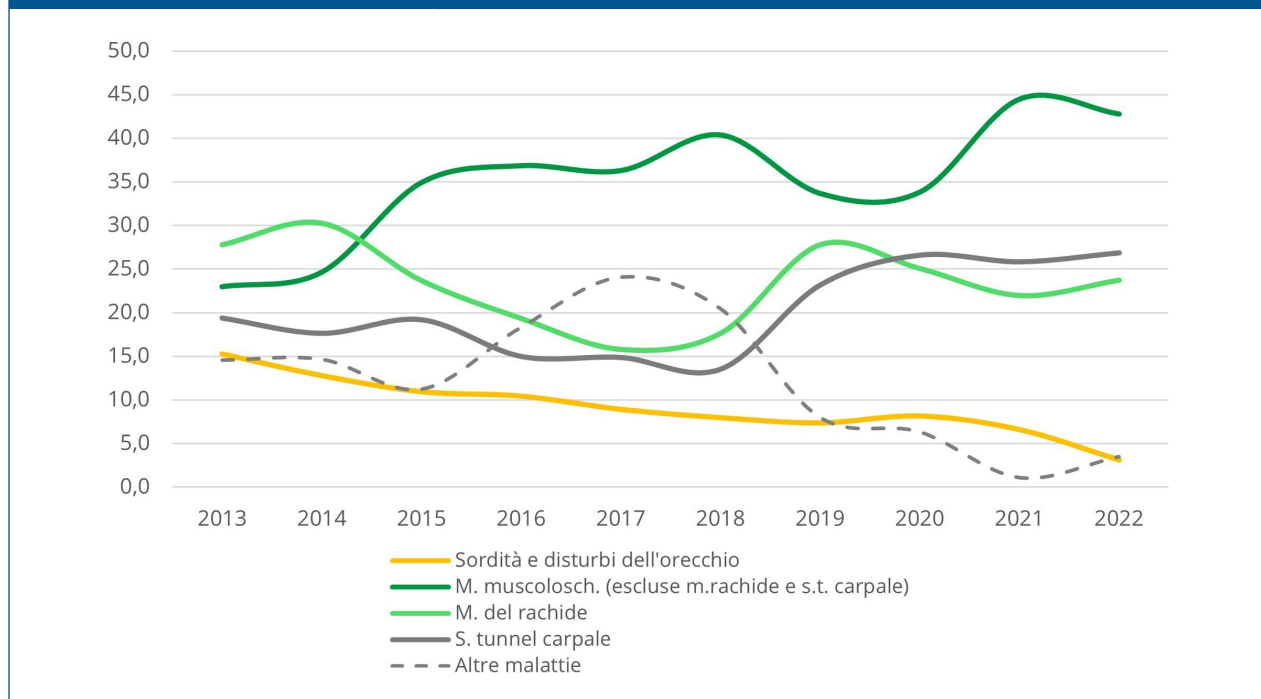
| <b>Tabella 2 (segue)</b>                                                                                              |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Toscana 2021 - 2022</b>                                                                                            |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                     |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura                                                                   |  | 34                                                                                     | 0,9          | 141           | 1,5          | 175           | 1,4          |
| 5.1 - Professioni qualificate nelle attività commerciali                                                              |  | 101                                                                                    | 2,8          | 65            | 0,7          | 166           | 1,3          |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                          |  | 4                                                                                      | 0,1          | 152           | 1,6          | 156           | 1,2          |
| 6.4 - Agricoltori e operai specializzati dell'agricoltura, delle foreste, della zootecnia, della pesca e della caccia |  | 26                                                                                     | 0,7          | 123           | 1,3          | 149           | 1,2          |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati                                                   |  | 121                                                                                    | 3,3          | 19            | 0,2          | 140           | 1,1          |
| Altre professioni                                                                                                     |  | 486                                                                                    | 13,3         | 1.229         | 13,2         | 1.715         | 13,2         |
| <b>Totale</b>                                                                                                         |  | <b>3.645</b>                                                                           | <b>100,0</b> | <b>9.302</b>  | <b>100,0</b> | <b>12.947</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                              |  | 20                                                                                     | -            | 37            | -            | 57            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                |  | <b>3.665</b>                                                                           | <b>-</b>     | <b>9.339</b>  | <b>-</b>     | <b>13.004</b> | <b>-</b>     |

## UMBRIA - SCHEDA REGIONALE

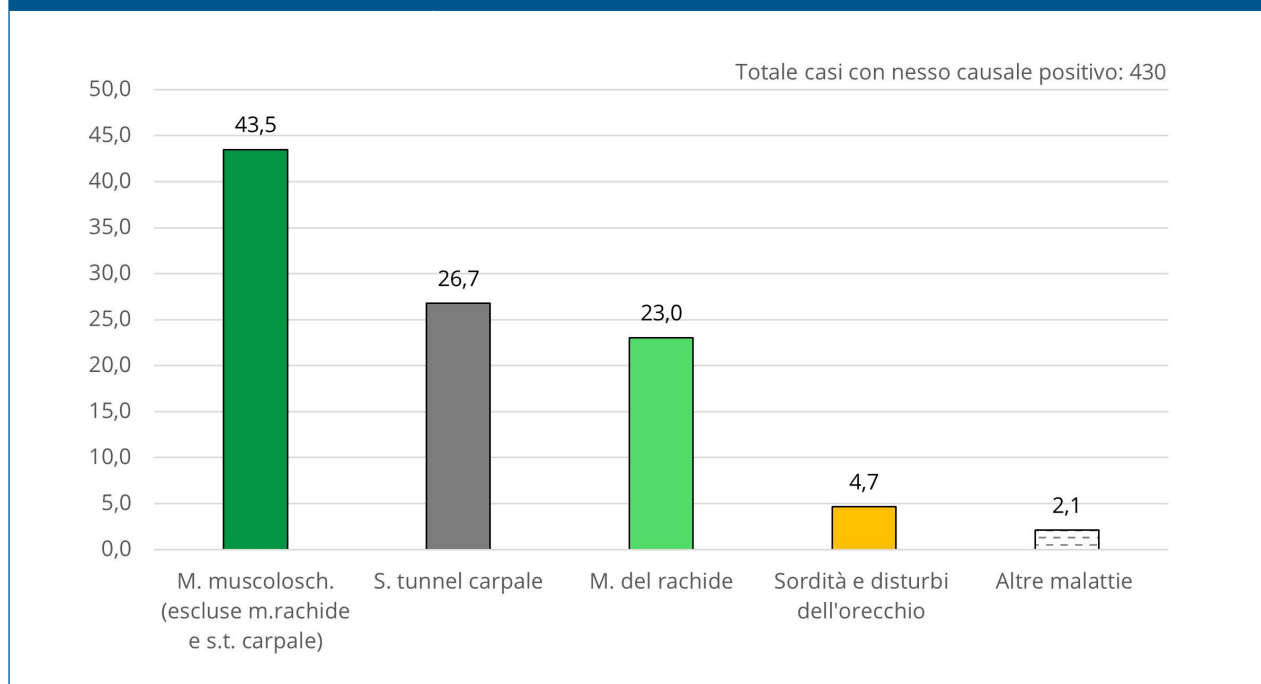
**Figura 1**  
Umbria 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Umbria****Segnalazioni per classe di malattia**  
**% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Umbria 2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia**  
**(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Umbria 2021 - 2022**
**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

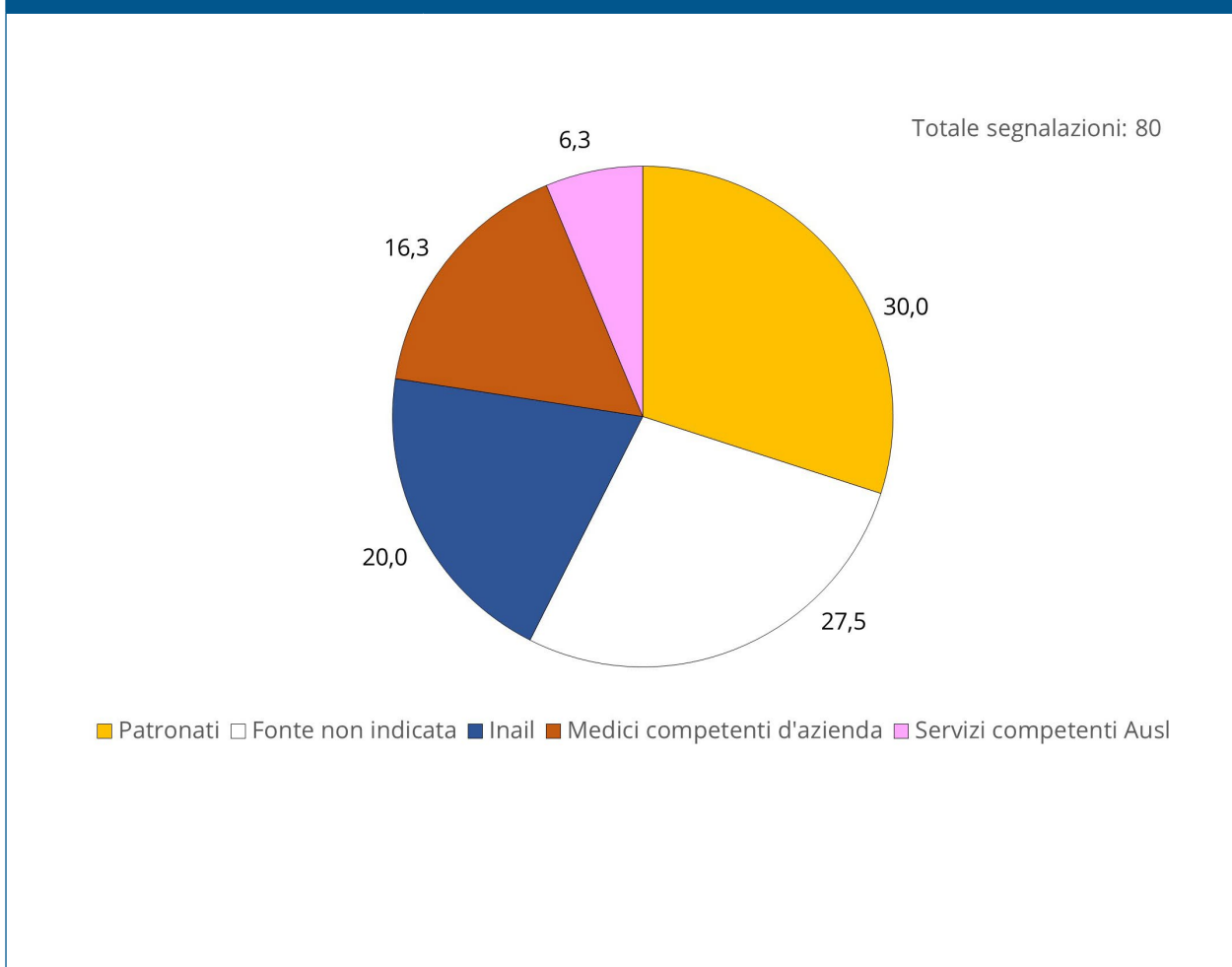
| Attività economica (ATECO 2007)                                                            | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                            | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                 | 0          | 0,0          | 64         | 20,3         | 64         | 15,1         |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                            | 37         | 34,3         | 4          | 1,3          | 41         | 9,7          |
| C 24 - Metallurgia                                                                         | 0          | 0,0          | 40         | 12,7         | 40         | 9,4          |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                              | 1          | 0,9          | 33         | 10,4         | 34         | 8,0          |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi   | 8          | 7,4          | 24         | 7,6          | 32         | 7,5          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)            | 0          | 0,0          | 25         | 7,9          | 25         | 5,9          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)               | 10         | 9,3          | 12         | 3,8          | 22         | 5,2          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                | 16         | 14,8         | 4          | 1,3          | 20         | 4,7          |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature           | 0          | 0,0          | 14         | 4,4          | 14         | 3,3          |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0          | 0,0          | 13         | 4,1          | 13         | 3,1          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                   | 0          | 0,0          | 12         | 3,8          | 12         | 2,8          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                | 6          | 5,6          | 6          | 1,9          | 12         | 2,8          |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli      | 0          | 0,0          | 11         | 3,5          | 11         | 2,6          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                   | 0          | 0,0          | 10         | 3,2          | 10         | 2,4          |
| A 02 - Silvicultura ed utilizzo di aree forestali                                          | 0          | 0,0          | 9          | 2,8          | 9          | 2,1          |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale                                                 | 9          | 8,3          | 0          | 0,0          | 9          | 2,1          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                | 4          | 3,7          | 4          | 1,3          | 8          | 1,9          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                  | 0          | 0,0          | 7          | 2,2          | 7          | 1,7          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)               | 3          | 2,8          | 4          | 1,3          | 7          | 1,7          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria               | 0          | 0,0          | 6          | 1,9          | 6          | 1,4          |
| Altri settori                                                                              | 14         | 13,0         | 14         | 4,4          | 28         | 6,6          |
| <b>Totale</b>                                                                              | <b>108</b> | <b>100,0</b> | <b>316</b> | <b>100,0</b> | <b>424</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                      | 3          | -            | 6          | -            | 9          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                     | <b>111</b> | <b>-</b>     | <b>322</b> | <b>-</b>     | <b>433</b> | <b>-</b>     |

| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |                | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |               |              |               |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--|
| <b>Umbria 2021 - 2022</b>                                                                                                                               |                |                                                                                        |               |              |               |              |  |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       | <b>Femmine</b> |                                                                                        | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |  |
|                                                                                                                                                         | <b>N</b>       | <b>%</b>                                                                               | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0              | 0,0                                                                                    | 29            | 16,0         | 29            | 12,7         |  |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                   | 0              | 0,0                                                                                    | 26            | 14,4         | 26            | 11,4         |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 1              | 2,1                                                                                    | 16            | 8,8          | 17            | 7,4          |  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 7              | 14,6                                                                                   | 6             | 3,3          | 13            | 5,7          |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0              | 0,0                                                                                    | 12            | 6,6          | 12            | 5,2          |  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 9              | 18,8                                                                                   | 2             | 1,1          | 11            | 4,8          |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0              | 0,0                                                                                    | 11            | 6,1          | 11            | 4,8          |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0              | 0,0                                                                                    | 11            | 6,1          | 11            | 4,8          |  |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche                          | 0              | 0,0                                                                                    | 7             | 3,9          | 7             | 3,1          |  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 6              | 12,5                                                                                   | 0             | 0,0          | 6             | 2,6          |  |
| 5.3 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                            | 6              | 12,5                                                                                   | 0             | 0,0          | 6             | 2,6          |  |
| 6 - Artigiani, operai specializzati e agricoltori                                                                                                       | 1              | 2,1                                                                                    | 5             | 2,8          | 6             | 2,6          |  |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali                                             | 0              | 0,0                                                                                    | 6             | 3,3          | 6             | 2,6          |  |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari                                                                                  | 4              | 8,3                                                                                    | 2             | 1,1          | 6             | 2,6          |  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 1              | 2,1                                                                                    | 4             | 2,2          | 5             | 2,2          |  |
| 6.4.4 - Operai forestali specializzati                                                                                                                  | 0              | 0,0                                                                                    | 5             | 2,8          | 5             | 2,2          |  |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0              | 0,0                                                                                    | 5             | 2,8          | 5             | 2,2          |  |
| Altre professioni                                                                                                                                       | 13             | 27,1                                                                                   | 34            | 18,8         | 47            | 20,5         |  |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>48</b>      | <b>100,0</b>                                                                           | <b>181</b>    | <b>100,0</b> | <b>229</b>    | <b>100,0</b> |  |
| Professione non indicata                                                                                                                                | 63             | -                                                                                      | 141           | -            | 204           | -            |  |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>111</b>     | <b>-</b>                                                                               | <b>322</b>    | <b>--</b>    | <b>433</b>    | <b>-</b>     |  |

## VALLE D'AOSTA - SCHEDA REGIONALE

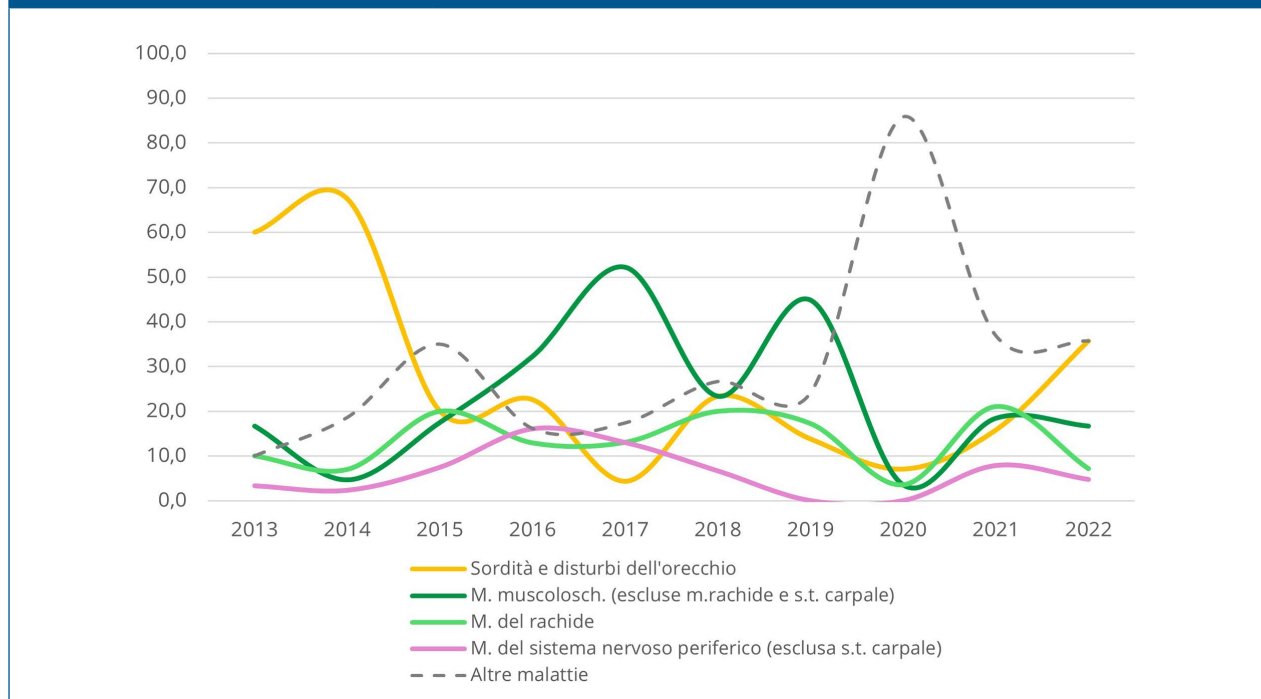
**Figura 1**  
Valle d'Aosta 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



**Figura 2**  
**Valle d'Aosta**

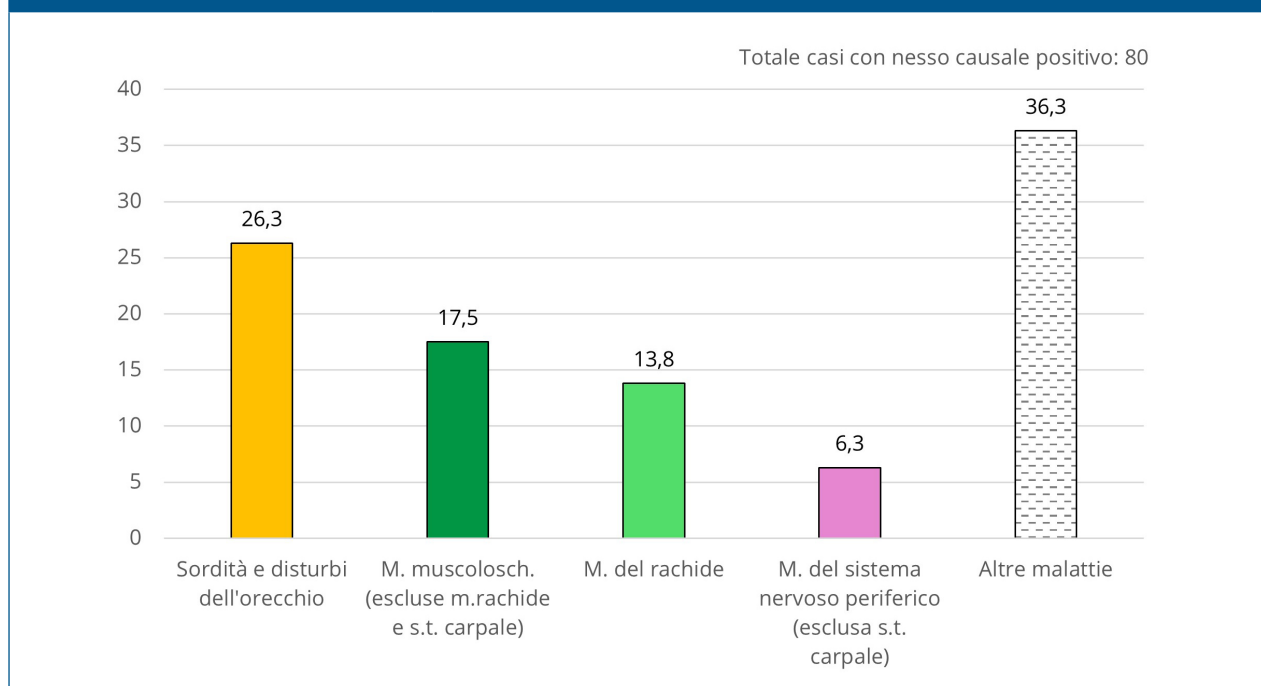
**Segnalazioni per classe di malattia  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno**



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
**Valle d'Aosta 2021 - 2022**

**Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia  
(percentuali)**



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Valle D'Aosta 2021 - 2022**

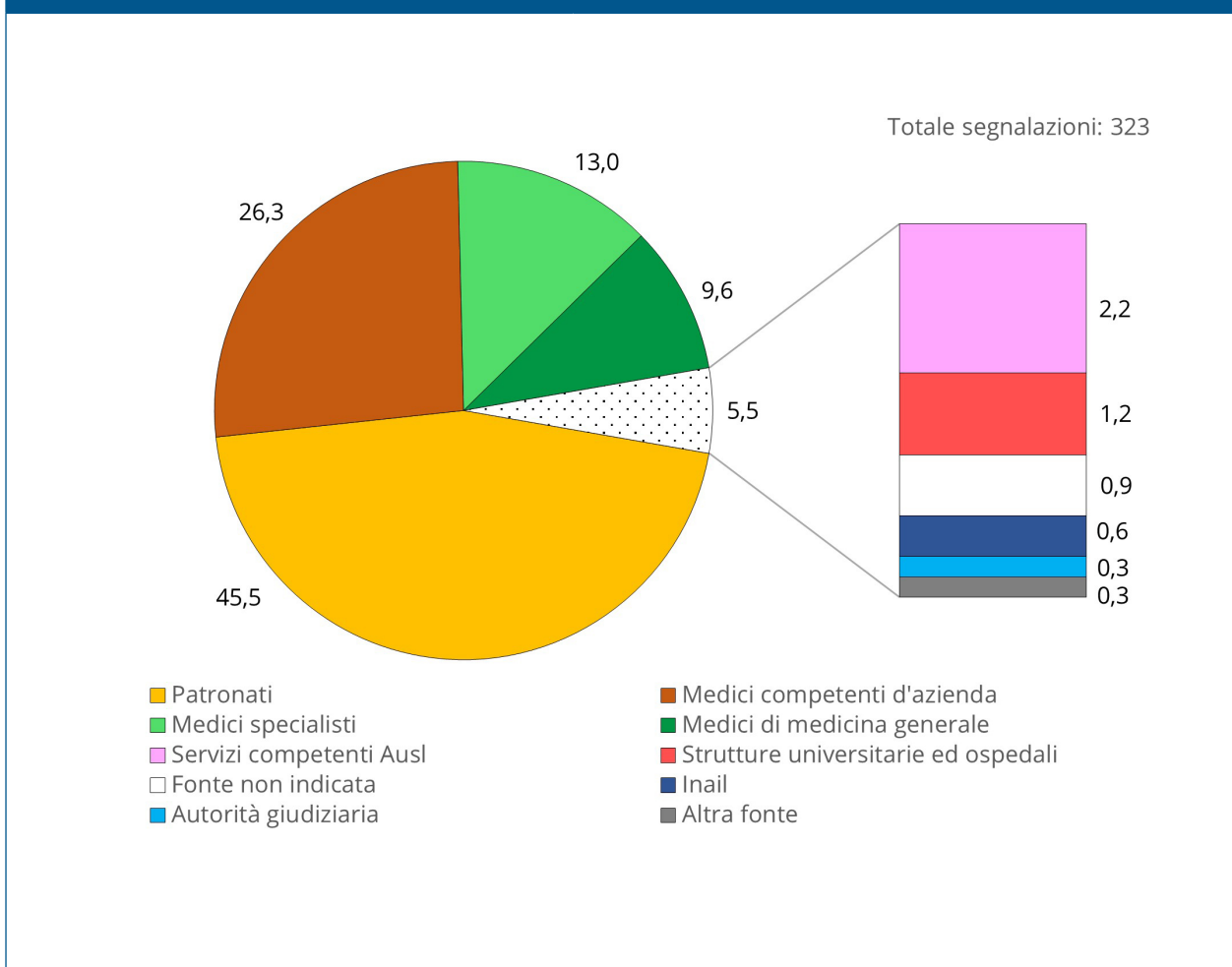
| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine   |              | Maschi    |              | Totale    |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
|                                                                                                                                               | N         | %            | N         | %            | N         | %            |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0         | 0,0          | 39        | 51,3         | 39        | 43,3         |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 0         | 0,0          | 6         | 7,9          | 6         | 6,7          |
| M 70 - Attività di direzione aziendale e di consulenza gestionale                                                                             | 0         | 0,0          | 5         | 6,6          | 5         | 5,6          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                  | 3         | 21,4         | 2         | 2,6          | 5         | 5,6          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 0         | 0,0          | 4         | 5,3          | 4         | 4,4          |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 4         | 28,6         | 0         | 0,0          | 4         | 4,4          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 4         | 28,6         | 0         | 0,0          | 4         | 4,4          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 1         | 7,1          | 2         | 2,6          | 3         | 3,3          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0         | 0,0          | 3         | 3,9          | 3         | 3,3          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 0         | 0,0          | 3         | 3,9          | 3         | 3,3          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 0         | 0,0          | 2         | 2,6          | 2         | 2,2          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0         | 0,0          | 2         | 2,6          | 2         | 2,2          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0         | 0,0          | 2         | 2,6          | 2         | 2,2          |
| B 09 - Attività dei servizi di supporto all'estrazione                                                                                        | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| C 26 - Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica; apparecchi elettromedicali, apparecchi di misurazione e di orologi       | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche                                        | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 0         | 0,0          | 1         | 1,3          | 1         | 1,1          |
| I 55 - Alloggio                                                                                                                               | 1         | 7,1          | 0         | 0,0          | 1         | 1,1          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 1         | 7,1          | 0         | 0,0          | 1         | 1,1          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>14</b> | <b>100,0</b> | <b>76</b> | <b>100,0</b> | <b>90</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | -         | -            | 6         | -            | 6         | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>14</b> | <b>-</b>     | <b>82</b> | <b>-</b>     | <b>96</b> | <b>-</b>     |

| <b>Tabella 2</b>                                                                                                |  | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |              |               |              |               |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| <b>Valle D'Aosta 2021 - 2022</b>                                                                                |  | <b>Femmine</b>                                                                         |              | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                               |  | <b>N</b>                                                                               | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili         |  | 0                                                                                      | 0,0          | 15            | 46,9         | 15            | 37,5         |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                  |  | 5                                                                                      | 62,5         | 0             | 0,0          | 5             | 12,5         |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate |  | 0                                                                                      | 0,0          | 4             | 12,5         | 4             | 10,0         |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                          |  | 0                                                                                      | 0,0          | 4             | 12,5         | 4             | 10,0         |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                    |  | 2                                                                                      | 25,0         | 0             | 0,0          | 2             | 5,0          |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                           |  | 0                                                                                      | 0,0          | 2             | 6,3          | 2             | 5,0          |
| Altre professioni                                                                                               |  | 1                                                                                      | 12,5         | 7             | 21,9         | 8             | 20,0         |
| <b>Totale</b>                                                                                                   |  | <b>8</b>                                                                               | <b>100,0</b> | <b>32</b>     | <b>100,0</b> | <b>40</b>     | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata                                                                                        |  | 6                                                                                      | -            | 50            | -            | 56            | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                          |  | <b>14</b>                                                                              | <b>-</b>     | <b>82</b>     | <b>-</b>     | <b>96</b>     | <b>-</b>     |

## PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - SCHEDA

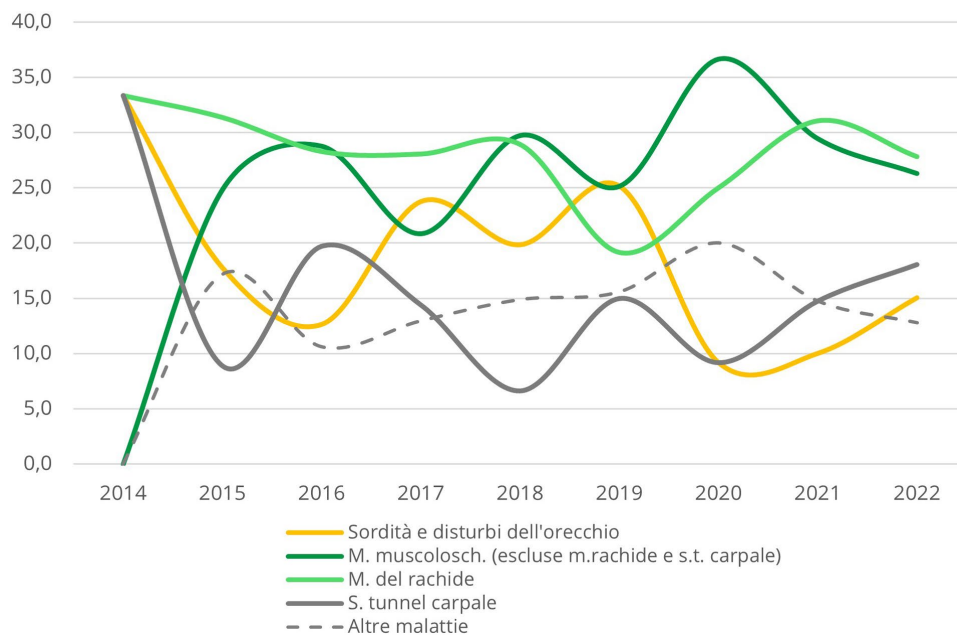
**Figura 1**  
Provincia autonoma di Bolzano 2021 - 2022

**Distribuzione percentuale delle segnalazioni  
per fonte informativa**



**Figura 2**  
Provincia autonoma di Bolzano

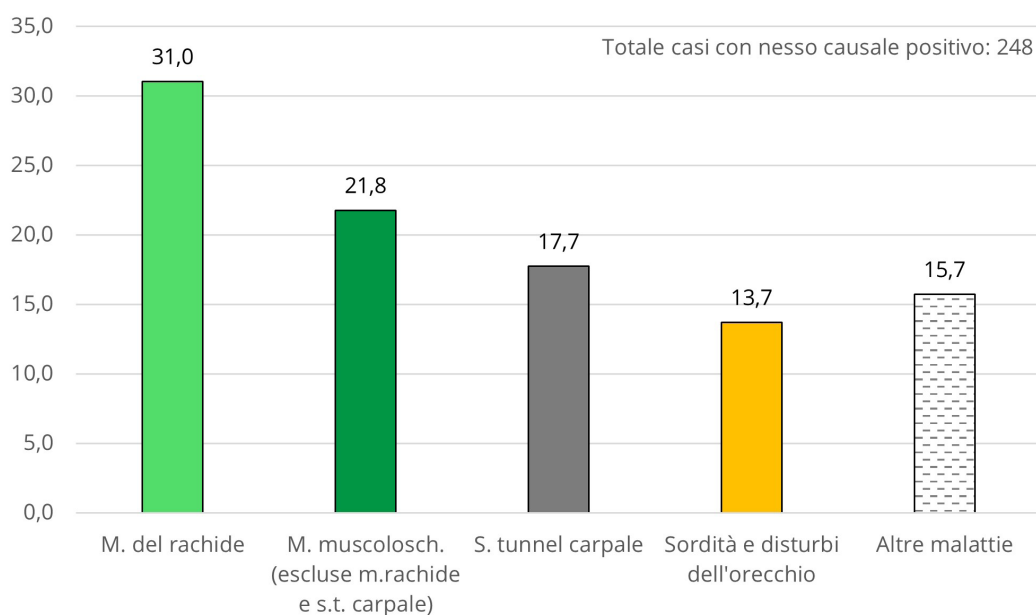
Segnalazioni per classe di malattia  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3**  
Provincia autonoma di Bolzano  
2021 - 2022

Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia  
(percentuali)



Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1** Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso causale positivo  
**Provincia autonoma di Bolzano 2021 - 2022**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0         | 0,0          | 69         | 23,5         | 69         | 18,8         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 1         | 1,4          | 54         | 18,4         | 55         | 15,0         |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 7         | 9,6          | 34         | 11,6         | 41         | 11,2         |
| Q 86 - Assistenza sanitaria                                                                                                                   | 20        | 27,4         | 15         | 5,1          | 35         | 9,5          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0         | 0,0          | 14         | 4,8          | 14         | 3,8          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 3         | 4,1          | 11         | 3,7          | 14         | 3,8          |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale                                                                                             | 12        | 16,4         | 1          | 0,3          | 13         | 3,5          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 5         | 6,8          | 8          | 2,7          | 13         | 3,5          |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione                                                                                                   | 6         | 8,2          | 2          | 0,7          | 8          | 2,2          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 0         | 0,0          | 7          | 2,4          | 7          | 1,9          |
| C 24 - Metallurgia                                                                                                                            | 0         | 0,0          | 7          | 2,4          | 7          | 1,9          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 0         | 0,0          | 7          | 2,4          | 7          | 1,9          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0         | 0,0          | 7          | 2,4          | 7          | 1,9          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 5         | 6,8          | 2          | 0,7          | 7          | 1,9          |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria                                                                  | 3         | 4,1          | 4          | 1,4          | 7          | 1,9          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                                                                  | 0         | 0,0          | 6          | 2,0          | 6          | 1,6          |
| N 78 - Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale                                                                                 | 2         | 2,7          | 4          | 1,4          | 6          | 1,6          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0         | 0,0          | 5          | 1,7          | 5          | 1,4          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 3         | 4,1          | 2          | 0,7          | 5          | 1,4          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 1         | 1,4          | 3          | 1,0          | 4          | 1,1          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 0         | 0,0          | 4          | 1,4          | 4          | 1,1          |
| C 31 - Fabbricazione di mobili                                                                                                                | 0         | 0,0          | 4          | 1,4          | 4          | 1,1          |
| Altri settori                                                                                                                                 | 5         | 6,8          | 24         | 8,2          | 29         | 7,9          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>73</b> | <b>100,0</b> | <b>294</b> | <b>100,0</b> | <b>367</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | 1         | -            | -          | -            | 1          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>74</b> | <b>-</b>     | <b>294</b> | <b>-</b>     | <b>368</b> | <b>-</b>     |

| Tabella 2                                                                                                                                               |         | Distribuzione per professione dei periodi lavorativi |        |      |        |      |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------|--------|------|--------|------|--|
| Provincia autonoma di Bolzano 2021 - 2022                                                                                                               |         | con nesso causale positivo                           |        |      |        |      |  |
| Professione (ISTAT CP2011)                                                                                                                              | Femmine |                                                      | Maschi |      | Totale |      |  |
|                                                                                                                                                         | N       | %                                                    | N      | %    | N      | %    |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0       | 0,0                                                  | 71     | 24,4 | 71     | 19,5 |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0       | 0,0                                                  | 29     | 10,0 | 29     | 8,0  |  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 3       | 4,1                                                  | 19     | 6,5  | 22     | 6,0  |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0       | 0,0                                                  | 21     | 7,2  | 21     | 5,8  |  |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali                                                                                          | 16      | 21,9                                                 | 3      | 1,0  | 19     | 5,2  |  |
| 3.2.1 - Tecnici della salute                                                                                                                            | 10      | 13,7                                                 | 8      | 2,7  | 18     | 4,9  |  |
| 1.3.1 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende                                                                                                  | 2       | 2,7                                                  | 12     | 4,1  | 14     | 3,8  |  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 3       | 4,1                                                  | 9      | 3,1  | 12     | 3,3  |  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0       | 0,0                                                  | 10     | 3,4  | 10     | 2,7  |  |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0       | 0,0                                                  | 9      | 3,1  | 9      | 2,5  |  |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione                                                                                             | 6       | 8,2                                                  | 2      | 0,7  | 8      | 2,2  |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0       | 0,0                                                  | 7      | 2,4  | 7      | 1,9  |  |
| 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati                                            | 0       | 0,0                                                  | 7      | 2,4  | 7      | 1,9  |  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 6       | 8,2                                                  | 1      | 0,3  | 7      | 1,9  |  |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite                                                                                                                            | 5       | 6,8                                                  | 1      | 0,3  | 6      | 1,6  |  |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati                           | 0       | 0,0                                                  | 6      | 2,1  | 6      | 1,6  |  |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci                                                                        | 0       | 0,0                                                  | 6      | 2,1  | 6      | 1,6  |  |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati                                                                                     | 3       | 4,1                                                  | 2      | 0,7  | 5      | 1,4  |  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 1       | 1,4                                                  | 4      | 1,4  | 5      | 1,4  |  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 0       | 0,0                                                  | 5      | 1,7  | 5      | 1,4  |  |
| 2.5.5 - Specialisti in discipline artistico                                                                                                             | 0       | 0,0                                                  | 4      | 1,4  | 4      | 1,1  |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0       | 0,0                                                  | 4      | 1,4  | 4      | 1,1  |  |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0       | 0,0                                                  | 4      | 1,4  | 4      | 1,1  |  |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli                                                                   | 0       | 0,0                                                  | 4      | 1,4  | 4      | 1,1  |  |

**Tabella 2** *(segue)***Provincia autonoma di Bolzano 2021 - 2022****Distribuzione per professione dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

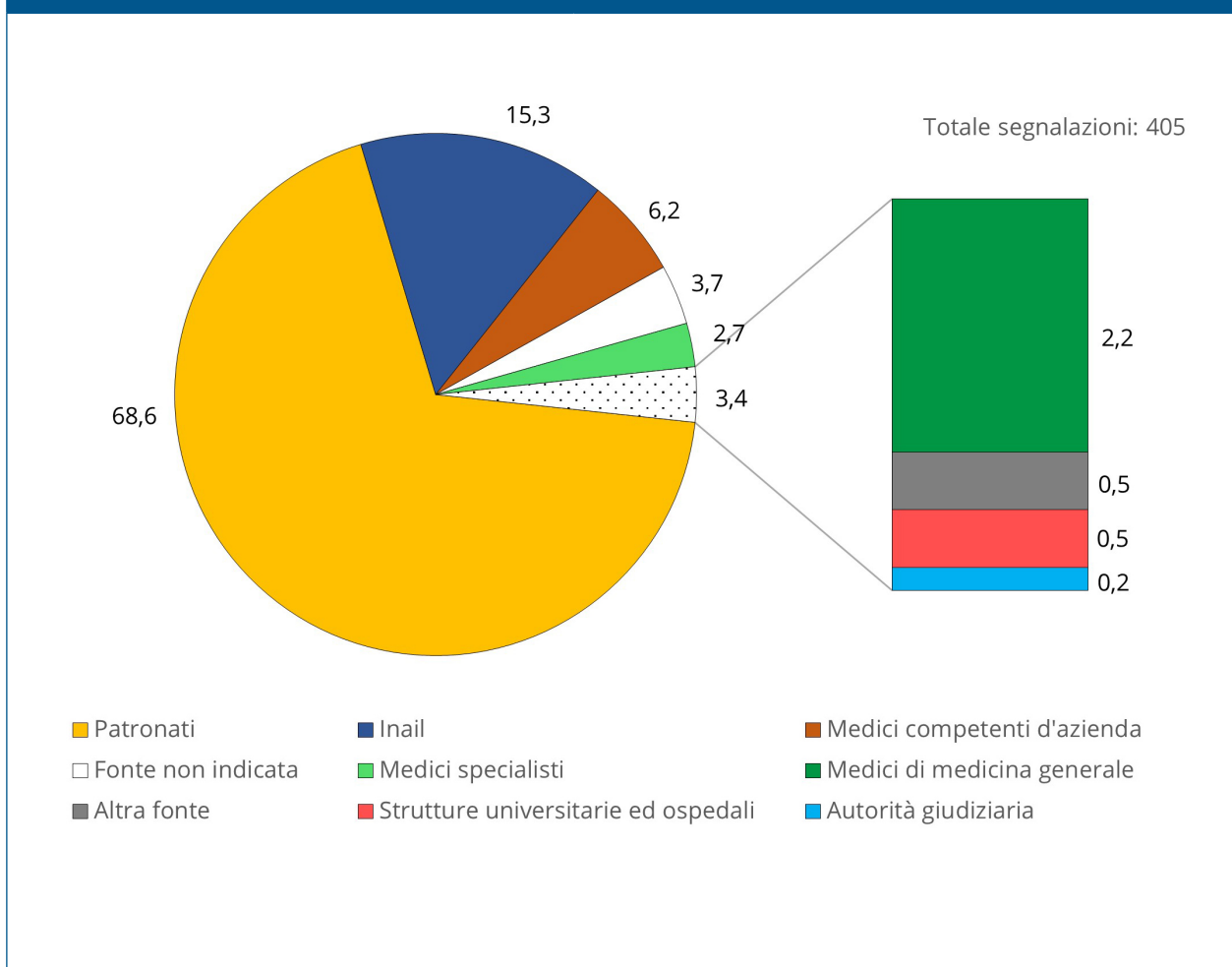
| Professione (ISTAT CP2011) | Femmine   |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|----------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                            | N         | %            | N          | %            | N          | %            |
| Altre professioni          | 18        | 24,7         | 43         | 14,8         | 61         | 16,8         |
| <b>Totale</b>              | <b>73</b> | <b>100,0</b> | <b>291</b> | <b>100,0</b> | <b>364</b> | <b>100,0</b> |
| Professione non indicata   | 1         | -            | 3          | -            | 4          | -            |
| <b>Totale generale</b>     | <b>74</b> | <b>-</b>     | <b>294</b> | <b>-</b>     | <b>368</b> | <b>-</b>     |

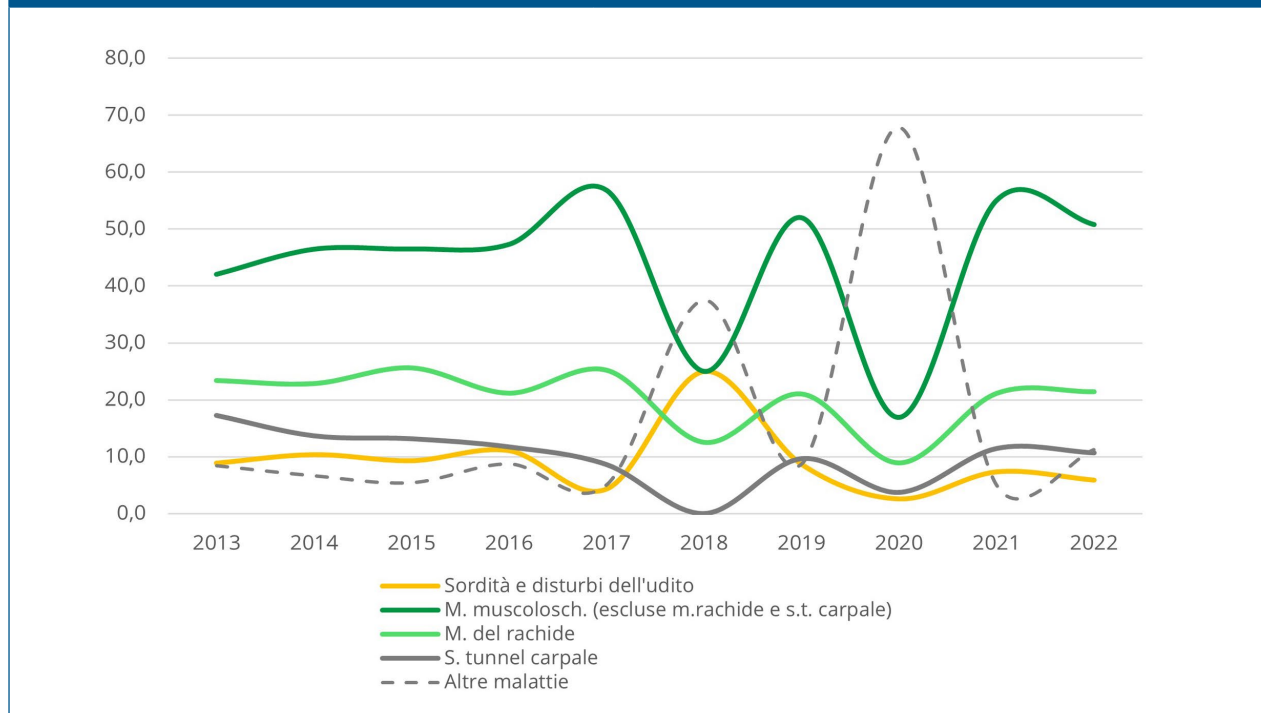


## PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO - SCHEDA

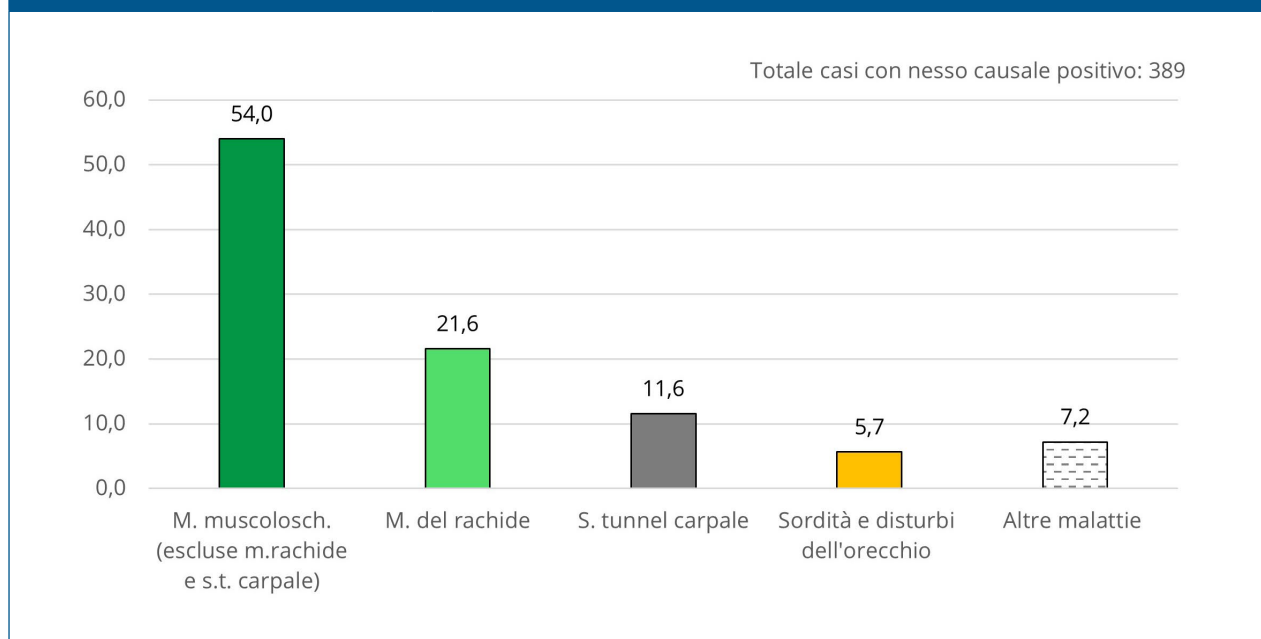
**Figura 1**  
Provincia autonoma di Trento 2021 - 2022

Distribuzione percentuale delle segnalazioni  
per fonte informativa



**Figura 2****Provincia autonoma di Trento****Segnalazioni per classe di malattia  
% sul totale di segnalazioni di ogni anno**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Figura 3****Provincia autonoma di Trento  
2021 - 2022****Segnalazioni con nesso causale positivo per classe di malattia  
(percentuali)**

Inail - Sistema di sorveglianza Malprof

**Tabella 1**  
**Provincia autonoma di Trento 2021 - 2022**

**Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi  
con nesso causale positivo**

| Attività economica (ATECO 2007)                                                                                                               | Femmine    |              | Maschi     |              | Totale     |              |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
|                                                                                                                                               | N          | %            | N          | %            | N          | %            |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi                                                      | 46         | 41,4         | 177        | 38,8         | 223        | 39,3         |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati                                                                                                    | 0          | 0,0          | 61         | 13,4         | 61         | 10,8         |
| F 41 - Costruzione di edifici                                                                                                                 | 0          | 0,0          | 51         | 11,2         | 51         | 9,0          |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi                                                          | 1          | 0,9          | 33         | 7,2          | 34         | 6,0          |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 1          | 0,9          | 27         | 5,9          | 28         | 4,9          |
| C 10 - Industrie alimentari                                                                                                                   | 15         | 13,5         | 12         | 2,6          | 27         | 4,8          |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona                                                                                               | 16         | 14,4         | 2          | 0,4          | 18         | 3,2          |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature)                                                               | 2          | 1,8          | 9          | 2,0          | 11         | 1,9          |
| C 13 - Industrie tessili                                                                                                                      | 7          | 6,3          | 1          | 0,2          | 8          | 1,4          |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca                                                                                     | 0          | 0,0          | 8          | 1,8          | 8          | 1,4          |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 4          | 3,6          | 4          | 0,9          | 8          | 1,4          |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte                                                                                      | 0          | 0,0          | 7          | 1,5          | 7          | 1,2          |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti                                                                                      | 1          | 0,9          | 6          | 1,3          | 7          | 1,2          |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi                                                                                  | 0          | 0,0          | 6          | 1,3          | 6          | 1,1          |
| F 42 - Ingegneria civile                                                                                                                      | 0          | 0,0          | 6          | 1,3          | 6          | 1,1          |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli)                                                                  | 1          | 0,9          | 5          | 1,1          | 6          | 1,1          |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio                                                                                            | 4          | 3,6          | 2          | 0,4          | 6          | 1,1          |
| Altri settori                                                                                                                                 | 13         | 11,7         | 39         | 8,6          | 52         | 9,2          |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                 | <b>111</b> | <b>100,0</b> | <b>456</b> | <b>100,0</b> | <b>567</b> | <b>100,0</b> |
| Attività non indicata                                                                                                                         | -          | -            | 3          | -            | 3          | -            |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                        | <b>111</b> | <b>-</b>     | <b>459</b> | <b>-</b>     | <b>570</b> | <b>-</b>     |

| <b>Tabella 2</b>                                                                                                                                        |                | <b>Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso causale positivo</b> |               |              |               |              |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--|
| <b>Provincia autonoma di Trento 2021 - 2022</b>                                                                                                         |                |                                                                                        |               |              |               |              |  |
| <b>Professione (ISTAT CP2011)</b>                                                                                                                       | <b>Femmine</b> |                                                                                        | <b>Maschi</b> |              | <b>Totale</b> |              |  |
|                                                                                                                                                         | <b>N</b>       | <b>%</b>                                                                               | <b>N</b>      | <b>%</b>     | <b>N</b>      | <b>%</b>     |  |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati                                                                                                     | 31             | 27,9                                                                                   | 122           | 27,5         | 153           | 27,6         |  |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia                                                                                               | 25             | 22,5                                                                                   | 43            | 9,7          | 68            | 12,3         |  |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili                                                 | 0              | 0,0                                                                                    | 59            | 13,3         | 59            | 10,6         |  |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati                                                                         | 0              | 0,0                                                                                    | 27            | 6,1          | 27            | 4,9          |  |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni                                                                     | 0              | 0,0                                                                                    | 21            | 4,7          | 21            | 3,8          |  |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica                                                                                                                   | 16             | 14,4                                                                                   | 0             | 0,0          | 16            | 2,9          |  |
| 7.1.1 - Conduttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali                                                        | 0              | 0,0                                                                                    | 14            | 3,2          | 14            | 2,5          |  |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari                                                                                  | 2              | 1,8                                                                                    | 11            | 2,5          | 13            | 2,3          |  |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate                                                                            | 0              | 0,0                                                                                    | 12            | 2,7          | 12            | 2,2          |  |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate                                         | 0              | 0,0                                                                                    | 11            | 2,5          | 11            | 2,0          |  |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche                             | 0              | 0,0                                                                                    | 11            | 2,5          | 11            | 2,0          |  |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale                                                                                             | 0              | 0,0                                                                                    | 11            | 2,5          | 11            | 2,0          |  |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli                                | 7              | 6,3                                                                                    | 4             | 0,9          | 11            | 2,0          |  |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate                                                                | 0              | 0,0                                                                                    | 10            | 2,3          | 10            | 1,8          |  |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati                           | 0              | 0,0                                                                                    | 9             | 2,0          | 9             | 1,6          |  |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 0              | 0,0                                                                                    | 8             | 1,8          | 8             | 1,4          |  |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori                                                                                                                        | 3              | 2,7                                                                                    | 4             | 0,9          | 7             | 1,3          |  |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento                                                                              | 5              | 4,5                                                                                    | 2             | 0,5          | 7             | 1,3          |  |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica                                                                                  | 1              | 0,9                                                                                    | 5             | 1,1          | 6             | 1,1          |  |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati                                               | 1              | 0,9                                                                                    | 5             | 1,1          | 6             | 1,1          |  |
| Altre professioni                                                                                                                                       | 20             | 18,0                                                                                   | 55            | 12,4         | 75            | 13,5         |  |
| <b>Totale</b>                                                                                                                                           | <b>111</b>     | <b>100,0</b>                                                                           | <b>444</b>    | <b>100,0</b> | <b>555</b>    | <b>100,0</b> |  |
| Professione non indicata                                                                                                                                | -              | -                                                                                      | 15            | -            | 15            | -            |  |
| <b>Totale generale</b>                                                                                                                                  | <b>111</b>     | <b>-</b>                                                                               | <b>459</b>    | <b>-</b>     | <b>570</b>    | <b>-</b>     |  |



Si ringraziano tutti gli operatori della rete MalProf che, con la loro preziosa opera di registrazione e gestione dei dati, hanno permesso la realizzazione del presente Rapporto.





