

MALPROF 2019 - 2020

INAIL

L'UNDICESIMO RAPPORTO
INAIL - REGIONI SULLE MALATTIE
PROFESSIONALI



MALPROF 2019 - 2020

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

INAIL

L'UNDICESIMO RAPPORTO
INAIL - REGIONI SULLE MALATTIE
PROFESSIONALI

Pubblicazione realizzata da

Inail

Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

Coordinamento Sistema di sorveglianza Malprof

Giuseppe Campo¹

Coordinamento scientifico MalProf

Antonio Leva¹

Autori

Giuseppe Campo¹, Antonio Leva¹, Paolo Montanari¹, Adriano Papale¹, Gruppo di Lavoro Malprof*

Redazione editoriale e grafica

Alessandro Di Pietro¹, Pina Galzerano¹, Emanuela Giuli¹

Collaborazione editoriale

Fabio Cosimi¹, Daniele De Santis¹, Rita Vallerotonda¹

Elaborazione ed analisi dei dati

Paolo Montanari¹, Fabio Cosimi¹, Antonio Leva¹

* Gruppo di Lavoro Malprof

Campo G¹, Leva A¹, Montanari P¹, Papale A¹, Cosimi F¹, De Santis D¹, Pizzuti A¹, Vallerotonda R¹, Monaco MR², Mangia S³, Falvo A⁴, Graziano R⁵, Citro A⁵, Roccato L⁶, Collini G⁶, Alessandrini B⁷, Presto M⁸, Rulfi A⁹, Pregnolato F¹⁰, Cecchino CT¹¹, Calisti R¹², Della Gatta R¹², Corfiati M¹³, Pintore R¹⁴, Ravalli P¹⁵, Dore S¹⁵, Talini D¹⁶, Madeo G¹⁷, Mombelloni A¹⁸, Comiati V¹⁹, Casagrande E²⁰, Eccher S²¹

¹ Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale

² Abruzzo - Asl 2 Lanciano Vasto Chieti

³ Basilicata - Asl Matera

⁴ Calabria - Regione

⁵ Campania - Regione

⁶ Emilia Romagna - Ausl Modena

⁷ Friuli Venezia Giulia - Regione

⁸ Lazio - Ausl Viterbo

⁹ Liguria - Asl 3 Genovese

¹⁰ Lombardia - Regione

¹¹ Lombardia - Ats Insubria

¹² Marche - Ast Macerata

¹³ Puglia - Asl Bari

¹⁴ Sardegna - Asl Nuoro

¹⁵ Sicilia - Asp Ragusa

¹⁶ Toscana - CeRIMP Regione Toscana

¹⁷ Umbria - Usl Umbria 1

¹⁸ Valle D'Aosta - Azienda Usl Valle D'Aosta

¹⁹ Veneto - Regione

²⁰ Provincia Autonoma di Bolzano - Südtiroler Sanitätsbetrieb

²¹ Provincia Autonoma di Trento - Apss

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

© **2023 Inail**

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

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

ISBN 978-88-7484-799-0

Tipolitografia Inail - Milano, maggio 2023

PREMESSA

Si è aperta una nuova fase per il sistema Malprof, superati i primi venti anni dalla sua costituzione, e il presente rapporto recepisce lo spirito di tale evoluzione, esprimendolo anche tramite una veste grafica ed un'impostazione diverse rispetto ai rapporti precedenti, oltre che con diversi contenuti.

Al di là di aspetti meramente tecnici (per esempio, l'utilizzo di nuove classificazioni per le malattie, i settori economici e professioni), la rete Malprof ha affrontato infatti argomenti di natura più strategica proprio a partire dalle certificazioni di malattia del biennio 2019 - 2020, periodo a cui ci si riferisce in questo rapporto. Ancora con più determinazione rispetto al passato, le attività di raccolta, trattamento e diffusione del dato (nonché di formazione) sono state impostate nell'ottica della programmazione della salute nei luoghi lavoro, a partire dai piani nazionali e regionali della prevenzione. Ciò si è tradotto in una maggiore attenzione nei confronti di alcune informazioni che, una volta acquisite, possono dare un incremento di conoscenza, previsto anche a livello normativo, attraverso cui effettuare una programmazione maggiormente mirata ed un'opera di sensibilizzazione specifica.

Questa azione fa perno su un altro cardine della prevenzione: il riconoscimento delle malattie emergenti e l'individuazione precoce delle urgenze. A tal proposito, non si può non ricordare che la pandemia di Covid-19 si è sviluppata proprio tra il 2019 ed il 2020.

Nell'ambito del sistema Malprof, recependo le esigenze degli operatori della prevenzione, si è stabilito, come sperimentazione, di acquisire anche le informazioni che i Servizi di prevenzione delle Asl ricevevano sui casi di infezione da SARS-CoV-2. L'esperienza maturata in tale percorso ha permesso di avviare un progetto di ricerca per la realizzazione di un registro delle patologie da agenti biologici in ambito lavorativo, così come previsto dall'articolo 281 del d.lgs. 81/2008.

Il rapporto, nella sua nuova struttura editoriale, si articola in tre parti: una prima dedicata al quadro dei dati nazionali, una seconda contenente grafici e schede di sintesi regionali e un'ultima parte che affronta tematiche di approfondimento. Nello specifico, i quattro temi di questa edizione riguardano i piani di prevenzione su patologie neoplastiche e muscoloscheletriche, un'analisi delle fonti di segnalazione, i dati riguardanti le liste per la segnalazione delle malattie di sospetta origine professionale, l'esperienza della rilevazione e studio dei casi Covid-19 in ambiente di lavoro nell'ambito del sistema Malprof.

Stefano Signorini
*Direttore del Dipartimento di medicina,
epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale*

INDICE

Parte I

DATI NAZIONALI

BIENNIO 2019 - 2020 **9**

I dati Malprof nel biennio 2019 - 2020 **11**

Parte II

DATI REGIONALI

BIENNIO 2019 - 2020 **69**

| | |
|---|------------|
| 1. Scheda regionale Basilicata | 71 |
| 2. Scheda regionale Calabria | 75 |
| 3. Scheda regionale Campania | 79 |
| 4. Scheda regionale Emilia Romagna | 83 |
| 5. Scheda regionale Friuli Venezia Giulia | 89 |
| 6. Scheda regionale Lazio | 93 |
| 7. Scheda regionale Liguria | 97 |
| 8. Scheda regionale Lombardia | 103 |
| 9. Scheda regionale Marche | 109 |
| 10. Scheda regionale Provincia autonoma di Bolzano | 115 |
| 11. Scheda regionale Provincia autonoma di Trento | 121 |
| 12. Scheda regionale Puglia | 125 |
| 13. Scheda regionale Sardegna | 129 |
| 14. Scheda regionale Sicilia | 133 |
| 15. Scheda regionale Toscana | 137 |
| 16. Scheda regionale Umbria | 143 |
| 17. Scheda regionale Valle d'Aosta | 149 |

Parte III

APPROFONDIMENTI **155**

| | |
|--|------------|
| 1. Indicazioni tratte dai piani regionali o nazionali di prevenzione: focus su patologie neoplastiche e muscoloscheletriche nel sistema Malprof | 157 |
| 1.1 Introduzione | 157 |
| 1.2 Malprof e piani di prevenzione | 159 |
| 1.3 Bibliografia | 178 |

| | |
|---|------------|
| 2. Confronto fra le modalità organizzative del sistema Malprof regionale ed analisi delle fonti di segnalazione | 179 |
| 2.1 Introduzione | 179 |
| 2.2 Organizzazione regionale e fonti informative | 180 |
| 2.3 Conclusioni | 191 |
| 2.4 Bibliografia | 192 |
| | |
| 3. Analisi dei dati Malprof in relazione alle liste per la segnalazione delle malattie di sospetta origine professionale | 193 |
| 3.1 Introduzione | 193 |
| 3.2 Materiali e metodi | 194 |
| 3.3 Risultati | 196 |
| 3.4 Conclusioni | 200 |
| 3.5 Bibliografia | 200 |
| | |
| 4. Studio sui casi di Covid-19 in ambiente di lavoro ed altre malattie infettive | 201 |
| 4.1 Introduzione | 201 |
| 4.2 Segnalazioni di Covid in Malprof e schede sui fattori di rischio | 202 |
| 4.3 Conclusioni | 205 |
| 4.4 Bibliografia | 205 |

Parte I

DATI NAZIONALI

BIENNIO 2019 - 2020

I DATI MALPROF NEL BIENNIO 2019 - 2020

Il *Rapporto biennale Malprof* (l'undicesimo della serie, riferito alle malattie con certificazione risalente al 2019 ed al 2020) è proposto in una forma nuova, con una struttura più snella rispetto ai precedenti ma, al contempo, più dettagliata essendo composta da tre parti:

- **Dati nazionali** - è la parte che richiama l'analogo capitolo dei rapporti biennali precedenti ma con modifiche e integrazioni (per esempio, è stato eliminato il tema della nazionalità dei lavoratori), allo scopo di mettere in maggiore evidenza alcuni aspetti, quali la provenienza delle segnalazioni di malattia, l'andamento delle patologie ed il confronto fra esse. il presente paragrafo testuale è inserito in questa parte ed è seguito da una serie di tabelle e figure;
- **Dati regionali** - per ogni regione o provincia autonoma della rete Malprof viene riportata una scheda sintetica delle segnalazioni 2019 - 2020, costituita da tre grafici e due tabelle; a differenza di quanto avveniva nei rapporti biennali passati, non sono inclusi commenti descrittivi dei dati regionali privilegiando, piuttosto, la visualizzazione in forma di cruscotto degli stessi;
- **Approfondimenti** - è una parte completamente nuova, in cui sono illustrati alcuni approfondimenti tematici effettuati ad hoc da medici e ricercatori della rete Malprof

Contrariamente ai rapporti biennali precedenti, tabelle e figure dei dati nazionali e delle schede regionali espongono le informazioni aggregate per il biennio (e non per i singoli anni che lo compongono), con l'eccezione di quelle riferite ai trend delle malattie segnalate.

Il percorso informativo esposto nella prima parte (Dati nazionali) inizia con una descrizione delle segnalazioni acquisite per ogni regione, distribuite per età e sesso e paragonate al rispettivo numero di occupati (Tabella 1 e Tabelle 1a-1d): risulta che il maggior numero di segnalazioni acquisite in rapporto agli occupati, utilizzati come sistema di ponderazione, è appannaggio della Sardegna (608 segnalazioni per centomila occupati) e della Toscana (531). Si prosegue, poi, con l'analisi delle fonti da cui provengono le segnalazioni e delle patologie segnalate nel tempo e, infine, si arriva alle caratterizzazioni dei casi e dei periodi lavorativi per i quali è stato riscontrato un nesso con la malattia (tipo di malattia, sesso, territorio, fonti, settore economico e professione).

La maggiore fonte delle segnalazioni (Figura 1) è costituita dai patronati (43,0%), pur con un'elevata mutabilità regionale (schede regionali), e di esse circa il 90,0% riguarda casi che, a posteriori, sono stati giudicati come associati all'attività lavorativa, così come è avvenuto per le segnalazioni dei Servizi Ausl e dei medici specialisti (Figura 5); solo per le segnalazioni provenienti dagli istituti universitari e dagli ospedali la percentuale scende sotto all'80,0%.

Per quanto riguarda la tipologia delle malattie (Figure 2a e 2b, Tabelle 2a e 2b), escludendo le infezioni da SARS-CoV-2, si consolida l'ascesa dei disturbi muscoloscheletrici ed emergono le malattie psichiche (1,4%), le quali

però hanno una bassa quota di riconoscimento come patologie professionali: solo per il 50,0% di esse è stato valutato un nesso con l'anamnesi lavorativa, contro il 93,0% complessivo.

Si è stabilito di includere i casi di Covid-19 nel data base Malprof sebbene sia tutelato come malattia-infortunio, per rispondere all'esigenza di informazioni degli operatori della prevenzione ed a cui per il 2020 è stata assegnata la priorità per le operazioni di data-entry, raggiungendo la quota del 6,3% (Tabella 2). Questa patologia infettiva ha inciso anche sulle altre distribuzioni, a cominciare da quelle delle segnalazioni per professione o attività economiche coinvolte. Si evidenzia, infatti l'incremento dell'assistenza sanitaria (Tabella 3) che nel 2019 - 2020 si avvicina al 6,0% sul totale dei periodi lavorativi che hanno nesso positivo con le patologie segnalate. Tra le lavoratrici tale percentuale sale al 17,0%. La corrispondente tabella riferita al 2018 (si veda il Rapporto biennale 2017 - 2018) riportava per la sanità e gli altri servizi sociali rispettivamente le quote del 5,0% e del 17,0% per il totale e per le donne; bisogna, però, tenere conto che nel precedente biennio il suddetto settore comprendeva, oltre all'assistenza sanitaria, anche l'assistenza sociale residenziale, l'assistenza sociale non residenziale ed i servizi veterinari.

In generale, il confronto puntuale con i dati mostrati nelle precedenti edizioni del *rapporto* va effettuato con attenzione alla luce del recepimento, a partire dal 2019, delle nuove classificazioni per le professioni (CP2011), per le attività economiche (Ateco 2007) e per le malattie (ICD-10).

La distribuzione per professioni (Tabella 4) fornisce tuttavia una conferma indiretta di quanto sopra detto: aggregando le voci relative ai tecnici della salute, al personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari (costituito in massima parte dai portantini) ed alle professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali si raggiunge nel biennio 2019 - 2020 la percentuale del 6,0% sul totale e del 19,0% per le donne, mentre in precedenza nessuna di queste mansioni compariva ai primi posti dei periodi lavorati associati alle patologie.

I casi associati positivamente all'anamnesi lavorativa consolidano le differenze di genere per alcune malattie (Figura 3): spiccano l'asbestosi, la sordità da rumore ed i tumori maligni dell'apparato respiratorio che, rispetto al totale delle segnalazioni per genere, palesano per gli uomini una percentuale più alta di quella delle donne rispettivamente di 14, 12 e 10 volte; sull'altro versante, le lavoratrici esprimono percentuali 5 volte e 3 volte più grandi di quelle degli uomini per il Covid-19 e per le malattie psichiche.

Sono riscontrabili anche difformità tra territori (Figura 4): nel biennio considerato, in alcune regioni (Val d'Aosta, Campania e Sicilia) la priorità data all'infezione da SARS-CoV-2 di origine professionale ha implicato che essa fosse la malattia più frequente tra quelle con nesso di causa positivo; nelle altre regioni, invece, sono rimaste stabilmente al primo posto le malattie del rachide o le altre muscoloscheletriche, con l'eccezione della Basilicata, in cui sventa l'asbestosi (se pur con un numero limitato di casi connessi all'attività lavorativa: 31 in totale).

Le differenze di genere riguardanti le patologie occupazionali (determinate anche dalle diverse attività svolte dalle lavoratrici rispetto ai lavoratori) appaiono evidenti dalla lettura delle distribuzioni delle principali malattie per settore e professione (da Tabella 5 a 24).

Per quasi tutte le patologie, tra gli uomini i comparti più coinvolti sono quelli delle Costruzioni e dell'Agricoltura, a cui si affiancano la Fabbricazione di prodotti in metallo (fonditori, saldatori, ecc. per la sordità, le malattie della pelle ed i tumori; in quest'ultimo caso si distinguono anche la Metallurgia e la Costruzione di navi, aeromobili e materiale rotabile.

Tra le donne, emergono l'Assistenza sanitaria e quella sociale residenziale per le malattie del rachide (Tabella 7) e, inoltre, le lavanderie, i parrucchieri e le pulitrici per le altre patologie muscoloscheletriche (Tabelle 5 e 6, si vedano rispettivamente la divisione Ateco S 96 e la professione 8.1.4); queste professioni prevalgono pure per le malattie della pelle, mentre per la sindrome del tunnel carpale risalta l'attività di ristorazione.

Per i tumori di pleura e peritoneo e per l'asbestosi, tra le lavoratrici il settore più coinvolto è quello dell'Industria tessile. La Fabbricazione di vetro e ceramica predomina per la sordità; le addette ai servizi di segreteria ed alla vendita spiccano per le malattie psichiche, che, invece, sono proporzionalmente molto meno presenti tra gli uomini. Per il Covid-19, indipendentemente dal genere, si segnalano le professioni sanitarie e l'assistenza sociale. Attraverso le schede regionali (Parte II) sono poi possibili ulteriori confronti territoriali. Per una corretta lettura di tali schede, si sottolinea che in esse un primo grafico (riguardante le fonti) riporta le informazioni riferite a tutte le segnalazioni acquisite, così come la figura successiva, che mostra i trend delle malattie tra il 2011 ed il 2020. Un terzo grafico invece (un istogramma da cui si desumono le principali patologie del biennio 2019 - 2020) concerne i casi legati positivamente alla storia lavorativa. Ai singoli periodi lavorativi associati positivamente alle malattie, infine, sono dedicate le due tabelle che chiudono le schede regionali.

A livello regionale, la fonte dei patronati compare al primo posto in Emilia Romagna (39,7% sul totale della regione), Friuli Venezia Giulia (30,5%), Lazio (19,2%), Liguria (58,8%), Sardegna (65,9%), Toscana (59,4%) e Umbria (48,9%), mentre i medici competenti d'azienda risultano al primo posto solo nella P.A. di Bolzano.

Le malattie con nesso positivo vedono l'asbestosi al primo posto in Basilicata (33,3%), al secondo in Campania (27,9%) e, Friuli Venezia Giulia (20,3%), al terzo in Liguria (7,6%). Le malattie del rachide sono al primo posto in Friuli Venezia Giulia (30,4%), Lazio (41,5%), Liguria (38,8%), Puglia (41,8%), e comunque ai primi tre posti in diverse regioni, così come avviene per le restanti malattie muscoloscheletriche. Tra i tumori, quelli maligni dell'apparato respiratorio pesano maggiormente in Basilicata (25%) e Campania (5,7%), i tumori della pleura e del peritoneo figurano tra i primi cinque posti in Basilicata (25%), Friuli Venezia Giulia (19%), Liguria (7%) e Lombardia (8,6%),

Gli approfondimenti della Parte III consistono in quattro focus tematici, concernenti rispettivamente:

- l'utilizzo sistematico dei dati Malprof per il monitoraggio e la verifica di programmi ed obiettivi contenuti nei piani regionali di prevenzione, con particolare riguardo alle patologie neoplastiche e muscoloscheletriche;
- il rapporto tra l'organizzazione regionale in ambito Malprof e le fonti informative principali nei vari territori; l'apporto che il Sistema Malprof può dare alle liste di malattie di cui all'articolo 139 del d.p.r. 1124/1965 (ed indirettamente alle cosiddette *malattie tabellate*), dando inizio ad un circolo virtuoso;
- i casi di Covid-19 in Malprof.

Questi approfondimenti sottolineano gli obiettivi del sistema di sorveglianza Malprof, che punta a far emergere le malattie professionali *perdute* ed a supportare tempestivamente la programmazione delle attività prevenzionali, in particolare attraverso la lettura secondo le fonti e l'analisi delle malattie in base alle liste per le segnalazioni/denunce.

| Tabella 1 Italia 2019 - 2020 | | Distribuzione delle segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per ripartizione geografica, genere ed età del lavoratore | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----------------|---|------------------|------------------|--|--------------|---------------|--|--------------|--------------|--|
| Regione | Classe d'età | Occupati (media biennio)* | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati | | | |
| | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | |
| Nord Ovest | 15-24 | 145.262 | 97.039 | 242.301 | 15 | 19 | 34 | 10,3 | 19,6 | 14,0 | |
| | 25-34 | 508.580 | 406.949 | 915.529 | 114 | 75 | 189 | 22,4 | 18,4 | 20,6 | |
| | 35-44 | 718.623 | 568.374 | 1.286.997 | 455 | 275 | 730 | 63,3 | 48,4 | 56,7 | |
| | 45-54 | 889.314 | 704.481 | 1.593.795 | 1.274 | 757 | 2.031 | 143,3 | 107,5 | 127,4 | |
| | 55-64 | 518.263 | 411.002 | 929.265 | 1.799 | 644 | 2.443 | 347,1 | 156,7 | 262,9 | |
| | >=65 | 93.907 | 43.817 | 137.724 | 1.155 | 198 | 1.353 | 1229,9 | 451,9 | 982,4 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| Totale | | 2.873.947 | 2.231.661 | 5.105.608 | 4.812 | 1.969 | 6.781 | 167,4 | 88,2 | 132,8 | |
| Nord Est | 15-24 | 93.440 | 59.745 | 153.185 | 17 | 9 | 26 | 18,2 | 15,1 | 17,0 | |
| | 25-34 | 289.009 | 224.648 | 513.657 | 125 | 110 | 235 | 43,3 | 49,0 | 45,8 | |
| | 35-44 | 409.081 | 335.963 | 745.044 | 512 | 381 | 893 | 125,2 | 113,4 | 119,9 | |
| | 45-54 | 505.902 | 433.022 | 938.924 | 1.371 | 972 | 2.344 | 271,0 | 224,5 | 249,6 | |
| | 55-64 | 309.119 | 265.461 | 574.580 | 1.783 | 943 | 2.726 | 576,8 | 355,2 | 474,4 | |
| | >=65 | 61.694 | 30.997 | 92.691 | 727 | 148 | 875 | 1178,4 | 477,5 | 944,0 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 32 | 13 | 48 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 1.668.240 | 1.349.837 | 3.018.077 | 4.567 | 2.576 | 7.147 | 273,8 | 190,8 | 236,8 | |
| Centro | 15-24 | 113.560 | 72.900 | 186.460 | 5 | 6 | 11 | 4,4 | 8,2 | 5,9 | |
| | 25-34 | 457.645 | 362.944 | 820.589 | 103 | 93 | 196 | 22,5 | 25,6 | 23,9 | |
| | 35-44 | 695.796 | 554.624 | 1.250.420 | 559 | 284 | 843 | 80,3 | 51,2 | 67,4 | |
| | 45-54 | 839.246 | 687.428 | 1.526.674 | 1.588 | 1.070 | 2.659 | 189,2 | 155,7 | 174,2 | |
| | 55-64 | 542.600 | 460.102 | 1.002.702 | 3.415 | 1.386 | 4.801 | 629,4 | 301,2 | 478,8 | |
| | >=65 | 102.290 | 54.268 | 156.558 | 1.269 | 338 | 1.607 | 1240,6 | 622,8 | 1026,5 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 2.751.133 | 2.192.263 | 4.943.396 | 6.941 | 3.178 | 10.120 | 252,3 | 145,0 | 204,7 | |

| Regione | | Distribuzione delle segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per Italia 2019 - 2020 | | | | | | | | | | | |
|-------------------------|-------|--|------------------|---------------------------|---------------|--------------|---------------|---|--------------|--------------|---|---------|----------|
| | | Classe d'età | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati | | |
| | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** |
| | 15-24 | 156.199 | 82.327 | 238.526 | 3 | 5 | 8 | 1,9 | 6,1 | 3,4 | | | |
| | 25-34 | 605.217 | 360.393 | 965.610 | 40 | 38 | 78 | 6,6 | 10,5 | 8,1 | | | |
| | 35-44 | 880.211 | 513.562 | 1.393.773 | 362 | 96 | 458 | 41,1 | 18,7 | 32,9 | | | |
| Sud e Isole | 45-54 | 1.006.898 | 591.891 | 1.598.789 | 1.118 | 342 | 1.460 | 111,0 | 57,8 | 91,3 | | | |
| | 55-64 | 742.748 | 421.158 | 1.163.906 | 2.289 | 468 | 2.757 | 308,2 | 111,1 | 236,9 | | | |
| | >=65 | 108.666 | 50.103 | 158.769 | 931 | 75 | 1.006 | 856,8 | 149,7 | 633,6 | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | |
| Totale | | 3.499.934 | 2.019.433 | 5.519.372 | 4.747 | 1.028 | 5.775 | 135,6 | 50,9 | 104,6 | | | |
| | 15-24 | 508.461 | 312.011 | 820.472 | 40 | 39 | 79 | 7,9 | 12,5 | 9,6 | | | |
| | 25-34 | 1.860.451 | 1.354.933 | 3.215.384 | 382 | 316 | 698 | 20,5 | 23,3 | 21,7 | | | |
| | 35-44 | 2.703.711 | 1.972.523 | 4.676.234 | 1.888 | 1.036 | 2.924 | 69,8 | 52,5 | 62,5 | | | |
| Sintesi Nazionale | 45-54 | 3.241.360 | 2.416.821 | 5.658.181 | 5.351 | 3.141 | 8.494 | 165,1 | 130,0 | 150,1 | | | |
| | 55-64 | 2.112.730 | 1.557.722 | 3.670.452 | 9.286 | 3.441 | 12.727 | 439,5 | 220,9 | 346,7 | | | |
| | >=65 | 366.557 | 179.184 | 545.741 | 4.082 | 759 | 4.841 | 1113,6 | 423,6 | 887,1 | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 38 | 18 | 59 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | |
| Totale Nazionale | | 10.793.254 | 7.793.193 | 18.586.452 | 21.067 | 8.751 | 29.823 | 195,2 | 112,3 | 160,5 | | | |

* Istat - Rilevazione sulle forze di lavoro.

** Il totale include il caso in cui il sesso non è specificato.

| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | |
|---------------|------------------|---------------------------|------------------|--------------|--------------|---|--------------|--------------|--|----------|---------|----------|
| | | Maschi | | Femmine | | Maschi | | Femmine | Maschi | | Femmine | Totale** |
| | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | | |
| Valle d'Aosta | 15-24 | 1.522 | 936 | 2.458 | 1 | 3 | 4 | 65,7 | 320,7 | 162,8 | | |
| | 25-34 | 4.889 | 4.230 | 9.119 | 4 | 13 | 17 | 81,8 | 307,3 | 186,4 | | |
| | 35-44 | 6.996 | 5.993 | 12.989 | 9 | 21 | 30 | 128,6 | 350,4 | 231,0 | | |
| | 45-54 | 9.261 | 8.534 | 17.795 | 25 | 21 | 46 | 269,9 | 246,1 | 258,5 | | |
| | 55-64 | 5.477 | 5.378 | 10.855 | 12 | 0 | 12 | 219,1 | 0,0 | 110,6 | | |
| | >=65 | 890 | 546 | 1.436 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | |
| Totale | 29.035 | 25.615 | 54.650 | 51 | 59 | 110 | 175,7 | 230,3 | 201,3 | | | |
| Liguria | 15-24 | 13.073 | 8.142 | 21.215 | 2 | 2 | 4 | 15,3 | 24,6 | 18,9 | | |
| | 25-34 | 52.760 | 42.300 | 95.060 | 23 | 10 | 33 | 43,6 | 23,6 | 34,7 | | |
| | 35-44 | 75.445 | 60.074 | 135.519 | 80 | 56 | 136 | 106,0 | 93,2 | 100,4 | | |
| | 45-54 | 109.033 | 87.116 | 196.149 | 185 | 44 | 229 | 169,7 | 50,5 | 116,7 | | |
| | 55-64 | 71.770 | 64.506 | 136.276 | 108 | 6 | 114 | 150,5 | 9,3 | 83,7 | | |
| | >=65 | 14.703 | 7.595 | 22.298 | 38 | 8 | 46 | 258,5 | 105,3 | 206,3 | | |
| n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | |
| Totale | 336.781 | 269.732 | 606.513 | 436 | 126 | 562 | 129,5 | 46,7 | 92,7 | | | |
| Lombardia | 15-24 | 130.667 | 87.961 | 218.628 | 14 | 16 | 30 | 10,7 | 18,2 | 13,7 | | |
| | 25-34 | 450.931 | 360.420 | 811.351 | 108 | 60 | 168 | 24,0 | 16,6 | 20,7 | | |
| | 35-44 | 636.182 | 502.308 | 1.138.490 | 423 | 244 | 667 | 66,5 | 48,6 | 58,6 | | |
| | 45-54 | 771.020 | 608.831 | 1.379.851 | 1.169 | 680 | 1.849 | 151,6 | 111,7 | 134,0 | | |
| | 55-64 | 441.016 | 341.119 | 782.135 | 1.602 | 600 | 2.202 | 363,3 | 175,9 | 281,5 | | |
| | >=65 | 78.314 | 35.677 | 113.991 | 1.047 | 192 | 1.239 | 1336,9 | 538,2 | 1086,9 | | |
| n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | |
| Totale | 2.508.131 | 1.936.314 | 4.444.445 | 4.363 | 1.792 | 6.155 | 174,0 | 92,5 | 138,5 | | | |

| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | |
|---------------|-------|---------------------------|------------------|------------------|--------------|---|--------------|--------------|--|--------------|----------|
| | | Classe d'età | | Totale** | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** |
| | | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Totale** | |
| | 15-24 | 145.262 | 97.039 | 242.301 | 17 | 21 | 38 | 11,7 | 21,6 | 15,7 | |
| | 25-34 | 508.580 | 406.949 | 915.529 | 135 | 83 | 218 | 26,5 | 20,4 | 23,8 | |
| | 35-44 | 718.623 | 568.374 | 1.286.997 | 512 | 321 | 833 | 71,2 | 56,5 | 64,7 | |
| Nord Ovest | 45-54 | 889.314 | 704.481 | 1.593.795 | 1.379 | 745 | 2.124 | 155,1 | 105,8 | 133,3 | |
| | 55-64 | 518.263 | 411.002 | 929.265 | 1.722 | 606 | 2.328 | 332,3 | 147,4 | 250,5 | |
| | >=65 | 93.907 | 43.817 | 137.724 | 1.085 | 200 | 1.285 | 1155,4 | 456,4 | 933,0 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 2.873.947 | 2.231.661 | 5.105.608 | 4.850 | 1.977 | 6.827 | 168,8 | 88,6 | 133,7 | |

* Istat - Rilevazione sulle forze di lavoro.

** Il totale include il caso in cui il sesso non è specificato.

| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | | | | | | | |
|------------------------|-------|---------------------------|----------------|----------------|------------|---|------------|--------------|--|--------------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|----------|
| | | Classe d'età | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | | |
| | | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Totale** |
| | 15-24 | 8.695 | 6.184 | 14.879 | 2 | 5 | 7 | 23,0 | 80,9 | 47,0 | | | | | | | | |
| | 25-34 | 24.393 | 19.614 | 44.007 | 10 | 25 | 35 | 41,0 | 127,5 | 79,5 | | | | | | | | |
| | 35-44 | 30.939 | 26.568 | 57.507 | 32 | 47 | 79 | 103,4 | 176,9 | 137,4 | | | | | | | | |
| Prov. Aut. Trento | 45-54 | 39.134 | 33.168 | 72.302 | 96 | 87 | 183 | 245,3 | 262,3 | 253,1 | | | | | | | | |
| | 55-64 | 23.977 | 20.004 | 43.981 | 146 | 94 | 240 | 608,9 | 469,9 | 545,7 | | | | | | | | |
| | >=65 | 3.470 | 2.044 | 5.514 | 80 | 20 | 100 | 2305,5 | 978,5 | 1813,6 | | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| Totale | | 130.606 | 107.581 | 238.187 | 366 | 279 | 645 | 280,2 | 259,3 | 270,8 | | | | | | | | |
| | 15-24 | 13.250 | 8.756 | 22.006 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| | 25-34 | 26.760 | 21.173 | 47.933 | 11 | 7 | 18 | 41,1 | 33,1 | 37,6 | | | | | | | | |
| | 35-44 | 32.127 | 25.743 | 57.870 | 20 | 14 | 34 | 62,3 | 54,4 | 58,8 | | | | | | | | |
| Prov. Autonoma Bolzano | 45-54 | 39.861 | 35.957 | 75.818 | 73 | 25 | 98 | 183,1 | 69,5 | 129,3 | | | | | | | | |
| | 55-64 | 24.469 | 20.926 | 45.395 | 70 | 29 | 99 | 286,1 | 138,6 | 218,1 | | | | | | | | |
| | >=65 | 4.302 | 2.878 | 7.180 | 34 | 7 | 41 | 790,3 | 243,2 | 571,0 | | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| Totale | | 140.769 | 115.432 | 256.201 | 208 | 82 | 290 | 147,8 | 71,0 | 113,2 | | | | | | | | |
| | 15-24 | 13.948 | 9.442 | 23.390 | 0 | 1 | 1 | 0,0 | 10,6 | 4,3 | | | | | | | | |
| | 25-34 | 48.387 | 36.053 | 84.440 | 3 | 2 | 5 | 6,2 | 5,5 | 5,9 | | | | | | | | |
| | 35-44 | 71.214 | 52.760 | 123.974 | 7 | 7 | 14 | 9,8 | 13,3 | 11,3 | | | | | | | | |
| Friuli Venezia Giulia | 45-54 | 90.909 | 73.429 | 164.338 | 17 | 5 | 22 | 18,7 | 6,8 | 13,4 | | | | | | | | |
| | 55-64 | 56.002 | 45.723 | 101.725 | 35 | 4 | 39 | 62,5 | 8,7 | 38,3 | | | | | | | | |
| | >=65 | 8.903 | 5.752 | 14.655 | 1 | 0 | 1 | 11,2 | 0,0 | 6,8 | | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | | |
| Totale | | 289.361 | 223.158 | 512.519 | 63 | 19 | 82 | 21,8 | 8,5 | 16,0 | | | | | | | | |

| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | | | | | | |
|----------------|-------|---------------------------|------------------|------------------|--------------|---|--------------|--------------|--|--------------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|
| | | Classe d'età | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | |
| | | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine |
| Emilia Romagna | 15-24 | 57.547 | 35.364 | 92.911 | 15 | 3 | 18 | 26,1 | 8,5 | 19,4 | | | | | | | |
| | 25-34 | 189.469 | 147.809 | 337.278 | 101 | 76 | 177 | 53,3 | 51,4 | 52,5 | | | | | | | |
| | 35-44 | 274.801 | 230.894 | 505.695 | 453 | 313 | 766 | 164,8 | 135,6 | 151,5 | | | | | | | |
| | 45-54 | 335.998 | 290.470 | 626.468 | 1.185 | 855 | 2.041 | 352,7 | 294,4 | 325,8 | | | | | | | |
| | 55-64 | 204.671 | 178.808 | 383.479 | 1.532 | 816 | 2.348 | 748,5 | 456,4 | 612,3 | | | | | | | |
| | >=65 | 45.019 | 20.323 | 65.342 | 612 | 121 | 733 | 1359,4 | 595,4 | 1121,8 | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 32 | 12 | 47 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | |
| Totale | | 1.107.504 | 903.666 | 2.011.170 | 3.930 | 2.196 | 6.130 | 354,9 | 243,0 | 304,8 | | | | | | | |
| Nord Est | 15-24 | 93.440 | 59.745 | 153.185 | 17 | 9 | 26 | 18,2 | 15,1 | 17,0 | | | | | | | |
| | 25-34 | 289.009 | 224.648 | 513.657 | 125 | 110 | 235 | 43,3 | 49,0 | 45,8 | | | | | | | |
| | 35-44 | 409.081 | 335.963 | 745.044 | 512 | 381 | 893 | 125,2 | 113,4 | 119,9 | | | | | | | |
| | 45-54 | 505.902 | 433.022 | 938.924 | 1.371 | 972 | 2.344 | 271,0 | 224,5 | 249,6 | | | | | | | |
| | 55-64 | 309.119 | 265.461 | 574.580 | 1.783 | 943 | 2.726 | 576,8 | 355,2 | 474,4 | | | | | | | |
| | >=65 | 61.694 | 30.997 | 92.691 | 727 | 148 | 875 | 1178,4 | 477,5 | 944,0 | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 32 | 13 | 48 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | |
| Totale | | 1.668.240 | 1.349.837 | 3.018.077 | 4.567 | 2.576 | 7.147 | 273,8 | 190,8 | 236,8 | | | | | | | |

* Istat - Rilevazione sulle forze di lavoro.

** Il totale include il caso in cui il sesso non è specificato.

| Regione | | Classe d'età | Occupati (media biennio)* | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | |
|---------------|-------|----------------|---------------------------|------------------|--------------|---|--------------|--------------|--|--------------|----------|
| | | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** |
| Toscana | 15-24 | 39.027 | 24.514 | 63.541 | 4 | 6 | 10 | 10,2 | 24,5 | 15,7 | |
| | 25-34 | 146.577 | 116.071 | 262.648 | 75 | 83 | 158 | 51,2 | 71,5 | 60,2 | |
| | 35-44 | 213.451 | 175.027 | 388.478 | 466 | 243 | 709 | 218,3 | 138,8 | 182,5 | |
| | 45-54 | 267.243 | 231.843 | 499.086 | 1.308 | 918 | 2.227 | 489,4 | 396,0 | 446,2 | |
| | 55-64 | 168.435 | 150.619 | 319.054 | 2.802 | 1.200 | 4.002 | 1663,5 | 796,7 | 1254,3 | |
| | >=65 | 40.172 | 19.159 | 59.331 | 1.057 | 291 | 1.348 | 2631,2 | 1518,9 | 2272,0 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 874.905 | 717.233 | 1.592.138 | 5.714 | 2.742 | 8.457 | 653,1 | 382,3 | 531,2 | |
| Umbria | 15-24 | 8.473 | 4.911 | 13.384 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 25-34 | 32.932 | 27.176 | 60.108 | 13 | 2 | 15 | 39,5 | 7,4 | 25,0 | |
| | 35-44 | 50.256 | 41.913 | 92.169 | 42 | 19 | 61 | 83,6 | 45,3 | 66,2 | |
| | 45-54 | 58.758 | 48.852 | 107.610 | 135 | 66 | 201 | 229,8 | 135,1 | 186,8 | |
| | 55-64 | 39.117 | 34.741 | 73.858 | 324 | 96 | 420 | 828,3 | 276,3 | 568,7 | |
| | >=65 | 8.231 | 4.320 | 12.551 | 84 | 24 | 108 | 1020,5 | 555,6 | 860,5 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 197.765 | 161.912 | 359.677 | 598 | 207 | 805 | 302,4 | 127,8 | 223,8 | |
| Marche | 15-24 | 16.116 | 9.616 | 25.732 | 1 | 0 | 1 | 6,2 | 0,0 | 3,9 | |
| | 25-34 | 61.722 | 47.858 | 109.580 | 4 | 2 | 6 | 6,5 | 4,2 | 5,5 | |
| | 35-44 | 87.950 | 70.902 | 158.852 | 8 | 7 | 15 | 9,1 | 9,9 | 9,4 | |
| | 45-54 | 104.871 | 87.922 | 192.793 | 44 | 18 | 62 | 42,0 | 20,5 | 32,2 | |
| | 55-64 | 70.079 | 54.034 | 124.113 | 57 | 16 | 73 | 81,3 | 29,6 | 58,8 | |
| | >=65 | 12.108 | 5.964 | 18.072 | 38 | 8 | 46 | 313,8 | 134,1 | 254,5 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 352.846 | 276.294 | 629.140 | 152 | 51 | 203 | 43,1 | 18,5 | 32,3 | |

| Regione | Classe d'età | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | |
|---------------|--------------|---------------------------|------------------|------------------|--------------|---|---------------|--------------|--|--------------|--------|
| | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | |
| | | | | | | | | | | | Maschi |
| Lazio | 15-24 | 49.944 | 33.860 | 83.804 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| | 25-34 | 216.414 | 171.840 | 388.254 | 11 | 6 | 17 | 5,1 | 3,5 | 4,4 | |
| | 35-44 | 344.139 | 266.783 | 610.922 | 43 | 15 | 58 | 12,5 | 5,6 | 9,5 | |
| | 45-54 | 408.374 | 318.811 | 727.185 | 101 | 68 | 169 | 24,7 | 21,3 | 23,2 | |
| | 55-64 | 264.969 | 220.708 | 485.677 | 232 | 74 | 306 | 87,6 | 33,5 | 63,0 | |
| | >=65 | 41.779 | 24.825 | 66.604 | 90 | 15 | 105 | 215,4 | 60,4 | 157,6 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | |
| Totale | | 1.325.617 | 1.036.825 | 2.362.442 | 477 | 178 | 655 | 36,0 | 17,2 | 27,7 | |
| Centro | 15-24 | 113.560 | 72.900 | 186.460 | 5 | 6 | 11 | 4,4 | 8,2 | 5,9 | |
| | 25-34 | 457.645 | 362.944 | 820.589 | 103 | 93 | 196 | 22,5 | 25,6 | 23,9 | |
| | 35-44 | 695.796 | 554.624 | 1.250.420 | 559 | 284 | 843 | 80,3 | 51,2 | 67,4 | |
| | 45-54 | 839.246 | 687.428 | 1.526.674 | 1.588 | 1.070 | 2.659 | 189,2 | 155,7 | 174,2 | |
| | 55-64 | 542.600 | 460.102 | 1.002.702 | 3.415 | 1.386 | 4.801 | 629,4 | 301,2 | 478,8 | |
| | >=65 | 102.290 | 54.268 | 156.558 | 1.269 | 338 | 1.607 | 1240,6 | 622,8 | 1026,5 | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 2 | 1 | 3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | |
| Totale | | 2.751.133 | 2.192.263 | 4.943.396 | 6.941 | 3.178 | 10.120 | 252,3 | 145,0 | 204,7 | |

* Istat - Rilevazione sulle forze di lavoro.

** Il totale include il caso in cui il sesso non è specificato.

| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | | | | | | |
|---------------|-------|---------------------------|----------------|------------------|------------|---|------------|-----------|--|-------------|-------------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|
| | | Classe d'età | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | |
| | | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine |
| | 15-24 | 47.736 | 27.478 | 75.214 | 1 | 0 | 1 | 0 | 2,1 | 0,0 | 1,3 | | | | | | |
| | 25-34 | 185.197 | 104.435 | 289.632 | 3 | 1 | 4 | 1 | 1,6 | 1,0 | 1,4 | | | | | | |
| | 35-44 | 261.629 | 143.403 | 405.032 | 9 | 2 | 11 | 2 | 3,4 | 1,4 | 2,7 | | | | | | |
| Campania | 45-54 | 303.092 | 170.178 | 473.270 | 20 | 9 | 29 | 9 | 6,6 | 5,3 | 6,1 | | | | | | |
| | 55-64 | 219.868 | 118.580 | 338.448 | 41 | 7 | 48 | 7 | 18,6 | 5,9 | 14,2 | | | | | | |
| | >=65 | 34.170 | 15.797 | 49.967 | 46 | 1 | 47 | 1 | 134,6 | 6,3 | 94,1 | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| Totale | | 1.051.691 | 579.871 | 1.631.562 | 120 | 21 | 141 | 21 | 11,4 | 3,6 | 8,6 | | | | | | |
| | 15-24 | 5.236 | 1.980 | 7.216 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| | 25-34 | 21.595 | 11.468 | 33.063 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| | 35-44 | 28.554 | 17.048 | 45.602 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| Basilicata | 45-54 | 33.509 | 19.802 | 53.311 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3,0 | 5,1 | 3,8 | | | | | | |
| | 55-64 | 26.495 | 17.452 | 43.947 | 7 | 1 | 8 | 1 | 26,4 | 5,7 | 18,2 | | | | | | |
| | >=65 | 3.534 | 1.807 | 5.341 | 20 | 1 | 21 | 1 | 565,9 | 55,4 | 393,2 | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| Totale | | 118.923 | 69.555 | 188.478 | 28 | 3 | 31 | 3 | 23,5 | 4,3 | 16,4 | | | | | | |
| | 15-24 | 18.543 | 6.883 | 25.426 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0,0 | 14,5 | 3,9 | | | | | | |
| | 25-34 | 60.844 | 36.287 | 97.131 | 1 | 3 | 4 | 3 | 1,6 | 8,3 | 4,1 | | | | | | |
| | 35-44 | 89.690 | 48.494 | 138.184 | 5 | 4 | 9 | 4 | 5,6 | 8,2 | 6,5 | | | | | | |
| Calabria | 45-54 | 88.848 | 53.936 | 142.784 | 17 | 6 | 23 | 6 | 19,1 | 11,1 | 16,1 | | | | | | |
| | 55-64 | 75.340 | 40.718 | 116.058 | 31 | 9 | 40 | 9 | 41,1 | 22,1 | 34,5 | | | | | | |
| | >=65 | 12.892 | 6.314 | 19.206 | 14 | 2 | 16 | 2 | 108,6 | 31,7 | 83,3 | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | |
| Totale | | 346.156 | 192.631 | 538.787 | 68 | 26 | 94 | 26 | 19,6 | 13,5 | 17,4 | | | | | | |

| Tabella 1d (segue) Sud e Isole (esclusi Abruzzo e Molise) 2019 - 2020 | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | | | | | |
|--|-----------------|---------------------------|---|------------------|--|------------|--------------|--|--------------|--------------|
| Regione | Classe d'età | Occupati (media biennio)* | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite per 100.000 occupati | | |
| | | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** | Maschi | Femmine | Totale** |
| | 15-24 | 38.034 | 20.549 | 58.583 | 1 | 2 | 3 | 2,6 | 9,7 | 5,1 |
| | 25-34 | 131.000 | 83.036 | 214.036 | 8 | 8 | 16 | 6,1 | 9,6 | 7,5 |
| | 35-44 | 197.021 | 118.629 | 315.650 | 77 | 24 | 101 | 39,1 | 20,2 | 32,0 |
| Puglia | 45-54 | 232.724 | 120.616 | 353.340 | 277 | 110 | 387 | 119,0 | 91,2 | 109,5 |
| | 55-64 | 169.900 | 86.508 | 256.408 | 426 | 147 | 573 | 250,7 | 169,9 | 223,5 |
| | >=65 | 21.686 | 7.660 | 29.346 | 224 | 24 | 248 | 1032,9 | 313,3 | 845,1 |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totale | | 790.365 | 436.998 | 1.227.363 | 1.013 | 315 | 1.328 | 128,2 | 72,1 | 108,2 |
| | 15-24 | 34.782 | 19.390 | 54.172 | 1 | 2 | 3 | 2,9 | 10,3 | 5,5 |
| | 25-34 | 151.383 | 84.484 | 235.867 | 16 | 17 | 33 | 10,6 | 20,1 | 14,0 |
| | 35-44 | 219.790 | 121.512 | 341.302 | 39 | 24 | 63 | 17,7 | 19,8 | 18,5 |
| Sicilia | 45-54 | 251.496 | 150.675 | 402.171 | 125 | 47 | 172 | 49,7 | 31,2 | 42,8 |
| | 55-64 | 182.151 | 104.182 | 286.333 | 227 | 51 | 278 | 124,6 | 49,0 | 97,1 |
| | >=65 | 24.228 | 12.461 | 36.689 | 118 | 6 | 124 | 487,0 | 48,2 | 338,0 |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totale | | 863.828 | 492.703 | 1.356.531 | 527 | 148 | 675 | 61,0 | 30,0 | 49,8 |
| | 15-24 | 11.868 | 6.049 | 17.917 | 0 | 0 | 0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| | 25-34 | 55.198 | 40.684 | 95.882 | 12 | 9 | 21 | 21,7 | 22,1 | 21,9 |
| | 35-44 | 83.527 | 64.476 | 148.003 | 232 | 42 | 274 | 277,8 | 65,1 | 185,1 |
| Sardegna | 45-54 | 97.229 | 76.685 | 173.914 | 678 | 169 | 847 | 697,3 | 220,4 | 487,0 |
| | 55-64 | 68.994 | 53.719 | 122.713 | 1.557 | 253 | 1.810 | 2256,7 | 471,0 | 1475,0 |
| | >=65 | 12.156 | 6.065 | 18.221 | 509 | 41 | 550 | 4187,2 | 676,1 | 3018,6 |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Totale | | 328.971 | 247.675 | 576.646 | 2.991 | 515 | 3.506 | 909,2 | 207,9 | 608,0 |

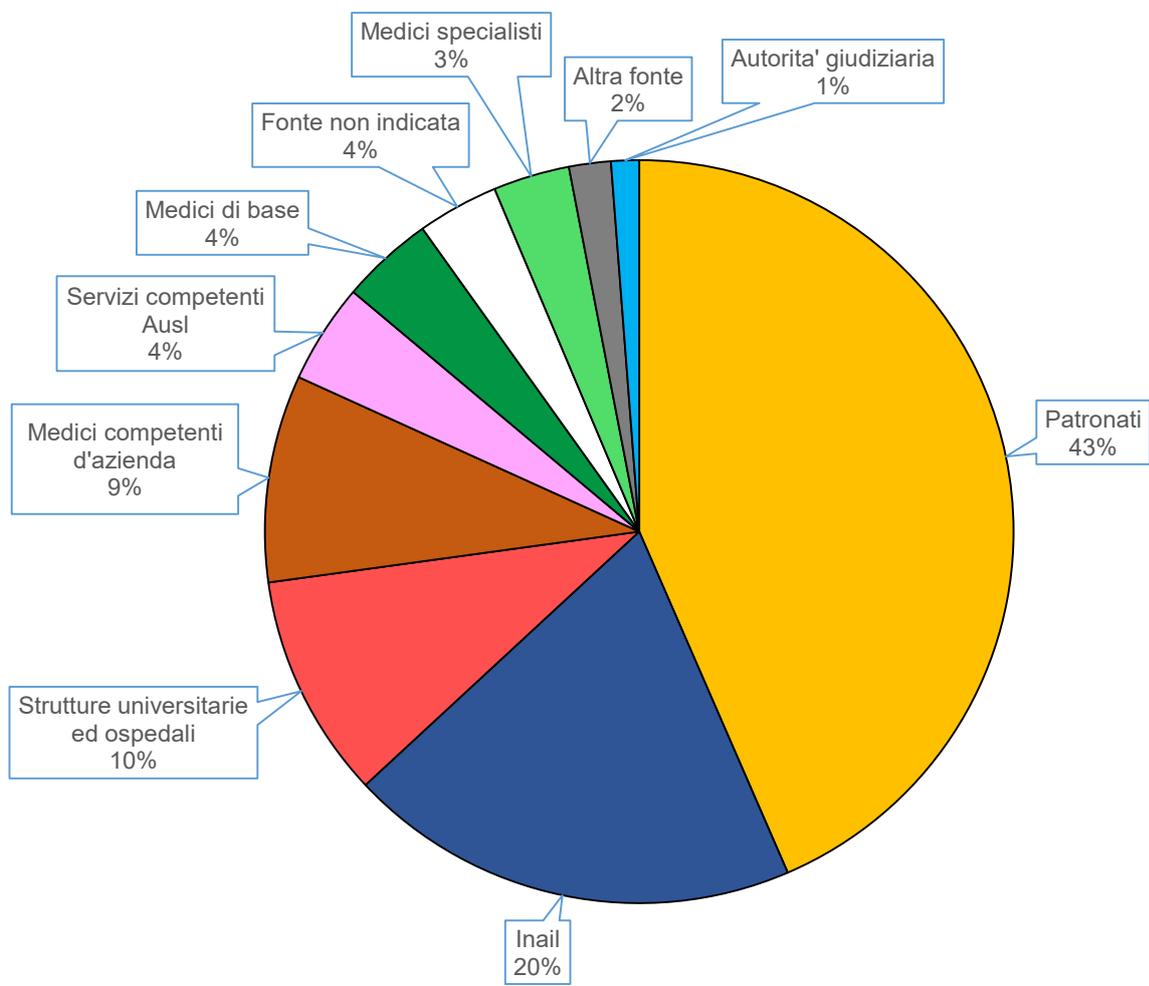
| Regione | | Occupati (media biennio)* | | | | Segnalazioni di MP acquisite da Malprof | | | Segnalazioni acquisite dal sistema Malprof per regione, genere ed età del lavoratore | | | | | | | | |
|---------------|-------|---------------------------|------------------|------------------|--------------|---|--------------|--------------|--|--------------|---------|--------|---------|---------|---------|----------|---------|
| | | Classe d'età | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | | Maschi | | Femmine | | Totale** | |
| | | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine | Maschi | Femmine |
| | 15-24 | 156.199 | 82.327 | 238.526 | 3 | 5 | 8 | 1,9 | 6,1 | 3,4 | | | | | | | |
| | 25-34 | 605.217 | 360.393 | 965.610 | 40 | 38 | 78 | 6,6 | 10,5 | 8,1 | | | | | | | |
| | 35-44 | 880.211 | 513.562 | 1.393.773 | 362 | 96 | 458 | 41,1 | 18,7 | 32,9 | | | | | | | |
| Sud e Isole | 45-54 | 1.006.898 | 591.891 | 1.598.789 | 1.118 | 342 | 1.460 | 111,0 | 57,8 | 91,3 | | | | | | | |
| | 55-64 | 742.748 | 421.158 | 1.163.906 | 2.289 | 468 | 2.757 | 308,2 | 111,1 | 236,9 | | | | | | | |
| | >=65 | 108.666 | 50.103 | 158.769 | 931 | 75 | 1.006 | 856,8 | 149,7 | 633,6 | | | | | | | |
| | n.d. | 0 | 0 | 0 | 4 | 4 | 8 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | | | | | | | |
| Totale | | 3.499.934 | 2.019.431 | 5.519.365 | 4.747 | 1.028 | 5.775 | 135,6 | 50,9 | 104,6 | | | | | | | |

* Istat - Rilevazione sulle forze di lavoro.

** Il totale include il caso in cui il sesso non è specificato.

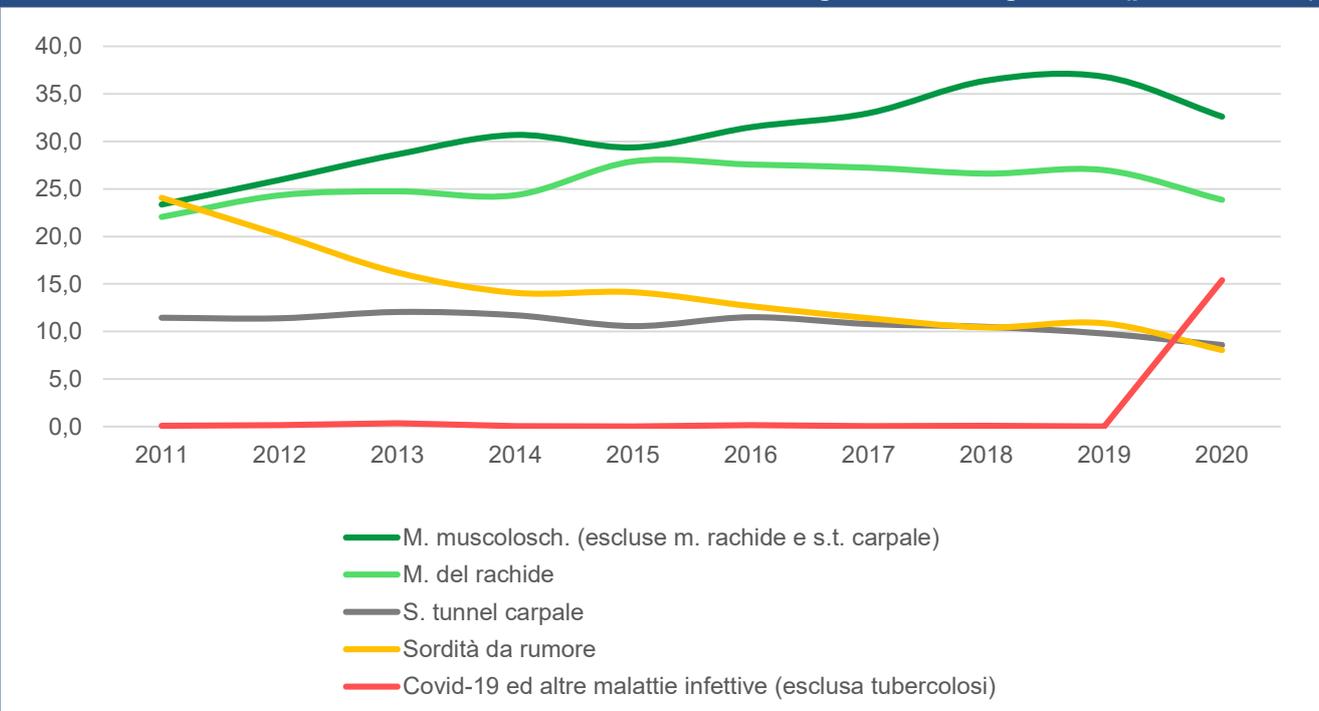
Figura 1

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



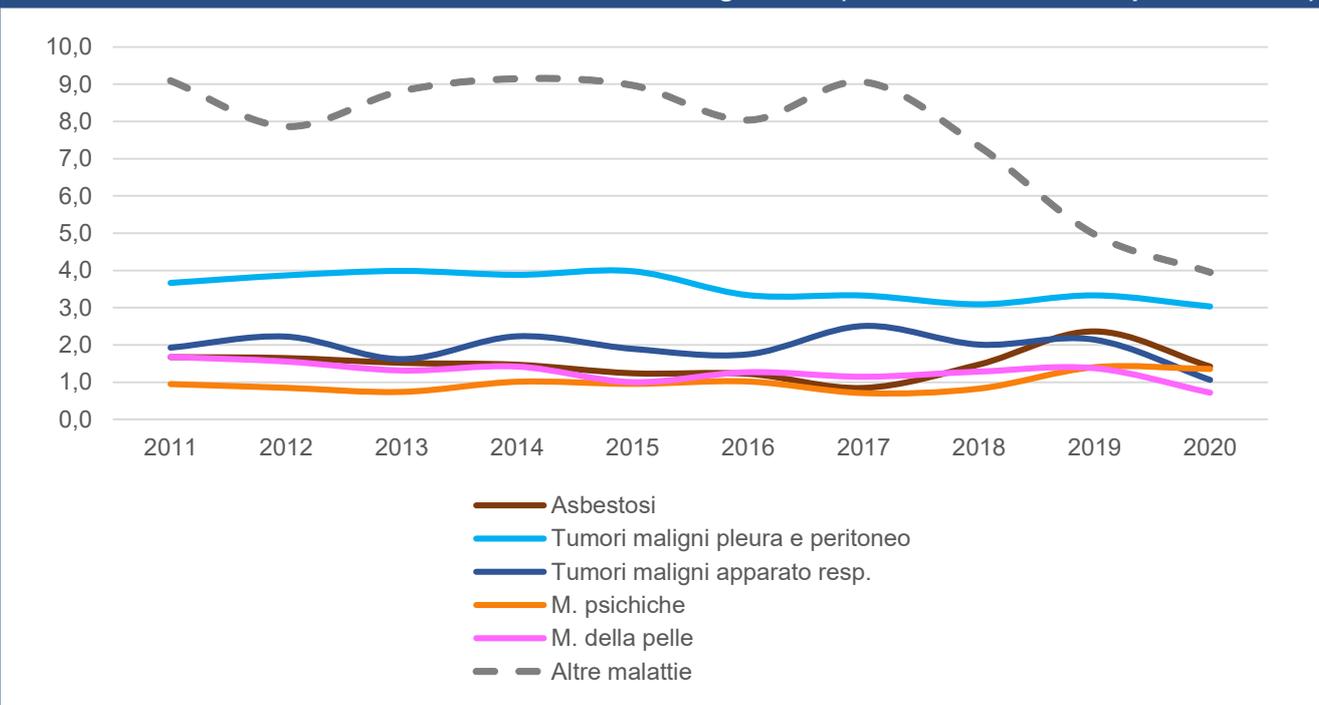
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2a Italia 2019 - 2020 **Segnalazioni per classe di malattia - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 5 classi)**



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2b Italia 2019 - 2020 **Segnalazioni per classe di malattia - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (classi successive alle prime 5 classi)**



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

| Classe di malattia | Distribuzione per classe di malattia delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo | | | | | | Rapporto tra positivi e totale segnalazioni valutabili |
|--|--|--------------|---------------------------------|--------------|-------------|-------------|--|
| | Segnalazioni Valutabili | | Casi con nesso causale positivo | | % | % | |
| | N | % | N | % | | | |
| Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide e s. tunnel carpale) | 9.783 | 34,8 | 9.327 | 35,8 | 95,3 | 95,3 | |
| Malattie del rachide | 7.241 | 25,8 | 6.885 | 26,4 | 95,1 | 95,1 | |
| Sordita' da rumore | 2.714 | 9,7 | 2.586 | 9,9 | 95,3 | 95,3 | |
| Sindrome tunnel carpale | 2.621 | 9,3 | 2.527 | 9,7 | 96,4 | 96,4 | |
| Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tubercolosi) | 1.761 | 6,3 | 1.475 | 5,7 | 83,8 | 83,8 | |
| Tumori maligni pleura e peritoneo | 934 | 3,3 | 785 | 3,0 | 84,0 | 84,0 | |
| Asbestosi | 567 | 2,0 | 547 | 2,1 | 96,5 | 96,5 | |
| Tumori maligni apparato respiratorio | 487 | 1,7 | 393 | 1,5 | 80,7 | 80,7 | |
| Malattie psichiche | 395 | 1,4 | 197 | 0,8 | 49,9 | 49,9 | |
| Malattie della pelle | 309 | 1,1 | 266 | 1,0 | 86,1 | 86,1 | |
| Malattie del sistema nervoso periferico (esclusa s. tunnel carpale) | 235 | 0,8 | 206 | 0,8 | 87,7 | 87,7 | |
| Tumori maligni cavita' nasali e orecchio | 151 | 0,5 | 108 | 0,4 | 71,5 | 71,5 | |
| Tumori maligni vescica | 142 | 0,5 | 120 | 0,5 | 84,5 | 84,5 | |
| Malattie polmonari croniche ostruttive | 120 | 0,4 | 101 | 0,4 | 84,2 | 84,2 | |
| Altri tumori maligni (C26, C37, C49-C65, C69-C92, C94-C97, D02, D05-D09, D39, D46-D47) | 104 | 0,4 | 76 | 0,3 | 73,1 | 73,1 | |
| Tumori maligni della pelle | 89 | 0,3 | 75 | 0,3 | 84,3 | 84,3 | |
| Pneumoconiosi da silice e silicati | 81 | 0,3 | 75 | 0,3 | 92,6 | 92,6 | |
| Asma | 77 | 0,3 | 66 | 0,3 | 85,7 | 85,7 | |
| Malattie vascolari periferiche | 55 | 0,2 | 52 | 0,2 | 94,5 | 94,5 | |
| Malattie vie respiratorie superiori | 42 | 0,1 | 38 | 0,1 | 90,5 | 90,5 | |
| Altre classi di malattia | 193 | 0,7 | 141 | 0,5 | 73,1 | 73,1 | |
| Totale | 28.101 | 100,0 | 26.046 | 100,0 | 92,7 | 92,7 | |

Tabella 2b
Italia 2019 - 2020
Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo

| Classi di malattia | Segnalazioni valutabili | | Casi con nesso causale positivo | |
|--|-------------------------|------|---------------------------------|------|
| | N | % | N | % |
| M06 - Altre artriti reumatoidi | 4 | 0,0 | 4 | 0,0 |
| M15 - Poliartriosi | 11 | 0,0 | 10 | 0,0 |
| M16 - Coxartrosi (artrosi dell'anca) | 26 | 0,1 | 16 | 0,1 |
| M17 - Gonartrosi (artrosi del ginocchio) | 77 | 0,3 | 69 | 0,3 |
| M18 - Artrosi della prima articolazione carpometacarpica | 256 | 0,9 | 223 | 0,9 |
| M19.2 - Artrosi secondaria di altre articolazioni | 91 | 0,3 | 79 | 0,3 |
| M23 - Lesione interna del ginocchio | 33 | 0,1 | 32 | 0,1 |
| M23.3 - Altre lesioni di menisco | 547 | 1,9 | 514 | 2,0 |
| M62 - Altri disturbi muscolari | 12 | 0,0 | 9 | 0,0 |
| M65 - Sinovite e tenosinovite | 120 | 0,4 | 108 | 0,4 |
| M65.3 - Dito a scatto | 190 | 0,7 | 178 | 0,7 |
| M65.4 - Tenosinovite dello stiloide radiale (De Quervain) | 212 | 0,8 | 200 | 0,8 |
| M65.8 - Altre sinoviti e tenosinoviti | 422 | 1,5 | 411 | 1,6 |
| M70.2 - Borsite dell'olecrano | 14 | 0,0 | 14 | 0,1 |
| M70.4 - Borsite prepatellare | 21 | 0,1 | 19 | 0,1 |
| M72.0 - Fibromatosi della fascia palmare (Dupuytren) | 56 | 0,2 | 47 | 0,2 |
| M75 - Lesioni della spalla | 196 | 0,7 | 187 | 0,7 |
| M75.0 - Capsulite adesiva della spalla | 20 | 0,1 | 19 | 0,1 |
| M75.1 - Sindrome della cuffia dei rotatori | 4.147 | 14,8 | 3.987 | 15,3 |
| M75.2 - Tendinite bicipitale | 119 | 0,4 | 117 | 0,4 |
| M75.3 - Tendinite calcificante della spalla | 861 | 3,1 | 830 | 3,2 |
| M75.4 - Sindrome da "impingement" (o da conflitto anteriore o da attrito acromion-omeroale) della spalla | 30 | 0,1 | 28 | 0,1 |
| M75.5 - Borsite della spalla | 58 | 0,2 | 53 | 0,2 |
| M76.6 - Tendinite di Achille | 17 | 0,1 | 11 | 0,0 |
| M76.8 - Altre entesopatie degli arti inferiori, escluso il piede | 81 | 0,3 | 78 | 0,3 |

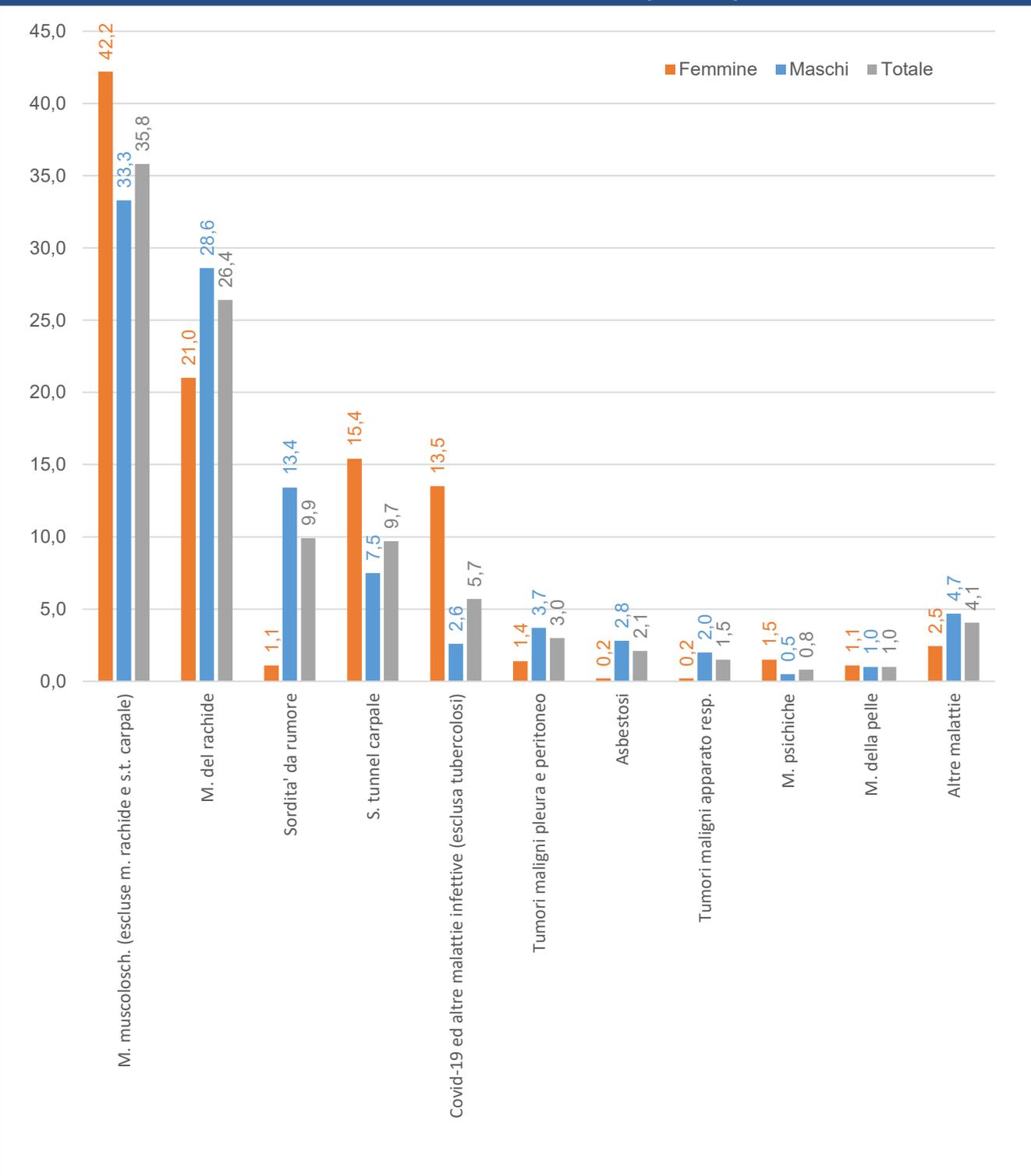
Malattie muscoloscheletriche (escl. m. rachide e s. tunnel carpale)

| Classi di malattia | | Segnalazioni valutabili | | Casi con nesso causale positivo | |
|--|---|-------------------------|--------------|---------------------------------|-------------|
| | | N | % | N | % |
| Malattie del rachide | M77 - Altre entesopatie | 64 | 0,2 | 63 | 0,2 |
| | M77.0 - Epicondilitis mediale | 1.307 | 4,7 | 1.255 | 4,8 |
| | M77.1 - Epicondilitis laterale | 766 | 2,7 | 748 | 2,9 |
| | M77.2 - Periartrite del polso | 11 | 0,0 | 6 | 0,0 |
| | M77.5 - Altra entesopatia del piede | 11 | 0,0 | 9 | 0,0 |
| | M83 - Osteomalacia dell'adulto | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| | M87 - Osteonecrosi | 2 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| | Totale malattie muscoloscheletriche | 9.783 | 34,8 | 9.327 | 35,8 |
| Malattie del rachide | M47.8 - Altre spondilosi | 1.884 | 6,7 | 1.783 | 6,8 |
| | M50 - Disturbi dei dischi intervertebrali cervicali | 48 | 0,2 | 30 | 0,1 |
| | M50.1 - Disturbo di disco cervicale associato a radicolopatia | 12 | 0,0 | 8 | 0,0 |
| | M50.2 - Altra ernia di disco cervicale | 42 | 0,1 | 35 | 0,1 |
| | M50.3 - Altra degenerazione di disco cervicale | 10 | 0,0 | 9 | 0,0 |
| | M51.1 - Disturbi di disco intervertebrale lombare e di altra sede associati a radicolopatia | 1.547 | 5,5 | 1.464 | 5,6 |
| | M51.2 - Ernia di altro disco intervertebrale - specificato | 3.155 | 11,2 | 3.059 | 11,7 |
| M51.3 - Degenerazione di altro disco intervertebrale specificato | 543 | 1,9 | 497 | 1,9 | |
| Totale malattie rachide | 7.241 | 25,8 | 6.885 | 26,4 | |
| Sordità da rumore | H83.3 - Effetti del rumore sull'orecchio interno - ipoacusia da rumore, trauma acustico | 1.696 | 6,0 | 1.621 | 6,2 |
| | H90 - Sordità" da difetto di trasmissione e/o neurosensoriale | 241 | 0,9 | 225 | 0,9 |
| | H90.3 - Sordità" neurosensoriale bilaterale | 641 | 2,3 | 608 | 2,3 |
| | H90.4 - Sordità" neurosensoriale monolaterale con mantenimento della funzione uditiva contro laterale | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 |
| | H90.6 - Sordità" bilaterale mista trasmissiva e neurosensoriale | 135 | 0,5 | 132 | 0,5 |
| | Totale sordità da rumore | 2.714 | 9,7 | 2.586 | 9,9 |

Tabella 2b (segue)
Italia 2019 - 2020
Distribuzione per classe di malattia ed ICD10 delle segnalazioni valutabili e dei casi con nesso causale positivo

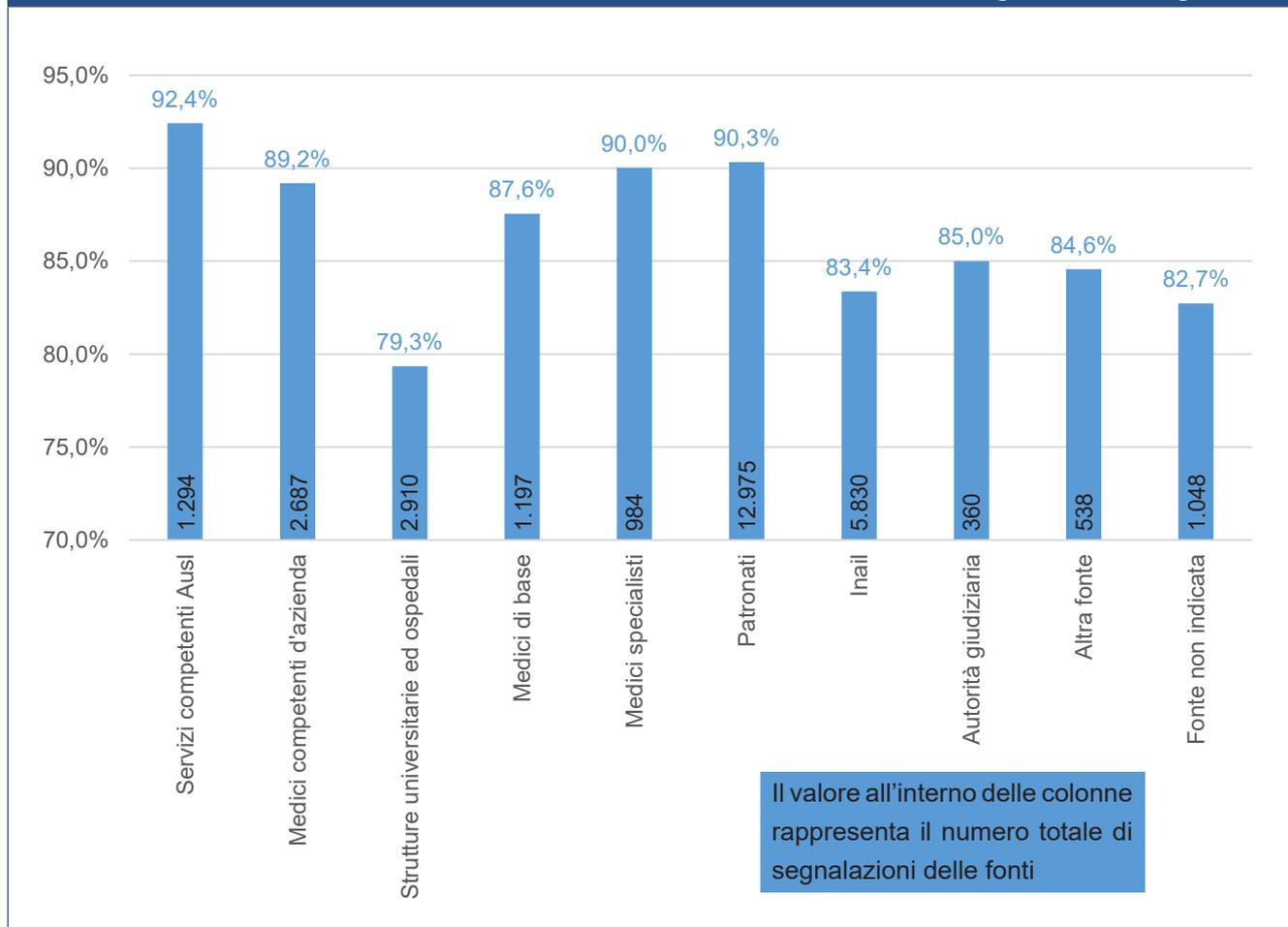
| Classi di malattia | Segnalazioni valutabili | | Casi con nesso causale positivo | |
|---|-------------------------|--------------|---------------------------------|--------------|
| | N | % | N | % |
| Sindrome tunnel carpale | 2.621 | 9,3 | 2.527 | 9,7 |
| Totale Sindrome tunnel carpale | 2.621 | 9,3 | 2.527 | 9,7 |
| A48.1 - Malattia dei legionari | 5 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| B08 - Altre infezioni virali caratterizzate da lesioni della cute e delle membrane mucose, non classificate altrove | 2 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| B17 - Altre epatiti virali acute | 1 | 0,0 | 1 | 0,0 |
| B18.2 - Epatite virale cronica C | 3 | 0,0 | 3 | 0,0 |
| B44 - Aspergillosi | 2 | 0,0 | 2 | 0,0 |
| U07.1 - Covid-19 accertato | 1.696 | 6,0 | 1.418 | 5,4 |
| U07.2 - Covid-19 sospetto o probabile | 52 | 0,2 | 48 | 0,2 |
| Totale Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tubercolosi) | 1.761 | 6,3 | 1.475 | 5,7 |
| Altre malattie | 3981 | 14,2 | 3.246 | 12,5 |
| Totale | 28.101 | 100,0 | 26.046 | 100,0 |

Figura 3 Distribuzione delle segnalazioni valutabili con nesso di causa positivo per classe di malattia e sesso
Nazionale 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 5 Segnalazioni con nesso positivo per fonte informativa - % sul totale delle segnalazioni di ogni fonte
Nazionale 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

| Tabella 3 Italia 2019 - 2020 | | Distribuzione per settore economico e sesso dei casi con nesso causale positivo | | | | | |
|---|--|--|------|--------|------|----------|------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | | 13 | 0,1 | 4.886 | 19,5 | 4.899 | 14,5 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | | 793 | 9,1 | 2.276 | 9,1 | 3.069 | 9,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | | 19 | 0,2 | 2.762 | 11,0 | 2.781 | 8,2 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | | 263 | 3,0 | 1.764 | 7,0 | 2.027 | 6,0 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | | 1.448 | 16,7 | 510 | 2,0 | 1.958 | 5,8 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | | 654 | 7,5 | 533 | 2,1 | 1.187 | 3,5 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | | 28 | 0,3 | 1.116 | 4,5 | 1.144 | 3,4 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | | 100 | 1,2 | 942 | 3,8 | 1.043 | 3,1 |
| C 10 - Industrie alimentari | | 479 | 5,5 | 522 | 2,1 | 1.001 | 3,0 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | | 580 | 6,7 | 287 | 1,1 | 867 | 2,6 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | | 631 | 7,3 | 206 | 0,8 | 837 | 2,5 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | | 23 | 0,3 | 754 | 3,0 | 777 | 2,3 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | | 77 | 0,9 | 642 | 2,6 | 719 | 2,1 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | | 533 | 6,1 | 166 | 0,7 | 700 | 2,1 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | | 126 | 1,5 | 568 | 2,3 | 695 | 2,1 |
| C 24 - Metallurgia | | 17 | 0,2 | 632 | 2,5 | 649 | 1,9 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | | 309 | 3,6 | 334 | 1,3 | 643 | 1,9 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | | 573 | 6,6 | 66 | 0,3 | 639 | 1,9 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | | 75 | 0,9 | 420 | 1,7 | 495 | 1,5 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | | 8 | 0,1 | 476 | 1,9 | 484 | 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 | | 36 | 0,4 | 435 | 1,7 | 473 | 1,4 |
| F 42 - Ingegneria civile | | 1 | 0,0 | 460 | 1,8 | 461 | 1,4 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | | 110 | 1,3 | 344 | 1,4 | 454 | 1,3 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | | 39 | 0,4 | 394 | 1,6 | 433 | 1,3 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | | 95 | 1,1 | 290 | 1,2 | 385 | 1,1 |
| C 13 - Industrie tessili | | 163 | 1,9 | 193 | 0,8 | 356 | 1,1 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | | 96 | 1,1 | 246 | 1,0 | 342 | 1,0 |

| Attività economica (Ateco 2007) | | Distribuzione per settore economico e sesso dei casi con nesso causale positivo | | | | | |
|---------------------------------|--|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | | 4 | 0,0 | 322 | 1,3 | 326 | 1,0 |
| Altri settori | | 1.381 | 15,9 | 2.523 | 10,1 | 3.904 | 11,5 |
| Totale | | 8.674 | 100,0 | 25.069 | 100,0 | 33.748 | 100,0 |
| Non definita | | 895 | - | 2.676 | - | 3.571 | - |
| Totale generale | | 9.569 | - | 27.745 | - | 37.319 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 4 Italia 2019 - 2020 | | Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo | | | | | |
|---|--|--|-----|--------|------|----------|------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | | 7 | 0,1 | 5.820 | 22,6 | 5.827 | 16,7 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | | 494 | 5,5 | 1.410 | 5,5 | 1.904 | 5,5 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | | 75 | 0,8 | 1.753 | 6,8 | 1.828 | 5,2 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | | 70 | 0,8 | 1.539 | 6,0 | 1.609 | 4,6 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | | 24 | 0,3 | 1.359 | 5,3 | 1.383 | 4,0 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | | 8 | 0,1 | 1.322 | 5,1 | 1.330 | 3,8 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | | 875 | 9,7 | 259 | 1,0 | 1.134 | 3,3 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | | 135 | 1,5 | 885 | 3,4 | 1.020 | 2,9 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | | 407 | 4,5 | 609 | 2,4 | 1.016 | 2,9 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | | 610 | 6,7 | 361 | 1,4 | 971 | 2,8 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | | 551 | 6,1 | 184 | 0,7 | 735 | 2,1 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | | 10 | 0,1 | 698 | 2,7 | 709 | 2,0 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | | 524 | 5,8 | 175 | 0,7 | 699 | 2,0 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | | 318 | 3,5 | 330 | 1,3 | 648 | 1,9 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | | 10 | 0,1 | 613 | 2,4 | 623 | 1,8 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | | 494 | 5,5 | 65 | 0,3 | 559 | 1,6 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | | 4 | 0,0 | 546 | 2,1 | 550 | 1,6 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | | 383 | 4,2 | 167 | 0,6 | 550 | 1,6 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | | 29 | 0,3 | 512 | 2,0 | 541 | 1,6 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | | 93 | 1,0 | 421 | 1,6 | 514 | 1,5 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | | 210 | 2,3 | 282 | 1,1 | 492 | 1,4 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | | 152 | 1,7 | 326 | 1,3 | 478 | 1,4 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | | 32 | 0,4 | 444 | 1,7 | 476 | 1,4 |

| Professione (Istat CP2011) | Distribuzione per professione e sesso dei casi con nesso causale positivo | | | | | |
|---|---|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 102 | 1,1 | 367 | 1,4 | 469 | 1,3 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 322 | 3,6 | 100 | 0,4 | 423 | 1,2 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 190 | 2,1 | 216 | 0,8 | 406 | 1,2 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 361 | 4,0 | 40 | 0,2 | 401 | 1,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 7 | 0,1 | 364 | 1,4 | 371 | 1,1 |
| Altre professioni | 2.557 | 28,2 | 4.595 | 17,8 | 7.155 | 20,5 |
| Totale | 9.054 | 100,0 | 25.762 | 100,0 | 34.821 | 100,0 |
| Non definita | 515 | - | 1.983 | - | 2.498 | - |
| Totale generale | 9.569 | - | 25.762 | - | 37.319 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 5
Italia 2019 - 2020

**Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
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 | 3 | 0,1 | 2.063 | 23,1 | 2.066 | 16,0 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 338 | 8,5 | 967 | 10,8 | 1.305 | 10,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 12 | 0,3 | 1.187 | 13,3 | 1.199 | 9,3 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 160 | 4,0 | 424 | 4,7 | 584 | 4,5 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 337 | 8,5 | 211 | 2,4 | 548 | 4,2 |
| C 10 - Industrie alimentari | 299 | 7,5 | 222 | 2,5 | 521 | 4,0 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 323 | 8,2 | 122 | 1,4 | 445 | 3,4 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 340 | 8,6 | 96 | 1,1 | 437 | 3,4 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 313 | 7,9 | 89 | 1,0 | 402 | 3,1 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 301 | 7,6 | 50 | 0,6 | 351 | 2,7 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 18 | 0,5 | 332 | 3,7 | 350 | 2,7 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 183 | 4,6 | 121 | 1,4 | 304 | 2,4 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 11 | 0,3 | 290 | 3,2 | 301 | 2,3 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 48 | 1,2 | 251 | 2,8 | 299 | 2,3 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 38 | 1,0 | 238 | 2,7 | 276 | 2,1 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 69 | 1,7 | 136 | 1,5 | 205 | 1,6 |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | 2 | 0,1 | 185 | 2,1 | 187 | 1,4 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 180 | 4,5 | 6 | 0,1 | 186 | 1,4 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 53 | 1,3 | 117 | 1,3 | 170 | 1,3 |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia | 150 | 3,8 | 10 | 0,1 | 160 | 1,2 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 19 | 0,5 | 137 | 1,5 | 156 | 1,2 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 45 | 1,1 | 102 | 1,1 | 147 | 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 | 15 | 0,4 | 122 | 1,4 | 139 | 1,1 |
| F 42 - Ingegneria civile | 1 | 0,0 | 133 | 1,5 | 134 | 1,0 |
| Altri settori | 705 | 17,8 | 1.339 | 15,0 | 2.044 | 15,8 |
| Totale | 3.963 | 100,0 | 8.950 | 100,0 | 12.916 | 100,0 |
| Non definito | 234 | - | 467 | - | 701 | - |
| Totale generale | 4.128 | - | 9.163 | - | 13.294 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Professione (Istat CP2011) | Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Malattie muscoloscheletriche (escluse malattie del rachide e sindrome tunnel carpale) | | | | | |
|---|---|------|--------|------|----------|------|
| | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 1 | 0,1 | 2.407 | 26,9 | 2.408 | 18,6 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 240 | 18,7 | 649 | 7,3 | 889 | 6,9 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 5 | 0,4 | 568 | 6,3 | 573 | 4,4 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 46 | 3,6 | 492 | 5,5 | 538 | 4,2 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 249 | 19,4 | 287 | 3,2 | 536 | 4,1 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 326 | 25,3 | 147 | 1,6 | 473 | 3,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 41 | 3,2 | 360 | 4,0 | 401 | 3,1 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 5 | 0,4 | 372 | 4,2 | 377 | 2,9 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 74 | 5,8 | 296 | 3,3 | 370 | 2,9 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 298 | 23,2 | 64 | 0,7 | 362 | 2,8 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 274 | 21,3 | 76 | 0,8 | 350 | 2,7 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 189 | 14,7 | 118 | 1,3 | 307 | 2,4 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 222 | 17,3 | 76 | 0,8 | 299 | 2,3 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 198 | 15,4 | 50 | 0,6 | 248 | 1,9 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 48 | 3,7 | 178 | 2,0 | 226 | 1,7 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 1 | 0,1 | 222 | 2,5 | 223 | 1,7 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 100 | 7,8 | 117 | 1,3 | 217 | 1,7 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 196 | 2,2 | 197 | 1,5 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 186 | 14,5 | 7 | 0,1 | 193 | 1,5 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 49 | 3,8 | 143 | 1,6 | 192 | 1,5 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 2 | 0,2 | 183 | 2,0 | 185 | 1,4 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 105 | 8,2 | 71 | 0,8 | 176 | 1,4 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 18 | 1,4 | 147 | 1,6 | 165 | 1,3 |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori | 0 | 0,0 | 158 | 1,8 | 158 | 1,2 |

Tabella 6 (segue)
Italia 2019 - 2020

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

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 131 | 10,2 | 25 | 0,3 | 156 | 1,2 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 61 | 4,7 | 95 | 1,1 | 156 | 1,2 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 13 | 1,0 | 139 | 1,6 | 152 | 1,2 |
| Altre professioni | 1.081 | 84,1 | 1.307 | 14,6 | 2.389 | 18,5 |
| Totale | 1.286 | 100,0 | 8.950 | 100,0 | 12.916 | 100,0 |
| Non definito | 234 | - | 467 | - | 701 | - |
| Totale generale | 4.128 | - | 9.163 | - | 13.294 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 7 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo Malattie del rachide Italia 2019 - 2020 | | | | | | |
|---|----------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 2 | 0,1 | 1.390 | 19,5 | 1.392 | 15,4 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 264 | 13,8 | 846 | 11,9 | 1.110 | 12,3 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 4 | 0,2 | 708 | 9,9 | 712 | 7,9 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 14 | 0,7 | 657 | 9,2 | 671 | 7,4 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 418 | 21,9 | 94 | 1,3 | 512 | 5,7 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 33 | 1,7 | 378 | 5,3 | 411 | 4,5 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 149 | 7,8 | 172 | 2,4 | 321 | 3,6 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 13 | 0,7 | 272 | 3,8 | 285 | 3,2 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 10 | 0,5 | 221 | 3,1 | 231 | 2,6 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 140 | 7,3 | 91 | 1,3 | 231 | 2,6 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 148 | 7,8 | 68 | 1,0 | 216 | 2,4 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 195 | 10,2 | 19 | 0,3 | 214 | 2,4 |
| C 10 - Industrie alimentari | 54 | 2,8 | 148 | 2,1 | 202 | 2,2 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 4 | 0,2 | 183 | 2,6 | 187 | 2,1 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 9 | 0,5 | 148 | 2,1 | 157 | 1,7 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 26 | 1,4 | 128 | 1,8 | 154 | 1,7 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 153 | 2,1 | 153 | 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 | 4 | 0,2 | 118 | 1,7 | 122 | 1,4 |
| C 24 - Metallurgia | 3 | 0,2 | 104 | 1,5 | 107 | 1,2 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 10 | 0,5 | 95 | 1,3 | 105 | 1,2 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 22 | 1,2 | 79 | 1,1 | 101 | 1,1 |
| Altri settori | 386 | 20,2 | 1.053 | 14,8 | 1.439 | 15,9 |
| Totale | 1.908 | 100,0 | 7.125 | 100,0 | 9.033 | 100,0 |
| Non definito | 190 | - | 770 | - | 960 | - |
| Totale generale | 2.098 | - | 7.895 | - | 9.993 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 8 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Malattie del rachide Italia 2019 - 2020 | | | | | | |
|---|----------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| 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 | 3 | 0,2 | 1.652 | 22,6 | 1.655 | 17,9 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 17 | 0,9 | 812 | 11,1 | 829 | 8,9 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 140 | 7,1 | 431 | 5,9 | 571 | 6,2 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 34 | 1,7 | 409 | 5,6 | 443 | 4,8 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 6 | 0,3 | 310 | 4,2 | 316 | 3,4 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 248 | 12,7 | 55 | 0,8 | 303 | 3,3 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 6 | 0,3 | 286 | 3,9 | 292 | 3,1 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 287 | 3,9 | 287 | 3,1 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 143 | 7,3 | 133 | 1,8 | 276 | 3,0 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 6 | 0,3 | 264 | 3,6 | 270 | 2,9 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 99 | 5,1 | 153 | 2,1 | 252 | 2,7 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 8 | 0,4 | 192 | 2,6 | 200 | 2,2 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 46 | 2,3 | 144 | 2,0 | 190 | 2,0 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 22 | 1,1 | 166 | 2,3 | 188 | 2,0 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 117 | 6,0 | 61 | 0,8 | 178 | 1,9 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 30 | 1,5 | 148 | 2,0 | 178 | 1,9 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 153 | 7,8 | 19 | 0,3 | 172 | 1,9 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 105 | 5,4 | 58 | 0,8 | 163 | 1,8 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 145 | 7,4 | 16 | 0,2 | 161 | 1,7 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 1 | 0,1 | 144 | 2,0 | 145 | 1,6 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 5 | 0,3 | 123 | 1,7 | 128 | 1,4 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 14 | 0,7 | 85 | 1,2 | 99 | 1,1 |
| Altre professioni | 611 | 31,2 | 1.364 | 18,7 | 1.975 | 21,3 |
| Totale | 1.959 | 100,0 | 7.312 | 100,0 | 9.271 | 100,0 |
| Non definita | 139 | - | 583 | - | 722 | - |
| Totale generale | 2.098 | - | 7.895 | - | 9.993 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 9 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo Sordità e altri disturbi dell'orecchio Italia 2019 - 2020 | | | | | | |
|--|----------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 1 | 1,2 | 721 | 22,3 | 722 | 21,7 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 6 | 7,1 | 480 | 14,8 | 486 | 14,6 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 362 | 11,2 | 362 | 10,9 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 26 | 31,0 | 252 | 7,8 | 279 | 8,4 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 4 | 4,8 | 158 | 4,9 | 163 | 4,9 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 8 | 9,5 | 116 | 3,6 | 124 | 3,7 |
| C 24 - Metallurgia | 3 | 3,6 | 106 | 3,3 | 109 | 3,3 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 90 | 2,8 | 90 | 2,7 |
| 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 | 70 | 2,2 | 70 | 2,1 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 65 | 2,0 | 65 | 2,0 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 67 | 2,1 | 67 | 2,0 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 1 | 1,2 | 50 | 1,5 | 51 | 1,5 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 48 | 1,5 | 48 | 1,4 |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere | 0 | 0,0 | 46 | 1,4 | 46 | 1,4 |
| C 13 - Industrie tessili | 4 | 4,8 | 41 | 1,3 | 45 | 1,4 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 0 | 0,0 | 40 | 1,2 | 40 | 1,2 |
| Altri settori | 31 | 36,9 | 523 | 16,2 | 554 | 16,7 |
| Totale | 84 | 100,0 | 3.235 | 100,0 | 3.321 | 100,0 |
| Non definito | 9 | - | 456 | - | 465 | - |
| Totale generale | 93 | - | 3.691 | - | 3.786 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 10 | | | | | | |
|---|----------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo | | | | | | |
| Italia 2019 - 2020 | | | | | | |
| 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 | 2,2 | 858 | 24,5 | 860 | 23,9 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 11 | 12,0 | 468 | 13,4 | 479 | 13,3 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 1 | 1,1 | 243 | 6,9 | 244 | 6,8 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 1 | 1,1 | 143 | 4,1 | 144 | 4,0 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 136 | 3,9 | 136 | 3,8 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 4 | 4,3 | 123 | 3,5 | 127 | 3,5 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 101 | 2,9 | 101 | 2,8 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 100 | 2,9 | 100 | 2,8 |
| 7.1.3 - Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali assimilati | 19 | 20,7 | 73 | 2,1 | 93 | 2,6 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 1 | 1,1 | 89 | 2,5 | 90 | 2,5 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 0 | 0,0 | 85 | 2,4 | 85 | 2,4 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 73 | 2,1 | 73 | 2,0 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 3 | 3,3 | 68 | 1,9 | 71 | 2,0 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 1 | 1,1 | 65 | 1,9 | 66 | 1,8 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 64 | 1,8 | 64 | 1,8 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 1 | 1,1 | 46 | 1,3 | 47 | 1,3 |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura | 3 | 3,3 | 34 | 1,0 | 38 | 1,1 |
| 7.2.3 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 1 | 1,1 | 36 | 1,0 | 37 | 1,0 |
| Altre professioni | 44 | 47,8 | 694 | 19,8 | 738 | 20,5 |
| Totale | 92 | 100,0 | 3.499 | 100,0 | 3.593 | 100,0 |
| Non definita | 1 | - | 192 | - | 193 | - |
| Totale generale | 93 | - | 3.691 | - | 3.786 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 11 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **Sindrome del tunnel carpale**

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|---------|------|--------|------|----------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 6 | 0,4 | 369 | 20,4 | 375 | 11,8 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 153 | 11,1 | 212 | 11,7 | 365 | 11,4 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 144 | 10,4 | 60 | 3,3 | 204 | 6,4 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 1 | 0,1 | 200 | 11,0 | 201 | 6,3 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 50 | 3,6 | 132 | 7,3 | 182 | 5,7 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 147 | 10,7 | 28 | 1,5 | 175 | 5,5 |
| C 10 - Industrie alimentari | 97 | 7,0 | 63 | 3,5 | 160 | 5,0 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 73 | 5,3 | 39 | 2,2 | 112 | 3,5 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 95 | 6,9 | 12 | 0,7 | 107 | 3,4 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 91 | 6,6 | 14 | 0,8 | 105 | 3,3 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 35 | 2,5 | 47 | 2,6 | 82 | 2,6 |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia | 75 | 5,4 | 2 | 0,1 | 77 | 2,4 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 18 | 1,3 | 55 | 3,0 | 73 | 2,3 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 65 | 3,6 | 65 | 2,0 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 53 | 3,8 | 7 | 0,4 | 60 | 1,9 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 4 | 0,3 | 41 | 2,3 | 45 | 1,4 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 11 | 0,8 | 33 | 1,8 | 44 | 1,4 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 23 | 1,7 | 21 | 1,2 | 44 | 1,4 |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | 1 | 0,1 | 42 | 2,3 | 43 | 1,3 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 19 | 1,4 | 24 | 1,3 | 43 | 1,3 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 13 | 0,9 | 28 | 1,5 | 41 | 1,3 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 3 | 0,2 | 38 | 2,1 | 41 | 1,3 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 20 | 1,5 | 19 | 1,0 | 39 | 1,2 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 9 | 0,7 | 26 | 1,4 | 35 | 1,1 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 14 | 1,0 | 21 | 1,2 | 35 | 1,1 |

Tabella 11 (segue) Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **Sindrome del tunnel carpale**

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Altri settori | 224 | 16,2 | 213 | 11,8 | 437 | 13,7 |
| Totale | 1.379 | 100,0 | 1.811 | 100,0 | 3.190 | 100,0 |
| Non definito | 115 | - | 156 | - | 271 | - |
| Totale generale | 1.494 | - | 1.967 | - | 3.461 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 12 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **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 | 426 | 24,0 | 426 | 13,3 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 92 | 6,5 | 121 | 6,8 | 213 | 6,7 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 85 | 6,0 | 88 | 5,0 | 173 | 5,4 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 141 | 10,0 | 27 | 1,5 | 168 | 5,3 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 106 | 7,5 | 33 | 1,9 | 139 | 4,4 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 74 | 5,2 | 40 | 2,3 | 114 | 3,6 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 98 | 6,9 | 14 | 0,8 | 112 | 3,5 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 8 | 0,6 | 103 | 5,8 | 111 | 3,5 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 13 | 0,9 | 91 | 5,1 | 104 | 3,3 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 3 | 0,2 | 87 | 4,9 | 90 | 2,8 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 75 | 5,3 | 9 | 0,5 | 84 | 2,6 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 68 | 4,8 | 7 | 0,4 | 75 | 2,3 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 52 | 3,7 | 21 | 1,2 | 73 | 2,3 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 35 | 2,5 | 31 | 1,7 | 66 | 2,1 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 42 | 3,0 | 21 | 1,2 | 63 | 2,0 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 19 | 1,3 | 42 | 2,4 | 61 | 1,9 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 24 | 1,7 | 36 | 2,0 | 60 | 1,9 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 17 | 1,2 | 41 | 2,3 | 58 | 1,8 |
| 7.4.2 - Conduuttori di veicoli a motore e a trazione animale | 2 | 0,1 | 46 | 2,6 | 48 | 1,5 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 7 | 0,5 | 40 | 2,3 | 47 | 1,5 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 39 | 2,8 | 4 | 0,2 | 43 | 1,3 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 7 | 0,5 | 35 | 2,0 | 42 | 1,3 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 1 | 0,1 | 40 | 2,3 | 41 | 1,3 |
| 7.4.4 - Conduuttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 3 | 0,2 | 37 | 2,1 | 40 | 1,3 |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici | 38 | 2,7 | 1 | 0,1 | 39 | 1,2 |

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|--------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| | 6.4.5 - Pescatori e cacciatori | 0 | 0,0 | 38 | 2,1 | 38 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 1 | 0,1 | 34 | 1,9 | 35 | 1,1 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 2 | 0,1 | 32 | 1,8 | 34 | 1,1 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 31 | 2,2 | 2 | 0,1 | 33 | 1,0 |
| Altre professioni | 333 | 23,5 | 230 | 12,9 | 563 | 17,6 |
| Totale | 1.416 | 100,0 | 1.777 | 100,0 | 3.193 | 100,0 |
| Non definita | 78 | - | 190 | - | 268 | - |
| Totale generale | 1.494 | - | 1.967 | - | 3.461 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 13 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tbc)
Italia 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 600 | 72,1 | 320 | 75,1 | 920 | 73,1 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 161 | 19,4 | 34 | 8,0 | 195 | 15,5 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 11 | 1,3 | 8 | 1,9 | 19 | 1,5 |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale | 16 | 1,9 | 2 | 0,5 | 18 | 1,4 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 11 | 1,3 | 2 | 0,5 | 13 | 1,0 |
| P 85 - Istruzione | 4 | 0,5 | 4 | 0,9 | 8 | 0,6 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 0 | 0,0 | 7 | 1,6 | 7 | 0,6 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 3 | 0,4 | 3 | 0,7 | 6 | 0,5 |
| M 75 - Servizi veterinari | 6 | 0,7 | 0 | 0,0 | 6 | 0,5 |
| N 78 - Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale | 5 | 0,6 | 1 | 0,2 | 6 | 0,5 |
| J 61 - Telecomunicazioni | 1 | 0,1 | 4 | 0,9 | 5 | 0,4 |
| N 80 - Servizi di vigilanza e investigazione | 0 | 0,0 | 5 | 1,2 | 5 | 0,4 |
| K 64 - Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione) | 2 | 0,2 | 2 | 0,5 | 4 | 0,3 |
| Altri settori | 12 | 1,4 | 34 | 8,0 | 46 | 3,7 |
| Totale | 832 | 100,0 | 426 | 100,0 | 1.258 | 100,0 |
| Non definito | 206 | - | 82 | - | 288 | - |
| Totale generale | 1.038 | - | 508 | - | 1.546 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 14 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
 Italia 2019 - 2020 Covid-19 ed altre malattie infettive (esclusa tbc)

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|--------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 415 | 44,1 | 162 | 34,9 | 577 | 41,1 |
| 2.4.1 - Medici | 50 | 5,3 | 105 | 22,6 | 155 | 11,0 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 110 | 11,7 | 29 | 6,3 | 139 | 9,9 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 89 | 9,5 | 9 | 1,9 | 98 | 7,0 |
| 1.1.2 - Direttori, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica e nei servizi di sanità, istruzione e ricerca | 49 | 5,2 | 14 | 3,0 | 63 | 4,5 |
| 5.3 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 38 | 4,0 | 13 | 2,8 | 51 | 3,6 |
| 5.4.1 - Maestri di arti e mestieri | 24 | 2,6 | 9 | 1,9 | 33 | 2,4 |
| 8.3.2 - Personale non qualificato addetto alle foreste, alla cura degli animali, alla pesca e alla caccia | 27 | 2,9 | 4 | 0,9 | 31 | 2,2 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 11 | 1,2 | 12 | 2,6 | 23 | 1,6 |
| 5.4 - Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona | 18 | 1,9 | 5 | 1,1 | 23 | 1,6 |
| 4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio | 11 | 1,2 | 4 | 0,9 | 15 | 1,1 |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 2 | 0,2 | 9 | 1,9 | 11 | 0,8 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 10 | 1,1 | 1 | 0,2 | 11 | 0,8 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 9 | 1,0 | 1 | 0,2 | 10 | 0,7 |
| 2.4 - Specialisti della salute | 4 | 0,4 | 5 | 1,1 | 9 | 0,6 |
| 3.3.1 - Tecnici dell'organizzazione e dell'amministrazione delle attività produttive | 5 | 0,5 | 2 | 0,4 | 7 | 0,5 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 2 | 0,2 | 5 | 1,1 | 7 | 0,5 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 7 | 1,5 | 7 | 0,5 |
| Altre professioni | 66 | 7,0 | 68 | 14,7 | 134 | 9,5 |
| Totale | 940 | 100,0 | 464 | 100,0 | 1.404 | 100,0 |
| Non definita | 98 | - | 44 | - | 142 | - |
| Totale generale | 1.038 | - | 508 | - | 1.546 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 15 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020
Tumori maligni della pleura e del peritoneo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|---------|------|--------|------|----------|-----|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 104 | 11,3 | 104 | 9,9 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 1 | 0,8 | 100 | 10,8 | 101 | 9,6 |
| C 13 - Industrie tessili | 54 | 40,9 | 46 | 5,0 | 100 | 9,5 |
| C 24 - Metallurgia | 1 | 0,8 | 81 | 8,8 | 82 | 7,8 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 2 | 1,5 | 75 | 8,1 | 77 | 7,3 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 3 | 2,3 | 40 | 4,3 | 43 | 4,1 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 37 | 4,0 | 37 | 3,5 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 36 | 3,9 | 36 | 3,4 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 35 | 3,8 | 35 | 3,3 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 2 | 1,5 | 29 | 3,1 | 31 | 2,9 |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia | 27 | 20,5 | 2 | 0,2 | 29 | 2,7 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 1 | 0,8 | 25 | 2,7 | 26 | 2,5 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 0 | 0,0 | 23 | 2,5 | 23 | 2,2 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 6 | 4,5 | 16 | 1,7 | 22 | 2,1 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 2 | 1,5 | 20 | 2,2 | 22 | 2,1 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 0 | 0,0 | 22 | 2,4 | 22 | 2,1 |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche | 2 | 1,5 | 17 | 1,8 | 19 | 1,8 |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | 0 | 0,0 | 19 | 2,1 | 19 | 1,8 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 5 | 3,8 | 14 | 1,5 | 19 | 1,8 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 0 | 0,0 | 17 | 1,8 | 17 | 1,6 |
| C 10 - Industrie alimentari | 0 | 0,0 | 15 | 1,6 | 15 | 1,4 |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi | 0 | 0,0 | 14 | 1,5 | 14 | 1,3 |
| C 31 - Fabbricazione di mobili | 0 | 0,0 | 14 | 1,5 | 14 | 1,3 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 14 | 1,5 | 14 | 1,3 |
| 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 | 12 | 1,3 | 12 | 1,1 |

Tabella 15 (segue) Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020
Tumori maligni della pleura e del peritoneo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| T 98 - Produzione di beni e servizi indifferenziati per uso proprio da parte di famiglie e convivenze | 1 | 0,8 | 11 | 1,2 | 12 | 1,1 |
| Altri settori | 25 | 18,9 | 85 | 9,2 | 110 | 10,4 |
| Totale | 132 | 100,0 | 923 | 100,0 | 1.055 | 100,0 |
| Non definito | 21 | - | 136 | - | 157 | - |
| Totale generale | 153 | - | 1.059 | - | 1.212 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 16 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **Tumori maligni della pleura e del peritoneo**

| 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 | 1 | 0,7 | 133 | 13,4 | 134 | 11,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 128 | 12,9 | 128 | 11,2 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 2 | 1,3 | 120 | 12,0 | 122 | 10,7 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 78 | 7,8 | 78 | 6,8 |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati | 49 | 32,9 | 29 | 2,9 | 78 | 6,8 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 37 | 24,8 | 23 | 2,3 | 60 | 5,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 1 | 0,7 | 58 | 5,8 | 59 | 5,2 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 33 | 3,3 | 33 | 2,9 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 31 | 3,1 | 31 | 2,7 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 1 | 0,7 | 22 | 2,2 | 23 | 2,0 |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico | 0 | 0,0 | 22 | 2,2 | 22 | 1,9 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 7 | 4,7 | 14 | 1,4 | 21 | 1,8 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 19 | 1,9 | 19 | 1,7 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 4 | 2,7 | 14 | 1,4 | 18 | 1,6 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 5 | 3,4 | 13 | 1,3 | 18 | 1,6 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 16 | 1,6 | 16 | 1,4 |
| 7.1.6 - Conducenti di impianti per la produzione di energia termica e di vapore, per il recupero dei rifiuti e per il trattamento e la distribuzione delle acque | 0 | 0,0 | 15 | 1,5 | 15 | 1,3 |
| 7.4.1 - Conducenti di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune | 0 | 0,0 | 15 | 1,5 | 15 | 1,3 |
| 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 | 0,7 | 13 | 1,3 | 14 | 1,2 |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati | 0 | 0,0 | 13 | 1,3 | 13 | 1,1 |

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| | 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 1 | 0,7 | 12 | 1,2 | 13 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 9 | 6,0 | 4 | 0,4 | 13 | 1,1 |
| 4.1 - Impiegati addetti alle funzioni di segreteria e alle macchine da ufficio | 4 | 2,7 | 8 | 0,8 | 12 | 1,0 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 12 | 1,2 | 12 | 1,0 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 12 | 1,2 | 12 | 1,0 |
| Altre professioni | 27 | 18,1 | 139 | 14,0 | 166 | 14,5 |
| Totale | 149 | 100,0 | 996 | 100,0 | 1.145 | 100,0 |
| Non definita | 4 | - | 63 | - | 67 | - |
| Totale generale | 153 | - | 1.059 | - | 1.212 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 17 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo Asbestosi
Italia 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|-----------|--------------|------------|-------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 102 | 14,9 | 102 | 14,9 |
| C 24 - Metallurgia | 2 | 15,4 | 76 | 11,1 | 78 | 11,4 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 76 | 11,1 | 76 | 11,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 65 | 9,5 | 65 | 9,5 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 1 | 7,7 | 50 | 7,3 | 51 | 7,4 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 41 | 6,0 | 41 | 6,0 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 2 | 15,4 | 32 | 4,7 | 34 | 5,0 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 0 | 0,0 | 25 | 3,6 | 25 | 3,6 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 0 | 0,0 | 24 | 3,5 | 24 | 3,5 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 1 | 7,7 | 21 | 3,1 | 22 | 3,2 |
| C 13 - Industrie tessili | 4 | 30,8 | 14 | 2,0 | 18 | 2,6 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 18 | 2,6 | 18 | 2,6 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 0 | 0,0 | 18 | 2,6 | 18 | 2,6 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 1 | 7,7 | 16 | 2,3 | 17 | 2,5 |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | 0 | 0,0 | 12 | 1,8 | 12 | 1,8 |
| Altri settori | 2 | 15,4 | 82 | 12,0 | 84 | 12,3 |
| Totale | 13 | 100,0 | 672 | 98,1 | 685 | 100,0 |
| Non definito | 5 | - | 89 | - | 94 | - |
| Totale generale | 18 | - | 761 | - | 779 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 18 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Asbestosi | | | | | | |
|--|----------------|--------------|---------------|--------------|-----------------|--------------|
| Italia 2019 - 2020 | | | | | | |
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 4 | 22,2 | 128 | 19,3 | 132 | 19,4 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 90 | 13,6 | 90 | 13,2 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 79 | 11,9 | 79 | 11,6 |
| 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 | 63 | 9,5 | 63 | 9,3 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 38 | 5,7 | 38 | 5,6 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 36 | 5,4 | 36 | 5,3 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 24 | 3,6 | 24 | 3,5 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 22 | 3,3 | 22 | 3,2 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 3 | 16,7 | 15 | 2,3 | 18 | 2,6 |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati | 0 | 0,0 | 16 | 2,4 | 16 | 2,4 |
| 7.4.1 - Conduttori di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune | 0 | 0,0 | 14 | 2,1 | 14 | 2,1 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 1 | 5,6 | 12 | 1,8 | 13 | 1,9 |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico | 0 | 0,0 | 8 | 1,2 | 8 | 1,2 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 8 | 1,2 | 8 | 1,2 |
| 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 | 8 | 1,2 | 8 | 1,2 |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati | 5 | 27,8 | 3 | 0,5 | 8 | 1,2 |
| Altre professioni | 5 | 27,8 | 98 | 14,8 | 103 | 15,1 |
| Totale | 18 | 100,0 | 662 | 100,0 | 680 | 100,0 |
| Non definita | 0 | - | 99 | - | 99 | - |
| Totale generale | 18 | - | 761 | - | 779 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 19 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 Tumori maligni dell'apparato respiratorio

| Attività economica (ATECO 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 3 | 23,1 | 63 | 12,5 | 66 | 12,7 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 63 | 12,5 | 63 | 12,2 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 42 | 8,3 | 42 | 8,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 35 | 6,9 | 35 | 6,8 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 1 | 7,7 | 29 | 5,7 | 30 | 5,8 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 29 | 5,7 | 29 | 5,6 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 0 | 0,0 | 26 | 5,1 | 26 | 5,0 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 0 | 0,0 | 24 | 4,8 | 24 | 4,6 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 19 | 3,8 | 19 | 3,7 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 19 | 3,8 | 19 | 3,7 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 17 | 3,4 | 17 | 3,3 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 0 | 0,0 | 17 | 3,4 | 17 | 3,3 |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi | 0 | 0,0 | 11 | 2,2 | 11 | 2,1 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 1 | 7,7 | 8 | 1,6 | 9 | 1,7 |
| C 31 - Fabbricazione di mobili | 5 | 38,5 | 3 | 0,6 | 8 | 1,5 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 8 | 1,6 | 8 | 1,5 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 8 | 1,6 | 8 | 1,5 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 0 | 0,0 | 7 | 1,4 | 7 | 1,4 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 1 | 7,7 | 6 | 1,2 | 7 | 1,4 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 0 | 0,0 | 7 | 1,4 | 7 | 1,4 |
| Altri settori | 2 | 15,4 | 64 | 12,7 | 66 | 12,7 |
| Totale | 13 | 100,0 | 505 | 100,0 | 518 | 100,0 |
| Non definito | 3 | - | 107 | - | 110 | - |
| Totale generale | 16 | - | 612 | - | 628 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 20 Italia 2019 - 2020 | | Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Tumori maligni dell'apparato respiratorio | | | | | |
|--|--|--|------|--------|------|----------|------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | | 2 | 12,5 | 112 | 19,8 | 114 | 19,6 |
| 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 | 81 | 14,3 | 81 | 13,9 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | | 0 | 0,0 | 60 | 10,6 | 60 | 10,3 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | | 0 | 0,0 | 31 | 5,5 | 31 | 5,3 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | | 0 | 0,0 | 23 | 4,1 | 23 | 4,0 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | | 0 | 0,0 | 21 | 3,7 | 21 | 3,6 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | | 0 | 0,0 | 17 | 3,0 | 17 | 2,9 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | | 0 | 0,0 | 17 | 3,0 | 17 | 2,9 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | | 0 | 0,0 | 17 | 3,0 | 17 | 2,9 |
| 5 - Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi | | 3 | 18,8 | 11 | 1,9 | 14 | 2,4 |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetriere e professioni assimilate | | 2 | 12,5 | 11 | 1,9 | 13 | 2,2 |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico | | 0 | 0,0 | 10 | 1,8 | 10 | 1,7 |
| 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 | 10 | 1,8 | 10 | 1,7 |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | | 0 | 0,0 | 10 | 1,8 | 10 | 1,7 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | | 0 | 0,0 | 10 | 1,8 | 10 | 1,7 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | | 0 | 0,0 | 9 | 1,6 | 9 | 1,5 |
| 7.4.1 - Conducenti di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune | | 0 | 0,0 | 9 | 1,6 | 9 | 1,5 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | | 0 | 0,0 | 8 | 1,4 | 8 | 1,4 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | | 0 | 0,0 | 8 | 1,4 | 8 | 1,4 |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pitturazione ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati | | 5 | 31,3 | 2 | 0,4 | 7 | 1,2 |
| 3.1.4 - Tecnici della conduzione di impianti produttivi in continuo e dell'esercizio di reti idriche ed energetiche | | 0 | 0,0 | 6 | 1,1 | 6 | 1,0 |

Tabella 20 (segue) Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 Tumori maligni dell'apparato respiratorio

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati | 0 | 0,0 | 6 | 1,1 | 6 | 1,0 |
| Altre professioni | 4 | 25,0 | 76 | 13,5 | 80 | 13,8 |
| Totale | 16 | 100,0 | 565 | 100,0 | 581 | 100,0 |
| Non definita | 0 | - | 47 | - | 47 | - |
| Totale generale | 16 | - | 612 | - | 628 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 21 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **Malattie psichiche**

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 13 | 10,6 | 9 | 8,5 | 22 | 9,6 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 14 | 11,4 | 8 | 7,5 | 22 | 9,6 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 11 | 8,9 | 7 | 6,6 | 18 | 7,9 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 8 | 6,5 | 4 | 3,8 | 12 | 5,2 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 5 | 4,1 | 5 | 4,7 | 10 | 4,4 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 8 | 6,5 | 1 | 0,9 | 9 | 3,9 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 9 | 7,3 | 0 | 0,0 | 9 | 3,9 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 3 | 2,4 | 4 | 3,8 | 7 | 3,1 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 1 | 0,8 | 6 | 5,7 | 7 | 3,1 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 2 | 1,6 | 5 | 4,7 | 7 | 3,1 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 7 | 6,6 | 7 | 3,1 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 6 | 5,7 | 6 | 2,6 |
| H 53 - Servizi postali e attività di corriere | 2 | 1,6 | 3 | 2,8 | 5 | 2,2 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 4 | 3,3 | 1 | 0,9 | 5 | 2,2 |
| N 82 - Attività di supporto per le funzioni d'ufficio e altri servizi di supporto alle imprese | 3 | 2,4 | 2 | 1,9 | 5 | 2,2 |
| C 10 - Industrie alimentari | 1 | 0,8 | 3 | 2,8 | 4 | 1,7 |
| C 31 - Fabbricazione di mobili | 1 | 0,8 | 3 | 2,8 | 4 | 1,7 |
| C 32 - Altre industrie manifatturiere | 2 | 1,6 | 2 | 1,9 | 4 | 1,7 |
| K 64 - Attività di servizi finanziari (escluse le assicurazioni e i fondi pensione) | 2 | 1,6 | 2 | 1,9 | 4 | 1,7 |
| K 65 - Assicurazioni, riassicurazioni e fondi pensione (escluse le assicurazioni sociali obbligatorie) | 4 | 3,3 | 0 | 0,0 | 4 | 1,7 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 2 | 1,6 | 1 | 0,9 | 3 | 1,3 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 3 | 2,8 | 3 | 1,3 |
| I 55 - Alloggio | 3 | 2,4 | 0 | 0,0 | 3 | 1,3 |
| J 61 - Telecomunicazioni | 2 | 1,6 | 1 | 0,9 | 3 | 1,3 |
| J 63 - Attività dei servizi d'informazione e altri servizi informatici | 1 | 0,8 | 2 | 1,9 | 3 | 1,3 |
| N 80 - Servizi di vigilanza e investigazione | 0 | 0,0 | 3 | 2,8 | 3 | 1,3 |
| Altri settori | 22 | 17,9 | 18 | 17,0 | 40 | 17,5 |
| Totale | 123 | 100,0 | 106 | 100,0 | 229 | 100,0 |

| Attività economica (Ateco 2007) | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|---------------------------------|--|------------|----------|------------|----------|------------|----------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Non definito | | 9 | - | 8 | - | 17 | - |
| Totale generale | | 132 | - | 114 | - | 246 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

| Tabella 22 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo 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 | 17,2 | 4 | 3,8 | 26 | 11,2 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 9 | 7,0 | 4 | 3,8 | 13 | 5,6 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 6 | 4,7 | 7 | 6,7 | 13 | 5,6 |
| 4 - Professioni esecutive nel lavoro d'ufficio | 9 | 7,0 | 3 | 2,9 | 12 | 5,2 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 9 | 7,0 | 2 | 1,9 | 11 | 4,7 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 1 | 0,8 | 7 | 6,7 | 8 | 3,4 |
| 4.3.2 - Impiegati addetti alla gestione economica, contabile e finanziaria | 4 | 3,1 | 3 | 2,9 | 7 | 3,0 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 7 | 5,5 | 0 | 0,0 | 7 | 3,0 |
| 7.2.3 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 1 | 0,8 | 6 | 5,8 | 7 | 3,0 |
| 2.1.1 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali | 1 | 0,8 | 4 | 3,8 | 5 | 2,2 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 2 | 1,6 | 3 | 2,9 | 5 | 2,2 |
| 4.2.1 - Impiegati addetti agli sportelli e ai movimenti di denaro | 4 | 3,1 | 1 | 1,0 | 5 | 2,2 |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 0 | 0,0 | 5 | 4,8 | 5 | 2,2 |
| 1.2.2 - Direttori e dirigenti generali di aziende | 1 | 0,8 | 3 | 2,9 | 4 | 1,7 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 2 | 1,6 | 2 | 1,9 | 4 | 1,7 |
| 4.2.2 - Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela | 3 | 2,3 | 1 | 1,0 | 4 | 1,7 |
| 5.4.1 - Maestri di arti e mestieri | 3 | 2,3 | 1 | 1,0 | 4 | 1,7 |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati | 3 | 2,3 | 1 | 1,0 | 4 | 1,7 |
| 2.5.1 - Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie | 3 | 2,3 | . | 0,0 | 3 | 1,3 |
| 2.5.2 - Specialisti in scienze giuridiche | 2 | 1,6 | 1 | 1,0 | 3 | 1,3 |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico | 2 | 1,6 | 1 | 1,0 | 3 | 1,3 |
| 3.3.3 - Tecnici dei rapporti con i mercati | 1 | 0,8 | 2 | 1,9 | 3 | 1,3 |
| 4.4.2 - Impiegati addetti all'archiviazione e conservazione della documentazione | 2 | 1,6 | 1 | 1,0 | 3 | 1,3 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 3 | 2,9 | 3 | 1,3 |
| 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 | 3 | 2,9 | 3 | 1,3 |

| Professione (Istat CP2011) | Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Malattie psichiche | | | | | |
|--|---|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 3 | 2,9 | 3 | 1,3 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 3 | 2,3 | 0 | 0,0 | 3 | 1,3 |
| 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 | 0,8 | 2 | 1,9 | 3 | 1,3 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 2 | 1,6 | 1 | 1,0 | 3 | 1,3 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 3 | 2,9 | 3 | 1,3 |
| Altre professioni | 25 | 19,5 | 27 | 26,0 | 52 | 22,4 |
| Totale | 128 | 100,0 | 104 | 100,0 | 232 | 100,0 |
| Non definita | 4 | - | 10 | - | 14 | - |
| Totale generale | 132 | - | 114 | - | 246 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 23 Distribuzione per settore economico dei casi con nesso causale positivo
Italia 2019 - 2020 **Malattie della pelle**

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 10 | 11,1 | 31 | 13,8 | 41 | 13,0 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 25 | 27,8 | 15 | 6,7 | 40 | 12,7 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 37 | 16,4 | 37 | 11,7 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 2 | 2,2 | 32 | 14,2 | 34 | 10,8 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 20 | 22,2 | 3 | 1,3 | 23 | 7,3 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 16 | 7,1 | 16 | 5,1 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 1 | 1,1 | 10 | 4,4 | 11 | 3,5 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 11 | 4,9 | 11 | 3,5 |
| C 10 - Industrie alimentari | 3 | 3,3 | 5 | 2,2 | 8 | 2,5 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 4 | 4,4 | 4 | 1,8 | 8 | 2,5 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 1 | 1,1 | 5 | 2,2 | 6 | 1,9 |
| C 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta | 1 | 1,1 | 5 | 2,2 | 6 | 1,9 |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi | 0 | 0,0 | 6 | 2,7 | 6 | 1,9 |
| I 55 - Alloggio | 1 | 1,1 | 5 | 2,2 | 6 | 1,9 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 1 | 1,1 | 4 | 1,8 | 5 | 1,6 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 4 | 4,4 | 0 | 0,0 | 4 | 1,3 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 1 | 1,1 | 3 | 1,3 | 4 | 1,3 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 4 | 1,8 | 4 | 1,3 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 2 | 2,2 | 2 | 0,9 | 4 | 1,3 |
| P 85 - Istruzione | 4 | 4,4 | 0 | 0,0 | 4 | 1,3 |
| Altri settori | 10 | 11,1 | 27 | 12,0 | 37 | 11,7 |
| Totale | 90 | 100,0 | 225 | 100,0 | 315 | 100,0 |
| Non definito | 19 | - | 28 | - | 47 | - |
| Totale generale | 109 | - | 253 | - | 362 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Tabella 24 Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo
 Italia 2019 - 2020 **Malattie della pelle**

| 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 | 49 | 41,9 | 49 | 14,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 10 | 24,4 | 21 | 17,9 | 31 | 9,0 |
| 5.4 - Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona | 25 | 61,0 | 2 | 1,7 | 27 | 7,8 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 2 | 4,9 | 25 | 21,4 | 27 | 7,8 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 12 | 29,3 | 10 | 8,5 | 22 | 6,4 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 1 | 2,4 | 17 | 14,5 | 18 | 5,2 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 14 | 34,1 | . | 0,0 | 14 | 4,0 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 12 | 10,3 | 12 | 3,5 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 0 | 0,0 | 11 | 9,4 | 11 | 3,2 |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici | 5 | 12,2 | 4 | 3,4 | 9 | 2,6 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 8 | 6,8 | 8 | 2,3 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 2 | 4,9 | 6 | 5,1 | 8 | 2,3 |
| 2.4.1 - Medici | 6 | 14,6 | 1 | 0,9 | 7 | 2,0 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 1 | 2,4 | 6 | 5,1 | 7 | 2,0 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 7 | 6,0 | 7 | 2,0 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 6 | 5,1 | 6 | 1,7 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 3 | 7,3 | 3 | 2,6 | 6 | 1,7 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 4 | 9,8 | 1 | 0,9 | 5 | 1,4 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 1 | 2,4 | 4 | 3,4 | 5 | 1,4 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 1 | 2,4 | 4 | 3,4 | 5 | 1,4 |
| 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 | 0 | 0,0 | 5 | 4,3 | 5 | 1,4 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 3 | 7,3 | 2 | 1,7 | 5 | 1,4 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 4 | 3,4 | 4 | 1,2 |

| Professione (Istat CP2011) | | Distribuzione per professione dei casi con nesso causale positivo Malattie della pelle | | | | | |
|----------------------------------|--|---|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale * | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | | 2 | 4,9 | 2 | 1,7 | 4 | 1,2 |
| Altre professioni | | 13 | 31,7 | 31 | 26,5 | 44 | 12,7 |
| Totale | | 41 | 100,0 | 117 | 100,0 | 346 | 100,0 |
| Non definita | | 4 | - | 12 | - | 16 | - |
| Totale generale | | 109 | - | 253 | - | 362 | - |

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

Nota: Un soggetto può aver trascorso periodi di lavoro in più settori considerati causali della sua malattia.

Parte II

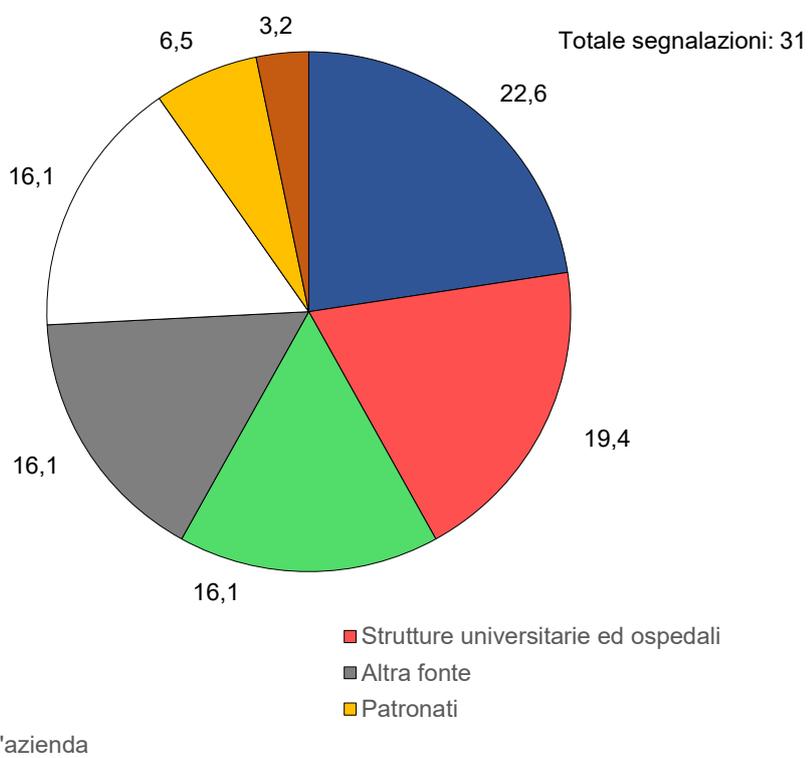
DATI REGIONALI

BIENNIO 2019 - 2020

1. SCHEDA REGIONALE BASILICATA

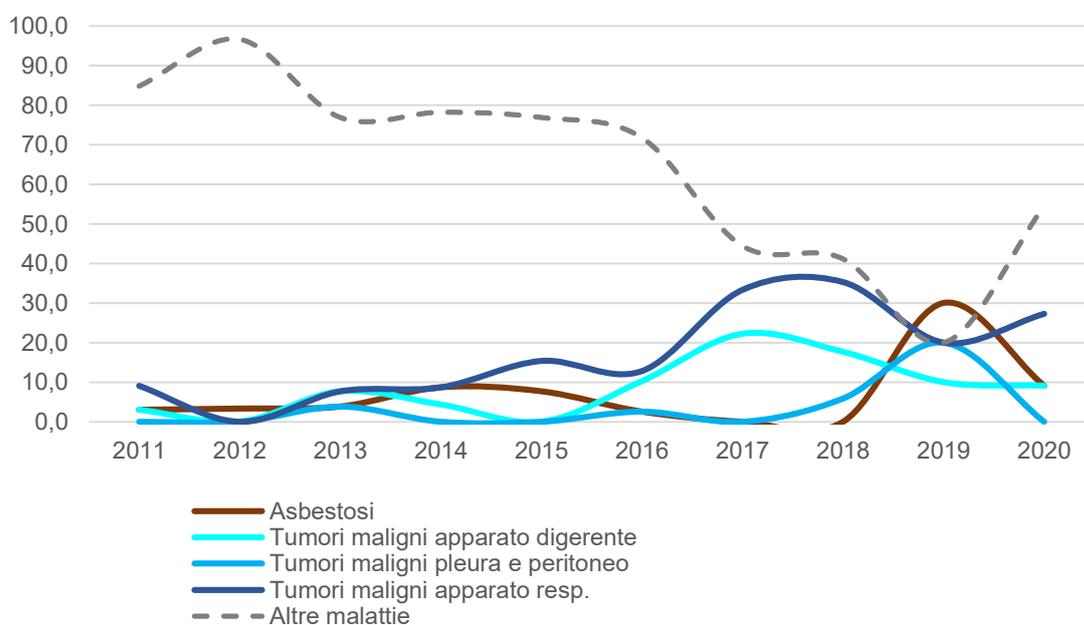
Figura 1
Basilicata 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



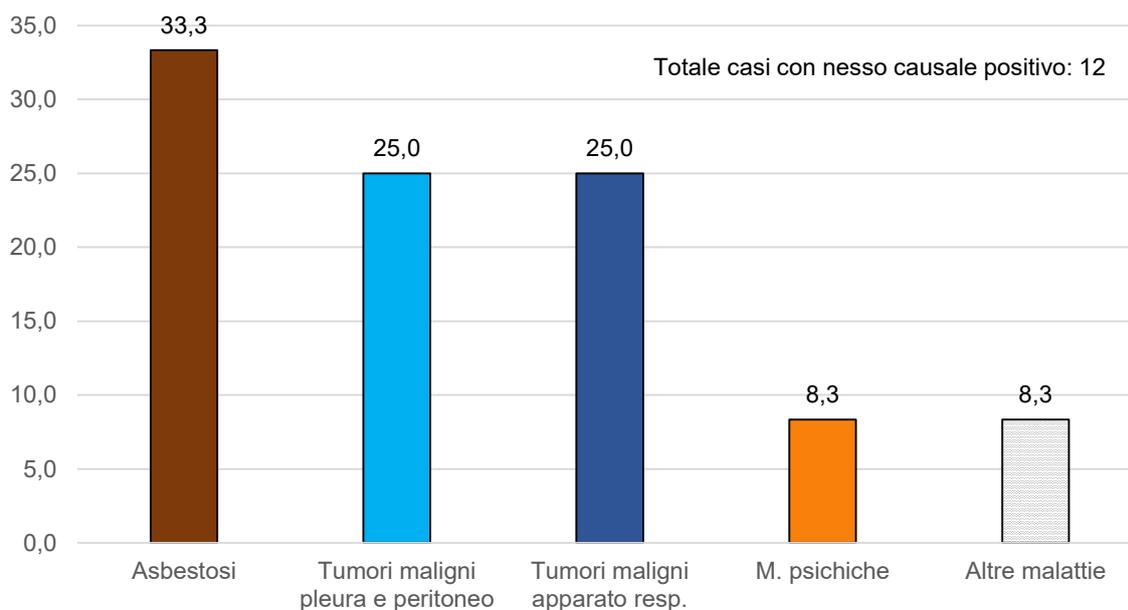
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Basilicata 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Basilicata 2019 - 2020



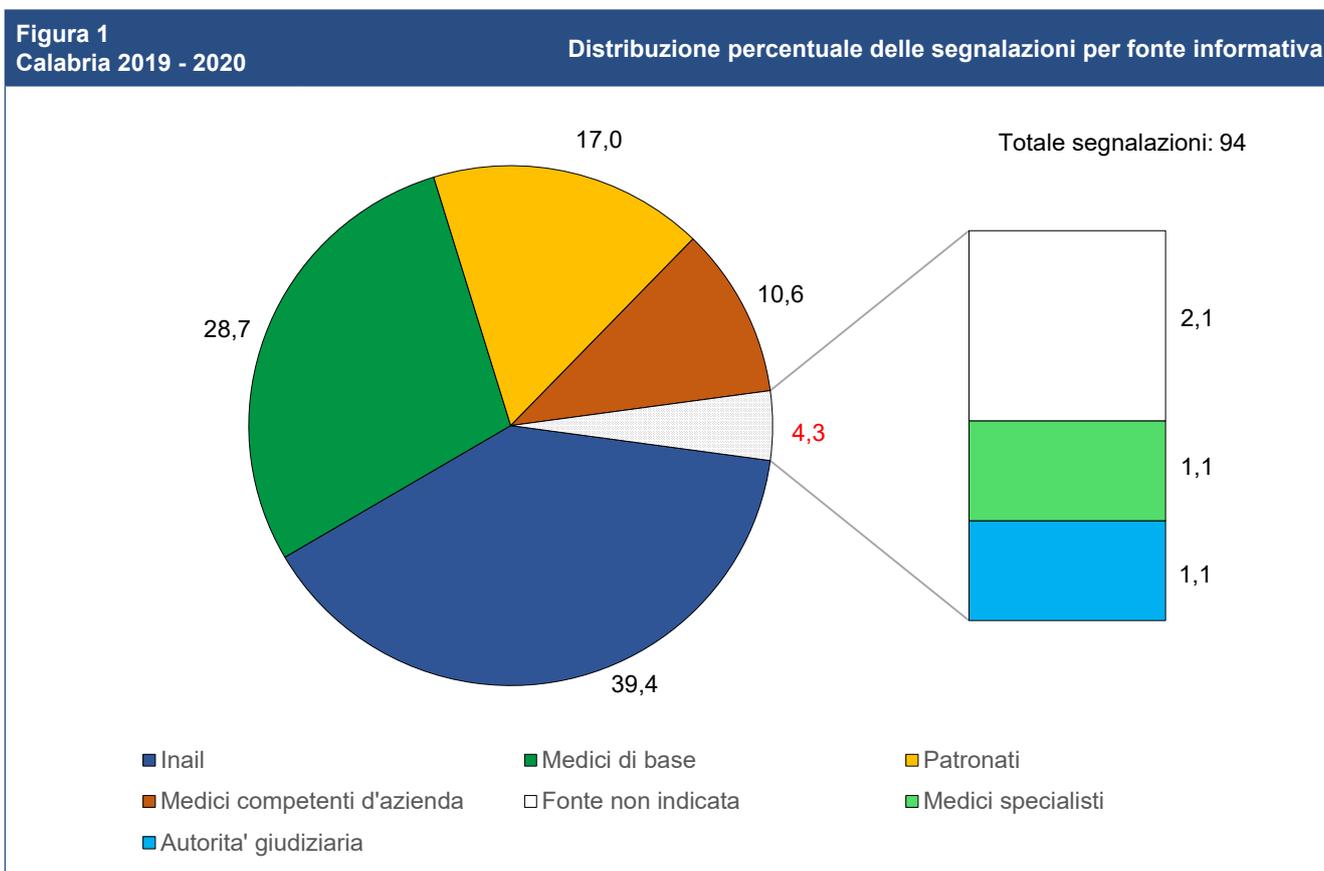
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Basilicata 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 5 | 29,4 | 5 | 26,3 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 4 | 23,5 | 4 | 21,1 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 0 | 0,0 | 3 | 17,6 | 3 | 15,8 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 0 | 0,0 | 2 | 11,8 | 2 | 10,5 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 2 | 11,8 | 2 | 10,5 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 5,3 |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere | 0 | 0,0 | 1 | 5,9 | 1 | 5,3 |
| M 72 - Ricerca scientifica e sviluppo | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 5,3 |
| Totale | 2 | 100,0 | 17 | 100,0 | 19 | 100,0 |
| Non definito | 0 | - | 1 | - | 1 | - |
| Totale generale | 2 | - | 18 | - | 20 | - |

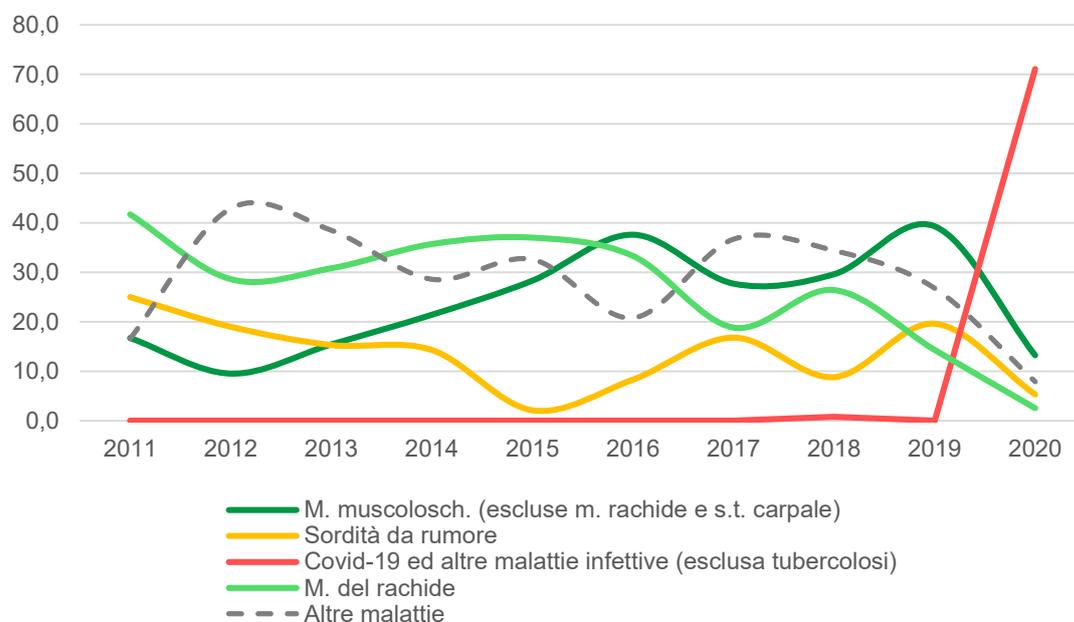
| Professione (Istat CP2011) | | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|----------|---|-----------|--------------|-----------|--------------|---|
| | | N | % | N | % | N | % |
| | | 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 9 | 56,1 | 9 |
| 3.1.4 - Tecnici della conduzione di impianti produttivi in continuo e dell'esercizio di reti idriche ed energetiche | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 2 | 11,1 | |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 2 | 11,1 | |
| 3.2.2 - Tecnici nelle scienze della vita | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 5,6 | |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 1 | 6,3 | 1 | 5,6 | |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 1 | 50,0 | 0 | 0,0 | 1 | 5,6 | |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 1 | 6,3 | 1 | 5,6 | |
| 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 | 1 | 6,3 | 1 | 5,6 | |
| Totale | 2 | 100,0 | 16 | 100,0 | 18 | 100,0 | |
| Non definita | 0 | - | 2 | - | 2 | - | |
| Totale generale | 2 | - | 18 | - | 20 | - | |

2. SCHEDA REGIONALE CALABRIA



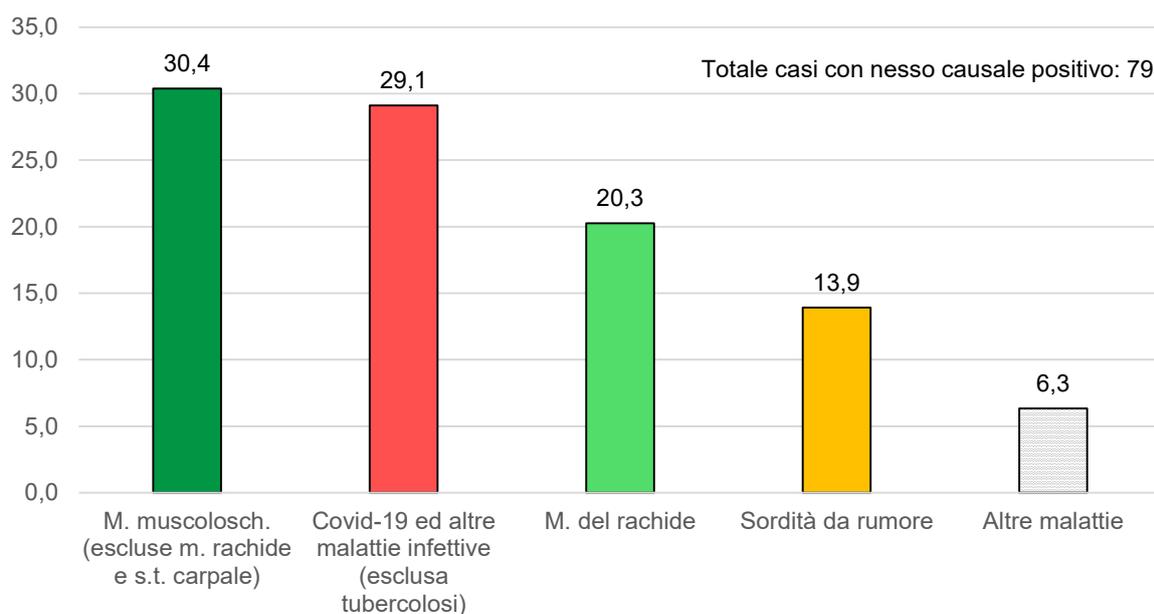
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Calabria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Calabria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Calabria 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 24 | 30,0 | 24 | 20,7 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 19 | 52,8 | 3 | 3,8 | 22 | 19,0 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 10 | 27,8 | 7 | 8,8 | 17 | 14,7 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 7 | 19,4 | 6 | 7,5 | 13 | 11,2 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 7 | 8,8 | 7 | 6,0 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 0 | 0,0 | 6 | 7,5 | 6 | 5,2 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 5 | 6,3 | 5 | 4,3 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 5 | 6,3 | 5 | 4,3 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 3 | 3,8 | 3 | 2,6 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 3 | 3,8 | 3 | 2,6 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 0 | 0,0 | 3 | 3,8 | 3 | 2,6 |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | 0 | 0,0 | 2 | 2,5 | 2 | 1,7 |
| C 10 - Industrie alimentari | 0 | 0,0 | 2 | 2,5 | 2 | 1,7 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 2 | 2,5 | 2 | 1,7 |
| Altri settori | 0 | 0,0 | 2 | 2,5 | 2 | 1,7 |
| Totale | 36 | 100,0 | 80 | 100,0 | 116 | 100,0 |
| Non definito | 2 | - | 9 | - | 11 | - |
| Totale generale | 38 | - | 89 | - | 127 | - |

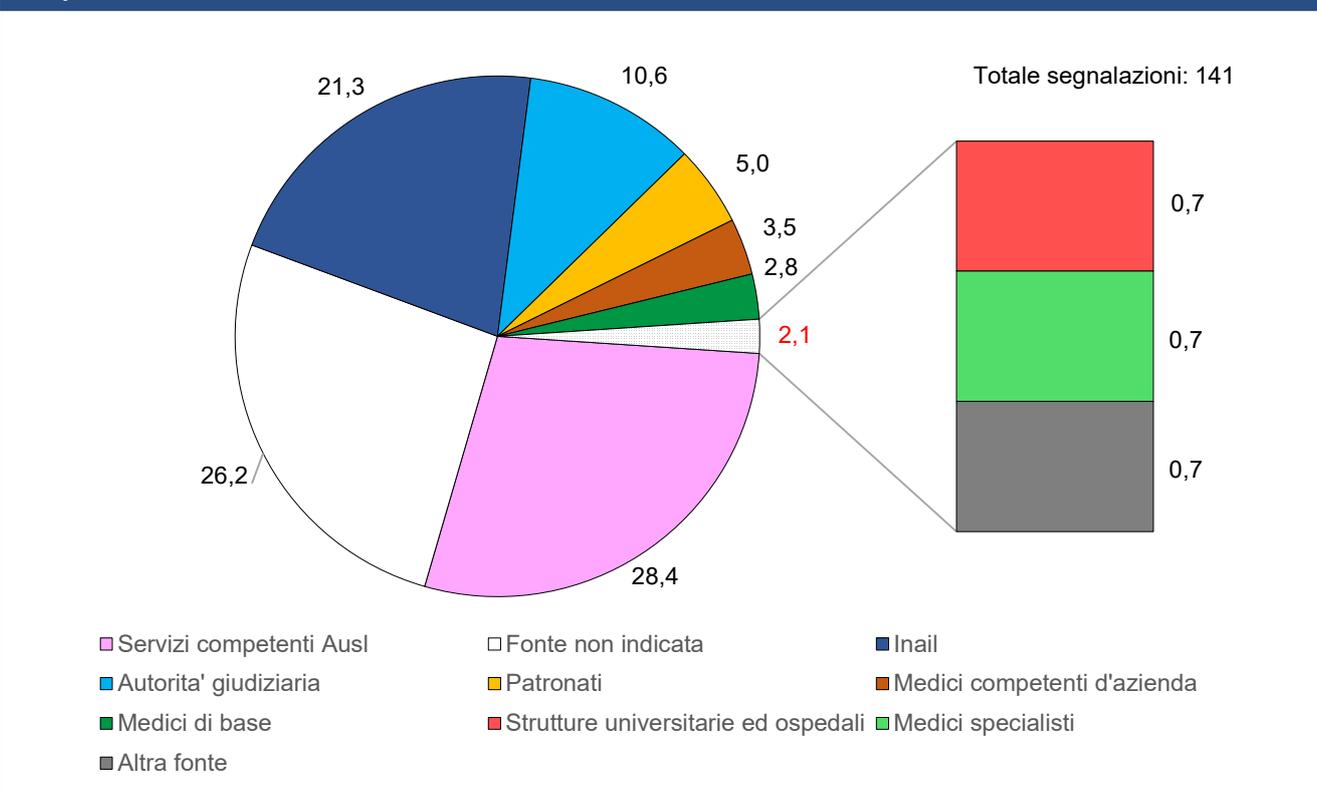
Tabella 2 Calabria 2019 - 2020 **Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 13 | 36,1 | 6 | 8,1 | 19 | 17,3 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 14 | 38,9 | 3 | 4,1 | 17 | 15,5 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 7 | 19,4 | 7 | 9,5 | 14 | 12,7 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 9 | 12,2 | 9 | 8,2 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 8 | 10,8 | 8 | 7,3 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 7 | 9,5 | 7 | 6,4 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 7 | 9,5 | 7 | 6,4 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 7 | 9,5 | 7 | 6,4 |
| 7.1.1 - Conduttori di impianti e macchinari per l'estrazione e il primo trattamento dei minerali | 0 | 0,0 | 3 | 4,1 | 3 | 2,7 |
| 7.4.1 - Conduttori di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune | 0 | 0,0 | 3 | 4,1 | 3 | 2,7 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 0 | 0,0 | 3 | 4,1 | 3 | 2,7 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 2 | 5,6 | 0 | 0 | 2 | 1,8 |
| 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 | 2 | 2,7 | 2 | 1,8 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 0 | 0,0 | 2 | 2,7 | 2 | 1,8 |
| 8.3.2 - Personale non qualificato addetto alle foreste, alla cura degli animali, alla pesca e alla caccia | 0 | 0,0 | 2 | 2,7 | 2 | 1,8 |
| Altre professioni | 0 | 0,0 | 5 | 6,8 | 5 | 4,5 |
| Totale | 36 | 100,0 | 74 | 100,0 | 110 | 100,0 |
| Non definita | 2 | - | 15 | - | 17 | - |
| Totale generale | 38 | - | 89 | - | 127 | - |

3. SCHEDA REGIONALE CAMPANIA

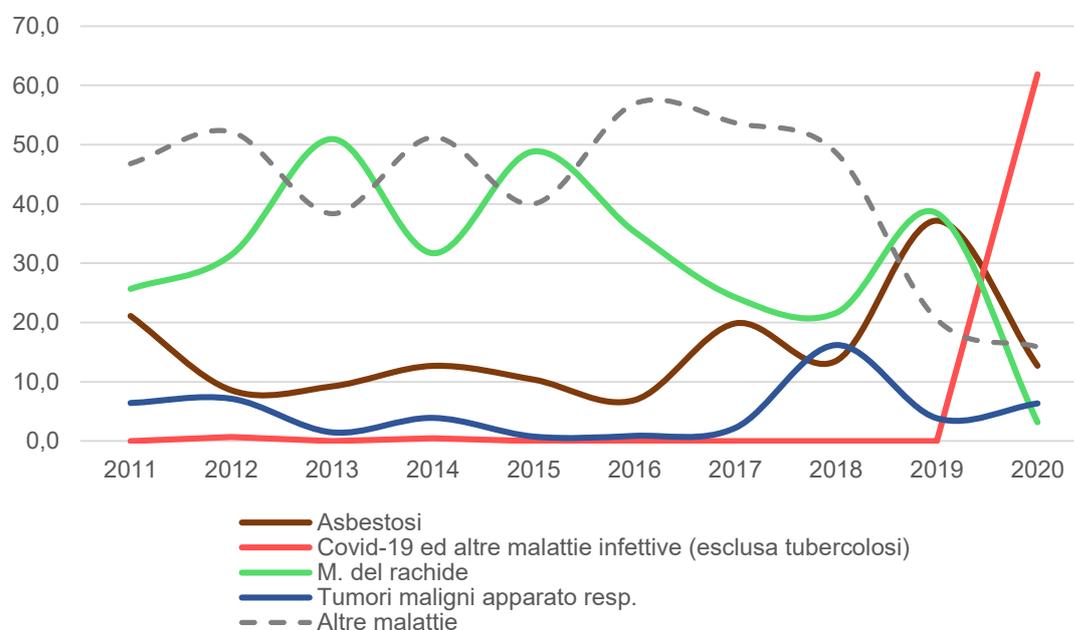
Figura 1
Campania 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



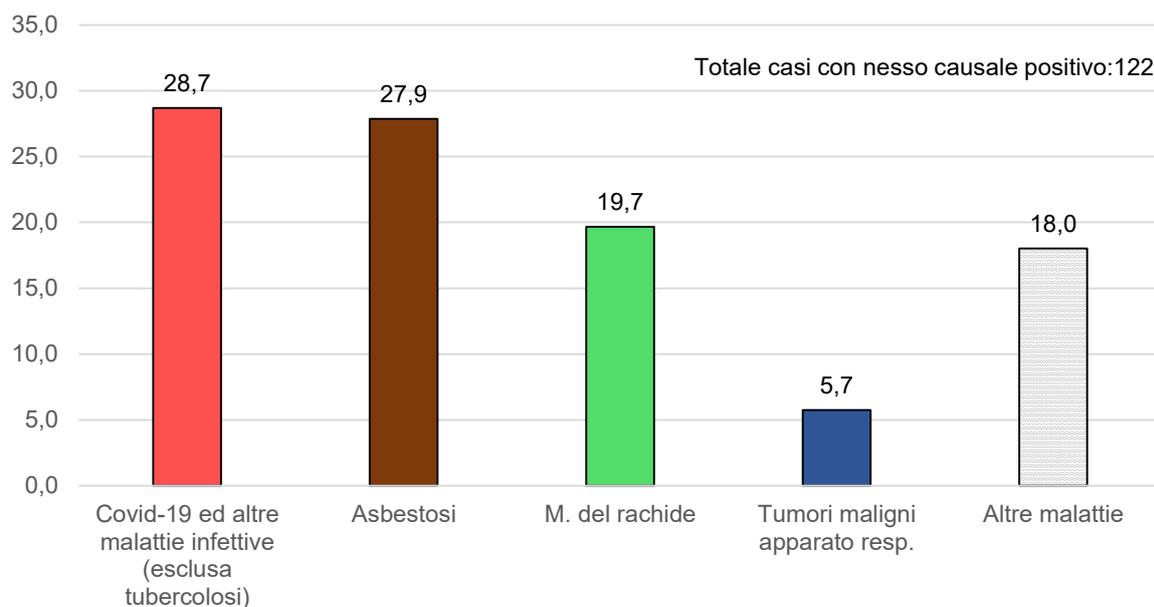
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Campania 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Campania 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Campania 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 6 | 37,5 | 17 | 16,7 | 23 | 19,5 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 17 | 16,7 | 17 | 14,4 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 6 | 37,5 | 6 | 5,9 | 12 | 10,2 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 0 | 0,0 | 10 | 9,8 | 10 | 8,5 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 9 | 8,8 | 9 | 7,6 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 7 | 6,9 | 7 | 5,9 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 6 | 5,9 | 6 | 5,1 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 4 | 3,9 | 4 | 3,4 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 4 | 3,9 | 4 | 3,4 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 2 | 12,5 | 2 | 2,0 | 4 | 3,4 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 3 | 2,9 | 3 | 2,5 |
| A 02 - Silvicultura ed utilizzo di aree forestali | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| D 35 - Fornitura di energia elettrica, gas, vapore e aria condizionata | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| H 53 - Servizi postali e attività di corriere | 2 | 12,5 | 0 | 0,0 | 2 | 1,7 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| R 93 - Attività sportive, di intrattenimento e di divertimento | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| S 94 - Attività di organizzazioni associative | 0 | 0,0 | 2 | 2,0 | 2 | 1,7 |
| Altri settori | 0 | 0,0 | 3 | 2,9 | 3 | 2,5 |
| Totale | 16 | 100,0 | 102 | 100,0 | 118 | 100,0 |
| Non definito | 2 | - | 13 | - | 15 | - |
| Totale generale | 18 | - | 115 | - | 133 | - |

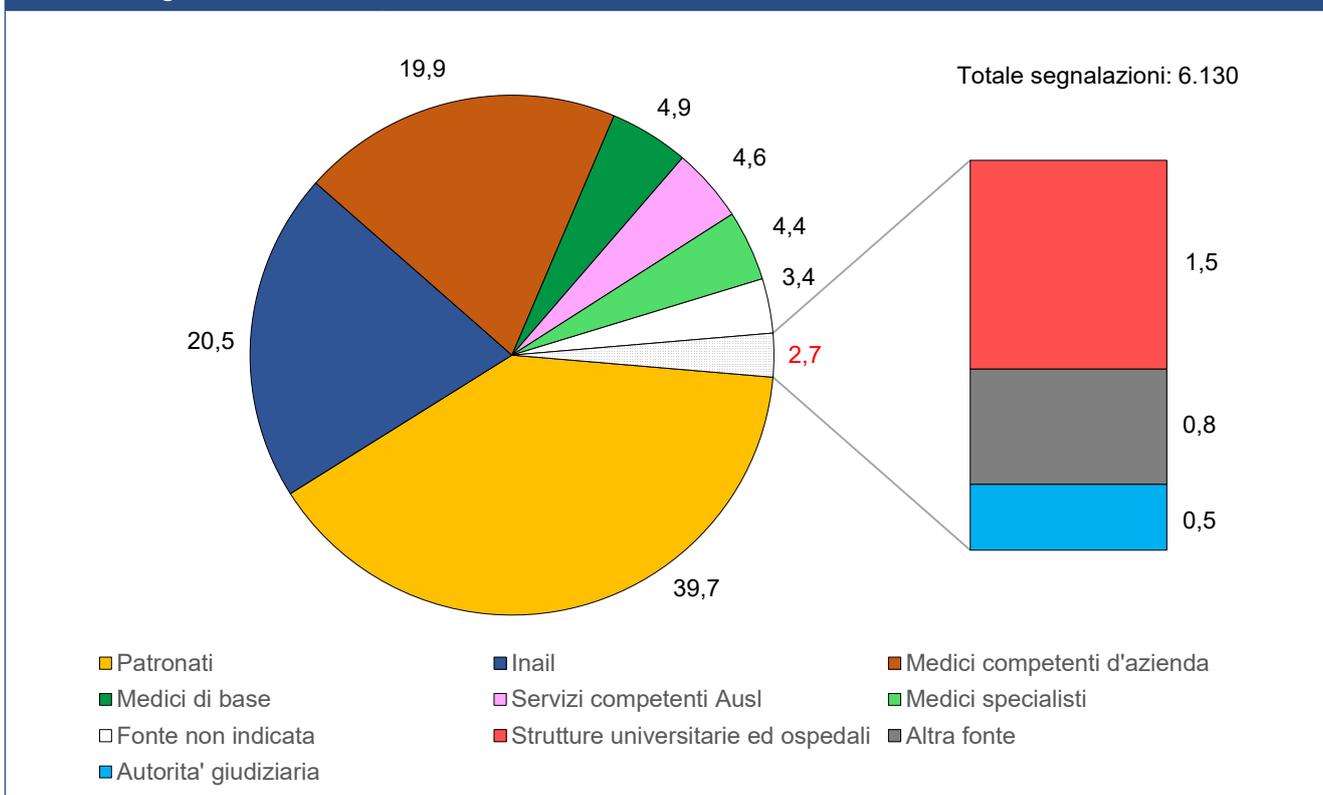
Tabella 2
Campania 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

| 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 | 13 | 13,4 | 13 | 11,5 |
| 2.4.1 - Medici | 1 | 6,3 | 10 | 10,3 | 11 | 9,7 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 10 | 10,3 | 10 | 8,8 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 2 | 12,5 | 5 | 5,2 | 7 | 6,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 7 | 7,2 | 7 | 6,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 5 | 31,3 | 2 | 2,1 | 7 | 6,2 |
| 3.1.6 - Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario | 0 | 0,0 | 5 | 5,2 | 5 | 4,4 |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati | 0 | 0,0 | 5 | 5,2 | 5 | 4,4 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 4 | 4,1 | 4 | 3,5 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 4 | 4,1 | 4 | 3,5 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 3 | 18,8 | 0 | 0,0 | 3 | 2,7 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 3 | 3,1 | 3 | 2,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 3 | 3,1 | 3 | 2,7 |
| 7.4.1 - Conducenti di convogli ferroviari e altri manovratori di veicoli su rotaie e di impianti a fune | 0 | 0,0 | 3 | 3,1 | 3 | 2,7 |
| 2.5.1 - Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie | 2 | 12,5 | 0 | 0,0 | 2 | 1,8 |
| 2.6.1 - Docenti universitari (ordinari e associati) | 0 | 0,0 | 2 | 2,1 | 2 | 1,8 |
| 2.6.2 - Ricercatori e tecnici laureati nell'università | 0 | 0,0 | 2 | 2,1 | 2 | 1,8 |
| 3.4.2 - Insegnanti nella formazione professionale, istruttori, allenatori, atleti e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 2 | 2,1 | 2 | 1,8 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 0 | 0,0 | 2 | 2,1 | 2 | 1,8 |
| Altre professioni | 3 | 18,8 | 15 | 15,5 | 18 | 15,9 |
| Totale | 16 | 100,0 | 97 | 100,0 | 113 | 100,0 |
| Non definita | 2 | - | 18 | - | 20 | - |
| Totale generale | 18 | - | 115 | - | 133 | - |

4. SCHEDA REGIONALE EMILIA ROMAGNA

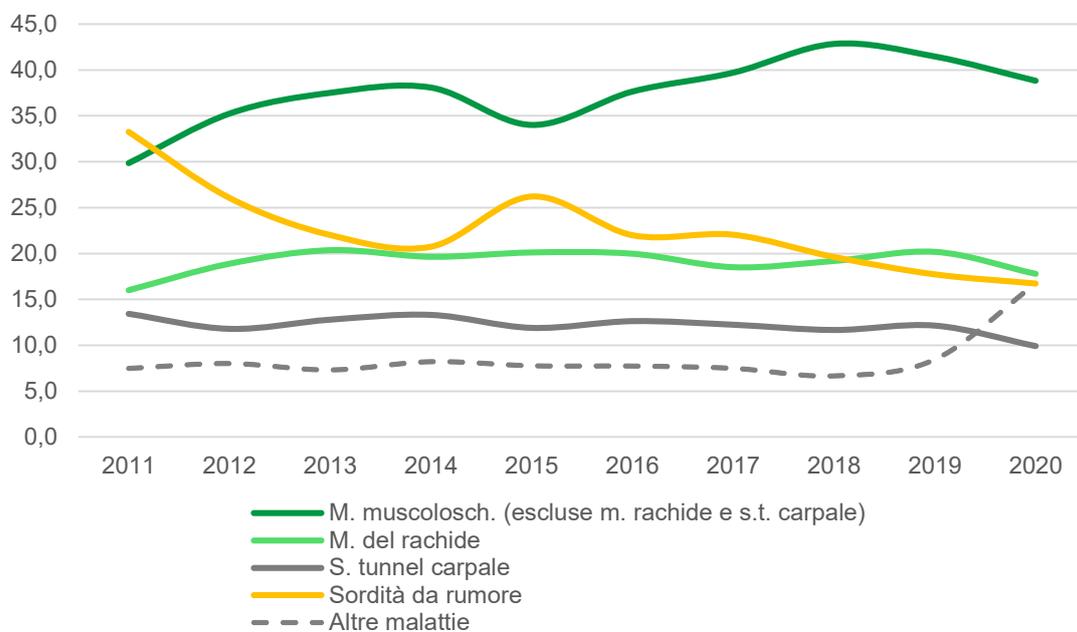
Figura 1
Emilia Romagna 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



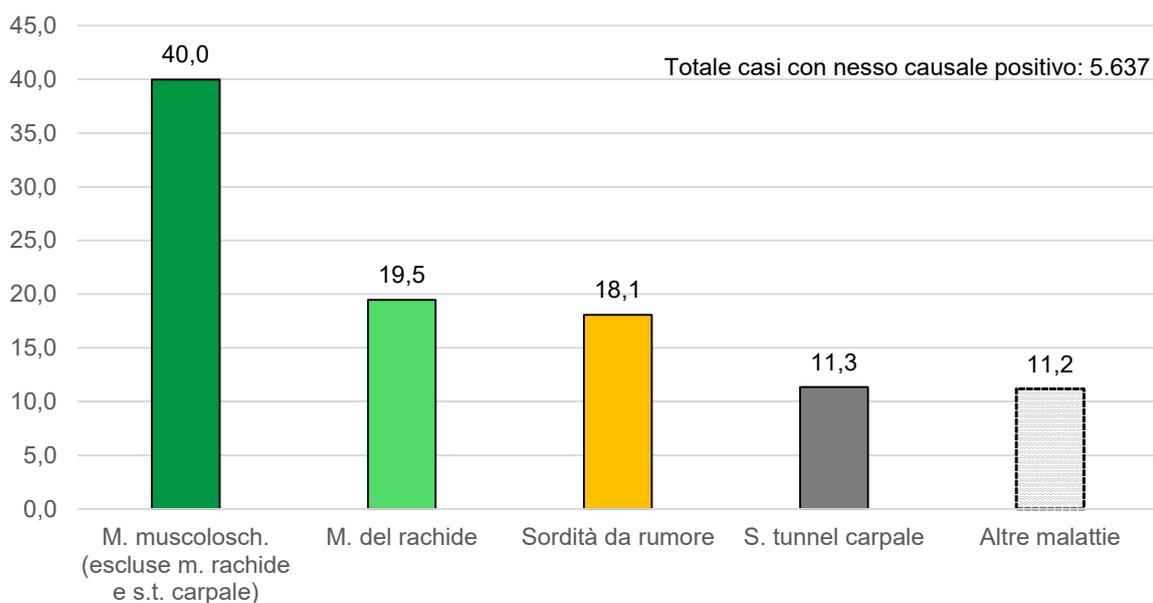
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Emilia Romagna 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Emilia Romagna 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

| Tabella 1 | | | | | | |
|---|----------------|--|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Emilia Romagna 2019 - 2020 | | Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo | | | | |
| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
| | N | % | N | % | N | % |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 11 | 2,2 | 527 | 16,5 | 538 | 11,1 |
| C 10 - Industrie alimentari | 286 | 56,7 | 162 | 5,1 | 448 | 9,2 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 59 | 11,7 | 377 | 11,8 | 436 | 9,0 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 7 | 1,4 | 383 | 12,0 | 390 | 8,0 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 81 | 16,1 | 195 | 6,1 | 277 | 5,7 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 91 | 18,1 | 169 | 5,3 | 260 | 5,4 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 47 | 9,3 | 172 | 5,4 | 220 | 4,5 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 165 | 32,7 | 47 | 1,5 | 212 | 4,4 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 137 | 27,2 | 61 | 1,9 | 198 | 4,1 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 103 | 20,4 | 28 | 0,9 | 131 | 2,7 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 41 | 8,1 | 85 | 2,7 | 126 | 2,6 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 17 | 3,4 | 90 | 2,8 | 107 | 2,2 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 13 | 2,6 | 87 | 2,7 | 100 | 2,1 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 84 | 16,7 | 14 | 0,4 | 98 | 2,0 |
| F 42 - Ingegneria civile | 1 | 0,2 | 84 | 2,6 | 85 | 1,8 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 80 | 2,5 | 80 | 1,7 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 51 | 10,1 | 27 | 0,8 | 78 | 1,6 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 61 | 12,1 | 5 | 0,2 | 66 | 1,4 |
| C 27 - Fabbricazione di apparecchiature elettriche ed apparecchiature per uso domestico non elettriche | 46 | 9,1 | 17 | 0,5 | 63 | 1,3 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 18 | 3,6 | 42 | 1,3 | 62 | 1,3 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 28 | 5,6 | 34 | 1,1 | 62 | 1,3 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 32 | 6,3 | 27 | 0,8 | 59 | 1,2 |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale | 48 | 9,5 | 9 | 0,3 | 57 | 1,2 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 4 | 0,8 | 51 | 1,6 | 55 | 1,1 |
| Altri settori | 216 | 42,9 | 422 | 13,2 | 638 | 13,2 |
| Totale | 504 | 100,0 | 3.195 | 100,0 | 4.846 | 100,0 |
| Non definito | 331 | - | 460 | - | 791 | - |
| Totale generale | 1.978 | - | 3.655 | - | 5.637 | - |

Tabella 2
Emilia Romagna 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso 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 | 0,3 | 597 | 17,1 | 602 | 11,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 144 | 7,6 | 377 | 10,8 | 521 | 9,7 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 242 | 12,7 | 163 | 4,7 | 405 | 7,5 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 52 | 2,7 | 249 | 7,1 | 301 | 5,6 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 198 | 10,4 | 40 | 1,1 | 238 | 4,4 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 158 | 8,3 | 42 | 1,2 | 200 | 3,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 6 | 0,3 | 177 | 5,1 | 183 | 3,4 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 4 | 0,2 | 165 | 4,7 | 169 | 3,1 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 71 | 3,7 | 96 | 2,8 | 167 | 3,1 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 93 | 4,9 | 43 | 1,2 | 136 | 2,5 |
| 7.1.3 - Conduttori di forni ed altri impianti per la lavorazione del vetro, della ceramica e di materiali assimilati | 39 | 2,1 | 96 | 2,8 | 136 | 2,5 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 9 | 0,5 | 110 | 3,2 | 120 | 2,2 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 83 | 4,4 | 21 | 0,6 | 104 | 1,9 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 16 | 0,8 | 79 | 2,3 | 95 | 1,8 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 12 | 0,6 | 77 | 2,2 | 89 | 1,7 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 3 | 0,2 | 67 | 1,9 | 70 | 1,3 |
| 5 - Professioni qualificate nelle attività commerciali e nei servizi | 28 | 1,5 | 37 | 1,1 | 65 | 1,2 |
| 7.3.2 - Operai addetti a macchinari fissi per l'industria alimentare | 40 | 2,1 | 25 | 0,7 | 65 | 1,2 |
| 8.1.2 - Personale non qualificato di ufficio | 15 | 0,8 | 50 | 1,4 | 65 | 1,2 |
| 2.3 - Specialisti nelle scienze della vita | 52 | 2,7 | 12 | 0,3 | 64 | 1,2 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 53 | 2,8 | 10 | 0,3 | 63 | 1,2 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 8 | 0,4 | 54 | 1,5 | 62 | 1,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 2 | 0,1 | 56 | 1,6 | 58 | 1,1 |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate | 26 | 1,4 | 30 | 0,9 | 56 | 1,0 |

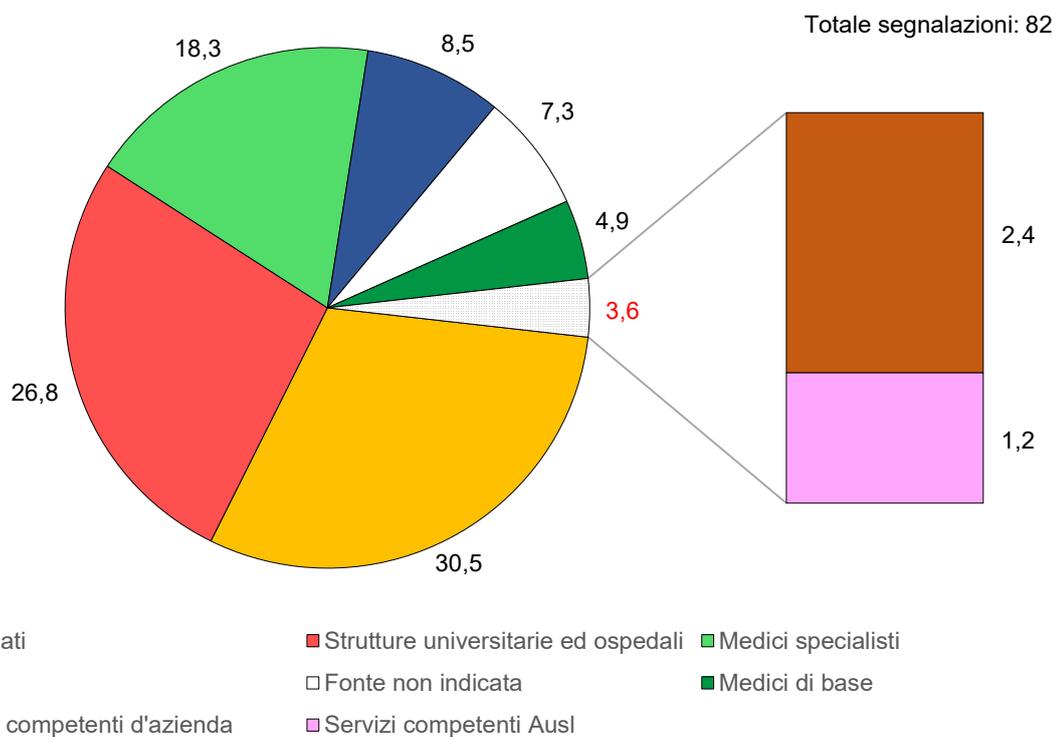
Tabella 2 (segue) **Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**
Emilia Romagna 2019 - 2020

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 11 | 0,6 | 45 | 1,3 | 56 | 1,0 |
| Altre professioni | 530 | 27,9 | 769 | 22,1 | 1.301 | 24,1 |
| Totale | 1.900 | 100,0 | 3.487 | 100,0 | 5.391 | 100,0 |
| Non definita | 78 | - | 168 | - | 246 | - |
| Totale generale | 1.978 | - | 3.655 | - | 5.637 | - |

5. SCHEDA REGIONALE FRIULI VENEZIA GIULIA

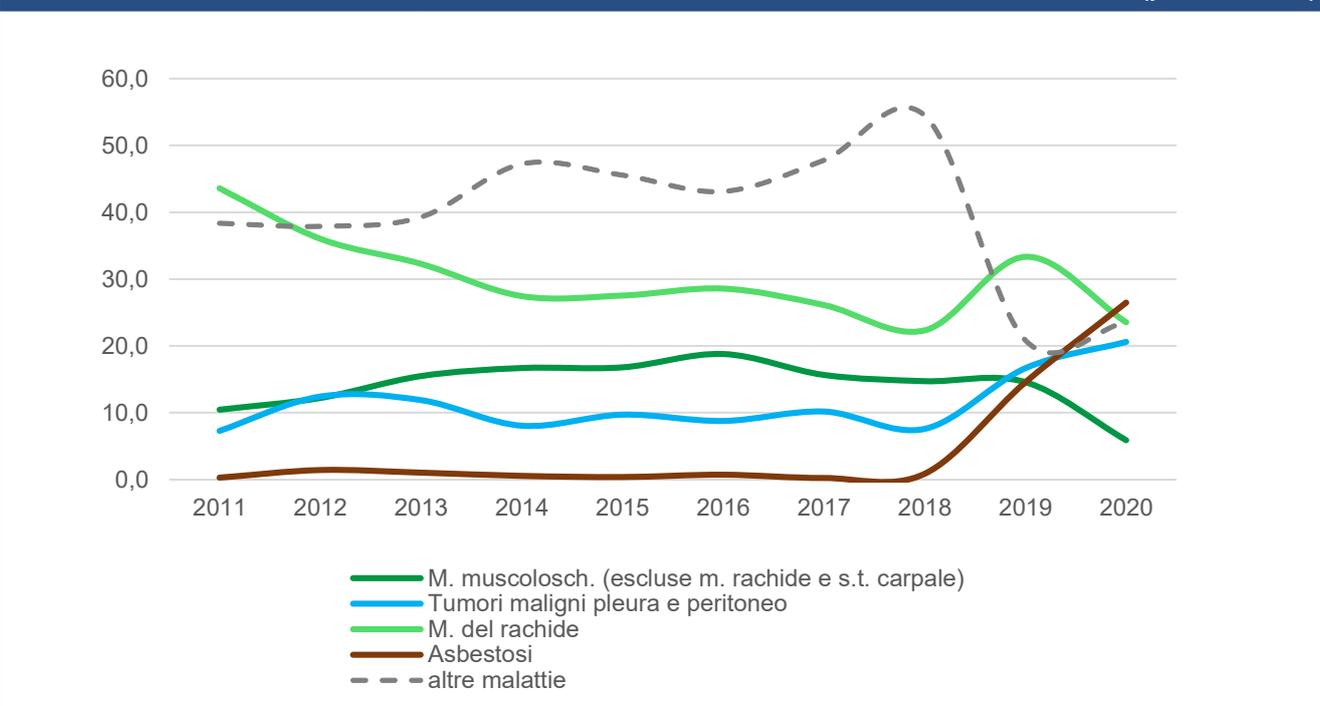
Figura 1
Friuli Venezia Giulia 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



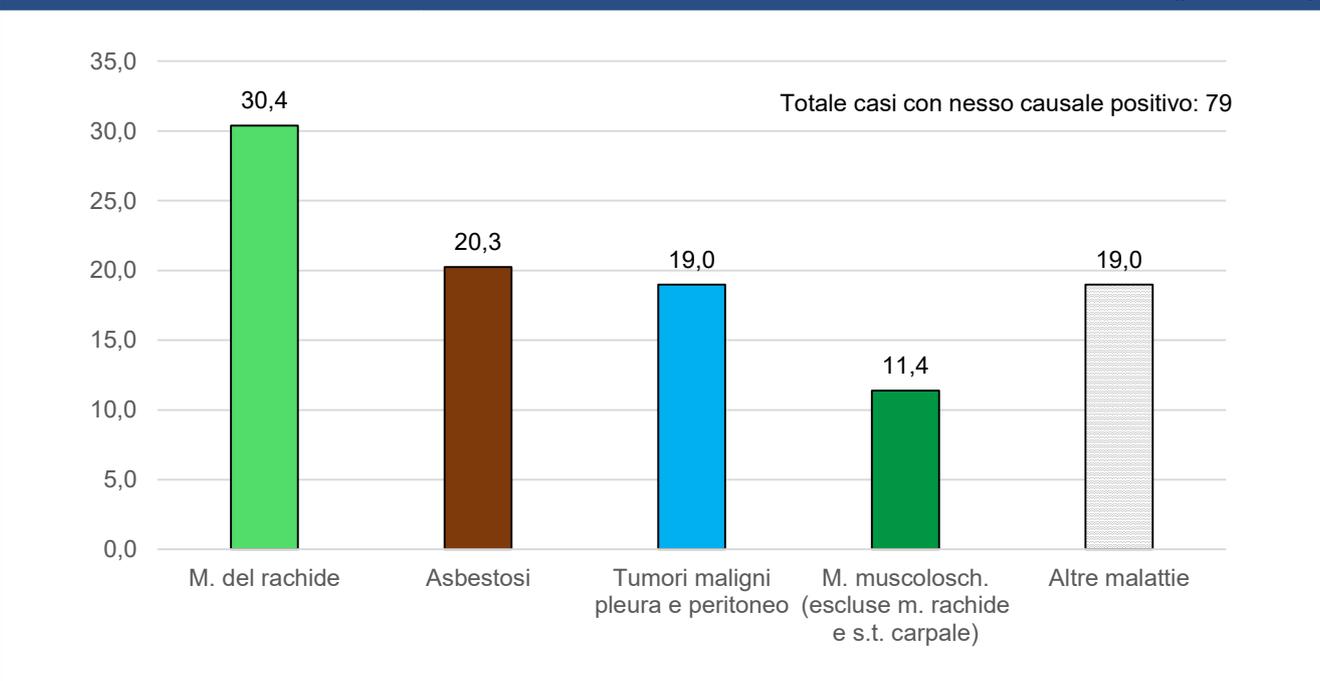
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Friuli Venezia Giulia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Friuli Venezia Giulia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

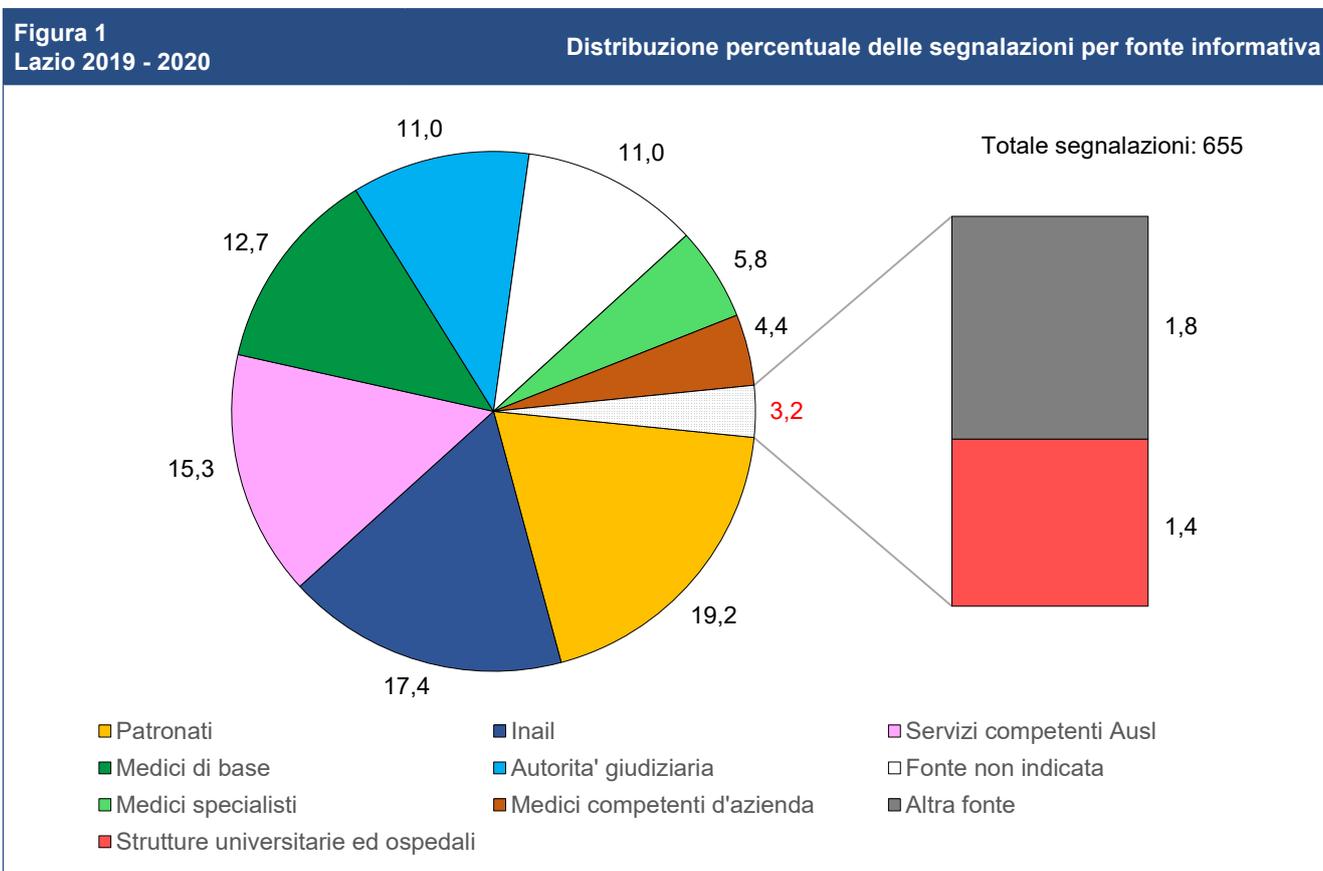
Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
 Friuli Venezia Giulia 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 0 | 0,0 | 12 | 17,9 | 12 | 14,3 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 3 | 17,6 | 6 | 9,0 | 9 | 10,7 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 6 | 9,0 | 6 | 7,1 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 5 | 7,5 | 5 | 6,0 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 5 | 7,5 | 5 | 6,0 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 2 | 11,8 | 2 | 3,0 | 4 | 4,8 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 1 | 5,9 | 3 | 4,5 | 4 | 4,8 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 1 | 5,9 | 3 | 4,5 | 4 | 4,8 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 4 | 6,0 | 4 | 4,8 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 4 | 6,0 | 4 | 4,8 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 4 | 6,0 | 4 | 4,8 |
| C 10 - Industrie alimentari | 2 | 11,8 | 1 | 1,5 | 3 | 3,6 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 3 | 17,6 | 0 | 0,0 | 3 | 3,6 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 2 | 11,8 | 1 | 1,5 | 3 | 3,6 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 2 | 3,0 | 2 | 2,4 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 2 | 11,8 | 0 | 0,0 | 2 | 2,4 |
| Altri settori | 1 | 5,9 | 9 | 13,4 | 10 | 11,9 |
| Totale | 17 | 100,0 | 67 | 100,0 | 84 | 100,0 |
| Non definito | 4 | - | 9 | - | 13 | - |
| Totale generale | 21 | - | 76 | - | 97 | - |

Tabella 2
Friuli Venezia Giulia 2019 - 2020 **Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**

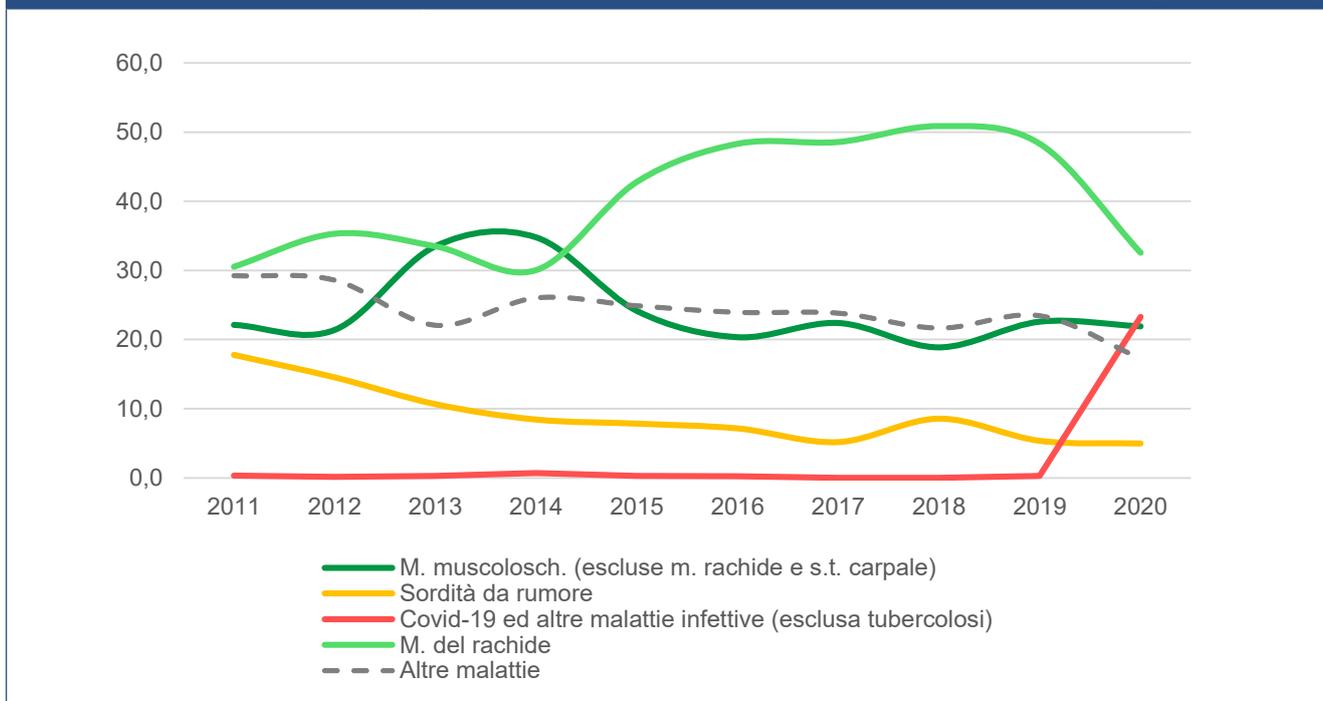
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|-----------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 12 | 18,5 | 12 | 15,6 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 9 | 13,8 | 9 | 11,7 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 2 | 16,7 | 2 | 3,1 | 4 | 5,2 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 1 | 8,3 | 3 | 4,6 | 4 | 5,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 4 | 6,2 | 4 | 5,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 1 | 8,3 | 3 | 4,6 | 4 | 5,2 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 2 | 16,7 | 1 | 1,5 | 3 | 3,9 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 2 | 16,7 | 1 | 1,5 | 3 | 3,9 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 3 | 4,6 | 3 | 3,9 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 3 | 4,6 | 3 | 3,9 |
| 3.1.8 - Tecnici della sicurezza e della protezione ambientale | 0 | 0,0 | 2 | 3,1 | 2 | 2,6 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 2 | 16,7 | 0 | 0,0 | 2 | 2,6 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 2 | 3,1 | 2 | 2,6 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 2 | 3,1 | 2 | 2,6 |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura | 0 | 0,0 | 2 | 3,1 | 2 | 2,6 |
| Altre professioni | 2 | 16,7 | 16 | 24,6 | 18 | 23,4 |
| Totale | 12 | 100,0 | 65 | 100,0 | 77 | 100,0 |
| Non definita | 9 | - | 11 | - | 20 | - |
| Totale generale | 21 | - | 76 | - | 97 | - |

6. SCHEDA REGIONALE LAZIO



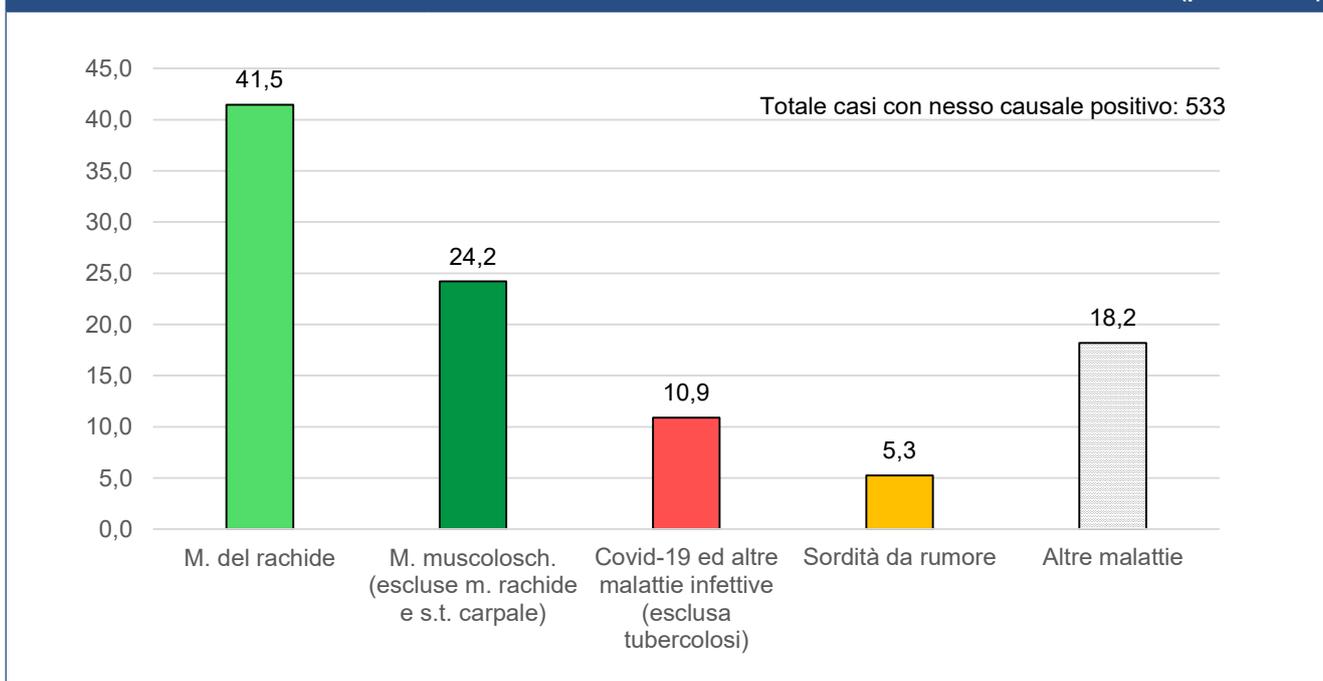
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Lazio 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Lazio 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1
Lazio 2019 - 2020
Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 3 | 2,3 | 167 | 30,9 | 170 | 25,2 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 99 | 18,3 | 99 | 14,7 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 35 | 26,3 | 26 | 4,8 | 61 | 9,1 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 55 | 10,2 | 55 | 8,2 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 21 | 15,8 | 33 | 6,1 | 54 | 8,0 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 3 | 2,3 | 22 | 4,1 | 25 | 3,7 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 23 | 4,3 | 23 | 3,4 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 17 | 12,8 | 6 | 1,1 | 23 | 3,4 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 18 | 13,5 | 3 | 0,6 | 21 | 3,1 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 17 | 3,1 | 17 | 2,5 |
| C 10 - Industrie alimentari | 5 | 3,8 | 9 | 1,7 | 14 | 2,1 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 5 | 3,8 | 6 | 1,1 | 11 | 1,6 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 6 | 4,5 | 4 | 0,7 | 10 | 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 | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,2 |
| Altri settori | 20 | 15,0 | 63 | 11,6 | 83 | 12,3 |
| Totale | 133 | 100,0 | 541 | 100,0 | 674 | 100,0 |
| Non definito | 43 | - | 57 | - | 100 | - |
| Totale generale | 176 | - | 598 | - | 774 | - |

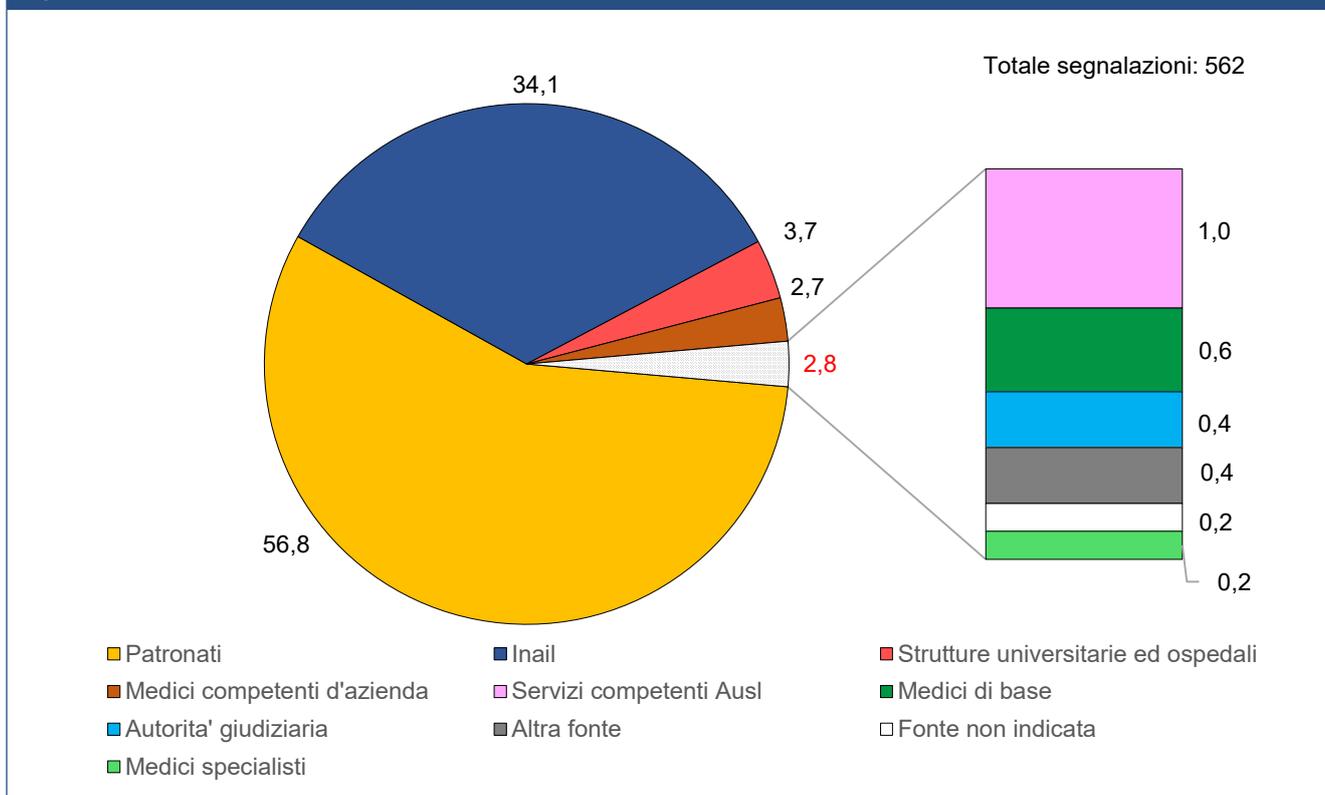
Tabella 2
Lazio 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.3.2 - Vasai, soffiatori e formatori di vetrerie e professioni assimilate | 3 | 2,2 | 150 | 28,5 | 153 | 23,1 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 101 | 19,2 | 101 | 15,3 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 64 | 12,1 | 64 | 9,7 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 15 | 11,2 | 19 | 3,6 | 34 | 5,1 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 20 | 14,9 | 13 | 2,5 | 33 | 5,0 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 18 | 13,4 | 6 | 1,1 | 24 | 3,6 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 22 | 4,2 | 22 | 3,3 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 16 | 11,9 | 6 | 1,1 | 22 | 3,3 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 6 | 4,5 | 10 | 1,9 | 16 | 2,4 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 1 | 0,7 | 10 | 1,9 | 11 | 1,7 |
| 6.1.5 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pulizia ed all'igiene degli edifici | 10 | 7,5 | 0 | 0,0 | 10 | 1,5 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 5 | 3,7 | 4 | 0,8 | 9 | 1,4 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 0 | 0,0 | 9 | 1,7 | 9 | 1,4 |
| 2.4.1 - Medici | 3 | 2,2 | 5 | 0,9 | 8 | 1,2 |
| 5.1.1 - Esercenti delle vendite | 6 | 4,5 | 2 | 0,4 | 8 | 1,2 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,2 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,2 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 4 | 3,0 | 4 | 0,8 | 8 | 1,2 |
| Altre professioni | 27 | 20,1 | 86 | 16,3 | 113 | 17,1 |
| Totale | 134 | 100,0 | 527 | 100,0 | 661 | 100,0 |
| Non definita | 42 | - | 71 | - | 113 | - |
| Totale generale | 176 | - | 598 | - | 774 | - |

7. SCHEDA REGIONALE LIGURIA

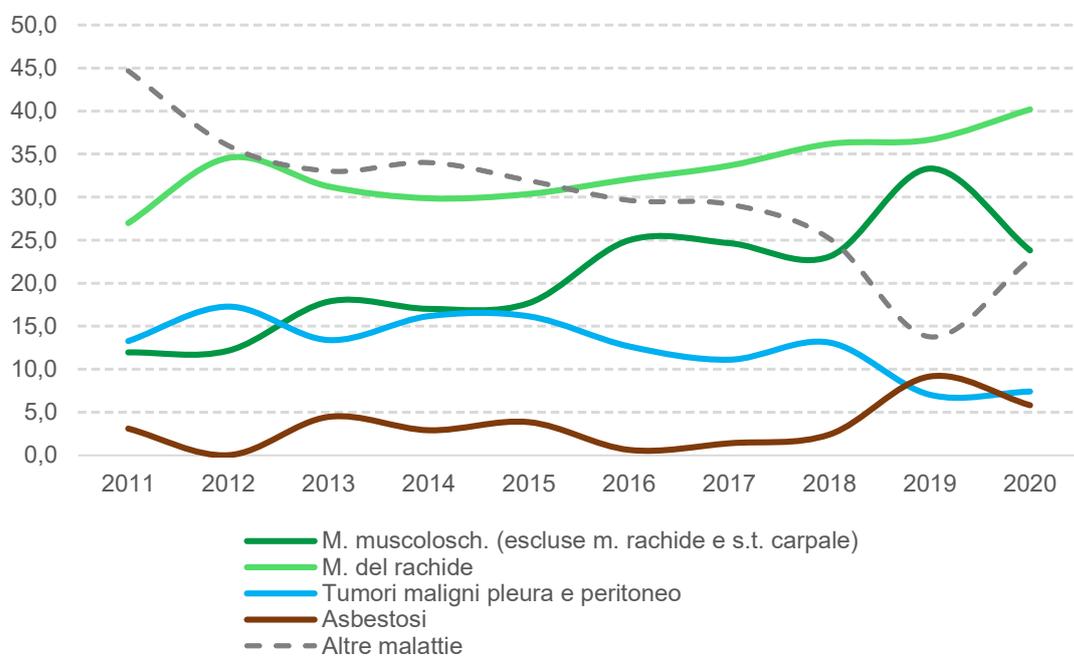
Figura 1
Liguria 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



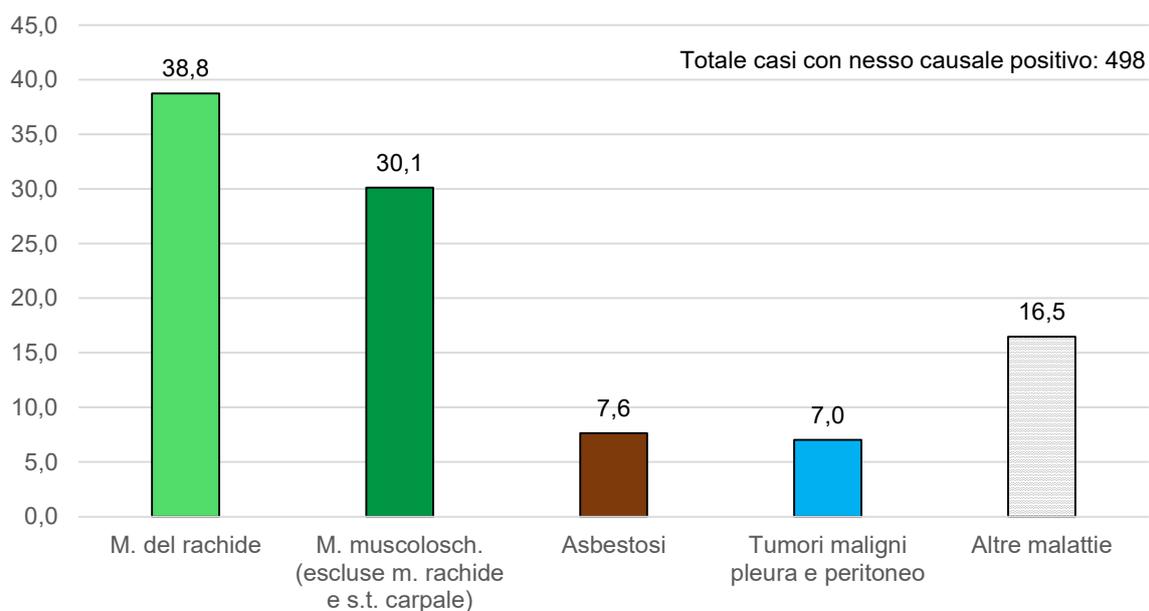
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Liguria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Liguria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1
Liguria 2019 - 2020
Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 141 | 26,0 | 141 | 20,1 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 48 | 30,2 | 14 | 2,6 | 62 | 8,8 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 55 | 10,1 | 55 | 7,8 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 32 | 20,1 | 12 | 2,2 | 44 | 6,3 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 1 | 0,6 | 41 | 7,6 | 42 | 6,0 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 41 | 7,6 | 41 | 5,8 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 29 | 5,4 | 29 | 4,1 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 27 | 5,0 | 27 | 3,9 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 26 | 4,8 | 26 | 3,7 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 20 | 12,6 | 6 | 1,1 | 26 | 3,7 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 10 | 6,3 | 16 | 3,0 | 26 | 3,7 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 12 | 7,5 | 12 | 2,2 | 24 | 3,4 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 1 | 0,6 | 21 | 3,9 | 22 | 3,1 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 15 | 2,8 | 15 | 2,1 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 0 | 0,0 | 15 | 2,8 | 15 | 2,1 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 12 | 7,5 | 2 | 0,4 | 14 | 2,0 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 2 | 1,3 | 11 | 2,0 | 13 | 1,9 |
| C 10 - Industrie alimentari | 2 | 1,3 | 7 | 1,3 | 9 | 1,3 |
| 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 | 9 | 1,7 | 9 | 1,3 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,1 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 2 | 1,3 | 5 | 0,9 | 7 | 1,0 |
| Altri settori | 17 | 10,7 | 29 | 5,4 | 46 | 6,6 |
| Totale | 159 | 100,0 | 542 | 100,0 | 701 | 100,0 |
| Non definito | 8 | - | 27 | - | 35 | - |
| Totale generale | 167 | - | 569 | - | 736 | - |

Tabella 2
Liguria 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

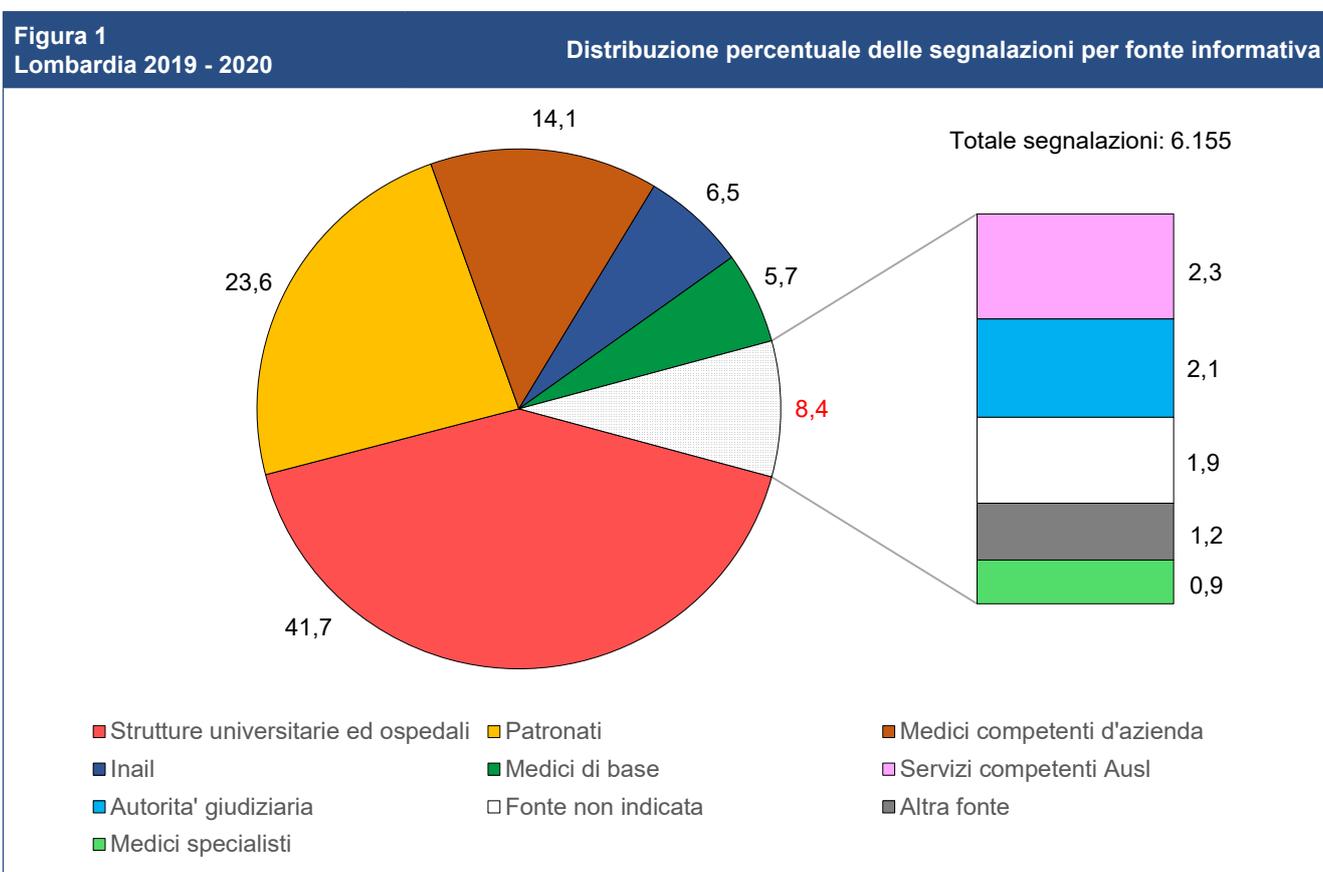
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|---------|------|--------|------|--------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 130 | 24,6 | 130 | 19,1 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 69 | 13,1 | 69 | 10,1 |
| 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 | 40 | 7,6 | 40 | 5,9 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 1 | 0,7 | 39 | 7,4 | 40 | 5,9 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 38 | 7,2 | 38 | 5,6 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 28 | 18,3 | 4 | 0,8 | 32 | 4,7 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 21 | 13,7 | 8 | 1,5 | 29 | 4,3 |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 25 | 4,7 | 25 | 3,7 |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati | 18 | 11,8 | 5 | 0,9 | 23 | 3,4 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 1 | 0,7 | 20 | 3,8 | 21 | 3,1 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 17 | 11,1 | 2 | 0,4 | 19 | 2,8 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 19 | 3,6 | 19 | 2,8 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 11 | 7,2 | 7 | 1,3 | 18 | 2,6 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 10 | 6,5 | 1 | 0,2 | 11 | 1,6 |
| 6.1.5 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pulizia ed all'igiene degli edifici | 7 | 4,6 | 4 | 0,8 | 11 | 1,6 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 11 | 2,1 | 11 | 1,6 |
| 5.1.1 - Esercenti delle vendite | 8 | 5,2 | 2 | 0,4 | 10 | 1,5 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 10 | 1,9 | 10 | 1,5 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 5 | 3,3 | 5 | 0,9 | 10 | 1,5 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,2 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 3 | 2,0 | 5 | 0,9 | 8 | 1,2 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 4 | 2,6 | 4 | 0,8 | 8 | 1,2 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 7 | 1,3 | 7 | 1,0 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 7 | 1,3 | 7 | 1,0 |

Tabella 2 (segue)
Liguria 2019 - 2020

Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

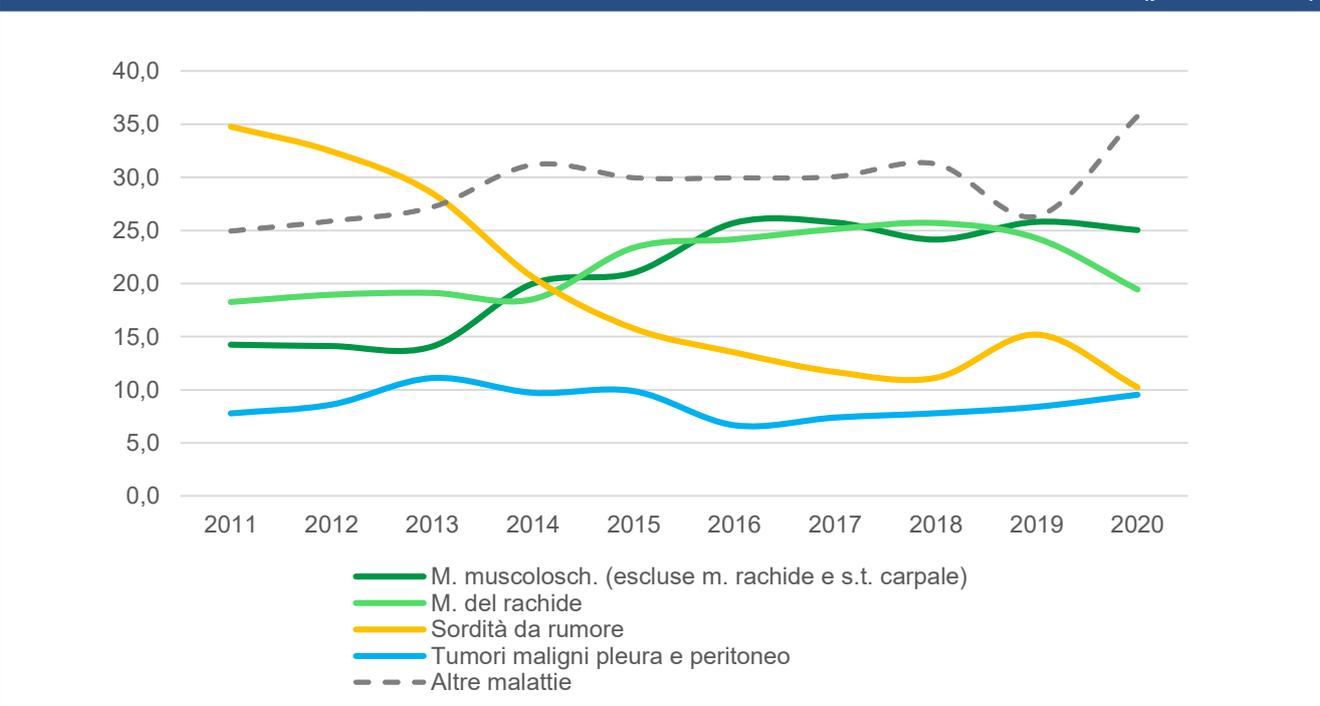
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 1 | 0,7 | 6 | 1,1 | 7 | 1,0 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 7 | 1,3 | 7 | 1,0 |
| Altre professioni | 18 | 11,8 | 45 | 8,5 | 63 | 9,3 |
| Totale | 153 | 100,0 | 528 | 100,0 | 681 | 100,0 |
| Non definita | 14 | - | 41 | - | 55 | - |
| Totale generale | 167 | - | 569 | - | 736 | - |

8. SCHEDA REGIONALE LOMBARDIA



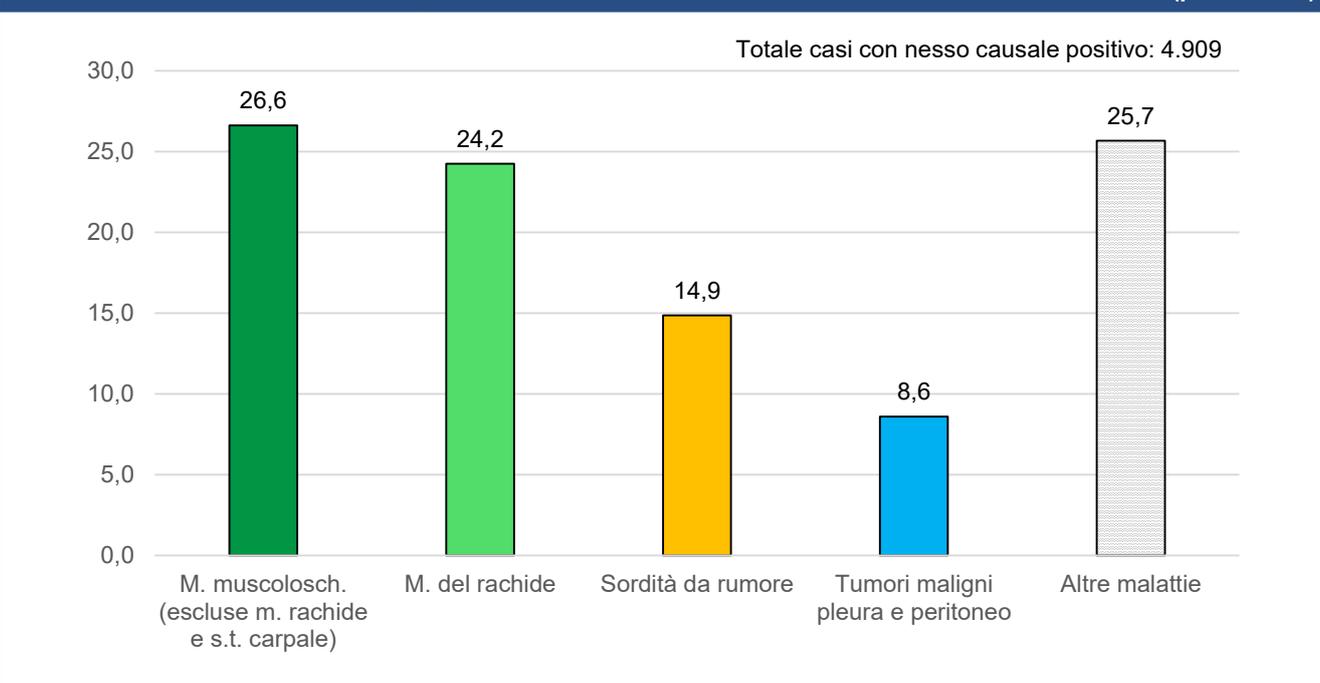
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Lombardia 2019 - 2020 **Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)**



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Lombardia 2019 - 2020 **Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)**



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 (segue) **Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo**
Lombardia 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Altri settori | 231 | 12,0 | 625 | 10,8 | 856 | 11,1 |
| Totale | 1.922 | 100,0 | 5.813 | 100,0 | 7.735 | 100,0 |
| Non definito | 276 | - | 1.296 | - | 1.572 | - |
| Totale generale | 2.198 | - | 7.109 | - | 9.307 | - |

Tabella 2 **E - Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**
Lombardia 2019 - 2020

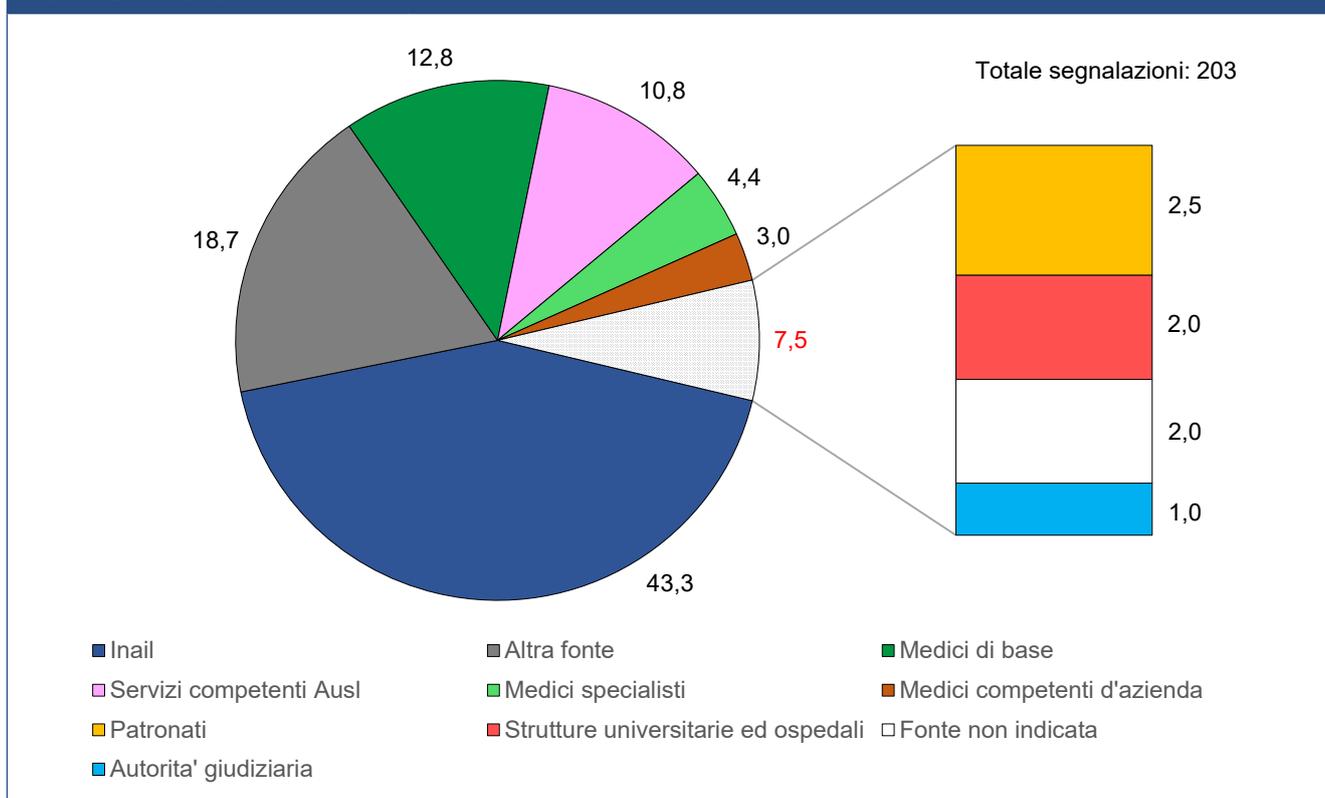
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|---------|-----|--------|------|--------|------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 1 | 0,1 | 1.930 | 27,1 | 1.931 | 20,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 61 | 2,8 | 874 | 12,3 | 935 | 10,0 |
| 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 | 513 | 7,2 | 522 | 5,6 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 3 | 0,1 | 380 | 5,3 | 383 | 4,1 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 52 | 2,4 | 255 | 3,6 | 307 | 3,3 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 174 | 7,9 | 114 | 1,6 | 288 | 3,1 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 47 | 2,1 | 198 | 2,8 | 245 | 2,6 |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati | 145 | 6,6 | 88 | 1,2 | 233 | 2,5 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 2 | 0,1 | 230 | 3,2 | 232 | 2,5 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 49 | 2,2 | 161 | 2,3 | 210 | 2,3 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 193 | 8,8 | 12 | 0,2 | 205 | 2,2 |
| 7.2.1 - Operai addetti a macchine automatiche e semiautomatiche per lavorazioni metalliche e per prodotti minerali | 52 | 2,4 | 147 | 2,1 | 199 | 2,1 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 98 | 4,5 | 99 | 1,4 | 197 | 2,1 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 16 | 0,7 | 166 | 2,3 | 182 | 2,0 |
| 5.4 - Professioni qualificate nei servizi culturali, di sicurezza, di pulizia e alla persona | 163 | 7,4 | 15 | 0,2 | 178 | 1,9 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 131 | 6,0 | 40 | 0,6 | 171 | 1,8 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 12 | 0,5 | 145 | 2,0 | 157 | 1,7 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 111 | 5,1 | 40 | 0,6 | 151 | 1,6 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 148 | 2,1 | 148 | 1,6 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 121 | 5,5 | 26 | 0,4 | 147 | 1,6 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 142 | 2,0 | 142 | 1,5 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 127 | 5,8 | 11 | 0,2 | 138 | 1,5 |
| 8.4.3 - Personale non qualificato nella manifattura | 63 | 2,9 | 53 | 0,7 | 116 | 1,2 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 78 | 3,5 | 36 | 0,5 | 114 | 1,2 |

| Tabella 2 (segue) Lombardia 2019 - 2020 | | E - Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo | | | | | |
|--|--|---|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | | Femmine | | Maschi | | Totale | |
| | | N | % | N | % | N | % |
| 7.2.3 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | | 32 | 1,5 | 78 | 1,1 | 110 | 1,2 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | | 2 | 0,1 | 105 | 1,5 | 107 | 1,1 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | | 4 | 0,2 | 101 | 1,4 | 105 | 1,1 |
| 1.1.2 - Direttori, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica e nei servizi di sanità, istruzione e ricerca | | 82 | 3,7 | 22 | 0,3 | 104 | 1,1 |
| 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 | | 22 | 1,0 | 82 | 1,2 | 104 | 1,1 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | | 12 | 0,5 | 83 | 1,2 | 95 | 1,0 |
| Altre professioni | | 336 | 15,3 | 815 | 11,5 | 1.151 | 12,4 |
| Totale | | 2.198 | 100,0 | 7.109 | 100,0 | 9.307 | 100,0 |

9. SCHEDA REGIONALE MARCHE

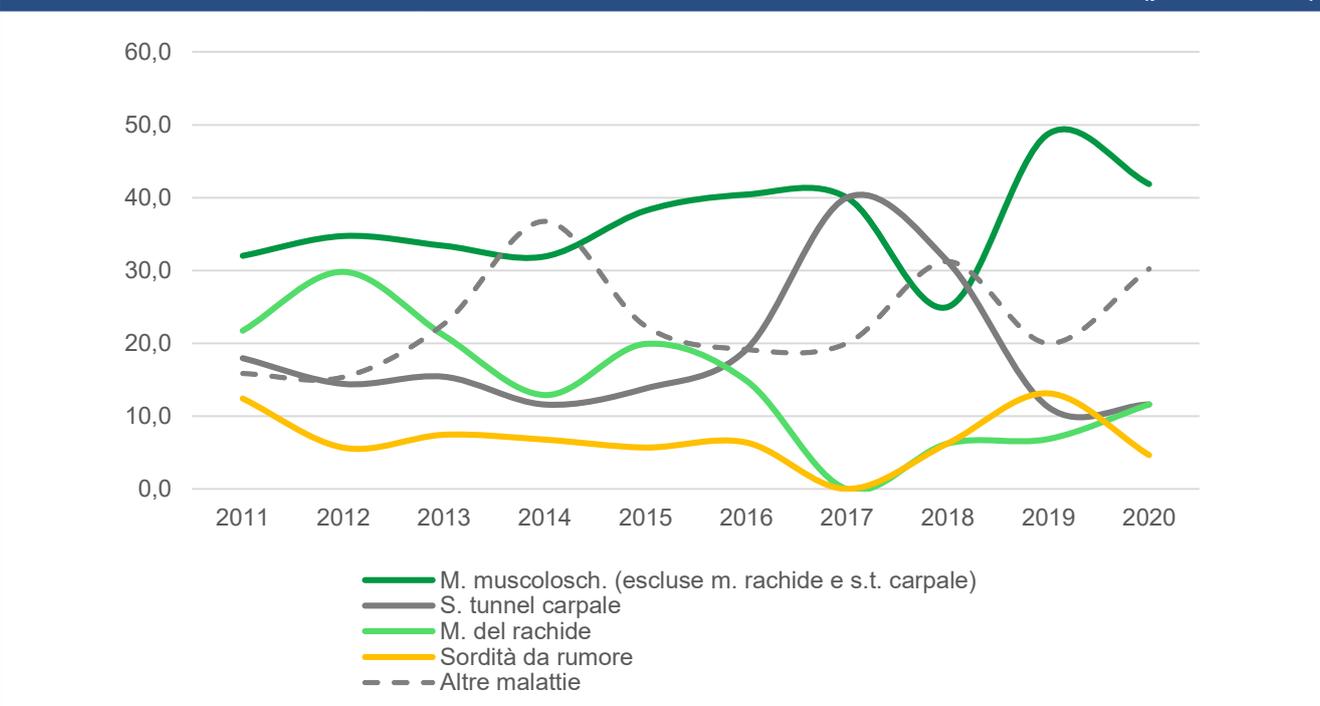
Figura 1
Marche 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



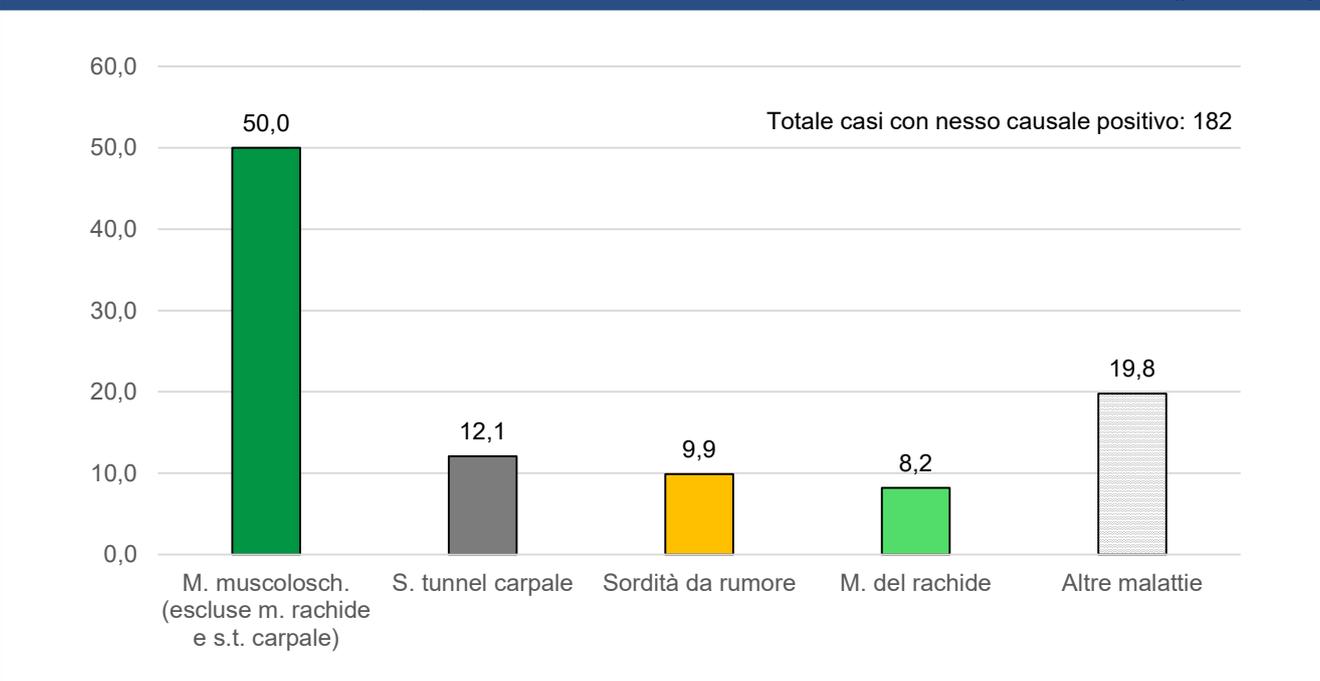
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
 Marche 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
 Marche 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Marche 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 53 | 22,5 | 53 | 16,2 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 23 | 25,0 | 23 | 9,7 | 46 | 14,0 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 29 | 12,3 | 29 | 8,8 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 7 | 7,6 | 18 | 7,6 | 25 | 7,6 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 7 | 7,6 | 15 | 6,4 | 22 | 6,7 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 4 | 4,3 | 17 | 7,2 | 21 | 6,4 |
| C 32 - Altre industrie manifatturiere | 9 | 9,8 | 5 | 2,1 | 14 | 4,3 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 9 | 3,8 | 9 | 2,7 |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia | 7 | 7,6 | 0 | 0,0 | 7 | 2,1 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 2 | 2,2 | 5 | 2,1 | 7 | 2,1 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 3 | 3,3 | 4 | 1,7 | 7 | 2,1 |
| C 10 - Industrie alimentari | 1 | 1,1 | 5 | 2,1 | 6 | 1,8 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 6 | 6,5 | 0 | 0,0 | 6 | 1,8 |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | 0 | 0,0 | 5 | 2,1 | 5 | 1,5 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 1 | 1,1 | 4 | 1,7 | 5 | 1,5 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 5 | 2,1 | 5 | 1,5 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 5 | 5,4 | 0 | 0,0 | 5 | 1,5 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 5 | 5,4 | 0 | 0,0 | 5 | 1,5 |
| C 31 - Fabbricazione di mobili | 0 | 0,0 | 4 | 1,7 | 4 | 1,2 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 4 | 1,7 | 4 | 1,2 |
| I 55 - Alloggio | 4 | 4,3 | 0 | 0,0 | 4 | 1,2 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 3 | 3,3 | 1 | 0,4 | 4 | 1,2 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 1 | 1,1 | 3 | 1,3 | 4 | 1,2 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 0 | 0,0 | 4 | 1,7 | 4 | 1,2 |
| Altri settori | 4 | 4,3 | 23 | 9,7 | 27 | 8,2 |
| Totale | 92 | 100,0 | 236 | 100,0 | 328 | 100,0 |
| Non definito | 2 | - | 1 | - | 3 | - |
| Totale generale | 94 | - | 237 | - | 331 | - |

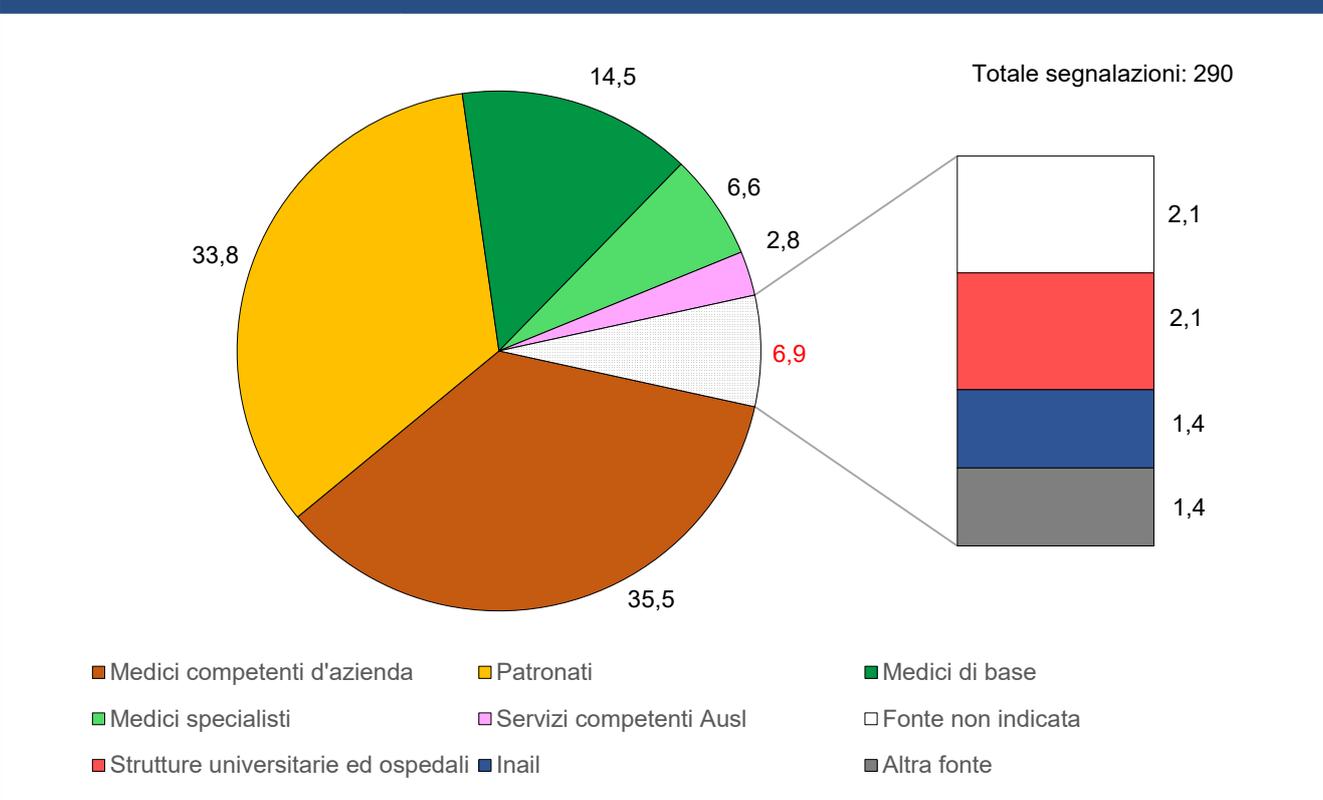
| Tabella 2 | | | | | | |
|--|----------------|--|---------------|----------|---------------|----------|
| Marche 2019 - 2020 | | Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo | | | | |
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 23 | 25,8 | 23 | 9,7 | 46 | 14,2 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 40 | 16,9 | 40 | 12,3 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 23 | 9,7 | 23 | 7,1 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 18 | 20,2 | 2 | 0,8 | 20 | 6,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 6 | 6,7 | 11 | 4,7 | 17 | 5,2 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 15 | 6,4 | 15 | 4,6 |
| 7.2.3 - Conduttori di macchinari per la fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 3 | 3,4 | 10 | 4,2 | 13 | 4,0 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 12 | 5,1 | 12 | 3,7 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 9 | 10,1 | 1 | 0,4 | 10 | 3,1 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 10 | 4,2 | 10 | 3,1 |
| 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 | 9 | 3,8 | 9 | 2,8 |
| 7.2.6 - Operai addetti a macchinari dell'industria tessile, delle confezioni ed assimilati | 5 | 5,6 | 4 | 1,7 | 9 | 2,8 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 8 | 3,4 | 8 | 2,5 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 4 | 4,5 | 3 | 1,3 | 7 | 2,2 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 5 | 5,6 | 2 | 0,8 | 7 | 2,2 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 1 | 1,1 | 5 | 2,1 | 6 | 1,8 |
| 7.4.3 - Conduttori di macchine agricole | 0 | 0,0 | 6 | 2,5 | 6 | 1,8 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 3 | 3,4 | 2 | 0,8 | 5 | 1,5 |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pittura ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati | 0 | 0,0 | 5 | 2,1 | 5 | 1,5 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 1 | 1,1 | 4 | 1,7 | 5 | 1,5 |
| 6.3.1 - Artigiani ed operai specializzati della meccanica di precisione su metalli e materiali assimilati | 1 | 1,1 | 4 | 1,7 | 5 | 1,5 |
| 6.3.3 - Artigiani delle lavorazioni artistiche del legno, del tessuto e del cuoio e dei materiali assimilati | 0 | 0,0 | 5 | 2,1 | 5 | 1,5 |
| 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 | 2,1 | 5 | 1,5 |

Tabella 2 (segue) **Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**
Marche 2019 - 2020

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 1 | 1,1 | 3 | 1,3 | 4 | 1,2 |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori | 0 | 0,0 | 4 | 1,7 | 4 | 1,2 |
| Altre professioni | 9 | 10,1 | 20 | 8,5 | 29 | 8,9 |
| Totale | 89 | 100,0 | 236 | 100,0 | 325 | 100,0 |
| Non definita | 5 | - | 1 | - | 6 | - |
| Totale generale | 94 | - | 237 | - | 331 | - |

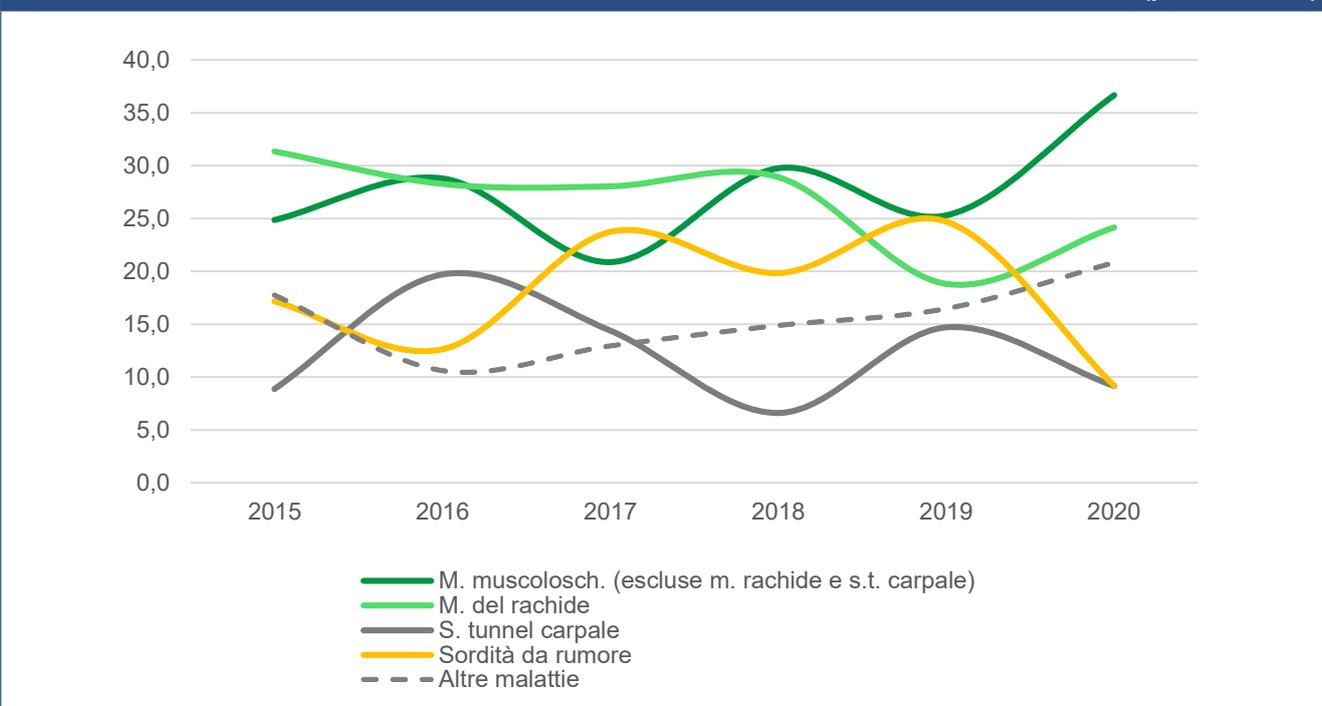
10. SCHEDA REGIONALE PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO

Figura 1 Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa
Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020



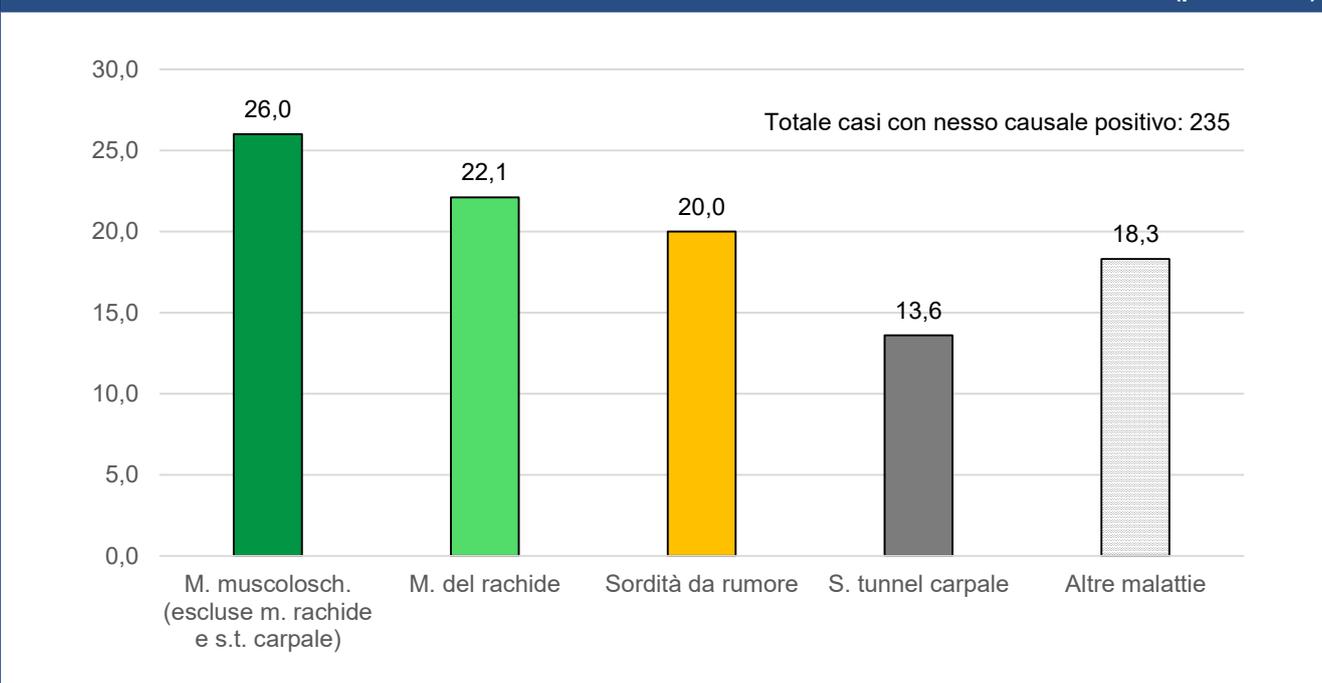
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
 Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 1 | 1,5 | 56 | 19,4 | 57 | 16,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 57 | 19,8 | 57 | 16,1 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 9 | 13,4 | 23 | 8,0 | 32 | 9,0 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 23 | 34,3 | 7 | 2,4 | 30 | 8,5 |
| C 10 - Industrie alimentari | 3 | 4,5 | 14 | 4,9 | 17 | 4,8 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 0 | 0,0 | 16 | 5,6 | 16 | 4,5 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 16 | 5,6 | 16 | 4,5 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 3 | 4,5 | 12 | 4,2 | 15 | 4,2 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 0 | 0,0 | 12 | 4,2 | 12 | 3,4 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 11 | 3,8 | 11 | 3,1 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 4 | 6,0 | 6 | 2,1 | 10 | 2,8 |
| C 22 - Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 1 | 1,5 | 6 | 2,1 | 7 | 2,0 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 0 | 0,0 | 7 | 2,4 | 7 | 2,0 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 1 | 1,5 | 6 | 2,1 | 7 | 2,0 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 6 | 2,1 | 6 | 1,7 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 1 | 1,5 | 5 | 1,7 | 6 | 1,7 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 5 | 7,5 | 1 | 0,3 | 6 | 1,7 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 0 | 0,0 | 5 | 1,7 | 5 | 1,4 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 4 | 6,0 | 1 | 0,3 | 5 | 1,4 |
| C 29 - Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi | 1 | 1,5 | 3 | 1,0 | 4 | 1,1 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 2 | 3,0 | 2 | 0,7 | 4 | 1,1 |
| Altri settori | 9 | 13,4 | 16 | 5,6 | 25 | 7,0 |
| Totale | 67 | 100,0 | 288 | 100,0 | 355 | 100,0 |
| Non definito | - | - | 8 | - | 8 | - |
| Totale generale | 67 | - | 296 | - | 363 | - |

Tabella 2
Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso 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 | 45 | 16,2 | 45 | 13,1 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 30 | 10,8 | 30 | 8,7 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 28 | 10,1 | 28 | 8,1 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 23 | 8,3 | 23 | 6,7 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 2 | 3,0 | 11 | 4,0 | 13 | 3,8 |
| 6.1.4 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pittura ed alla pulizia degli esterni degli edifici ed assimilati | 0 | 0,0 | 12 | 4,3 | 12 | 3,5 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 12 | 4,3 | 12 | 3,5 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 0 | 0,0 | 12 | 4,3 | 12 | 3,5 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 10 | 15,2 | 1 | 0,4 | 11 | 3,2 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 2 | 3,0 | 9 | 3,2 | 11 | 3,2 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 11 | 4,0 | 11 | 3,2 |
| 1.3.1 - Imprenditori e responsabili di piccole aziende | 5 | 7,6 | 5 | 1,8 | 10 | 2,9 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 8 | 12,1 | 2 | 0,7 | 10 | 2,9 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 9 | 3,2 | 9 | 2,6 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 2 | 3,0 | 7 | 2,5 | 9 | 2,6 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 3 | 4,5 | 4 | 1,4 | 7 | 2,0 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 4 | 6,1 | 3 | 1,1 | 7 | 2,0 |
| 6.1.5 - Artigiani ed operai specializzati addetti alla pulizia ed all'igiene degli edifici | 1 | 1,5 | 5 | 1,8 | 6 | 1,7 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 1 | 1,5 | 4 | 1,4 | 5 | 1,5 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 5 | 7,6 | 0 | . | 5 | 1,5 |
| 7.2.7 - Operai addetti all'assemblaggio di prodotti industriali | 1 | 1,5 | 4 | 1,4 | 5 | 1,5 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 4 | 1,4 | 4 | 1,2 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 4 | 1,4 | 4 | 1,2 |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici | 4 | 6,1 | 0 | 0,0 | 4 | 1,2 |
| Altre professioni | 18 | 27,3 | 33 | 11,9 | 51 | 14,8 |

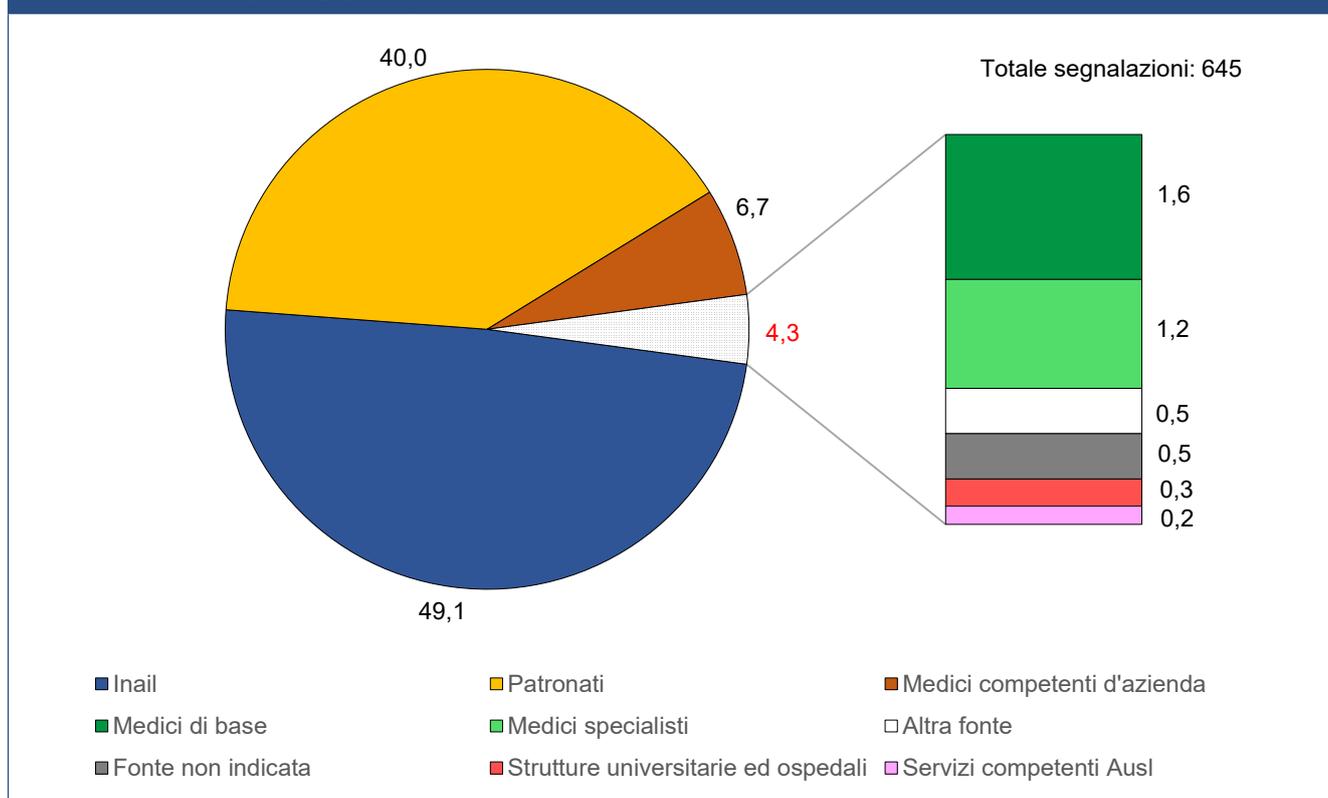
Tabella 2 (segue) Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo
Prov. aut. di Bolzano 2019 - 2020

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|----------------------------|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Totale | 66 | 100,0 | 278 | 100,0 | 344 | 100,0 |
| Non definita | 1 | - | 18 | - | 19 | - |
| Totale generale | 67 | - | 296 | - | 363 | - |

11. SCHEDA REGIONALE PROVINCIA AUTONOMA DI TRENTO

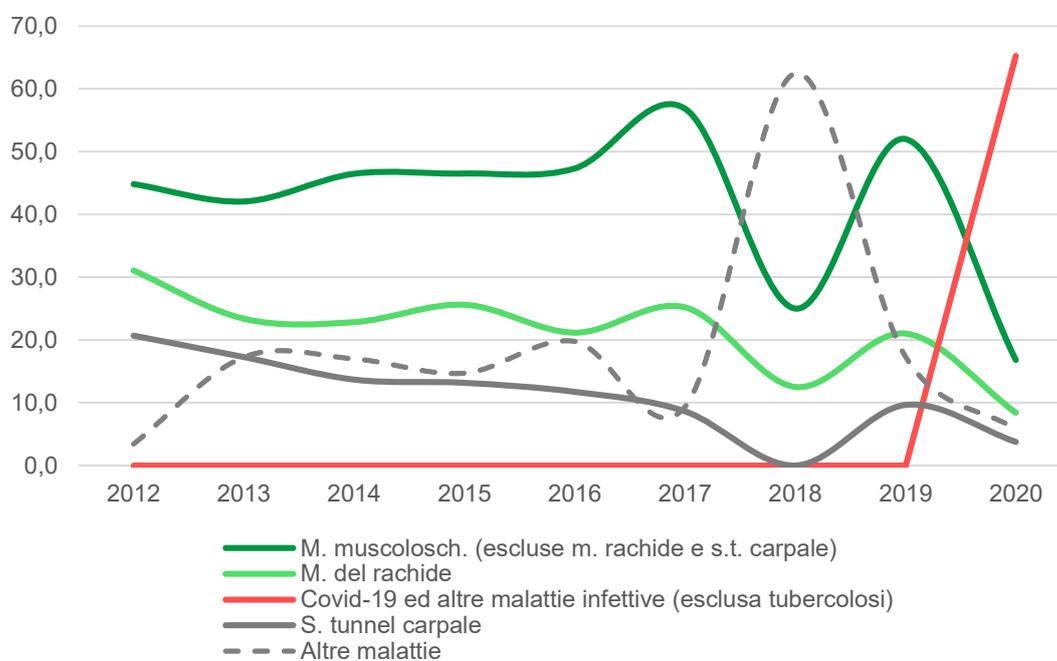
Figura 1
Prov. aut. di Trento 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



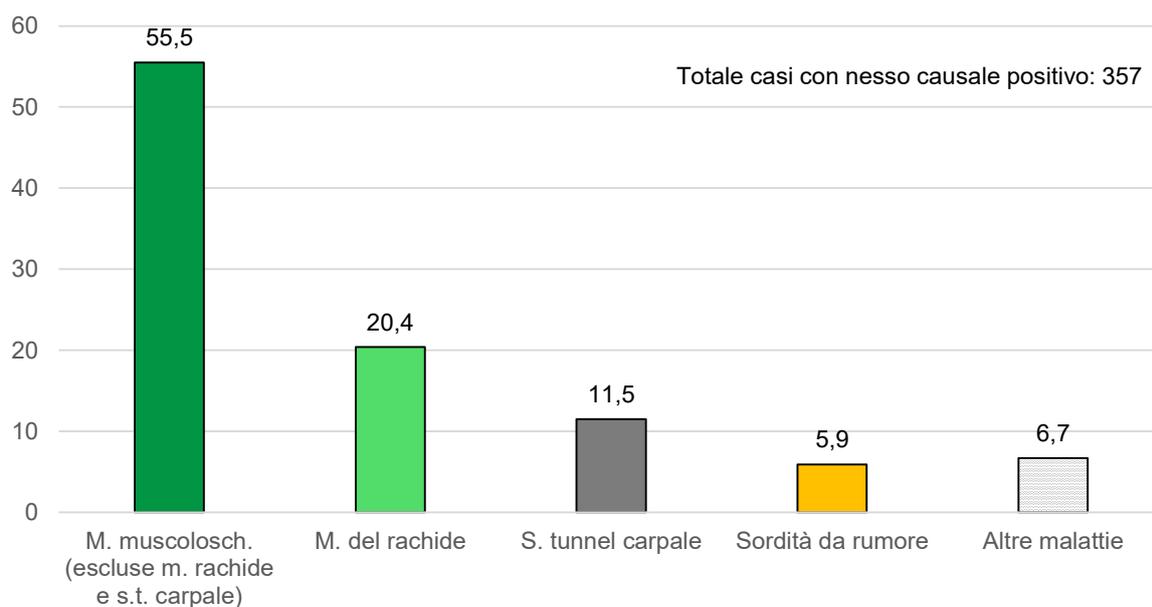
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Prov. aut. di Trento 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Prov. aut. di Trento 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
 Prov. aut. di Trento 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 41 | 53,2 | 187 | 41,6 | 228 | 43,3 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 78 | 17,4 | 78 | 14,8 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 59 | 13,1 | 59 | 11,2 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 17 | 22,1 | 6 | 1,3 | 23 | 4,4 |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere | 0 | 0,0 | 22 | 4,9 | 22 | 4,2 |
| 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 | 13 | 2,9 | 13 | 2,5 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 12 | 2,7 | 12 | 2,3 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 1 | 1,3 | 10 | 2,2 | 11 | 2,1 |
| C 10 - Industrie alimentari | 6 | 7,8 | 3 | 0,7 | 9 | 1,7 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 7 | 1,6 | 7 | 1,3 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 7 | 1,6 | 7 | 1,3 |
| C 31 - Fabbricazione di mobili | 0 | 0,0 | 6 | 1,3 | 6 | 1,1 |
| Altri settori | 12 | 15,6 | 39 | 8,7 | 51 | 9,7 |
| Totale | 77 | 100,0 | 449 | 100,0 | 526 | 100,0 |
| Non definito | 2 | - | 3 | - | 5 | - |
| Totale generale | 79 | - | 452 | - | 531 | - |

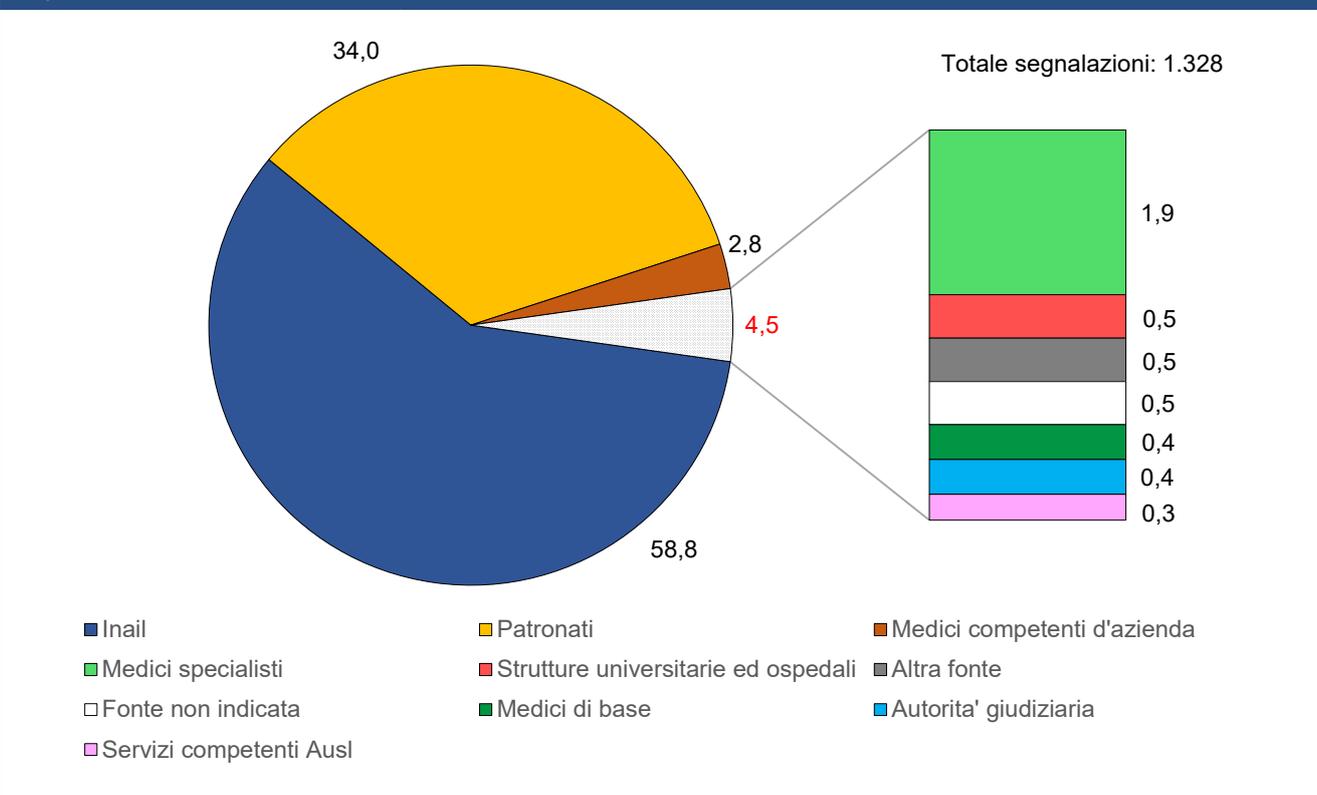
Tabella 2
Prov. aut. di Trento 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 28 | 36,4 | 139 | 31,0 | 167 | 31,7 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 59 | 13,1 | 59 | 11,2 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 14 | 18,2 | 43 | 9,6 | 57 | 10,8 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 37 | 8,2 | 37 | 7,0 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 26 | 5,8 | 26 | 4,9 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 17 | 22,1 | 6 | 1,3 | 23 | 4,4 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 21 | 4,7 | 21 | 4,0 |
| 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 | 16 | 3,6 | 16 | 3,0 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 16 | 3,6 | 16 | 3,0 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 12 | 2,7 | 12 | 2,3 |
| 8.4.1 - Personale non qualificato delle miniere e delle cave | 0 | 0,0 | 12 | 2,7 | 12 | 2,3 |
| 4.1.2 - Impiegati addetti alle macchine d'ufficio | 0 | 0,0 | 9 | 2,0 | 9 | 1,7 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 5 | 6,5 | 3 | 0,7 | 8 | 1,5 |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica | 0 | 0,0 | 6 | 1,3 | 6 | 1,1 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 6 | 1,3 | 6 | 1,1 |
| Altre professioni | 13 | 16,9 | 38 | 8,5 | 51 | 9,7 |
| Totale | 77 | 100,0 | 449 | 100,0 | 526 | 100,0 |
| Non definita | 2 | - | 3 | - | 5 | - |
| Totale generale | 79 | - | 452 | - | 531 | - |

12. SCHEDA REGIONALE PUGLIA

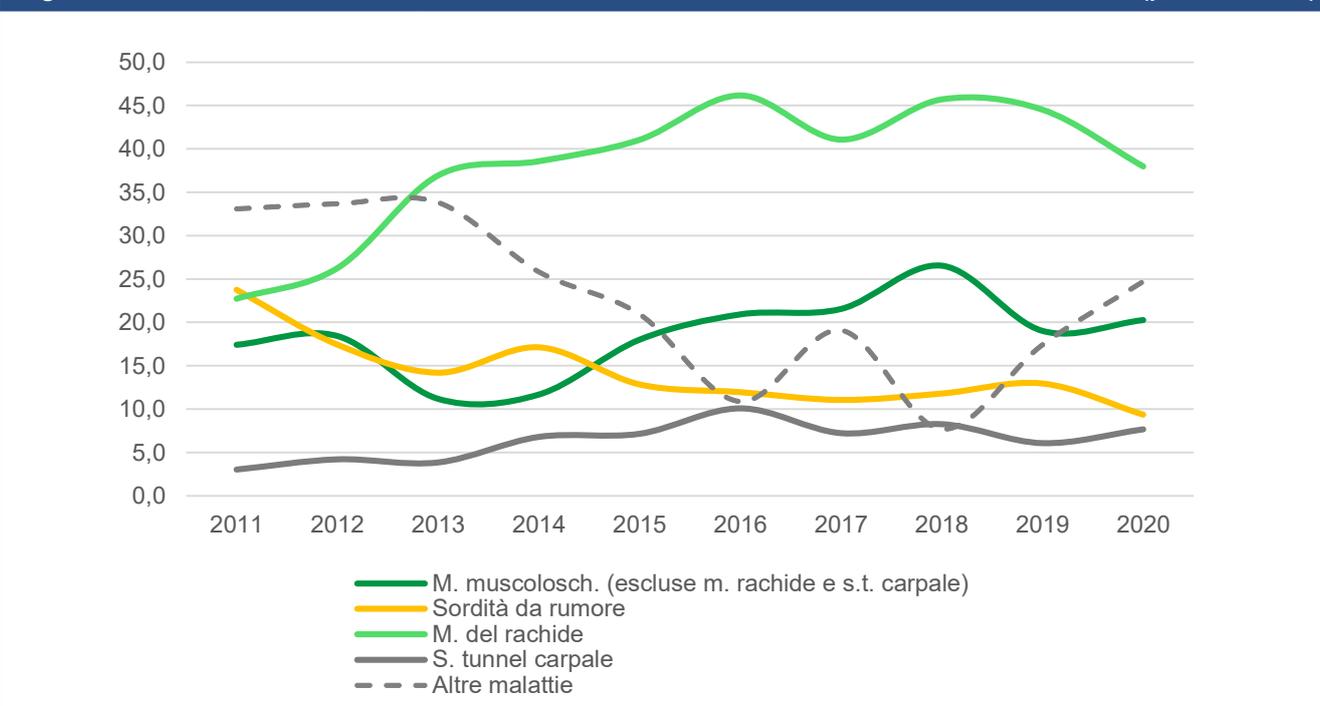
Figura 1
Puglia 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



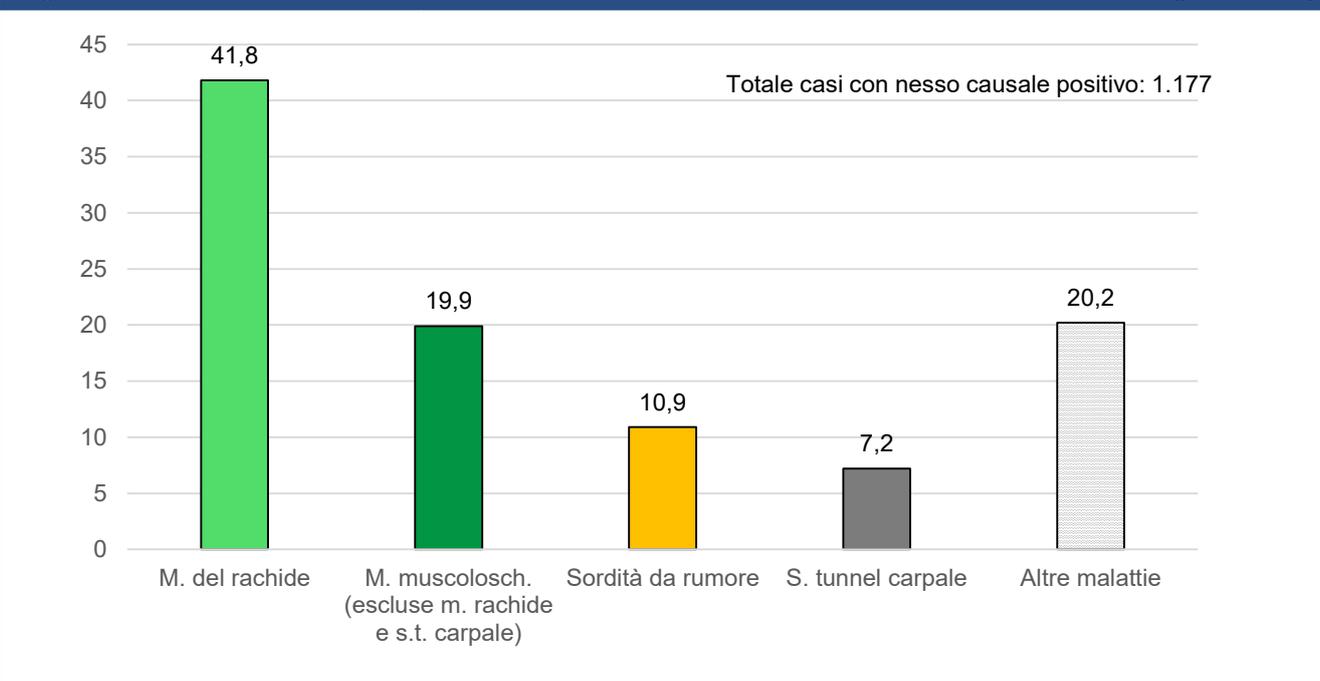
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Puglia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Puglia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Puglia 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 196 | 75,4 | 281 | 31,0 | 477 | 40,9 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 155 | 17,1 | 155 | 13,3 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 102 | 11,3 | 102 | 8,7 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 36 | 13,8 | 22 | 2,4 | 58 | 5,0 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 54 | 6,0 | 54 | 4,6 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 50 | 5,5 | 50 | 4,3 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 1 | 0,4 | 30 | 3,3 | 31 | 2,7 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 0 | 0,0 | 22 | 2,4 | 22 | 1,9 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 0 | 0,0 | 22 | 2,4 | 22 | 1,9 |
| C 20 - Fabbricazione di prodotti chimici | 1 | 0,4 | 17 | 1,9 | 18 | 1,5 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 17 | 1,9 | 17 | 1,5 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 2 | 0,8 | 11 | 1,2 | 13 | 1,1 |
| Altri settori | 24 | 9,2 | 123 | 13,6 | 147 | 12,6 |
| Totale | 260 | 100,0 | 906 | 100,0 | 1.166 | 100,0 |
| Non definito | 24 | - | 53 | - | 77 | - |
| Totale generale | 284 | - | 959 | - | 1.243 | - |

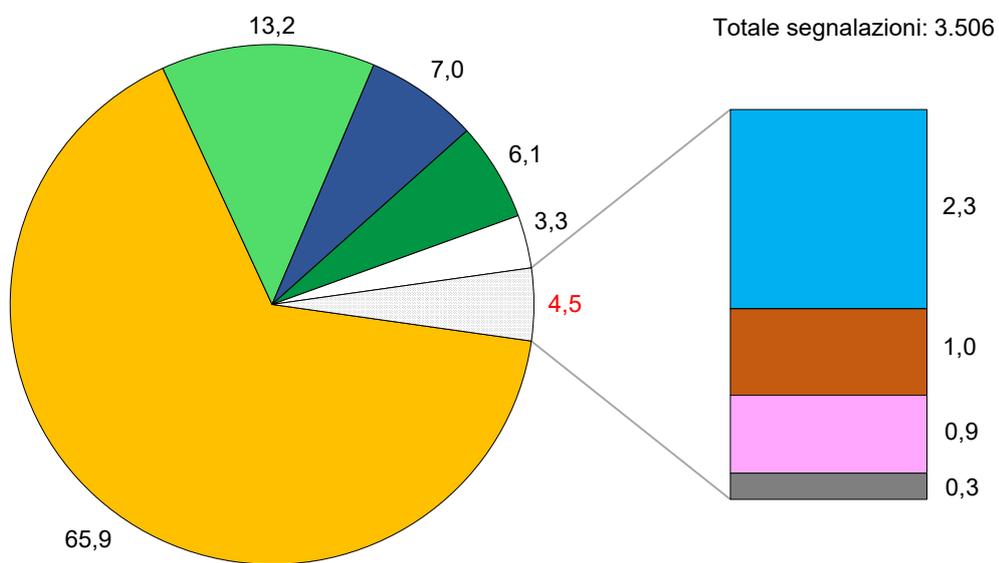
Tabella 2 Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo
Puglia 2019 - 2020

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 139 | 53,7 | 103 | 13,2 | 242 | 23,2 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 29 | 11,2 | 83 | 10,6 | 112 | 10,7 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 1 | 0,4 | 104 | 13,3 | 105 | 10,1 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 65 | 8,3 | 65 | 6,2 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 16 | 6,2 | 43 | 5,5 | 59 | 5,7 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 57 | 7,3 | 57 | 5,5 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 11 | 4,2 | 41 | 5,2 | 52 | 5,0 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 33 | 12,7 | 17 | 2,2 | 50 | 4,8 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 0 | 0,0 | 35 | 4,5 | 35 | 3,4 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 33 | 4,2 | 33 | 3,2 |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 27 | 3,4 | 27 | 2,6 |
| 3.1.3 - Tecnici in campo ingegneristico | 0 | 0,0 | 21 | 2,7 | 21 | 2,0 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 15 | 1,9 | 15 | 1,4 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 12 | 4,6 | 2 | 0,3 | 14 | 1,3 |
| 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 | 13 | 1,7 | 13 | 1,2 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 3 | 1,2 | 10 | 1,3 | 13 | 1,2 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 12 | 1,5 | 12 | 1,2 |
| Altre professioni | 15 | 5,8 | 102 | 13,0 | 117 | 11,2 |
| Totale | 259 | 100,0 | 783 | 100,0 | 1.042 | 100,0 |
| Non definita | 25 | - | 176 | - | 201 | - |
| Totale generale | 284 | - | 959 | - | 1.243 | - |

13. SCHEDA REGIONALE SARDEGNA

Figura 1
Sardegna 2019 - 2020

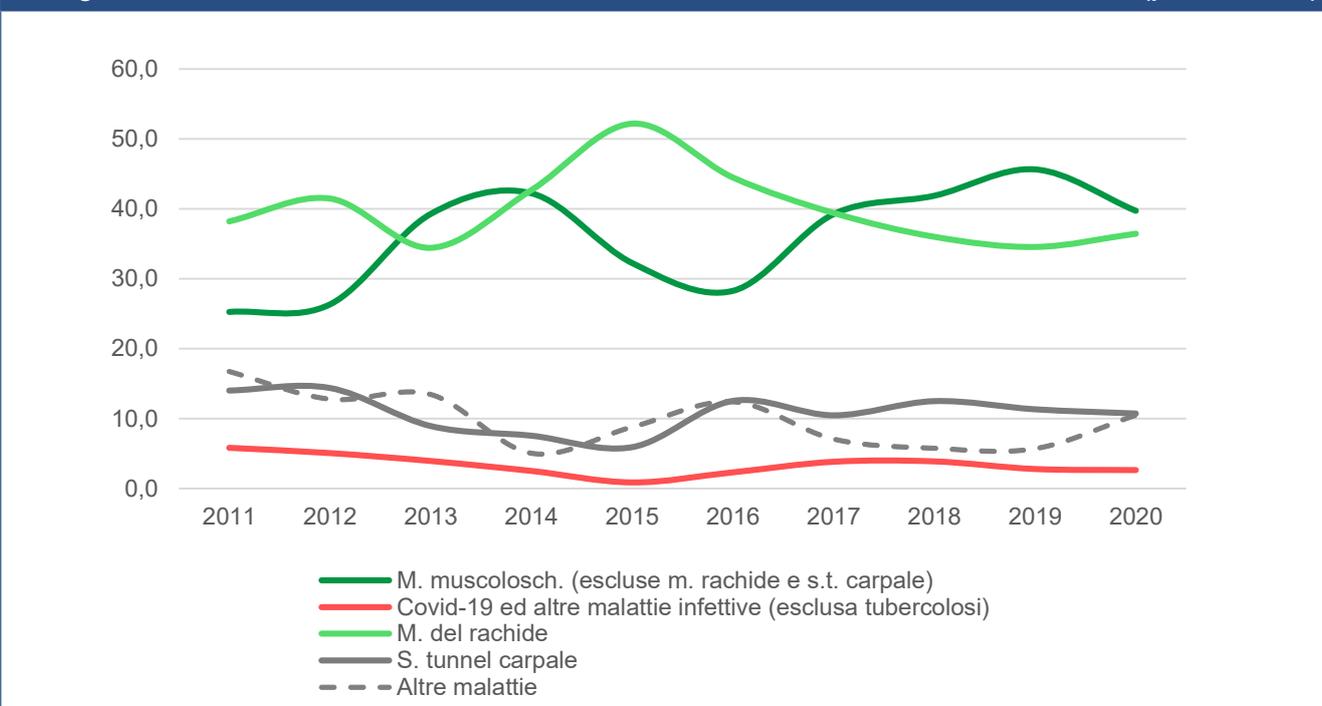
Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



- Patronati
- Medici specialisti
- Inail
- Medici di base
- Fonte non indicata
- Autorita' giudiziaria
- Medici competenti d'azienda
- Servizi competenti Ausl
- Altra fonte

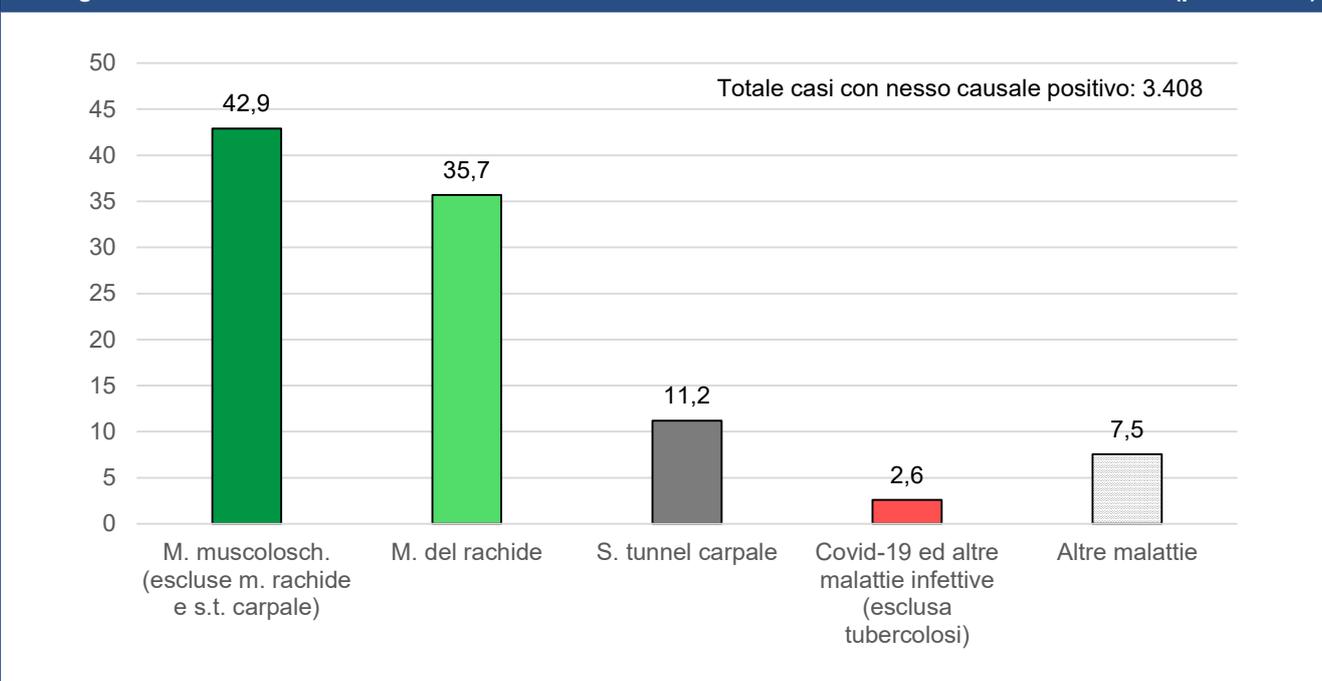
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Sardegna 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 C - Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Sardegna 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1
Sardegna 2019 - 2020
Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo

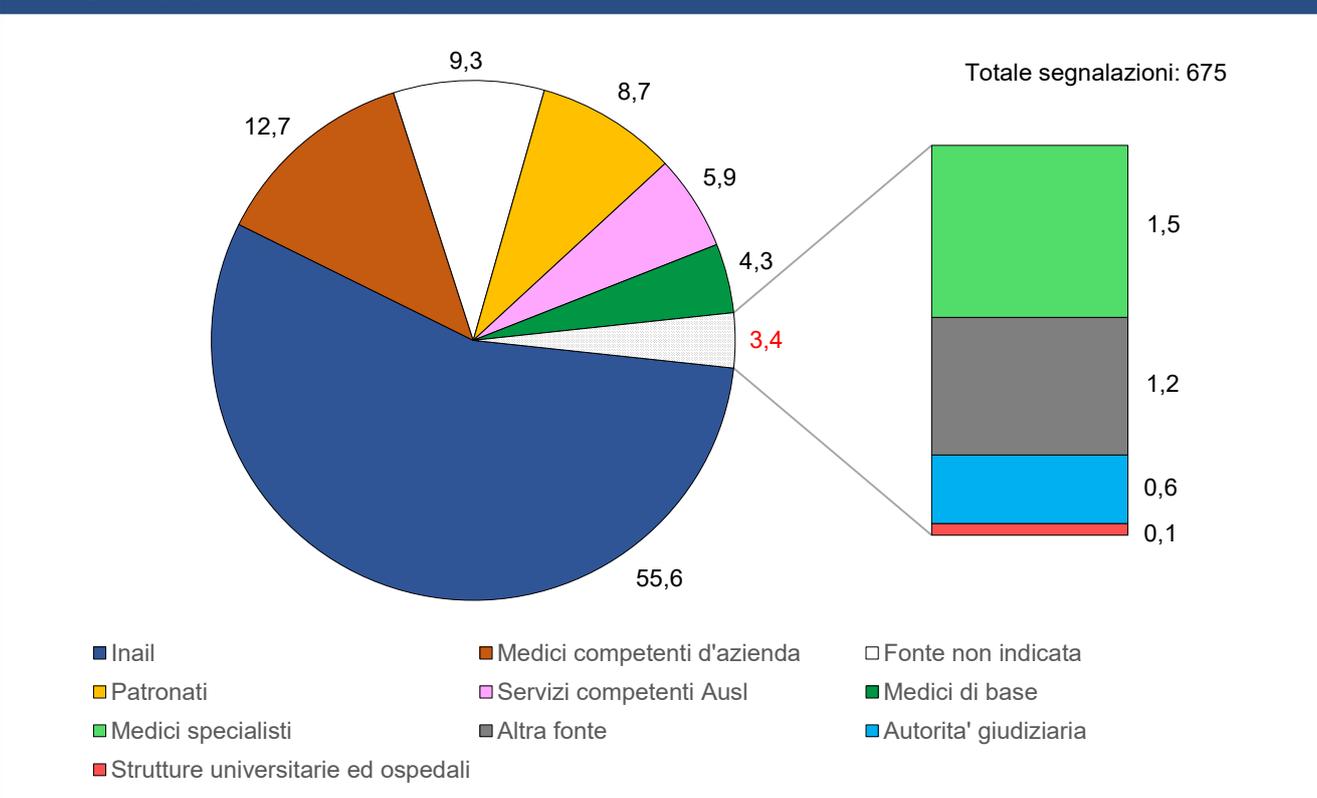
| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 959 | 25,6 | 959 | 23,0 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 74 | 17,0 | 640 | 17,1 | 714 | 17,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 274 | 7,3 | 274 | 6,6 |
| A 03 - Pesca e acquacoltura | 1 | 0,2 | 263 | 7,0 | 264 | 6,3 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 1 | 0,2 | 260 | 7,0 | 261 | 6,3 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 132 | 30,3 | 56 | 1,5 | 188 | 4,5 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 2 | 0,5 | 152 | 4,1 | 154 | 3,7 |
| C 10 - Industrie alimentari | 34 | 7,8 | 88 | 2,4 | 122 | 2,9 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 103 | 2,8 | 103 | 2,5 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 102 | 2,7 | 102 | 2,4 |
| A 02 - Silvicultura ed utilizzo di aree forestali | 3 | 0,7 | 98 | 2,6 | 101 | 2,4 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 6 | 1,4 | 88 | 2,4 | 94 | 2,3 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 0 | 0,0 | 89 | 2,4 | 89 | 2,1 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 17 | 3,9 | 67 | 1,8 | 84 | 2,0 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 49 | 11,3 | 27 | 0,7 | 76 | 1,8 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 0 | 0,0 | 58 | 1,6 | 58 | 1,4 |
| Altri settori | 116 | 26,7 | 416 | 11,1 | 532 | 12,7 |
| Totale | 435 | 100,0 | 3.740 | 100,0 | 4.175 | 100,0 |
| Non definito | 146 | - | 489 | - | 635 | - |
| Totale generale | 581 | - | 4.229 | - | 4.810 | - |

| Tabella 2 | | | | | | |
|---|----------------|--|---------------|--------------|---------------|--------------|
| Sardegna 2019 - 2020 | | Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso 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 | 828 | 23,6 | 828 | 21,1 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 1 | 0,2 | 316 | 9,0 | 317 | 8,1 |
| 6.4.5 - Pescatori e cacciatori | 1 | 0,2 | 231 | 6,6 | 232 | 5,9 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 2 | 0,5 | 196 | 5,6 | 198 | 5,1 |
| 6.4.2 - Allevatori e operai specializzati della zootecnia | 11 | 2,7 | 173 | 4,9 | 184 | 4,7 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 29 | 7,0 | 144 | 4,1 | 173 | 4,4 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 21 | 5,1 | 150 | 4,3 | 171 | 4,4 |
| 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 | 162 | 4,6 | 162 | 4,1 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 148 | 4,2 | 148 | 3,8 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 138 | 3,9 | 138 | 3,5 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 26 | 6,3 | 93 | 2,7 | 119 | 3,0 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 105 | 3,0 | 105 | 2,7 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 8 | 1,9 | 90 | 2,6 | 98 | 2,5 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 22 | 5,3 | 75 | 2,1 | 97 | 2,5 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 78 | 18,8 | 17 | 0,5 | 95 | 2,4 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 68 | 16,4 | 21 | 0,6 | 89 | 2,3 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 36 | 8,7 | 22 | 0,6 | 58 | 1,5 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 57 | 1,6 | 57 | 1,5 |
| 8.3.2 - Personale non qualificato addetto alle foreste, alla cura degli animali, alla pesca e alla caccia | 4 | 1,0 | 51 | 1,5 | 55 | 1,4 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 51 | 1,5 | 51 | 1,3 |
| 4.3.1 - Impiegati addetti alla gestione amministrativa della logistica | 3 | 0,7 | 44 | 1,3 | 47 | 1,2 |
| Altre professioni | 104 | 25,1 | 393 | 11,2 | 497 | 12,7 |
| Totale | 414 | 100,0 | 3.505 | 100,0 | 3.919 | 100,0 |
| Non definita | 167 | - | 724 | - | 891 | - |
| Totale generale | 581 | - | 4.229 | - | 4.810 | - |

14. SCHEDA REGIONALE SICILIA

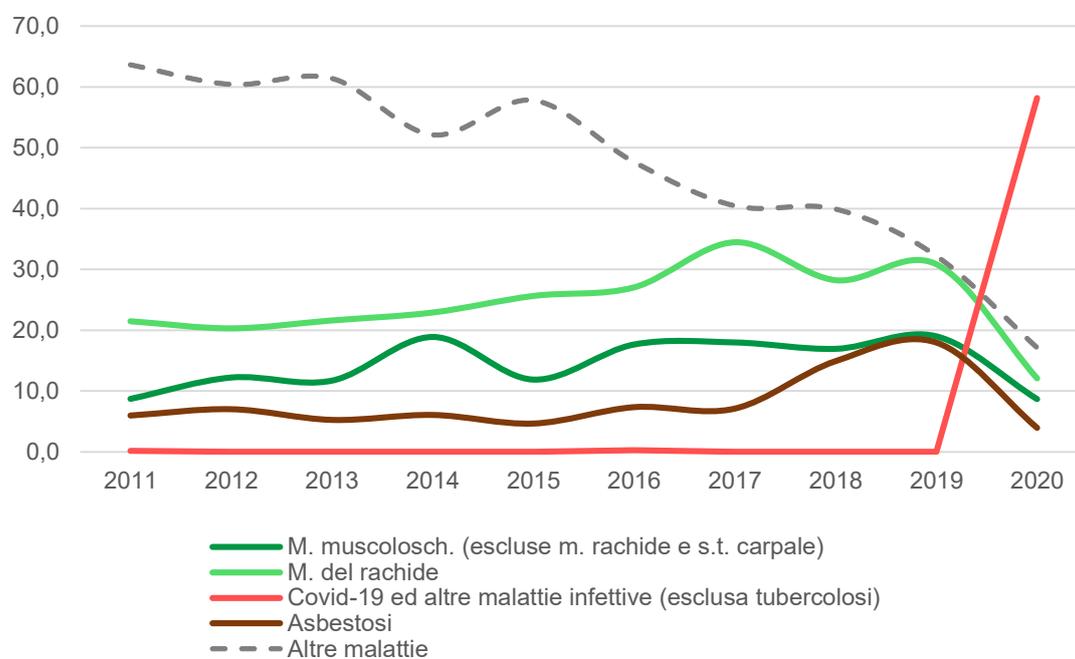
Figura 1
Sicilia 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



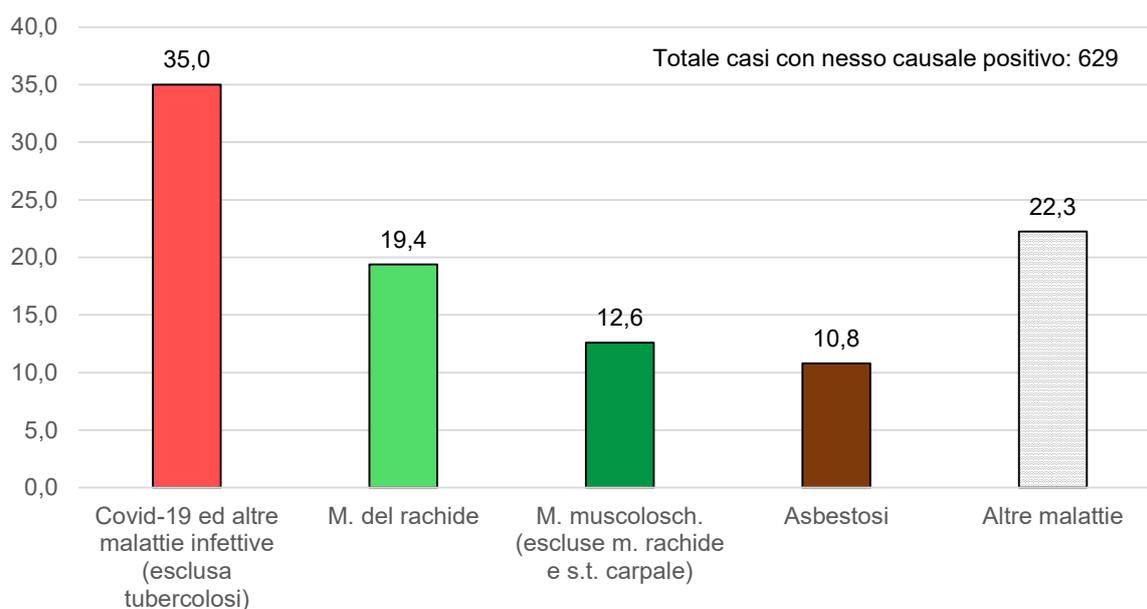
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Sicilia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Sicilia 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1
Sicilia 2019 - 2020
Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 106 | 76,3 | 91 | 21,8 | 197 | 35,4 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 6 | 4,3 | 51 | 12,2 | 57 | 10,3 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 44 | 10,6 | 44 | 7,9 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 1 | 0,7 | 35 | 8,4 | 36 | 6,5 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 0 | 0,0 | 31 | 7,4 | 31 | 5,6 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 1 | 0,7 | 16 | 3,8 | 17 | 3,1 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 0 | 0,0 | 16 | 3,8 | 16 | 2,9 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 6 | 4,3 | 10 | 2,4 | 16 | 2,9 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 15 | 3,6 | 15 | 2,7 |
| C 10 - Industrie alimentari | 5 | 3,6 | 9 | 2,2 | 14 | 2,5 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 12 | 2,9 | 12 | 2,2 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 11 | 2,6 | 11 | 2,0 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 5 | 3,6 | 6 | 1,4 | 11 | 2,0 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 10 | 2,4 | 10 | 1,8 |
| H 50 - Trasporto marittimo e per vie d'acqua | 0 | 0,0 | 9 | 2,2 | 9 | 1,6 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 7 | 1,7 | 7 | 1,3 |
| Altri settori | 9 | 6,5 | 44 | 10,6 | 53 | 9,5 |
| Totale | 139 | 100,0 | 417 | 100,0 | 556 | 100,0 |
| Non definito | 7 | - | 133 | - | 140 | - |
| Totale generale | 146 | - | 550 | - | 696 | - |

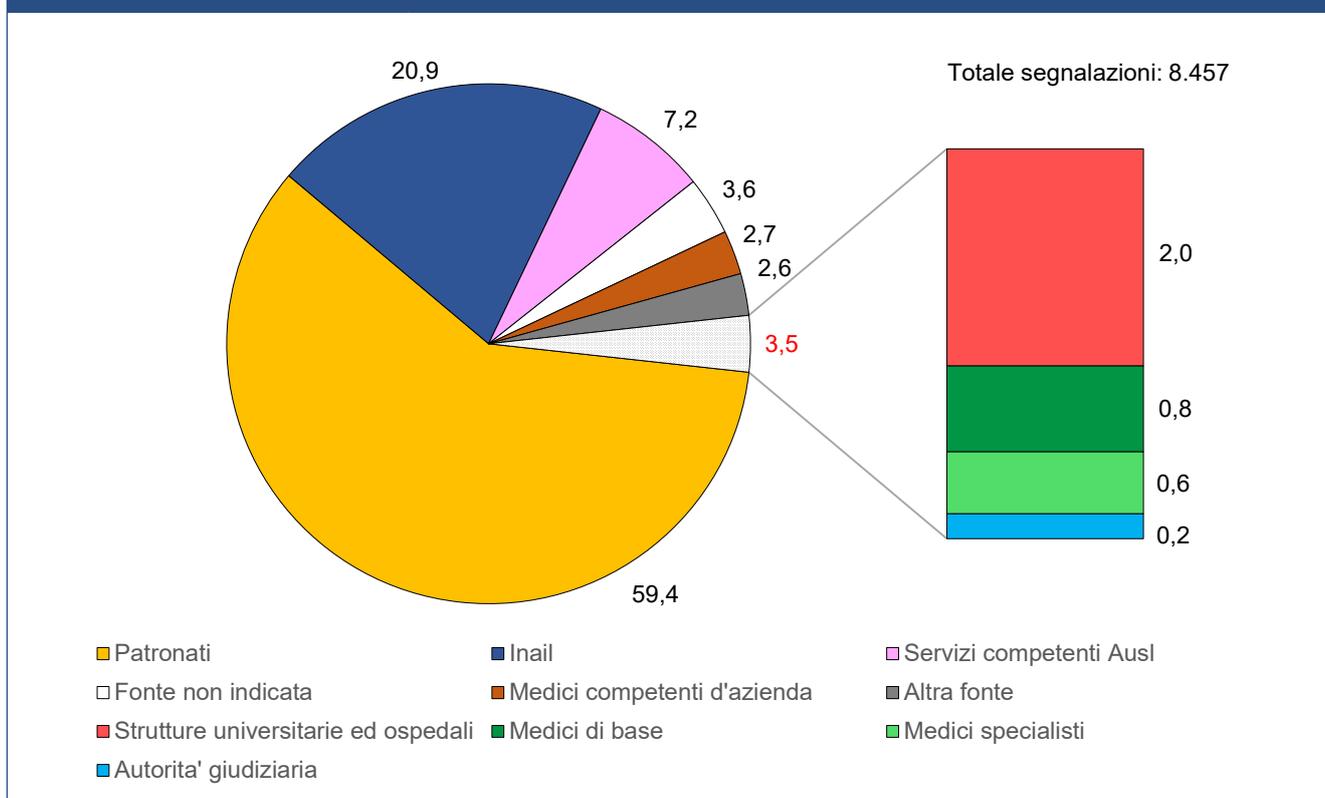
Tabella 2
Sicilia 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 71 | 51,8 | 54 | 13,4 | 125 | 23,1 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 61 | 15,1 | 61 | 11,3 |
| 8.3.1 - Personale non qualificato nell'agricoltura e nella manutenzione del verde | 0 | 0,0 | 31 | 7,7 | 31 | 5,7 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 27 | 6,7 | 27 | 5,0 |
| 2.4.1 - Medici | 6 | 4,4 | 19 | 4,7 | 25 | 4,6 |
| 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 | 23 | 5,7 | 23 | 4,3 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli a motore e a trazione animale | 1 | 0,7 | 21 | 5,2 | 22 | 4,1 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 15 | 10,9 | 7 | 1,7 | 22 | 4,1 |
| 6.2.4 - Artigiani ed operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 19 | 4,7 | 19 | 3,5 |
| 6.2.2 - Fabbri ferrai costruttori di utensili ed assimilati | 0 | 0,0 | 13 | 3,2 | 13 | 2,4 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 12 | 3,0 | 12 | 2,2 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 4 | 2,9 | 6 | 1,5 | 10 | 1,8 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 1 | 0,7 | 9 | 2,2 | 10 | 1,8 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0 | 0,0 | 10 | 2,5 | 10 | 1,8 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 8 | 5,8 | 1 | 0,2 | 9 | 1,7 |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 1 | 0,7 | 8 | 2,0 | 9 | 1,7 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 3 | 2,2 | 6 | 1,5 | 9 | 1,7 |
| 7.4.4 - Conducenti di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 9 | 2,2 | 9 | 1,7 |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati | 0 | 0,0 | 9 | 2,2 | 9 | 1,7 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 3 | 2,2 | 4 | 1,0 | 7 | 1,3 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 7 | 1,7 | 7 | 1,3 |
| Altre professioni | 24 | 17,5 | 48 | 11,9 | 72 | 13,3 |
| Totale | 137 | 100,0 | 404 | 100,0 | 541 | 100,0 |
| Non definita | 9 | - | 146 | - | 155 | - |
| Totale generale | 146 | - | 550 | - | 696 | - |

15. SCHEDA REGIONALE TOSCANA

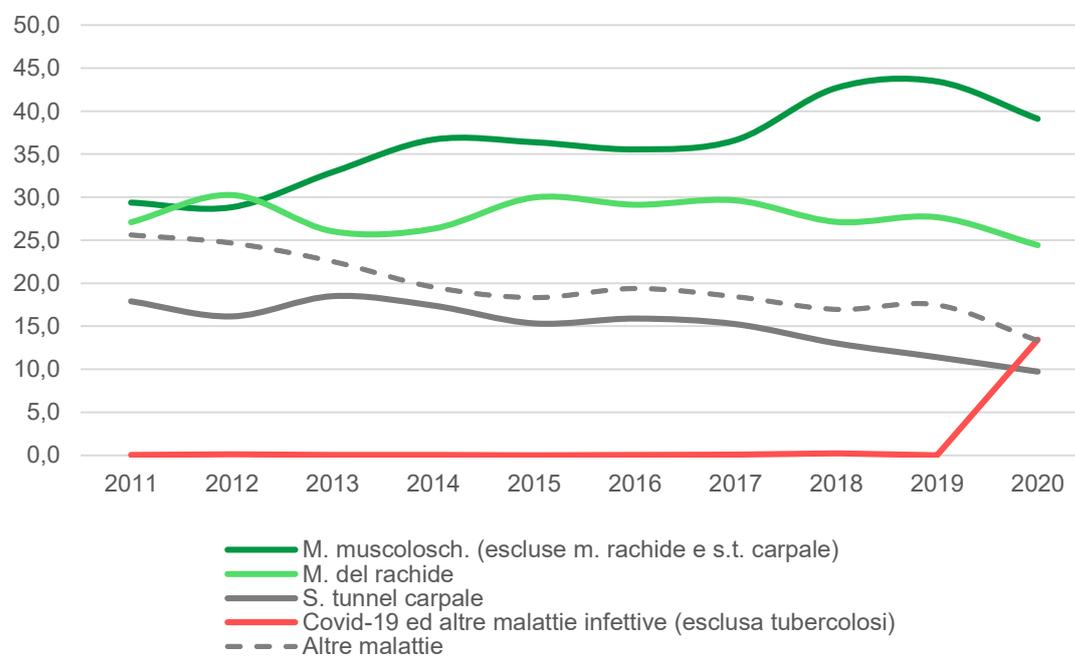
Figura 1
Toscana 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



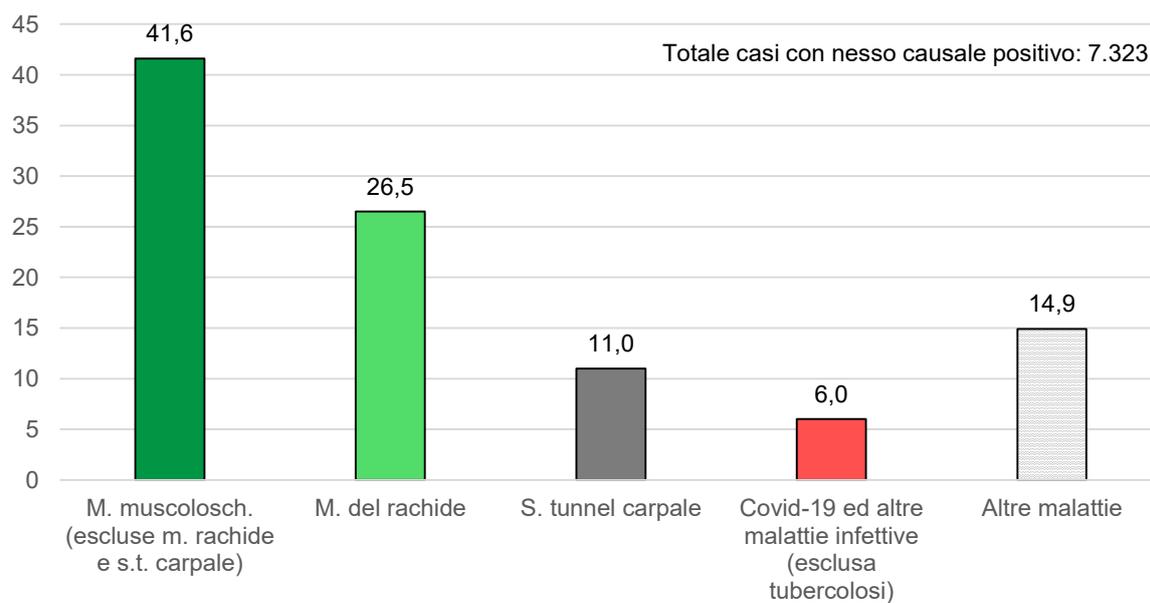
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Toscana 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Toscana 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo
Toscana 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| F 41 - Costruzione di edifici | 4 | 0,1 | 1.431 | 17,6 | 1.435 | 12,4 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 2 | 0,1 | 962 | 11,8 | 964 | 8,3 |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 221 | 6,4 | 501 | 6,2 | 722 | 6,2 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 547 | 15,8 | 142 | 1,7 | 689 | 5,9 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 106 | 3,1 | 460 | 5,7 | 566 | 4,9 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 323 | 9,3 | 237 | 2,9 | 560 | 4,8 |
| C 15 - Fabbricazione di articoli in pelle e simili | 264 | 7,6 | 262 | 3,2 | 526 | 4,5 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 387 | 11,2 | 125 | 1,5 | 512 | 4,4 |
| H 52 - Magazzinaggio e attività di supporto ai trasporti | 41 | 1,2 | 395 | 4,9 | 436 | 3,8 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 9 | 0,3 | 364 | 4,5 | 373 | 3,2 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 297 | 8,6 | 60 | 0,7 | 357 | 3,1 |
| C 30 - Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | 66 | 1,9 | 275 | 3,4 | 341 | 2,9 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 13 | 0,4 | 325 | 4,0 | 338 | 2,9 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 4 | 0,1 | 304 | 3,7 | 308 | 2,7 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 216 | 6,2 | 61 | 0,8 | 278 | 2,4 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 228 | 6,6 | 13 | 0,2 | 241 | 2,1 |
| C 16 - Industria del legno e dei prodotti in legno e sughero (esclusi i mobili); fabbricazione di articoli in paglia e materiali da intreccio | 9 | 0,3 | 193 | 2,4 | 202 | 1,7 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 1 | 0,0 | 169 | 2,1 | 170 | 1,5 |
| E 38 - Attività di raccolta, trattamento e smaltimento dei rifiuti; recupero dei materiali | 33 | 1,0 | 133 | 1,6 | 166 | 1,4 |
| C 10 - Industrie alimentari | 69 | 2,0 | 93 | 1,1 | 162 | 1,4 |
| B 08 - Altre attività di estrazione di minerali da cave e miniere | 0 | 0,0 | 133 | 1,6 | 133 | 1,1 |
| G 46 - Commercio all'ingrosso (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 17 | 0,5 | 114 | 1,4 | 131 | 1,1 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 129 | 1,6 | 129 | 1,1 |
| C 17 - Fabbricazione di carta e di prodotti di carta | 5 | 0,1 | 121 | 1,5 | 126 | 1,1 |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale | 121 | 3,5 | 1 | 0,0 | 122 | 1,1 |
| Altri settori | 477 | 13,8 | 1.122 | 13,8 | 1.599 | 13,8 |
| Totale | 3.460 | 100,0 | 8.125 | 100,0 | 11.586 | 100,0 |

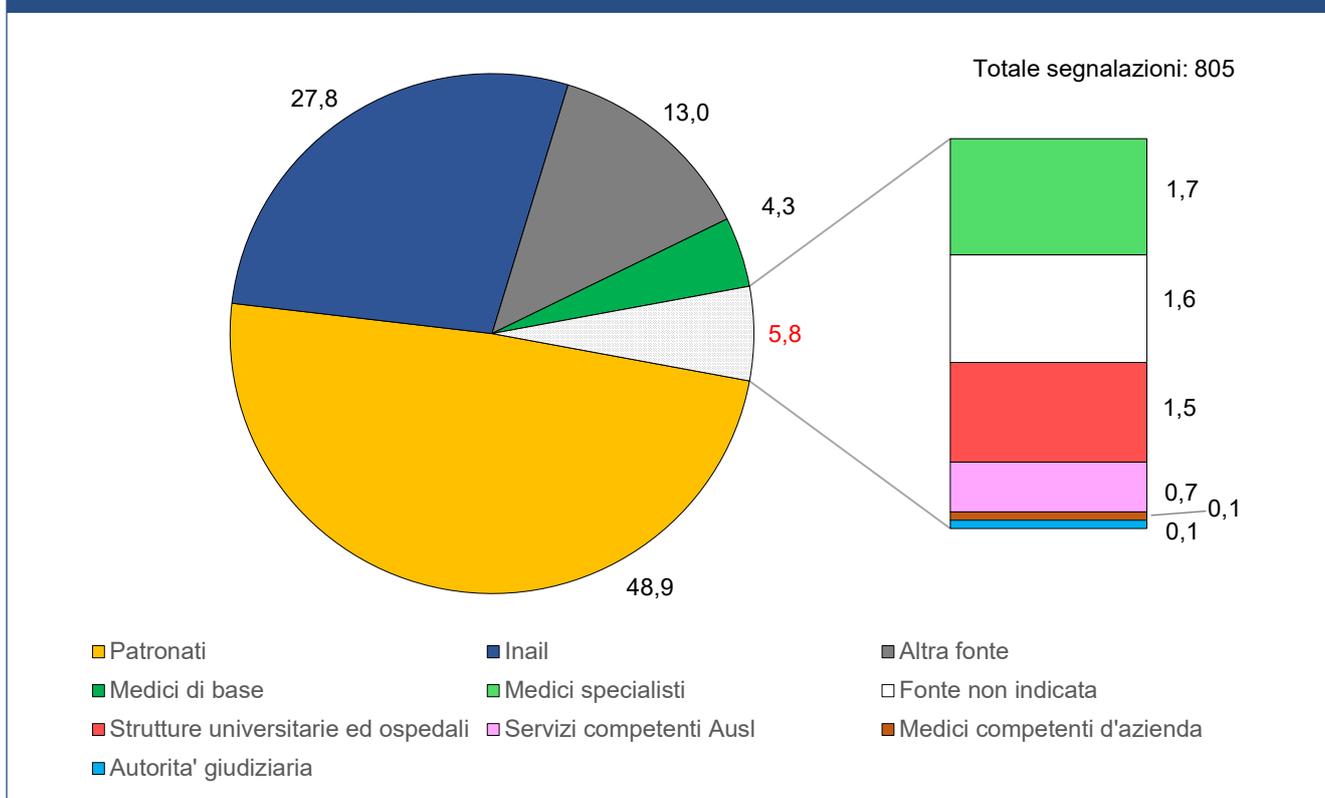
| Tabella 2 Toscana 2019 - 2020 | | | | | | |
|---|----------------|----------|---------------|----------|---------------|----------|
| Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo | | | | | | |
| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
| | N | % | N | % | N | % |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 1.873 | 24,4 | 1.873 | 17,0 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 189 | 5,6 | 386 | 5,0 | 575 | 5,2 |
| 6.5.4 - Artigiani ed operai specializzati della lavorazione del cuoio, delle pelli e delle calzature ed assimilati | 261 | 7,8 | 260 | 3,4 | 521 | 4,7 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 71 | 2,1 | 435 | 5,7 | 506 | 4,6 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 16 | 0,5 | 476 | 6,2 | 492 | 4,5 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine fisse e mobili (esclusi gli addetti alle linee di montaggio industriale) | 6 | 0,2 | 445 | 5,8 | 451 | 4,1 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 336 | 10,0 | 97 | 1,3 | 433 | 3,9 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 149 | 4,4 | 262 | 3,4 | 411 | 3,7 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 1 | 0,0 | 367 | 4,8 | 368 | 3,3 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 8 | 0,2 | 357 | 4,7 | 365 | 3,3 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 292 | 8,7 | 63 | 0,8 | 355 | 3,2 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 256 | 7,6 | 71 | 0,9 | 327 | 3,0 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 327 | 4,3 | 327 | 3,0 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 278 | 8,3 | 22 | 0,3 | 300 | 2,7 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 224 | 6,7 | 52 | 0,7 | 276 | 2,5 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 1 | 0,1 | 232 | 3,0 | 233 | 2,1 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 74 | 2,2 | 150 | 2,0 | 224 | 2,0 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 6 | 0,2 | 212 | 2,8 | 218 | 2,0 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 167 | 5,0 | 35 | 0,5 | 203 | 1,8 |
| 8.2.2 - Personale non qualificato addetto ai servizi domestici | 174 | 5,2 | 25 | 0,3 | 199 | 1,8 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 123 | 3,7 | 66 | 0,9 | 189 | 1,7 |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati | 111 | 3,3 | 10 | 0,1 | 121 | 1,1 |

| Professione (Istat CP2011) | | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|----------------------------|--|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|--------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Altre professioni | | 618 | 18,4 | 1.452 | 18,9 | 2.070 | 18,8 |
| Totale | | 3.361 | 100,0 | 7.675 | 100,0 | 11.037 | 100,0 |
| Non definita | | 99 | - | 450 | - | 549 | - |
| Totale generale | | 3.460 | - | 8.125 | - | 11.586 | - |

16. SCHEDA REGIONALE UMBRIA

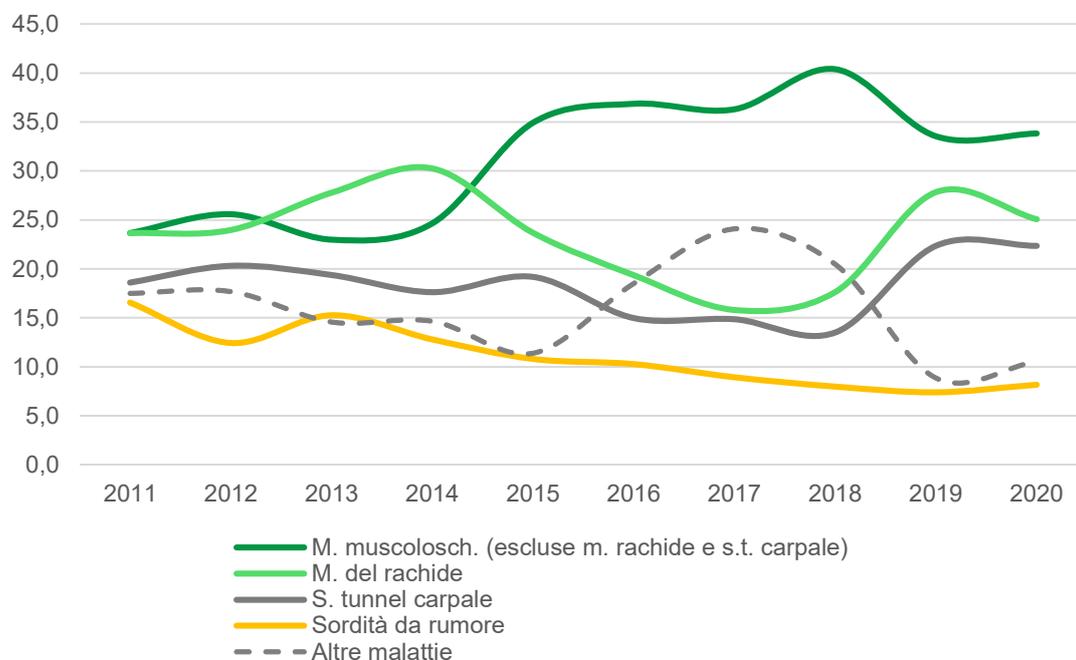
Figura 1
Umbria 2019 - 2020

Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



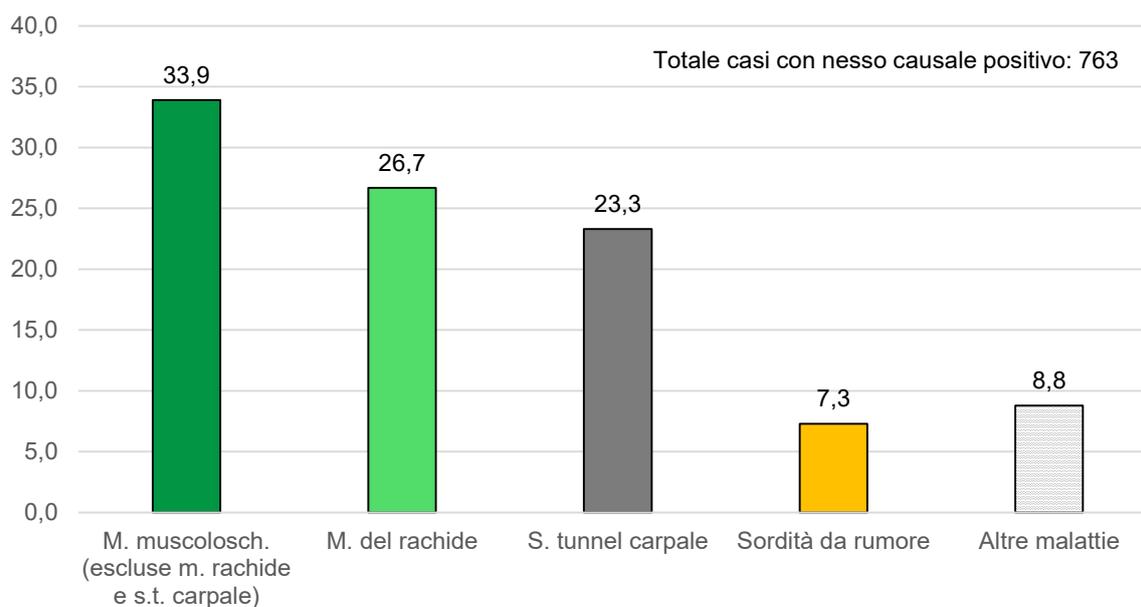
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Umbria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Umbria 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1
Umbria 2019 - 2020
Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| A 01 - Coltivazioni agricole e produzione di prodotti animali, caccia e servizi connessi | 36 | 19,6 | 51 | 9,6 | 87 | 12,1 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 0 | 0,0 | 77 | 14,4 | 77 | 10,7 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 67 | 12,6 | 67 | 9,3 |
| C 25 - Fabbricazione di prodotti in metallo (esclusi macchinari e attrezzature) | 0 | 0,0 | 46 | 8,6 | 46 | 6,4 |
| H 49 - Trasporto terrestre e trasporto mediante condotte | 1 | 0,5 | 37 | 6,9 | 38 | 5,3 |
| S 96 - Altre attività di servizi per la persona | 28 | 15,2 | 8 | 1,5 | 36 | 5,0 |
| G 45 - Commercio all'ingrosso e al dettaglio e riparazione di autoveicoli e motocicli | 0 | 0,0 | 31 | 5,8 | 31 | 4,3 |
| G 47 - Commercio al dettaglio (escluso quello di autoveicoli e di motocicli) | 11 | 6,0 | 20 | 3,8 | 31 | 4,3 |
| I 56 - Attività dei servizi di ristorazione | 23 | 12,5 | 5 | 0,9 | 28 | 3,9 |
| C 10 - Industrie alimentari | 11 | 6,0 | 14 | 2,6 | 25 | 3,5 |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 14 | 7,6 | 9 | 1,7 | 23 | 3,2 |
| C 23 - Fabbricazione di altri prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | 1 | 0,5 | 19 | 3,6 | 20 | 2,8 |
| C 28 - Fabbricazione di macchinari ed apparecchiature nca | 0 | 0,0 | 20 | 3,8 | 20 | 2,8 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 19 | 3,6 | 19 | 2,6 |
| C 14 - Confezione di articoli di abbigliamento; confezione di articoli in pelle e pelliccia | 17 | 9,2 | 1 | 0,2 | 18 | 2,5 |
| A 02 - Silvicultura ed utilizzo di aree forestali | 1 | 0,5 | 14 | 2,6 | 15 | 2,1 |
| C 33 - Riparazione, manutenzione ed installazione di macchine ed apparecchiature | 0 | 0,0 | 13 | 2,4 | 13 | 1,8 |
| N 81 - Attività di servizi per edifici e paesaggio | 4 | 2,2 | 8 | 1,5 | 12 | 1,7 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 2 | 1,1 | 9 | 1,7 | 11 | 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 | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,1 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 8 | 1,5 | 8 | 1,1 |
| Altri settori | 35 | 19,0 | 49 | 9,2 | 84 | 11,7 |
| Totale | 184 | 100,0 | 533 | 100,0 | 717 | 100,0 |
| Non definito | 21 | - | 86 | - | 107 | - |
| Totale generale | 205 | - | 619 | - | 824 | - |

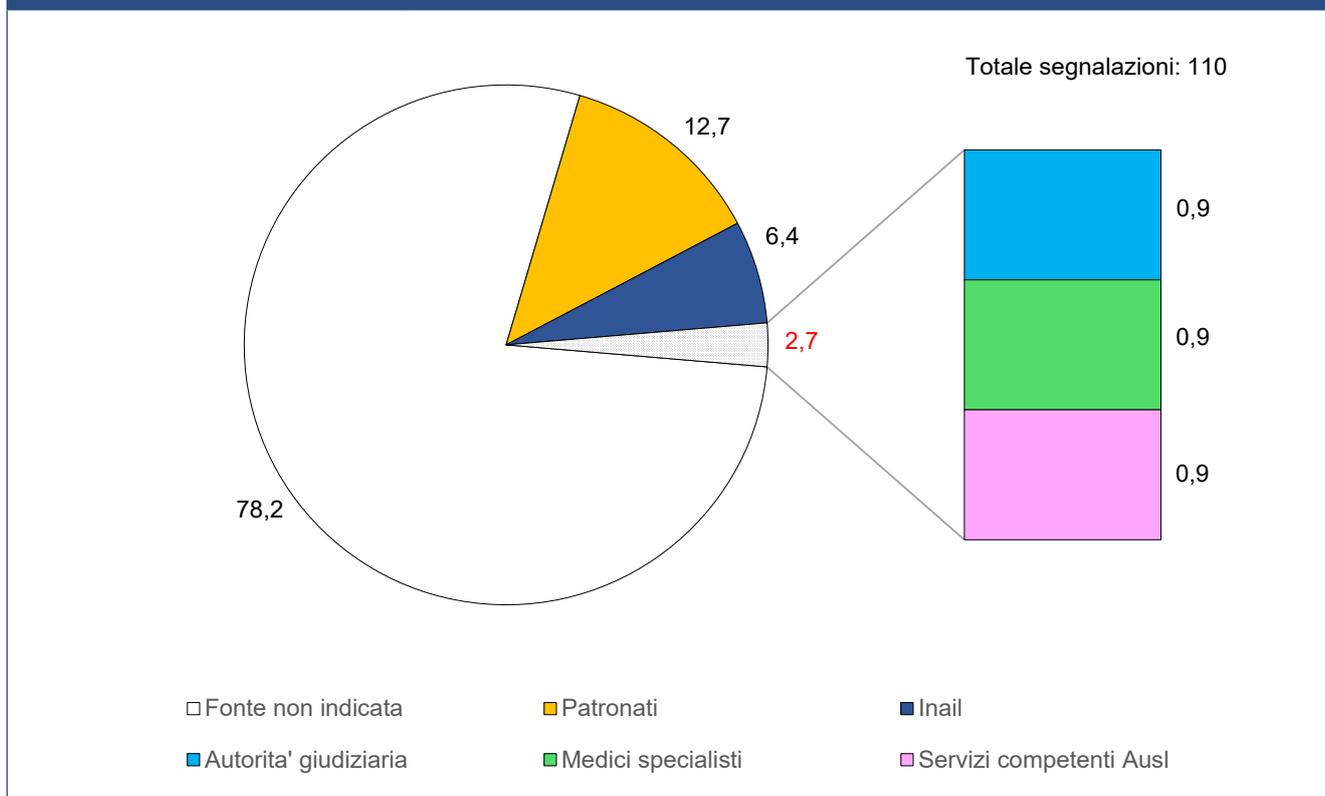
Tabella 2
Umbria 2019 - 2020
Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo

| 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 | 65 | 12,7 | 65 | 9,5 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 48 | 9,4 | 48 | 7,0 |
| 7.4.2 - Conduttori di veicoli a motore e a trazione animale | 1 | 0,6 | 41 | 8,0 | 42 | 6,1 |
| 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 | 37 | 7,2 | 37 | 5,4 |
| 6.4.3 - Allevatori e agricoltori | 19 | 10,9 | 18 | 3,5 | 37 | 5,4 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 8 | 4,6 | 27 | 5,3 | 35 | 5,1 |
| 5.4.3 - Operatori della cura estetica | 25 | 14,4 | 6 | 1,2 | 31 | 4,5 |
| 6.5.1 - Artigiani ed operai specializzati delle lavorazioni alimentari | 9 | 5,2 | 21 | 4,1 | 30 | 4,4 |
| 6.2 - Artigiani ed operai metalmeccanici specializzati e installatori e manutentori di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 28 | 5,5 | 28 | 4,1 |
| 6.5.3 - Artigiani ed operai specializzati del tessile e dell'abbigliamento | 24 | 13,8 | 1 | 0,2 | 25 | 3,6 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 21 | 12,1 | 3 | 0,6 | 24 | 3,5 |
| 8.4.2 - Personale non qualificato delle costruzioni e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 24 | 4,7 | 24 | 3,5 |
| 6.2.1 - Fonditori, saldatori, lattonieri, calderai, montatori di carpenteria metallica e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 22 | 4,3 | 22 | 3,2 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 10 | 5,7 | 6 | 1,2 | 16 | 2,3 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 8 | 4,6 | 6 | 1,2 | 14 | 2,0 |
| 6.5.2 - Attrezzisti, operai e artigiani del trattamento del legno ed assimilati | 0 | 0,0 | 13 | 2,5 | 13 | 1,9 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 12 | 2,3 | 12 | 1,7 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 11 | 2,1 | 11 | 1,6 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 7 | 4,0 | 4 | 0,8 | 11 | 1,6 |
| 6.1.1 - Brillatori, tagliatori di pietre, coltivatori di saline e professioni assimilate | 0 | 0,0 | 10 | 1,9 | 10 | 1,5 |
| 6.2.4 - Artigiani e operai specializzati dell'installazione e della manutenzione di attrezzature elettriche ed elettroniche | 0 | 0,0 | 10 | 1,9 | 10 | 1,5 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 7 | 4,0 | 2 | 0,4 | 9 | 1,3 |
| 6.1 - Artigiani e operai specializzati dell'industria estrattiva, dell'edilizia e della manutenzione degli edifici | 0 | 0,0 | 9 | 1,8 | 9 | 1,3 |

| Professione (Istat CP2011) | | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|----------------------------|--|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| | | N | % | N | % | N | % |
| Altre professioni | | 35 | 20,1 | 89 | 17,3 | 124 | 18,0 |
| Totale | | 174 | 100,0 | 513 | 100,0 | 687 | 100,0 |
| Non definita | | 31 | - | 106 | - | 137 | - |
| Totale generale | | 205 | - | 619 | - | 824 | - |

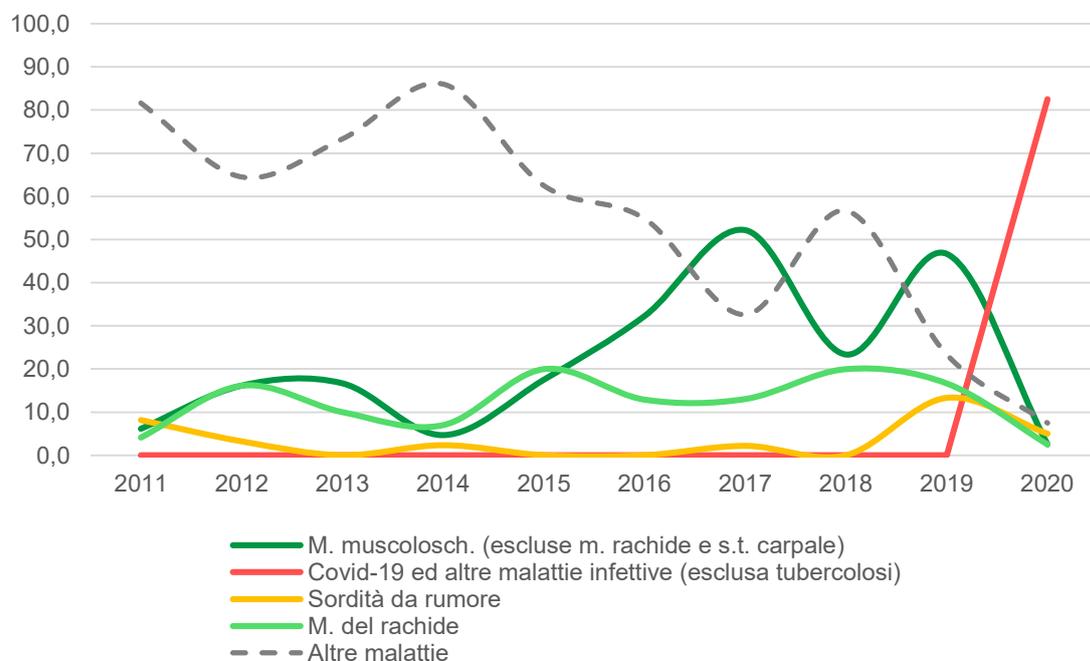
17. SCHEDA REGIONALE VALLE D'AOSTA

Figura 1
Valle D'Aosta 2019 - 2020
Distribuzione percentuale delle segnalazioni per fonte informativa



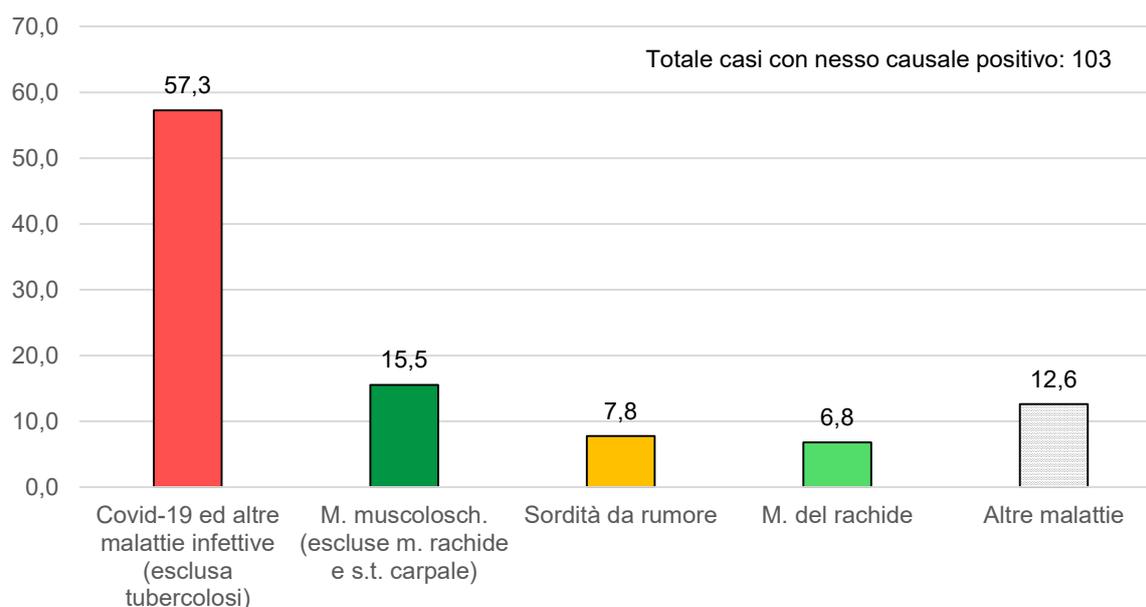
(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 2 Segnalazioni per classi di mp - % sul totale di segnalazioni di ogni anno (prime 4 classi)
Valle D'Aosta 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Figura 3 Segnalazioni con nesso positivo per classe di mp (percentuali)
Valle D'Aosta 2019 - 2020



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Tabella 1 **Distribuzione per settore economico dei periodi lavorativi con nesso positivo**
Valle D'Aosta 2019 - 2020

| Attività economica (Ateco 2007) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|--|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| Q 86 - Assistenza sanitaria | 14 | 50,0 | 5 | 27,8 | 19 | 41,3 |
| Q 87 - Servizi di assistenza sociale residenziale | 8 | 28,6 | 0 | 0,0 | 8 | 17,4 |
| C 24 - Metallurgia | 0 | 0,0 | 3 | 16,7 | 3 | 6,5 |
| F 43 - Lavori di costruzione specializzati | 1 | 3,6 | 2 | 11,1 | 3 | 6,5 |
| F 41 - Costruzione di edifici | 0 | 0,0 | 2 | 11,1 | 2 | 4,3 |
| F 42 - Ingegneria civile | 0 | 0,0 | 2 | 11,1 | 2 | 4,3 |
| N 78 - Attività di ricerca, selezione, fornitura di personale | 2 | 7,1 | 0 | 0,0 | 2 | 4,3 |
| N 80 - Servizi di vigilanza e investigazione | 0 | 0,0 | 2 | 11,1 | 2 | 4,3 |
| O 84 - Amministrazione pubblica e difesa; assicurazione sociale obbligatoria | 1 | 3,6 | 1 | 5,6 | 2 | 4,3 |
| I 55 - Alloggio | 1 | 3,6 | 0 | 0,0 | 1 | 2,2 |
| Q 88 - Assistenza sociale non residenziale | 1 | 3,6 | 0 | 0,0 | 1 | 2,2 |
| R 92 - Attività riguardanti le lotterie, le scommesse, le case da gioco | 0 | 0,0 | 1 | 5,6 | 1 | 2,2 |
| Totale | 28 | 100,0 | 18 | 100,0 | 46 | 100,0 |
| Non definito | 27 | - | 31 | - | 58 | - |
| Totale generale | 55 | - | 49 | - | 104 | - |

Tabella 2
Valle D'Aosta 2019 - 2020 **Distribuzione per professione dei periodi lavorativi con nesso positivo**

| Professione (Istat CP2011) | Femmine | | Maschi | | Totale | |
|---|-----------|--------------|-----------|--------------|------------|--------------|
| | N | % | N | % | N | % |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali | 13 | 50,0 | 0 | 0,0 | 13 | 31,0 |
| 3.2.1 - Tecnici della salute | 9 | 34,6 | 1 | 6,3 | 10 | 23,8 |
| 2.4.1 - Medici | 0 | 0,0 | 3 | 18,8 | 3 | 7,1 |
| 6.1.2 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle costruzioni e al mantenimento di strutture edili | 0 | 0,0 | 3 | 18,8 | 3 | 7,1 |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati | 2 | 7,7 | 0 | 0,0 | 2 | 4,8 |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 2 | 4,8 |
| 6.1.3 - Artigiani ed operai specializzati addetti alle rifiniture delle costruzioni | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 2 | 4,8 |
| 7.1.2 - Operatori di impianti per la trasformazione e lavorazione a caldo dei metalli | 0 | 0,0 | 2 | 12,5 | 2 | 4,8 |
| 2.5.1 - Specialisti delle scienze gestionali, commerciali e bancarie | 1 | 3,8 | 0 | 0,0 | 1 | 2,4 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 1 | 3,8 | 0 | 0,0 | 1 | 2,4 |
| 6.4.1 - Agricoltori e operai agricoli specializzati | 0 | 0,0 | 1 | 6,3 | 1 | 2,4 |
| 7.4.4 - Conduttori di macchine per movimento terra, di macchine di sollevamento e di maneggio dei materiali | 0 | 0,0 | 1 | 6,3 | 1 | 2,4 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi di istruzione e sanitari | 0 | 0,0 | 1 | 6,3 | 1 | 2,4 |
| Totale | 26 | 100,0 | 16 | 100,0 | 42 | 100,0 |
| Non definita | 29 | - | 33 | - | 62 | - |
| Totale generale | 55 | - | 49 | - | 104 | - |

Parte III

APPROFONDIMENTI

1. INDICAZIONI TRATTE DAI PIANI REGIONALI O NAZIONALI DI PREVENZIONE: FOCUS SU PATOLOGIE NEOPLASTICHE E MUSCOLOSCELETRICHE NEL SISTEMA MALPROF

Marisa Corfiati, Edi Casagrande, Stefania Curti, Stefano Mattioli, Milena Rosa Monaco, Donatella Talini.

1.1 INTRODUZIONE

In Italia, a partire dal 2005, il *piano nazionale della prevenzione* (PNP) recepito nei piani regionali rappresenta il principale strumento di programmazione delle attività di prevenzione e promozione della salute da parte del Sistema sanitario nazionale (SSN). Il PNP nasce da un'Intesa tra Ministero della salute, regioni e province autonome con l'obiettivo di definire, secondo un approccio multidisciplinare, le aree prioritarie di intervento e le linee di indirizzo attraverso cui devono operare i Dipartimenti di prevenzione delle aziende sanitarie locali in relazione alla prevenzione di infortuni e malattie da lavoro.

Tale programmazione, che si declina di norma in un intervallo di tempo pluriennale, è funzionale a garantire il rispetto dei livelli essenziali di assistenza (LEA) in quanto espressione del diritto alla salute dei cittadini, ma anche a stabilire un quadro più ampio di azioni di tipo preventivo che si sviluppino in maniera uniforme sul territorio nazionale e che valorizzino le sinergie interne ed esterne. Per realizzare ciò, i PNP devono essere basati, oltre che sulle conoscenze scientifiche più aggiornate, su dati epidemiologici in grado di descrivere in maniera puntuale i bisogni sanitari della popolazione o di sottogruppi di essa e su valutazioni di costo-efficacia degli interventi.

L'elemento strategico di innovazione del PNP 2020 - 2025, coerente con gli obiettivi di *Agenda 2030*, risiede nella scelta di sostenere il riorientamento di tutto il sistema della prevenzione tramite l'applicazione di un approccio multidisciplinare, intersettoriale e coordinato.

Nel corso degli anni in effetti si è assistito ad una progressiva articolazione delle aree di azione e al riconoscimento di un ruolo sempre più centrale dei flussi informativi e dei sistemi di sorveglianza a fini conoscitivi utili alla definizione degli obiettivi target e valutativi, necessari alla verifica dei risultati.

In particolare, nello specifico ambito della tutela della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro, dall'analisi dei vari PNP (Tabella 1) si può individuare un'evoluzione:

- della **tipologia di intervento** (da obiettivi prevalenti di vigilanza e controllo alla affermazione di un approccio basato in misura rilevante sulla informazione e assistenza alle aziende);
- dell'**ambito di applicazione** (non solo la prevenzione ma anche l'integrazione di questa con la promozione della salute sul lavoro);
- dei **criteri di priorità degli interventi** (approccio di settore, per rischio, per esposizione);
- dell'**utilizzo dei flussi informativi e dei sistemi di sorveglianza in materia di salute e sicurezza sul lavoro** nell'ambito dell'attività di programmazione, sempre più esteso, anche attraverso la promozione e valorizzazione degli stessi a livello territoriale.

| Tabella 1 Sviluppo nel tempo delle attività di tutela della salute e sicurezza sul lavoro nei Piani nazionali della prevenzione | | | | |
|---|---|---|---|---|
| PNP | Aree / Linee / Macroobiettivi | Priorità | Mandato | Utilizzo dati |
| 2005 - 2007 (esteso al 2009) | Prevenzione degli incidenti | Nessuna | Iniziative di vigilanza e controllo; piani di informazione e assistenza; verifiche sulla qualità della formazione | Fonte: Flussi informativi Inail |
| 2010 - 2012 (esteso al 2013) | Prevenzione universale/ Prevenzione nella comunità | Incidenti sul lavoro, Patologie da esposizione ad agenti chimici, fisici e biologici | Vigilanza e controllo | Sviluppo: implementazione di Informo |
| 2014 - 2018 (esteso al 2019) | Prevenire gli infortuni e le malattie professionali (MO7); trasversalità con <i>MO8 Ridurre le esposizioni ambientali potenzialmente dannose per la salute</i> (amianto, REACH) | Piano nazionale di prevenzione in agricoltura e selvicoltura, Piano nazionale edilizia, Rischio cancerogeno e chimico, rischi per apparato muscolo-scheletrico | Miglioramento delle attività di vigilanza e controllo, anche attraverso adozione di piani integrati di prevenzione degli infortuni e incremento dell'utilizzo di strumenti di enforcement (audit); programmi di promozione di stili di vita più salutari, miglioramento della percezione dei rischi e del benessere organizzativo; valutazione di efficacia dell'attività formativa | Fonte: Informo, Malprof, sistema informativo per la ricerca attiva dei tumori di origine professionale OCCAM, ReNaM, ReNaTuNS. Sviluppo: implementazione e aumento copertura dei precedenti sistemi e dei sistemi informativi integrati Ministero dello sviluppo economico – Ministero del lavoro – Inail e Regioni relativi alla sicurezza di macchine e impianti; promozione utilizzo dati art. 40 d.lgs. 81/2008 e registri di esposizione |
| 2020 - 2025 (in corso) | Infortuni e incidenti sul lavoro, malattie professionali (MO4); trasversalità con ambiente, clima e salute (MO5) e malattie croniche non trasmissibili (MO1) | Piani di prevenzione tematici: Piano nazionale edilizia, Piano nazionale agricoltura, Piano nazionale patologie da sovraccarico biomeccanico, Piano nazionale stress lavoro correlato, Piano nazionale cancerogeni occupazionali e tumori professionali | Piani mirati della prevenzione, Sorveglianza sanitaria dei lavoratori ex esposti e interventi di counseling a gruppi di esposti ed ex esposti ad amianto Promozione della salute negli ambienti di lavoro | Fonte: sistemi di sorveglianza (Informo) Sviluppo: SINP nel suo complesso; OCCAM; copertura registri di patologia; qualità e fruibilità registri di esposizione |

Il processo di implementazione dei PNP a livello regionale, con la elaborazione dei relativi piani regionali della prevenzione (PRP), comporta necessariamente l'introduzione di elementi di specificità dovendosi adattare allo specifico tessuto economico e alle risorse utilizzabili, ivi comprese quelle di tipo informativo. Le esperienze regionali hanno peraltro anche fornito nel corso degli anni elementi di valutazione e spunti migliorativi nel su descritto processo di rimodulazione della strategia complessiva di programmazione delle attività di prevenzione a livello nazionale. Un esempio è dato dal modello dei piani mirati di prevenzione che, sviluppatosi a partire dalle attività *su progetto* di informazione e assistenza alle imprese realizzate di iniziativa da parte di un numero limitato di Regioni o Asl (già previste peraltro nel PNP 2005 - 2007), è stato consolidato e adottato nel PNP 2020 - 2025 in un'ottica di sistema come uno degli elementi caratterizzanti l'attività dei Servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro dei Dipartimenti di prevenzione.

Il piano mirato della prevenzione, infatti, è un modello territoriale/partecipativo di assistenza e supporto alle imprese che consolida e struttura capillarmente i piani di prevenzione tematici del PNP in base alle direttive del piano stesso. Si tratta di uno strumento efficace atto ad organizzare in modo sinergico le attività di assistenza e vigilanza alle imprese e garantire trasparenza, equità e uniformità dell'azione pubblica nonché una maggiore consapevolezza da parte dei datori di lavoro dei rischi e delle conseguenze dovute al mancato rispetto delle norme di sicurezza.

In tale ottica si definisce e rafforza la funzione di assistenza e supporto alle imprese nella prevenzione dei rischi per la salute e la sicurezza sul lavoro da parte delle Asl ponendo in effetti ancora più in evidenza la questione della non completa e uniforme copertura dei sistemi di sorveglianza e della ancora limitata integrazione delle fonti dati disponibili che dovrebbero alimentare il *sistema informativo nazionale della prevenzione* (SINP). I PRP, per declinare il PNP negli specifici contesti regionali e locali, devono infatti prevedere nella loro struttura la definizione dei Quadri Logici regionali (QLr), ovvero la definizione di obiettivi specifici, programmi, popolazioni target, azioni e indicatori (di outcome o early outcome e di output dei processi sanitari) per la valutazione del raggiungimento degli obiettivi medesimi. Di contro il PNP 2020 - 2025, anche alla luce della recente esperienza della gestione dell'emergenza pandemica, al fine di garantire una maggiore uniformità delle azioni e della loro verifica di efficacia sul territorio nazionale, prevede *programmi predefiniti* da adottare da parte di tutte le regioni con i medesimi obiettivi ed indicatori. In questo scenario i sistemi di sorveglianza integrati Inail Ricerca (fino al 2010 ex Ispesl) - Regioni, ivi compresi quelli che vedono specificamente coinvolti i Servizi dei dipartimenti di prevenzione delle Asl (Informo, Malprof e più recentemente Previs), pur avendo raggiunto un discreto sviluppo territoriale negli ultimi anni, non sembrano ancora in grado di fornire un uniforme livello di implementazione, tale da indicarne un utilizzo sistematico per il monitoraggio e la verifica di tali programmi a livello regionale né tantomeno nazionale (Tabella 2).

1.2 MALPROF E PIANI DI PREVENZIONE

A tutt'oggi sussistono infatti notevoli discrepanze quali-quantitative relative all'implementazione del sistema di sorveglianza nelle diverse regioni e province autonome e al conseguente contributo alla banca dati Malprof. In particolare si rivela come circa un terzo delle segnalazioni di malattie professionali registrate provengano dalla sola regione Lombardia in ragione evidentemente della più precoce adesione al programma oltre che dell'elevato numero di aziende ed occupati nella regione.

Nello specifico, infatti, il sistema di sorveglianza Malprof in alcune regioni è stato attivato da tempo in maniera

diffusa e capillare sul territorio e risulta già integrato con gli altri flussi informativi correnti (Lombardia, Toscana), con produzione di report periodici utilizzabili a fini di rendicontazione delle attività svolte nell'ambito della salute e sicurezza sul lavoro dai Servizi dei Dipartimenti di prevenzione delle aziende sanitarie e/o di comunicazione sanitaria.

Di contro, nella maggior parte delle regioni (Valle d'Aosta, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Lazio, Liguria, Emilia Romagna, Campania, Marche, Umbria, Basilicata, Calabria, Sicilia, Sardegna, Provincia autonoma di Trento, Provincia autonoma di Bolzano), tali dati seppur disponibili, non sono stati sinora utilizzati in maniera sistematica né a scopo informativo per la descrizione del fenomeno tecnopatologico a livello del territorio né tantomeno per la pianificazione e la verifica delle attività. Alcune regioni, come ad esempio l'Abruzzo, hanno aderito in anni più recenti al *sistema Malprof* dedicando maggiore impegno all'implementazione di Informo. Altre, invece, non hanno a tutt'oggi aderito. In tale contesto va comunque segnalato come tra gli obiettivi di alcuni PRP 2021 - 2025 sia stata esplicitamente prevista l'implementazione del sistema di sorveglianza Malprof a livello regionale (Calabria), l'istituzione di un gruppo di lavoro dedicato al sistema di sorveglianza Malprof ed uno dedicato ad

Tabella 2 Malattie segnalate con nesso positivo registrate in Malprof per periodo nelle diverse regioni

| Regione | Anno adesione rete Malprof | 1999 - 2004 | 2005 - 2009 | 2010 - 2013 | 2014 - 2018 | Totale |
|---------------------------|----------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|
| Lombardia | 1999 | 17.508 | 12.879 | 11.206 | 14.735 | 56.328 |
| Toscana | 2000 | 3.669 | 5.334 | 10.638 | 18.157 | 37.798 |
| Liguria | 2004 | 42 | 1.006 | 790 | 1.083 | 2.921 |
| Marche | 2005 | 0 | 453 | 1.302 | 455 | 2.210 |
| Lazio | 2006 | 0 | 561 | 1.870 | 2.131 | 4.562 |
| Puglia | 2006 | 0 | 993 | 1.897 | 3.007 | 5.897 |
| Valle d'Aosta | 2007 | 0 | 175 | 120 | 184 | 479 |
| Sicilia | 2007 | 0 | 420 | 1.786 | 1.489 | 3.695 |
| Friuli Venezia Giulia | 2008 | 0 | 101 | 2.143 | 1.968 | 4.212 |
| Campania | 2008 | 0 | 116 | 585 | 522 | 1.223 |
| Emilia Romagna | 2009 | 0 | 3.407 | 16.354 | 17.026 | 36.787 |
| Umbria | 2009 | 0 | 273 | 1.569 | 2.425 | 4.267 |
| Basilicata | 2010 | 0 | 0 | 70 | 42 | 112 |
| Sardegna | 2010 | 0 | 0 | 1.108 | 4.660 | 5.768 |
| Calabria | 2011 | 0 | 0 | 45 | 297 | 342 |
| Abruzzo | 2012 | 0 | 0 | 9 | 119 | 128 |
| Prov. autonoma di Trento | 2012 | 0 | 0 | 206 | 735 | 941 |
| Prov. autonoma di Bolzano | 2014 | 0 | 0 | 0 | 505 | 505 |
| Totale | | 21.219 | 25.718 | 51.698 | 69.540 | 168.175 |

Informo (Abruzzo), l'integrazione con gli altri flussi di dati (Piemonte) ma, soprattutto, il miglioramento dell'utilizzo di tale flusso di dati ai fini della programmazione delle attività, della verifica dell'efficacia degli interventi (indicatori di processo) e dell'elaborazione di report regionali (Emilia Romagna, Toscana, Abruzzo, Sardegna, Provincia autonoma di Trento).

Scopo di questo approfondimento è verificare, attraverso opportune analisi a livello nazionale e regionale, il contributo attuale e potenziale del sistema Malprof in relazione alla elaborazione e alla valutazione di efficacia dei *Piani* e discutere eventuali modelli virtuosi di applicazione da promuovere e diffondere nella pratica.

A tal fine sono stati analizzati i dati relativi alle segnalazioni di malattia professionale con nesso positivo registrate nella banca dati Malprof relative al periodo compreso tra il 1° gennaio 2005 e il 31 dicembre 2018. Si precisa che sebbene il PNP 2014 - 2018 si sia di fatto esteso anche a tutto il 2019, si è ritenuto opportuno non estendere l'analisi all'anno 2019 essendo intervenute tra il 2018 e il 2019 delle modifiche rilevanti in termini di codifica dei dati inseriti nel sistema (passaggio da ATECO 2002 ad ATECO 2007 per la classificazione delle attività economiche). Considerando tutte le segnalazioni di malattia professionale con nesso positivo nel periodo 2005 - 2018 (in totale 146.956) si osserva un progressivo incremento in termini assoluti negli anni (Tabella 3). Tale aumento è in parte legato alla progressiva adesione in tempi diversi delle Regioni e delle Province autonome al sistema di sorveglianza (12 nel periodo 2005 - 2009 contro le 17 del periodo 2010 - 2013 e le 18 in quello 2014 - 2018) (vedi Tabella 2), ma è da rilevare anche un progressivo incremento delle segnalazioni nelle singole regioni.

Pur considerando anche solo le dodici regioni che hanno partecipato alla rete per l'intero periodo in esame (2005 - 2018), l'aumento infatti rimane significativo (da un numero medio annuo di 2143 nel periodo 2005 - 2009 a 5265 nel periodo 2014 - 2018).

Si evidenzia inoltre una crescita percentuale particolarmente evidente delle malattie segnalate nel settore agricolo (Tabella 3). Tale comparto è stato di fatto oggetto di uno specifico piano di prevenzione a partire dal PNP 2014 - 2018 in relazione alla rilevanza del fenomeno infortunistico, al pari del settore delle costruzioni.

| Periodi | Agricoltura, caccia e silvicoltura | | Costruzioni | | Altri settori o non definiti | | Totale | |
|---------------|------------------------------------|-------------|---------------|--------------|------------------------------|--------------|----------------|---------------|
| | N | % | N | % | N | % | N | % |
| 2005 - 2009 | 803 | 3,1% | 4.500 | 17,5% | 20.415 | 79,4% | 25.718 | 100,0% |
| 2010 - 2013 | 3.376 | 6,5% | 8.684 | 16,8% | 39.638 | 76,7% | 51.698 | 100,0% |
| 2014 - 2018 | 8.878 | 12,8% | 13.269 | 19,1% | 47.393 | 68,2% | 69.540 | 100,0% |
| Totale | 13.057 | 8,9% | 26.453 | 18,0% | 107.446 | 73,1% | 146.956 | 100,0% |

Solo il successivo PNP 2020 - 2025 però, basandosi sul dato delle denunce nel periodo 2008 - 2017, ha preso atto della sua importanza anche per l'emersione delle patologie professionali. Tale tendenza era peraltro già evidenziabile dai dati Malprof dal periodo 2010 - 2013, confermando l'utilità di tale flusso di dati nel descrivere in maniera tempestiva l'evoluzione del quadro delle malattie professionali oggetto di segnalazione.

Pur risultando confermata dall'analisi dei dati Malprof, la rilevanza dell'agricoltura e dell'edilizia quali settori prioritari di intervento per la programmazione delle attività di prevenzione a livello nazionale, è evidente come la maggior

parte delle malattie professionali segnalate riguardino comparti non al momento oggetto di specifico interesse da parte del PNP. In tale ambito si inserisce l'opportunità di analisi e di lettura territoriale dei dati che ha spinto nel corso degli anni a strutturare iniziative e progetti a livello regionale o di Asl mirati a specifici settori economici, come pure a prevedere nell'attuale PNP 2020 - 2025 la conduzione di *Programmi liberi* in cui adattare il modello del piano mirato della prevenzione a specifiche esigenze locali. I flussi dati Malprof, se completi e strutturati in un contesto regionale o subregionale, possono essere efficacemente utilizzati proprio per la programmazione di tale attività.

Nella Tabella 4 è riportata la distribuzione per settore delle segnalazioni di malattia professionale con nesso positivo per regione nel periodo 2005 - 2018. Dalla tabella si rileva, tra l'altro, l'elevata proporzione di segnalazioni relative al settore alimentare in Abruzzo, ai settori del cuoio nelle Marche, della metallurgia in Puglia e Valle d'Aosta, della fabbricazione di altri mezzi di trasporto in Friuli Venezia Giulia e dei trasporti stradali nel Lazio.

| Settore economico | | Segnalazioni con nesso positivo per comparto lavorativo e per regione | | | | | | | | | | | | Totale | | | | | | |
|--|---|---|-----------|-----------------------|---------|----------------|---------|--------|--------|-------|---------|----------|--------|------------|----------|---------|----------|------------------------|-----------------------|--------|
| | | Valle d'Aosta | Lombardia | Friuli-Venezia Giulia | Liguria | Emilia-Romagna | Toscana | Umbria | Marche | Lazio | Abruzzo | Campania | Puglia | Basilicata | Calabria | Sicilia | Sardegna | Prov. autonoma Bolzano | Prov. autonoma Trento | |
| Agricoltura, caccia e silvicoltura | N | 11 | 1.378 | 119 | 5 | 3.963 | 3.121 | 490 | 250 | 335 | 3 | 234 | 1.399 | 1 | 37 | 145 | 1.009 | 64 | 486 | 13.050 |
| | % | 2,3 | 3,5 | 2,8 | 0,2 | 10,8 | 9,1 | 11,5 | 11,3 | 7,3 | 2,3 | 19,1 | 23,7 | 0,9 | 10,8 | 3,9 | 17,5 | 12,7 | 51,6 | 8,9 |
| Pesca, piscicoltura e servizi connessi | N | 0 | 5 | 7 | 0 | 40 | 57 | 5 | 11 | 11 | 0 | 0 | 22 | 0 | 2 | 6 | 433 | 0 | 0 | 599 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,1 | 0,5 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,4 | 0,0 | 0,6 | 0,2 | 7,5 | 0,0 | 0,0 | 0,4 |
| Estrazione di minerali | N | 10 | 234 | 46 | 3 | 257 | 337 | 15 | 2 | 66 | 0 | 6 | 73 | 2 | 1 | 43 | 72 | 3 | 18 | 1.188 |
| | % | 2,1 | 0,6 | 1,1 | 0,1 | 0,7 | 1,0 | 0,4 | 0,1 | 1,4 | 0,0 | 0,5 | 1,2 | 1,8 | 0,3 | 1,2 | 1,2 | 0,6 | 1,9 | 0,8 |
| Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco | N | 5 | 893 | 60 | 23 | 3152 | 696 | 176 | 84 | 97 | 42 | 21 | 52 | 0 | 6 | 28 | 152 | 17 | 12 | 5.516 |
| | % | 1,0 | 2,3 | 1,4 | 0,8 | 8,6 | 2,0 | 4,1 | 3,8 | 2,1 | 32,8 | 1,7 | 0,9 | 0,0 | 1,8 | 0,8 | 2,6 | 3,4 | 1,3 | 3,8 |
| Industrie tessili e dell'abbigliamento | N | 2 | 1.825 | 74 | 7 | 612 | 917 | 188 | 90 | 21 | 3 | 8 | 37 | 0 | 1 | 1 | 7 | 1 | 6 | 3.800 |
| | % | 0,4 | 4,7 | 1,8 | 0,2 | 1,7 | 2,7 | 4,4 | 4,1 | 0,5 | 2,3 | 0,7 | 0,6 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,2 | 0,6 | 2,6 |
| Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari | N | 0 | 117 | 7 | 0 | 43 | 1051 | 12 | 331 | 9 | 1 | 0 | 3 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 1.576 |
| | % | 0,0 | 0,3 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 3,1 | 0,3 | 15,0 | 0,2 | 0,8 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,1 |
| Fabbricazione della pasta-cartta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria | N | 1 | 394 | 31 | 2 | 242 | 389 | 30 | 9 | 23 | 2 | 2 | 46 | 0 | 0 | 3 | 18 | 2 | 5 | 1.199 |
| | % | 0,2 | 1,0 | 0,7 | 0,1 | 0,7 | 1,1 | 0,7 | 0,4 | 0,5 | 1,6 | 0,2 | 0,8 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,4 | 0,5 | 0,8 |
| Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari | N | 1 | 46 | 3 | 12 | 32 | 99 | 12 | 1 | 2 | 0 | 3 | 13 | 0 | 0 | 10 | 7 | 0 | 0 | 241 |
| | % | 0,2 | 0,1 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 0,3 | 0,3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |

**Tabella 4 (segue)
2005 - 2018** Segnalazioni con nesso positivo per comparto lavorativo e per regione

| Settore economico | Valle d'Aosta | | Lombardia | | Friuli-Venezia Giulia | | Liguria | | Emilia-Romagna | | Toscana | | Umbria | | Marche | | Lazio | | Abruzzo | | Campania | | Puglia | | Basilicata | | Calabria | | Sicilia | | Sardegna | | Prov. autonoma Bolzano | | Prov. autonoma Trento | | Totale | |
|--|---------------|------|-----------|-----|-----------------------|-----|---------|-----|----------------|-----|---------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|-----|---------|-----|----------|-----|--------|------|------------|-----|----------|-----|---------|-----|----------|-----|------------------------|-----|-----------------------|-----|--------|-----|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | | |
| Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali | 0 | 0,0 | 555 | 1,4 | 39 | 0,9 | 5 | 0,2 | 382 | 1,0 | 273 | 0,8 | 24 | 0,6 | 13 | 0,6 | 1 | 0,3 | 13 | 0,8 | 42 | 3,4 | 9 | 0,2 | 6 | 5,4 | 0 | 0,0 | 6 | 0,2 | 47 | 0,8 | 11 | 2,2 | 0 | 0,0 | 1.426 | 1,0 |
| | 0 | 0,0 | 769 | 2,0 | 20 | 0,5 | 4 | 0,1 | 607 | 1,7 | 175 | 0,5 | 19 | 0,4 | 23 | 0,5 | 0 | 0,0 | 23 | 0,7 | 12 | 1,0 | 17 | 0,3 | 21 | 0,6 | 3 | 0,1 | 3 | 0,1 | 1 | 0,2 | 6 | 0,6 | 1.719 | 1,2 | | |
| Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | 5 | 1,0 | 722 | 1,9 | 42 | 1,0 | 21 | 0,7 | 1593 | 4,3 | 947 | 2,8 | 85 | 2,0 | 437 | 9,6 | 3 | 9,6 | 437 | 9,6 | 32 | 2,6 | 86 | 1,5 | 91 | 4,5 | 2 | 0,4 | 70 | 1,2 | 2 | 0,4 | 11 | 1,2 | 4.196 | 2,9 | | |
| | 64 | 13,4 | 1483 | 3,8 | 147 | 3,5 | 85 | 3,0 | 349 | 0,9 | 317 | 0,9 | 114 | 2,7 | 21 | 0,5 | 1 | 0,5 | 21 | 0,8 | 37 | 3,0 | 689 | 11,7 | 37 | 0,0 | 2 | 0,6 | 29 | 0,5 | 14 | 2,8 | 3 | 0,3 | 3.417 | 2,3 | | |
| Metallurgia | 7 | 1,5 | 3734 | 9,6 | 205 | 4,9 | 100 | 3,5 | 3434 | 9,3 | 1334 | 3,9 | 93 | 2,2 | 142 | 3,1 | 12 | 3,1 | 142 | 9,4 | 28 | 2,3 | 234 | 4,0 | 57 | 1,5 | 8 | 2,6 | 140 | 2,4 | 13 | 2,6 | 22 | 2,3 | 9.633 | 6,6 | | |
| | 8 | 1,7 | 2131 | 5,5 | 200 | 4,7 | 112 | 3,9 | 2718 | 7,4 | 856 | 2,5 | 119 | 2,8 | 67 | 1,5 | 0 | 3,1 | 67 | 9,4 | 36 | 2,9 | 184 | 3,1 | 66 | 1,8 | 5 | 1,4 | 47 | 0,8 | 7 | 1,4 | 11 | 1,2 | 6.673 | 4,5 | | |
| Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, di macchine elettriche e di apparecchi. elettriche, elettroniche ed ottiche | 0 | 0,0 | 349 | 0,9 | 22 | 0,5 | 14 | 0,5 | 220 | 0,6 | 317 | 0,9 | 13 | 0,3 | 10 | 0,2 | 0 | 0,2 | 10 | 0,0 | 6 | 0,5 | 14 | 0,2 | 8 | 0,9 | 1 | 0,0 | 4 | 0,1 | 10 | 0,2 | 4 | 0,4 | 994 | 0,7 | | |
| | 0 | 0,0 | 349 | 0,9 | 22 | 0,5 | 14 | 0,5 | 220 | 0,6 | 317 | 0,9 | 13 | 0,3 | 10 | 0,2 | 0 | 0,2 | 10 | 0,0 | 6 | 0,5 | 14 | 0,2 | 8 | 0,9 | 1 | 0,0 | 4 | 0,1 | 10 | 0,2 | 4 | 0,4 | 994 | 0,7 | | |

| Settore economico | | Segnalazioni con nesso positivo per comparto lavorativo e per regione | | | | | | | | | | | | Totale | | | | | | |
|---|---|---|------|---------------|-----------|-----------------------|---------|----------------|---------|--------|--------|-------|---------|----------|--------|------------|----------|---------|----------|------------------------|
| | | N | % | Valle d'Aosta | Lombardia | Friuli-Venezia Giulia | Liguria | Emilia-Romagna | Toscana | Umbria | Marche | Lazio | Abruzzo | Campania | Puglia | Basilicata | Calabria | Sicilia | Sardegna | Prov. autonoma Bolzano |
| Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | N | | 189 | 636 | 192 | 237 | 1167 | 3 | 44 | 24 | 0 | 99 | 49 | 7 | 0 | 106 | 3 | 2 | 1 | 2.759 |
| | % | 0,0 | 0,5 | 15,1 | 6,7 | 0,6 | 3,4 | 0,1 | 2,0 | 0,5 | 0,0 | 8,1 | 0,8 | 6,3 | 0,0 | 2,9 | 0,1 | 0,4 | 0,1 | 1,9 |
| Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere | N | | 565 | 163 | 12 | 349 | 504 | 57 | 29 | 20 | 4 | 1 | 124 | 1 | 2 | 6 | 11 | 1 | 4 | 1.853 |
| | % | 0,0 | 1,5 | 3,9 | 0,4 | 0,9 | 1,5 | 1,3 | 1,3 | 0,4 | 3,1 | 0,1 | 2,1 | 0,9 | 0,6 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 1,3 |
| Recupero e preparazione per il riciclaggio | N | | 108 | 2 | 3 | 111 | 50 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 2 | 0 | 0 | 288 |
| | % | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,1 | 0,3 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 |
| Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua | N | | 224 | 37 | 11 | 135 | 472 | 12 | 5 | 40 | 0 | 8 | 10 | 0 | 1 | 14 | 19 | 3 | 2 | 1.000 |
| | % | 1,5 | 0,6 | 0,9 | 0,4 | 0,4 | 1,4 | 0,3 | 0,2 | 0,9 | 0,0 | 0,7 | 0,2 | 0,0 | 0,3 | 0,4 | 0,3 | 0,6 | 0,2 | 0,7 |
| Costruzioni | N | | 7862 | 662 | 313 | 6960 | 5241 | 774 | 284 | 901 | 32 | 130 | 769 | 6 | 50 | 549 | 1188 | 144 | 173 | 26.258 |
| | % | 45,9 | 20,3 | 15,7 | 10,9 | 18,9 | 15,4 | 18,1 | 12,9 | 19,8 | 25,0 | 10,6 | 13,0 | 5,4 | 14,6 | 14,9 | 20,6 | 28,5 | 18,4 | 17,9 |
| Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione | N | | 402 | 73 | 31 | 1027 | 1121 | 102 | 68 | 107 | 0 | 13 | 37 | 0 | 3 | 48 | 166 | 3 | 8 | 3.214 |
| | % | 1,0 | 1,0 | 1,7 | 1,1 | 2,8 | 3,3 | 2,4 | 3,1 | 2,3 | 0,0 | 1,1 | 0,6 | 0,0 | 0,9 | 1,3 | 2,9 | 0,6 | 0,9 | 2,2 |
| Commercio all'ingrosso e al dettaglio, autoveicoli e motocicli esclusi; riparazione di beni personali e per la casa | N | | 830 | 118 | 84 | 1746 | 1799 | 123 | 68 | 134 | 3 | 32 | 60 | 0 | 10 | 28 | 163 | 24 | 14 | 5.240 |
| | % | 0,8 | 2,1 | 2,8 | 2,9 | 4,7 | 5,3 | 2,9 | 3,1 | 2,9 | 2,3 | 2,6 | 1,0 | 0,0 | 2,9 | 0,8 | 2,8 | 4,8 | 1,5 | 3,6 |

Tabella 4 (segue)
2005 - 2018
Segnalazioni con nesso positivo per comparto lavorativo e per regione

| Settore economico | Valle d'Aosta | | Lombardia | | Friuli-Venezia Giulia | | Liguria | | Emilia-Romagna | | Toscana | | Umbria | | Marche | | Lazio | | Abruzzo | | Campania | | Puglia | | Basilicata | | Calabria | | Sicilia | | Sardegna | | Prov. autonoma Bolzano | | Prov. autonoma Trento | | Totale | |
|--|---------------|-----|-----------|-----|-----------------------|-----|---------|-----|----------------|-----|---------|-----|--------|-----|--------|-----|-------|------|---------|-----|----------|-----|--------|-----|------------|-----|----------|-----|---------|-----|----------|-----|------------------------|------|-----------------------|-----|--------|-----|
| | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | N | % | | |
| Alberghi e ristoranti | 1 | 0,2 | 391 | 1,0 | 36 | 0,9 | 40 | 1,4 | 661 | 1,8 | 1160 | 3,4 | 37 | 0,9 | 25 | 1,1 | 91 | 2,0 | 1 | 0,8 | 5 | 0,4 | 22 | 0,4 | 0 | 0,0 | 1 | 0,3 | 10 | 0,3 | 59 | 1,0 | 4 | 0,8 | 5 | 0,5 | 2.549 | 1,7 |
| | 2 | 0,4 | 594 | 1,5 | 125 | 3,0 | 171 | 5,9 | 672 | 1,8 | 826 | 2,4 | 121 | 2,8 | 28 | 1,3 | 494 | 10,8 | 0 | 0,0 | 28 | 2,3 | 161 | 2,7 | 0 | 0,0 | 19 | 5,6 | 67 | 1,8 | 210 | 3,6 | 5 | 0,5 | 5 | 0,5 | 3.528 | 2,4 |
| Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte | 0 | 0,0 | 34 | 0,1 | 55 | 1,3 | 25 | 0,9 | 35 | 0,1 | 114 | 0,3 | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 | 20 | 0,4 | 0 | 0,0 | 12 | 1,0 | 30 | 0,5 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 27 | 0,7 | 8 | 0,1 | 0 | 0,0 | 1 | 0,1 | 362 | 0,2 |
| | 0 | 0,0 | 258 | 0,7 | 169 | 4,0 | 222 | 7,7 | 540 | 1,5 | 732 | 2,1 | 25 | 0,6 | 9 | 0,4 | 96 | 2,1 | 0 | 0,0 | 12 | 1,0 | 48 | 0,8 | 0 | 0,0 | 2 | 0,6 | 21 | 0,6 | 81 | 1,4 | 3 | 0,6 | 2 | 0,2 | 2.220 | 1,5 |
| Trasporti marittimi e per vie d'acqua, trasporti aerei | 0 | 0,0 | 57 | 0,1 | 1 | 0,0 | 9 | 0,3 | 35 | 0,1 | 47 | 0,1 | 1 | 0,0 | 3 | 0,1 | 11 | 0,2 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 1 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 3 | 0,1 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 0 | 0,0 | 168 | 0,1 |
| | 0 | 0,0 | 483 | 1,2 | 53 | 1,3 | 36 | 1,3 | 971 | 2,6 | 1039 | 3,0 | 32 | 0,7 | 41 | 1,9 | 61 | 1,3 | 0 | 0,0 | 3 | 0,2 | 69 | 1,2 | 0 | 0,0 | 1 | 0,3 | 6 | 0,2 | 39 | 0,7 | 3 | 0,6 | 14 | 1,5 | 2.862 | 1,9 |
| Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese | 8 | 1,7 | 270 | 0,7 | 64 | 1,5 | 37 | 1,3 | 530 | 1,4 | 316 | 0,9 | 56 | 1,3 | 36 | 1,6 | 65 | 1,4 | 2 | 1,6 | 15 | 1,2 | 248 | 4,2 | 0 | 0,0 | 1 | 0,3 | 27 | 0,7 | 99 | 1,7 | 13 | 2,6 | 16 | 1,7 | 1.803 | 1,2 |
| | 0 | 0,0 | 130 | 0,3 | 12 | 0,3 | 11 | 0,4 | 245 | 0,7 | 229 | 0,7 | 28 | 0,7 | 11 | 0,5 | 22 | 0,5 | 0 | 0,0 | 3 | 0,2 | 21 | 0,4 | 0 | 0,0 | 2 | 0,6 | 3 | 0,1 | 11 | 0,2 | 3 | 0,6 | 0 | 0,0 | 731 | 0,5 |
| Istruzione | 13 | 2,7 | 1646 | 4,2 | 399 | 9,5 | 133 | 4,6 | 1539 | 4,2 | 1506 | 4,4 | 196 | 4,6 | 160 | 7,2 | 406 | 8,9 | 3 | 2,3 | 41 | 3,4 | 143 | 2,4 | 0 | 0,0 | 19 | 5,6 | 119 | 3,2 | 161 | 2,8 | 76 | 15,0 | 10 | 1,1 | 6.570 | 4,5 |
| | 0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,5 | |
| Sanità e assistenza sociale | 13 | 2,7 | 1646 | 4,2 | 399 | 9,5 | 133 | 4,6 | 1539 | 4,2 | 1506 | 4,4 | 196 | 4,6 | 160 | 7,2 | 406 | 8,9 | 3 | 2,3 | 41 | 3,4 | 143 | 2,4 | 0 | 0,0 | 19 | 5,6 | 119 | 3,2 | 161 | 2,8 | 76 | 15,0 | 10 | 1,1 | 6.570 | 4,5 |
| | 0 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,3 | 0,0 | 0,4 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,7 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,5 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,4 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,6 | 0,1 | 0,2 | 0,2 | 0,6 | 0,6 | 0,0 | 0,0 | 0,5 | 0,5 | | |

| Settore economico | | Segnalazioni con nesso positivo per comparto lavorativo e per regione | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|-----------------------|------------------------|----------|---------|----------|------------|--------|----------|---------|-------|--------|--------|---------|----------------|---------|-----------------------|-----------|---------------|
| | | Totale | Prov. autonoma Trento | Prov. autonoma Bolzano | Sardegna | Sicilia | Calabria | Basilicata | Puglia | Campania | Abruzzo | Lazio | Marche | Umbria | Toscana | Emilia-Romagna | Liguria | Friuli-Venezia Giulia | Lombardia | Valle d'Aosta |
| Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili | N | 543 | 2 | 0 | 65 | 23 | 3 | 0 | 51 | 7 | 0 | 56 | 8 | 26 | 77 | 146 | 16 | 6 | 50 | 7 |
| | % | 0,4 | 0,2 | 0,0 | 1,1 | 0,6 | 0,9 | 0,0 | 0,9 | 0,6 | 0,0 | 1,2 | 0,4 | 0,6 | 0,2 | 0,4 | 0,6 | 0,1 | 0,1 | 1,5 |
| Altri servizi pubblici, sociali e personali | N | 3.532 | 44 | 15 | 100 | 56 | 4 | 0 | 37 | 7 | 0 | 108 | 70 | 269 | 1283 | 817 | 58 | 58 | 591 | 15 |
| | % | 2,4 | 4,7 | 3,0 | 1,7 | 1,5 | 1,2 | 0,0 | 0,6 | 0,6 | 0,0 | 2,4 | 3,2 | 6,3 | 3,8 | 2,2 | 2,0 | 1,4 | 1,5 | 3,1 |
| Attività svolte da famiglie e convivenze | N | 251 | 0 | 2 | 4 | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 8 | 4 | 2 | 120 | 72 | 5 | 1 | 28 | 1 |
| | % | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,1 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,4 | 0,2 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,2 |
| Organizzazioni ed organismi extraterritoriali | N | 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 81 | 0 | 0 | 8 | 0 |
| | % | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Settore non indicato | N | 24.088 | 27 | 38 | 1292 | 2037 | 147 | 82 | 1118 | 328 | 13 | 562 | 223 | 903 | 5026 | 1800 | 1074 | 419 | 8937 | 62 |
| | % | 16,4 | 2,9 | 7,5 | 22,4 | 55,1 | 43,0 | 73,2 | 19,0 | 26,8 | 10,2 | 12,3 | 10,1 | 21,2 | 14,7 | 4,9 | 37,3 | 9,9 | 23,0 | 12,9 |
| Totale | N | 146.956 | 941 | 505 | 5768 | 3695 | 342 | 112 | 5897 | 1223 | 128 | 4562 | 2210 | 4267 | 34129 | 36787 | 2879 | 4.212 | 38820 | 479 |
| | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Già a partire dal PNP 2014 - 2018, accanto all'approccio di comparto, nella pianificazione delle attività in tema di salute e sicurezza sul lavoro ed in particolare di quelle mirate alla prevenzione delle malattie professionali, si è considerato un approccio basato sul rischio professionale, in particolare individuando come prioritarie le patologie legate a condizioni di sovraccarico biomeccanico dell'apparato muscoloscheletrico e ad esposizione a cancerogeni occupazionali. Dalla analisi della banca dati Malprof emerge una crescita importante delle segnalazioni relative a malattie dell'apparato muscoloscheletrico (Tabella 5) in gran parte legata al loro inserimento nelle tabelle delle malattie professionali (d.m. 09/04/2008). Resta invece pressoché stabile il contributo della patologia neoplastica al totale delle segnalazioni con nesso causale positivo.

| Tabella 5 Malattie segnalate con nesso positivo per gruppi di patologie/rischio nei periodi di sviluppo dei PNP | | | | | | | | |
|---|---------------------------------------|--------------|---------------|-------------|----------------|--------------|----------------|---------------|
| 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 | 30.386 | 58,8% | 3.895 | 7,5% | 17.417 | 33,7% | 51.698 | 100,0% |
| 2014 - 2018 | 49.106 | 70,6% | 5.027 | 7,2% | 15.407 | 22,2% | 69.540 | 100,0% |
| Totale | 87.485 | 59,5% | 11.579 | 7,9% | 47.892 | 32,6% | 146.956 | 100,0% |

Entrambi i gruppi di patologie sono molto ben delineati dal punto di vista nosologico, pur riconoscendo alla loro base situazioni di rischio differenti (esposizione, più o meno recenti, ad agenti diversi o concomitanti a più agenti). Tra le patologie da sovraccarico biomeccanico andrebbero peraltro considerate anche alcune neuropatie, con particolare riferimento alla sindrome del tunnel carpale che da sola nel periodo di analisi (2005 - 2018) è stata oggetto di 15.783 segnalazioni con nesso positivo, anche in questo caso con un tendenziale incremento nel tempo. Meno agevole è l'approccio epidemiologico alla patologia non neoplastica da esposizione ad agenti chimici, anche se era contestuale l'interesse al potenziamento delle attività di controllo in ambito REACH da parte dei Dipartimenti di prevenzione delle Aziende sanitarie locali.

Se quindi i dati raccolti dal sistema Malprof negli ultimi anni supportano le scelte del PNP riguardo alle patologie verso cui riporre attenzione, considerando fuori dal focus solo un terzo delle patologie segnalate, è pur vero che qualsiasi intervento di tipo preventivo deve caratterizzarsi sulla base dei bisogni reali in tema di sicurezza e salute sul lavoro delle imprese a livello territoriale e delle soluzioni e risorse disponibili. Il punto di partenza è sicuramente rappresentato dalla conoscenza della distribuzione dei diversi gruppi di patologie nei diversi comparti produttivi. Sulla base dei dati Malprof emerge infatti che, mentre le malattie da sovraccarico biomeccanico segnalate provengono in maniera prevalente dal settore agricolo e da quello delle costruzioni, a fronte di un interessamento trasversale di tutti gli altri comparti in maniera più o meno omogenea, per le malattie neoplastiche, oltre al comparto edile, altri settori risultano prioritariamente coinvolti a livello nazionale quali la metallurgia e la metalmeccanica (Tabella 6).

| Settore economico | | Malattie segnalate con nesso positivo per comparto distinte per gruppi di patologie/rischio in tutto il periodo | | | |
|--|---|---|--------|----------------|--------|
| | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Totale |
| Agricoltura, caccia e silvicoltura | N | 10.806 | 264 | 1.980 | 13.050 |
| | % | 12,4 | 0,3 | 2,3 | 14,9 |
| Pesca, piscicoltura e servizi connessi | N | 531 | 10 | 58 | 599 |
| | % | 0,6 | 0,0 | 0,1 | 0,7 |
| Estrazione di minerali | N | 519 | 114 | 555 | 1.188 |
| | % | 0,6 | 0,1 | 0,6 | 1,4 |
| Industrie alimentari, delle bevande e del tabacco | N | 4.395 | 148 | 973 | 5.516 |
| | % | 5,0 | 0,2 | 1,1 | 6,3 |
| Industrie tessili e dell'abbigliamento | N | 2.313 | 603 | 884 | 3.800 |
| | % | 2,6 | 0,7 | 1,0 | 4,3 |
| Industrie conciarie, fabbricazione di prodotti in cuoio, pelle e similari | N | 1.156 | 214 | 206 | 1.576 |
| | % | 1,3 | 0,2 | 0,2 | 1,8 |
| Industria del legno e dei prodotti in legno | N | 872 | 205 | 736 | 1.813 |
| | % | 1,0 | 0,2 | 0,8 | 2,1 |
| Fabbricazione della pasta-carta, della carta e del cartone, dei prodotti di carta; stampa ed editoria | N | 618 | 117 | 464 | 1.199 |
| | % | 0,7 | 0,1 | 0,5 | 1,4 |
| Fabbricazione di coke, raffinerie di petrolio, trattamento dei combustibili nucleari | N | 85 | 76 | 80 | 241 |
| | % | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,3 |
| Fabbricazione di prodotti chimici e di fibre sintetiche e artificiali | N | 374 | 360 | 692 | 1.426 |
| | % | 0,4 | 0,4 | 0,8 | 1,6 |
| Fabbricazione di articoli in gomma e materie plastiche | N | 733 | 221 | 765 | 1.719 |
| | % | 0,8 | 0,3 | 0,9 | 2,0 |
| fabbricazione di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi | N | 1.686 | 414 | 2.096 | 4.196 |
| | % | 1,9 | 0,5 | 2,4 | 4,8 |
| Metallurgia | N | 744 | 935 | 1.738 | 3.417 |
| | % | 0,9 | 1,1 | 2,0 | 3,9 |
| Fabbricazione e lavorazione dei prodotti in metallo, escluse macchine e impianti | N | 3.357 | 691 | 5.585 | 9.633 |
| | % | 3,8 | 0,8 | 6,4 | 11,0 |
| Fabbricazione di macchine ed apparecchi meccanici, di macchine elettriche e di apparecchi. elettriche, elettroniche ed ottiche | N | 2.951 | 755 | 2.967 | 6.673 |
| | % | 3,4 | 0,9 | 3,4 | 7,6 |
| Fabbricazione di autoveicoli, rimorchi e semirimorchi | N | 510 | 140 | 344 | 994 |
| | % | 0,6 | 0,2 | 0,4 | 1,1 |

| Settore economico | | Malattie segnalate con nesso positivo per comparto distinte per gruppi di patologie/rischio in tutto il periodo | | | |
|---|---|---|--------|----------------|--------|
| | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Totale |
| Fabbricazione di altri mezzi di trasporto | N | 930 | 683 | 1.146 | 2.759 |
| | % | 1,1 | 0,8 | 1,3 | 3,2 |
| Fabbricazione di mobili; altre industrie manifatturiere | N | 1.044 | 173 | 636 | 1.853 |
| | % | 1,2 | 0,2 | 0,7 | 2,1 |
| Recupero e preparazione per il riciclaggio | N | 173 | 10 | 105 | 288 |
| | % | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 0,3 |
| Produzione e distribuzione di energia elettrica, gas e acqua | N | 442 | 147 | 411 | 1.000 |
| | % | 0,5 | 0,2 | 0,5 | 1,1 |
| Costruzioni | N | 15.278 | 1.325 | 9.655 | 26.258 |
| | % | 17,5 | 1,5 | 11,0 | 30,0 |
| Commercio, manutenzione e riparazione di autoveicoli e motocicli; vendita al dettaglio di carburante per autotrazione | N | 1.969 | 230 | 1.015 | 3.214 |
| | % | 2,3 | 0,3 | 1,2 | 3,7 |
| Commercio all'ingrosso e al dettaglio, autoveicoli e motocicli esclusi; riparazione di beni personali e per la casa | N | 4.506 | 128 | 606 | 5.240 |
| | % | 5,2 | 0,1 | 0,7 | 6,0 |
| Alberghi e ristoranti | N | 2.297 | 26 | 226 | 2.549 |
| | % | 2,6 | 0,0 | 0,3 | 2,9 |
| Trasporti terrestri; trasporti mediante condotte | N | 2.601 | 381 | 546 | 3.528 |
| | % | 3,0 | 0,4 | 0,6 | 4,0 |
| Trasporti marittimi e per vie d'acqua, trasporti aerei | N | 101 | 113 | 148 | 362 |
| | % | 0,1 | 0,1 | 0,2 | 0,4 |
| Attività di supporto ed ausiliarie dei trasporti; attività delle agenzie di viaggio; poste e telecomunicazioni | N | 1.539 | 243 | 438 | 2.220 |
| | % | 1,8 | 0,3 | 0,5 | 2,5 |
| Attività finanziarie | N | 82 | 20 | 66 | 168 |
| | % | 0,1 | 0,0 | 0,1 | 0,2 |
| Attività immobiliari, noleggio, informatica, ricerca, servizi alle imprese | N | 2.127 | 104 | 631 | 2.862 |
| | % | 2,4 | 0,1 | 0,7 | 3,3 |
| Amministrazione pubblica | N | 1.031 | 155 | 617 | 1.803 |
| | % | 1,2 | 0,2 | 0,7 | 2,1 |
| Istruzione | N | 445 | 47 | 239 | 731 |
| | % | 0,5 | 0,1 | 0,3 | 0,8 |
| Sanità e assistenza sociale | N | 5.401 | 235 | 934 | 6.570 |
| | % | 6,2 | 0,3 | 1,1 | 7,5 |

| Settore economico | | Malattie segnalate con nesso positivo per comparto distinte per gruppi di patologie/rischio in tutto il periodo | | | |
|---|----------|---|---------------|----------------|----------------|
| | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Totale |
| Smaltimento dei rifiuti solidi, delle acque di scarico e simili | N | 366 | 20 | 157 | 543 |
| | % | 0,4 | 0,0 | 0,2 | 0,6 |
| Altri servizi pubblici, sociali e personali | N | 2.718 | 148 | 666 | 3.532 |
| | % | 3,1 | 0,2 | 0,8 | 4,0 |
| Attività svolte da famiglie e convivenze | N | 205 | 33 | 13 | 251 |
| | % | 0,2 | 0,0 | 0,0 | 0,3 |
| Organizzazioni ed organismi extraterritoriali | N | 34 | 34 | 26 | 94 |
| | % | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,1 |
| Settore non indicato | N | 12.544 | 2.058 | 9.486 | 24.088 |
| | % | 14,3 | 2,4 | 10,8 | 27,5 |
| Totale | N | 87.485 | 11.579 | 47.892 | 146.956 |
| | % | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |

Se si analizza il dato in dettaglio per sede tumorale, si evidenzia inoltre che i tumori della pleura e del peritoneo segnalati prevalgono nel settore delle costruzioni, quelli del polmone nel settore metallurgico, quelli delle cavità nasali nell'industria del legno e del cuoio, i tumori della pelle nel settore agricolo e quelli della vescica nella fabbricazione di prodotti in metallo. Ciò riflette evidentemente esposizioni a specifici agenti cancerogeni professionali in determinati comparti, quali l'amianto presente nei materiali da costruzione per il mesotelioma e la polvere di legno per i tumori dei seni paranasali. L'individuazione dell'agente cancerogeno non è peraltro sempre agevole, specie in riferimento a neoplasie per le quali sono note associazioni causali con un ampio numero di agenti, come il tumore del polmone o quello della vescica. La recente implementazione delle informazioni sui rischi all'interno della banca dati Malprof potrebbe permettere di utilizzare dati più precisi e circostanziati e di indirizzare gli interventi preventivi. Uno sviluppo futuro dell'attuale approccio preventivo per comparto, rischio o comparto*rischio potrebbe essere quello basato sulla caratterizzazione delle esposizioni. Tale prospettiva, possibile in verità solo per il rischio cancerogeno in quanto basata sull'utilizzo dei registri di esposizione, eventualmente integrata con altre fonti informative, è al momento ostacolata dalla scarsa qualità, mancata uniformità e disomogeneità anche territoriale della registrazione dei dati.

Strettamente legato al tema della individuazione e caratterizzazione delle esposizioni per la ricostruzione del nesso causale, ma anche per la pianificazione degli interventi preventivi, risulta quello ancora attuale relativo alla sottonotifica della patologia neoplastica di origine professionale. L'emersione del fenomeno tecnopatico, supportato dall'aumento del numero delle segnalazioni nel corso dell'ultimo decennio, non ha infatti riguardato in maniera rilevante i tumori professionali.

L'analisi territoriale delle segnalazioni di malattia professionale con nesso positivo registrate in Malprof evidenzia una notevole disomogeneità (Tabella 7).

| Tabella 7 | | Malattie segnalate con nesso positivo per Regione/Prov. autonome, distinte per gruppi di patologie/rischio, in tutto il periodo | | | |
|-----------------------|---|---|--------|----------------|---------------|
| 2005 - 2018 | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Totale |
| Regione | | | | | |
| Valle d'Aosta | N | 105 | 34 | 340 | 479 |
| | % | 21,9 | 7,1 | 71,0 | 100,0 |
| Lombardia | N | 15.416 | 4.959 | 18.445 | 38.820 |
| | % | 39,7 | 12,8 | 47,5 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 2.059 | 717 | 1436 | 4.212 |
| | % | 48,9 | 17,0 | 34,1 | 100,0 |
| Liguria | N | 1.323 | 609 | 947 | 2.879 |
| | % | 46,0 | 21,2 | 32,9 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 23.727 | 1.152 | 11.908 | 36.787 |
| | % | 64,5 | 3,1 | 32,4 | 100,0 |
| Toscana | N | 25.211 | 2.064 | 6.854 | 34.129 |
| | % | 73,9 | 6,0 | 20,1 | 100,0 |
| Umbria | N | 2.882 | 175 | 1.210 | 4.267 |
| | % | 67,5 | 4,1 | 28,4 | 100,0 |
| Marche | N | 1.616 | 199 | 395 | 2.210 |
| | % | 73,1 | 9,0 | 17,9 | 100,0 |
| Lazio | N | 3.093 | 357 | 1.112 | 4.562 |
| | % | 67,8 | 7,8 | 24,4 | 100,0 |
| Abruzzo | N | 104 | - | 24 | 128 |
| | % | 81,3 | 0,0 | 18,8 | 100,0 |
| Campania | N | 587 | 111 | 525 | 1.223 |
| | % | 48,0 | 9,1 | 42,9 | 100,0 |
| Puglia | N | 3.337 | 633 | 1.927 | 5.897 |
| | % | 56,6 | 10,7 | 32,7 | 100,0 |
| Basilicata | N | 11 | 12 | 89 | 112 |
| | % | 9,8 | 10,7 | 79,5 | 100,0 |
| Calabria | N | 237 | 8 | 97 | 342 |
| | % | 69,3 | 2,3 | 28,4 | 100,0 |
| Sicilia | N | 1.499 | 380 | 1.816 | 3.695 |
| | % | 40,6 | 10,3 | 49,1 | 100,0 |
| Sardegna | N | 5.137 | 111 | 520 | 5.768 |
| | % | 89,1 | 1,9 | 9,0 | 100,0 |

| Tabella 7 (segue) 2005 - 2018 | | Malattie segnalate con nesso positivo per Regione/Prov. autonome, distinte per gruppi di patologie/rischio, in tutto il periodo | | | |
|----------------------------------|----------|--|---------------|----------------|----------------|
| Regione | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Totale |
| Prov. autonoma di Bolzano | N | 331 | 40 | 134 | 505 |
| | % | 65,5 | 7,9 | 26,5 | 100,0 |
| Prov. autonoma di Trento | N | 808 | 19 | 114 | 941 |
| | % | 85,9 | 2,0 | 12,1 | 100,0 |
| Totale | N | 87.485 | 11.579 | 47.892 | 146.956 |
| | % | 61,0 | 7,8 | 31,2 | 100,0 |

Fermo restando il contributo prevalente della Lombardia in termini di numero assoluto di segnalazioni, riconducibile, come già anticipato, alla maggiore copertura temporale oltre che alla elevata densità industriale della regione, si evidenzia una particolarmente alta proporzione di segnalazioni di tumori professionali rispetto al totale delle patologie segnalate con nesso positivo in un numero limitato di regioni (Liguria, Friuli Venezia Giulia, Puglia, Basilicata e Sicilia). In altre regioni tale proporzione risulta invece inferiore al 3% (Abruzzo, Sardegna, Provincia autonoma di Trento e Calabria) (Tabella 7). Al contrario, le segnalazioni di malattie da sovraccarico biomeccanico sono presenti con una proporzione superiore al 60% in dieci regioni e inferiore al 30% in sole tre regioni (Tabella 7).

Le differenze regionali relative alle neoplasie possono essere spiegate, almeno in parte, dalla diversa applicazione di programmi di ricerca attiva delle neoplasie di origine professionale attraverso la collaborazione tra strutture ospedaliere, Servizi di medicina del lavoro e Dipartimenti di prevenzione delle Asl. Nelle diverse realtà regionali, le segnalazioni relative ai tumori professionali differiscono in maniera rilevante anche in base alla sede (Tabella 8). Ciò può essere spiegato da specifiche iniziative di ricerca attiva, come ad esempio quella condotta dalla Regione Toscana nel periodo 2006 - 2008 per il tumore della vescica. Le differenze regionali relative alla sede neoplastica segnalata risentono peraltro anche dell'influenza di altri fattori, almeno in parte legati ai profili territoriali di rischio. Si evidenzia così un contributo rilevante anche delle regioni Liguria, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, e Lombardia per i tumori della pleura e di Puglia e Sardegna per i tumori dell'apparato digerente. Meritevole di riflessione è inoltre l'elevata proporzione di segnalazioni di tumori della pelle provenienti da Toscana, Umbria, e Lazio. Tre regioni (Campania, Puglia e Friuli Venezia Giulia) mostrano una proporzione di neoplasie dell'apparato respiratorio superiore al 40% dei tumori segnalati in quelle stesse aree. Per quel che riguarda i tumori dei seni paranasali, spicca l'alta proporzione di questi tra le neoplasie segnalate nella Regione Marche e nella Provincia autonoma di Bolzano.

Tabella 8 Tumori professionali segnalati con nesso positivo per Regione/Prov. autonome, distinte per sede in tutto il periodo 2005 - 2018

| Regione | | Tumori maligni apparato digerente | Tumori maligni pleura e peritoneo | Tumori maligni cavità nasali e orecchio | Tumori maligni apparato respiratorio | Tumori maligni della pelle | Tumori maligni vescica | Altri tumori maligni | Tumori benigni, di comportamento incerto e di natura non specificata | Totale |
|-----------------------|---|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------|--|--------|
| Valle d'Aosta | N | 0 | 20 | 0 | 7 | 1 | 2 | 4 | 0 | 34 |
| | % | 0,0 | 58,8 | 0,0 | 20,6 | 2,9 | 5,9 | 11,8 | 0,0 | 100,0 |
| Lombardia | N | 44 | 2.728 | 244 | 1.296 | 29 | 461 | 120 | 37 | 4.959 |
| | % | 0,9 | 55,0 | 4,9 | 26,1 | 0,6 | 9,3 | 2,4 | 0,7 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 5 | 390 | 6 | 297 | 4 | 7 | 6 | 2 | 717 |
| | % | 0,7 | 54,4 | 0,8 | 41,4 | 0,6 | 1,0 | 0,8 | 0,3 | 100,0 |
| Liguria | N | 3 | 395 | 2 | 137 | 5 | 40 | 23 | 4 | 609 |
| | % | 0,5 | 64,9 | 0,3 | 22,5 | 0,8 | 6,6 | 3,8 | 0,7 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 23 | 685 | 22 | 219 | 44 | 79 | 64 | 16 | 1.152 |
| | % | 2,0 | 59,5 | 1,9 | 19,0 | 3,8 | 6,9 | 5,6 | 1,4 | 100,0 |
| Toscana | N | 42 | 710 | 152 | 468 | 109 | 249 | 115 | 219 | 2.064 |
| | % | 2,0 | 34,4 | 7,4 | 22,7 | 5,3 | 12,1 | 5,6 | 10,6 | 100,0 |
| Umbria | N | 4 | 54 | 6 | 53 | 21 | 19 | 13 | 5 | 175 |
| | % | 2,3 | 30,9 | 3,4 | 30,3 | 12,0 | 10,9 | 7,4 | 2,9 | 100,0 |
| Marche | N | 10 | 44 | 37 | 44 | 6 | 24 | 33 | 1 | 199 |
| | % | 5,0 | 22,1 | 18,6 | 22,1 | 3,0 | 12,1 | 16,6 | 0,5 | 100,0 |
| Lazio | N | 19 | 156 | 8 | 77 | 22 | 21 | 41 | 13 | 357 |
| | % | 5,3 | 43,7 | 2,2 | 21,6 | 6,2 | 5,9 | 11,5 | 3,6 | 100,0 |
| Abruzzo | N | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | % | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Campania | N | 4 | 33 | 0 | 52 | 1 | 3 | 12 | 6 | 111 |
| | % | 3,6 | 29,7 | 0,0 | 46,8 | 0,9 | 2,7 | 10,8 | 5,4 | 100,0 |
| Puglia | N | 53 | 148 | 4 | 278 | 9 | 68 | 60 | 13 | 633 |
| | % | 8,4 | 23,4 | 0,6 | 43,9 | 1,4 | 10,7 | 9,5 | 2,1 | 100,0 |
| Basilicata | N | 1 | 2 | 0 | 8 | 0 | 0 | 0 | 1 | 12 |
| | % | 8,3 | 16,7 | 0,0 | 66,7 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 8,3 | 100,0 |
| Calabria | N | 0 | 5 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 8 |
| | % | 0,0 | 62,5 | 12,5 | 12,5 | 0,0 | 0,0 | 12,5 | 0,0 | 100,0 |

Tabella 8 (segue) Tumori professionali segnalati con nesso positivo per Regione/Prov. autonome, distinte per sede in tutto il periodo 2005 - 2018

| Regione | | Tumori maligni apparato digerente | Tumori maligni pleura e peritoneo | Tumori maligni cavità nasali e orecchio | Tumori maligni apparato respiratorio | Tumori maligni della pelle | Tumori maligni vescica | Altri tumori maligni | Tumori benigni, di comportamento incerto e di natura non specificata | Totale |
|---------------------------|----------|-----------------------------------|-----------------------------------|---|--------------------------------------|----------------------------|------------------------|----------------------|--|---------------|
| Sicilia | N | 5 | 167 | 9 | 130 | 4 | 28 | 21 | 16 | 380 |
| | % | 1,3 | 43,9 | 2,4 | 34,2 | 1,1 | 7,4 | 5,5 | 4,2 | 100,0 |
| Sardegna | N | 20 | 21 | 1 | 24 | 3 | 2 | 16 | 24 | 111 |
| | % | 18,0 | 18,9 | 0,9 | 21,6 | 2,7 | 1,8 | 14,4 | 21,6 | 100,0 |
| Prov. autonoma di Bolzano | N | 1 | 19 | 9 | 8 | 1 | 2 | 0 | 0 | 40 |
| | % | 2,5 | 47,5 | 22,5 | 20,0 | 2,5 | 5,0 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| Prov. autonoma di Trento | N | 0 | 16 | 0 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 19 |
| | % | 0,0 | 84,2 | 0,0 | 5,3 | 5,3 | 0,0 | 5,3 | 0,0 | 100,0 |
| Totale | N | 234 | 5.593 | 501 | 3.100 | 260 | 1.005 | 530 | 357 | 11.580 |
| | % | 2,0 | 48,3 | 4,3 | 26,8 | 2,2 | 8,7 | 4,6 | 3,1 | 100,0 |

Pur considerando le differenze regionali, va tenuta presente la nota sottonotifica delle patologie neoplastiche di origine professionale. Il potenziamento dei registri di patologia ha sicuramente un ruolo importante per l'identificazione dei tumori di origine professionale. Appare comunque evidente che la ricerca attiva delle patologie di origine professionale non possa prescindere dalle competenze dei Servizi di prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro delle Asl che, al di là dell'attività di indagine volta a individuare eventuali responsabilità nel determinismo della malattia, sono in grado di realizzare specifici interventi di supporto ed assistenza alle imprese con analogo profilo di rischio.

Tabella 9 Malattie da sovraccarico biomeccanico con nesso positivo per Regione/Prov. autonome, distinte per gruppi, in tutto il periodo 2005 - 2018

| Regione | | Sindrome tunnel carpale | Malattie del rachide | Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide) | Totale |
|-----------------------|---|-------------------------|----------------------|---|--------|
| Valle d'Aosta | N | 13 | 34 | 58 | 105 |
| | % | 12,4 | 32,4 | 55,2 | 100,0 |
| Lombardia | N | 2.663 | 6.542 | 6.211 | 15.416 |
| | % | 17,3 | 42,4 | 40,3 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 201 | 1.288 | 570 | 2.059 |
| | % | 9,8 | 62,6 | 27,7 | 100,0 |
| Liguria | N | 142 | 753 | 428 | 1.323 |
| | % | 10,7 | 56,9 | 32,4 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 4.544 | 6.709 | 12.474 | 23.727 |
| | % | 19,2 | 28,3 | 52,6 | 100,0 |
| Toscana | N | 5.332 | 8.924 | 10.955 | 25.211 |
| | % | 21,1 | 35,4 | 43,5 | 100,0 |
| Umbria | N | 728 | 884 | 1.270 | 2.882 |
| | % | 25,3 | 30,7 | 44,1 | 100,0 |
| Marche | N | 423 | 429 | 764 | 1.616 |
| | % | 26,2 | 26,5 | 47,3 | 100,0 |
| Lazio | N | 304 | 1.708 | 1.081 | 3.093 |
| | % | 9,8 | 55,2 | 34,9 | 100,0 |
| Abruzzo | N | 30 | 26 | 48 | 104 |
| | % | 28,8 | 25,0 | 46,2 | 100,0 |
| Campania | N | 52 | 406 | 129 | 587 |
| | % | 8,9 | 69,2 | 22,0 | 100,0 |
| Puglia | N | 376 | 2.002 | 959 | 3.337 |
| | % | 11,3 | 60,0 | 28,7 | 100,0 |
| Basilicata | N | 2 | 9 | 0 | 11 |
| | % | 18,2 | 81,8 | 0,0 | 100,0 |
| Calabria | N | 27 | 118 | 92 | 237 |
| | % | 11,4 | 49,8 | 38,8 | 100,0 |
| Sicilia | N | 134 | 874 | 491 | 1.499 |
| | % | 8,9 | 58,3 | 32,8 | 100,0 |
| Sardegna | N | 616 | 2.342 | 2.179 | 5.137 |
| | % | 12,0 | 45,6 | 42,4 | 100,0 |

| Regione | | Sindrome tunnel carpale | Malattie del rachide | Malattie muscoloscheletriche (escluse m. rachide) | Totale |
|------------------------|----------|-------------------------|----------------------|---|---------------|
| Prov. autonoma Bolzano | N | 64 | 160 | 107 | 331 |
| | % | 19,3 | 48,3 | 32,3 | 100,0 |
| Prov. autonoma Trento | N | 132 | 221 | 455 | 808 |
| | % | 16,3 | 27,4 | 56,3 | 100,0 |
| Totale | N | 15.783 | 33.429 | 38.271 | 87.483 |
| | % | 18,0% | 38,2% | 43,8% | 100,0% |

Anche nel caso delle malattie muscoloscheletriche emergono differenze nei diversi sottogruppi di patologia a livello territoriale, peraltro di minore entità (Tabella 9). In particolare, rispetto al totale delle malattie muscoloscheletriche segnalato per regione, le patologie del rachide sono segnalate in proporzione superiore al 60% in Campania, Puglia e Friuli Venezia Giulia, mentre sono al di sotto del 30% in Emilia Romagna, Marche e Abruzzo. D'altro canto, per la sindrome del tunnel carpale, proporzioni superiori al 20% si riscontrano in Toscana, Umbria, Marche e Abruzzo, mentre la percentuale è inferiore al 10% in Friuli Venezia Giulia, Lazio, Campania e Sicilia. Le altre patologie muscoloscheletriche (ad esempio quelle relative a spalle ed arti superiori) coprono più del 50% delle segnalazioni di questo ambito in Provincia autonoma di Trento, Valle d'Aosta ed Emilia Romagna.

La percentuale di segnalazioni multiple di malattie da sovraccarico biomeccanico in un singolo lavoratore varia tra le diverse regioni dall'8% (Campania) al 53% (Marche) con un valore sul totale nazionale del 33%. Tali differenze non risultano peraltro spiegabili sulla base della distribuzione delle segnalazioni per settore di attività.

Indipendentemente dal gruppo di malattie da seguire con maggior attenzione, la strutturazione dei piani mirati di prevenzione a livello regionale o locale non può prescindere dalla individuazione dei comparti in cui il rischio di tecnopatia assume particolare rilevanza. L'opportunità di realizzare iniziative specifiche deve infatti basarsi sulla conoscenza del territorio. Un *cluster* anche ridotto di segnalazioni in un determinato comparto, in relazione al tipo di malattia segnalata, può rappresentare di contro in alcuni casi un evento sentinella che richiede un approfondimento ed eventualmente un intervento preventivo specifico. In alcuni casi le patologie segnalate, come ad esempio quelle dovute all'amianto, possono riflettere situazioni occupazionali e di rischio del passato ormai non più in essere. Al di là delle mere attività di indagine per l'individuazione di eventuali responsabilità penali, in tali casi potrebbe essere estesa la realizzazione di programmi di sorveglianza sanitaria sugli ex-esposti, attualmente già presenti in alcune Regioni/Province autonome.

In base a quanto discusso, l'analisi dei dati del sistema di sorveglianza Malprof al momento attuale permette di ottenere una base di conoscenza del fenomeno tecnopatico che, eventualmente integrata con altre fonti di dati, ivi compresi, in uno sviluppo futuro, i registri di esposizione, è in grado di supportare la redazione dei PNP e dei PRP nonché la progettazione a livello locale dei piani mirati di prevenzione.

Una completa copertura territoriale assieme ad opportuni controlli di qualità, come già implementato in alcune regioni, può consentire un utilizzo più ampio a livello regionale anche ai fini della verifica di raggiungimento degli obiettivi e di *performance*.

Tale attività di registrazione permette di monitorare l'emersione della patologia neoplastica di origine professionale, ma potenzialmente qualsiasi malattia sottonotificata o emergente.

L'analisi territoriale dei dati può altresì porre l'attenzione dei Dipartimenti di prevenzione su situazioni di rischio inusuali o poco conosciute e meritevoli di approfondimento.

1.3 BIBLIOGRAFIA

CCM. Piano nazionale della prevenzione e Piani regionali della prevenzione [Internet]. Url: <https://www.ccm-network.it/pagina.jsp?id=node/8> [consultato maggio 2023].

Eu-Osha. Alert and sentinel approaches for the identification of work-related diseases in the EU. Luxembourg: Publications Office of the European Union; 2018.

Iavicoli S, Driscoll TR, Hogan M, Iavicoli I, Rantanen JH, Straif K, Takala J. New avenues for prevention of occupational cancer: a global policy perspective. *Occup Environ Med.* 2019;76:360–2.

Campo G, Lo Scudato E, Lecce MG (coord. sc.). I piani mirati di prevenzione per l'assistenza alle imprese: metodi, strumenti ed esperienze territoriali. Milano: Inail; 2022.

2. CONFRONTO FRA LE MODALITÀ ORGANIZZATIVE DEL SISTEMA MALPROF REGIONALE ED ANALISI DELLE FONTI DI SEGNALAZIONE

Donatella Talini, Marisa Corfiati, Stefania Curti, Antonio Leva, Stefano Mattioli, Milena Rosa Monaco.

2.1 INTRODUZIONE

Il *sistema di sorveglianza Malprof* è uno strumento di rilevazione e di analisi delle malattie lavoro-correlate, realizzato allo scopo di migliorare il monitoraggio ed il controllo del fenomeno, anche al fine di identificare nuove patologie non ancora riconosciute nè tabellate. Si inserisce tra i sistemi di sorveglianza epidemiologica e di ricerca delle malattie professionali e segue pertanto la logica di favorire il più possibile l'emersione delle cosiddette malattie professionali 'perdute' registrando tutte le patologie segnalate come *correlate al lavoro*, senza effettuare alcun tipo di filtro a priori sulle segnalazioni pervenute o acquisite, intervenendo successivamente nell'analisi della qualità delle informazioni a corredo delle stesse segnalazioni. Il sistema di sorveglianza risulta quindi attivo e 'sensibile', perché alimentato dai referti che giungono ai Servizi di prevenzione da varie fonti: Ispettorato nazionale del lavoro (INL), patronati, Inail, medici competenti (MC), ospedali, Servizi competenti Asl/Ats (Psal), medici di medicina generale (MMG), medici specialisti, Istituti universitari di medicina del lavoro, Autorità giudiziaria, o altra fonte. Tale caratteristica permette di registrare nel breve periodo eventuali *fenomeni sentinella* e di predisporre interventi di prevenzione solleciti e mirati, e di evidenziare eventuali modifiche dei flussi delle differenti fonti, sia nel territorio regionale che in quello nazionale. Inoltre, caratteristica peculiare del sistema Malprof è la possibilità di giungere a stabilire un nesso causale per tutti i periodi della storia lavorativa del soggetto lavoratore e di garantire criteri di valutazione con modelli che possano assicurare uniformità di comportamento tra i vari operatori dei Servizi delle Asl nell'attribuzione del nesso causale stesso.

L'archivio Malprof si differenzia da quello assicurativo in quanto si alimenta con i referti che ai sensi dell'art. 365 del c.p. e dell'art. 334 del c.p.p. vengono inviati ai Servizi Psal. Il referto è una relazione/dichiarazione con la quale il medico (o altro esercente la professione sanitaria) è obbligato ad informare l'autorità giudiziaria di fatti oggetto della propria assistenza o opera, nella genesi dei quali possa sussistere l'ipotesi di un reato perseguibile d'ufficio. L'autorità giudiziaria in questo caso si identifica di solito con l'Autorità di polizia giudiziaria presso i Servizi deputati alla prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro dei Dipartimenti della prevenzione delle Asl dove ha sede l'attività lavorativa correlata alla patologia professionale, o, nel caso questa non possa essere identificata, dove ha sede l'ultima attività lavorativa svolta dal lavoratore. La segnalazione permette di avviare l'inchiesta per il riconoscimento del nesso causale o concausale della patologia con l'attività lavorativa svolta nonché eventuali responsabilità di terzi nell'insorgenza della stessa. Nel caso di malattia professionale (certa o sospetta) si rientra nell'ambito delle situazioni perseguibili d'ufficio qualora la tecnopatia abbia le caratteristiche della lesione personale grave (superamento dei 40 giorni di malattia o di indebolimento permanente d'organo) o lesione gravissima (malattia certamente o probabilmente insanabile/mortale o che comporti la perdita di un organo) e possa essere messa in relazione con l'inosservanza delle norme di igiene o di sicurezza del lavoro.

A questo proposito in alcune regioni/province sono attivi da diversi anni protocolli di intesa tra le Procure, i Servizi Psal e Inail per garantire una gestione sistematica ed uniforme sul territorio dei referti di malattia professionale che pervengono alle Asl e per disciplinare le situazioni in cui debbano essere attivate le indagini di Polizia Giudiziaria. Sebbene, per quanto detto, ci si possa aspettare che *l'archivio Malprof* e *l'archivio assicurativo* siano pressoché sovrapponibili, nella realtà si è osservato che spesso non è così: molti casi conosciuti da Inail non sono presenti nei sistemi Psal e viceversa, per cui un'ulteriore considerazione da fare è che i due sistemi contengono informazioni differenti che possono a loro volta completarsi ed integrarsi. Solo l'integrazione dei due archivi ci potrebbe permettere di parlare più correttamente di emersione di casi sconosciuti, mentre di solito si fa riferimento solo ad uno dei due sistemi non considerando che i casi ritenuti 'perduti' possono essere presenti nell'altro sistema. La diversa finalità dei due archivi ed il diverso iter normativo delle segnalazioni che li alimentano (t.u. emanato con d.p.r. 1124/1965 in un caso, art. 365 del c.p. e art. 334 del c.p.p. nell'altro), uno prettamente di tipo assicurativo, l'altro maggiormente orientato alla prevenzione, è all'origine di queste difformità.

2.2 ORGANIZZAZIONE REGIONALE E FONTI INFORMATIVE

Per l'implementazione del sistema Malprof, ogni Regione, a seconda delle proprie caratteristiche e peculiarità, ha sviluppato una propria organizzazione territoriale costituita da una rete di operatori (medici, infermieri, assistenti sanitari, tecnici della prevenzione) che inseriscono tutti i referti che giungono ai Servizi di prevenzione nel sistema Malprof. L'inserimento può avvenire direttamente sul portale online messo a disposizione da Inail Ricerca (pratica adottata dalla maggior parte delle regioni) o sulla piattaforma del *sistema informativo (SI)* regionale realizzato da alcune regioni per mettere a sistema tutte le azioni dei Dipartimenti della prevenzione delle Asl. Questo SI è ormai da vari anni a regime in Lombardia, Toscana e Emilia Romagna e nel nostro caso permette di integrare le informazioni presenti sul referto con tutte le altre utili informazioni relative al lavoratore, all'azienda/e ed alle attività svolte dal Servizio in relazione a quella malattia professionale segnalata.

Ogni regione ha individuato un referente del sistema Malprof regionale allo scopo di monitorare l'inserimento a livello regionale e controllare che questo avvenga secondo le indicazioni fornite dal livello nazionale, sia per i contenuti che per quanto riguarda il rispetto dei tempi. Nel caso in cui l'inserimento dei referti avvenga nel SI regionale, i referenti regionali devono assicurarsi di estrarre correttamente il database regionale dal proprio SI e di trasmetterlo alla struttura di coordinamento centrale nel formato richiesto per implementare correttamente i corrispondenti campi del database nazionale. I referenti regionali fanno parte del *Gruppo di lavoro Malprof* nazionale, coordinato da Inail Ricerca, in rappresentanza della Regione a cui appartengono, garantendo un adeguato ritorno informativo circa le decisioni prese a livello centrale, le iniziative di divulgazione e formazione e tutto quanto riguardi il sistema Malprof nei confronti degli operatori territoriali e dei propri settori regionali.

Una delle peculiarità del sistema Malprof è quella di registrare la fonte della segnalazione ai Servizi Asl, indicandola fra quelle previste: INL, patronati, MC, ospedali, Servizi Psal, Inail, MMG, medici specialisti, Istituti universitari di medicina del lavoro, autorità giudiziaria, o altra fonte (per individuare tutte le altre possibili fonti non inquadrabili nelle precedenti). La segnalazione della *malattia professionale (MP)* che giunge alle Asl da parte delle procure/tribunali e dalle sedi territoriali dell'INL che sono venuti a conoscenza dell'evento, è mirata ad informare il Servizio Psal dell'Asl/Ats nel caso non lo sia già stato informato, ma soprattutto ad attivare tempestivamente le opportune valutazioni e le necessarie indagini di Polizia Giudiziaria.

Considerando il totale delle segnalazioni dell'intero periodo 1999 - 2020, i MC ed i patronati rappresentano le principali fonti (rappresentando ciascuna circa il 26,0% delle segnalazioni), vengono subito dopo l'Inail (15,4%) e le strutture ospedaliere e universitarie (10,0%). Risulta piuttosto rappresentata la quota di segnalazioni prive di indicazioni riguardo la fonte (16,0%), con punte molto alte per Abruzzo (69,0%), Campania (41,7%) e Sardegna (42,0%).

Allo scopo di osservare il ruolo delle singole fonti nelle diverse Regioni, appare rilevante quella del MC in Lombardia (42,1%), Emilia Romagna (31,0%) e Provincia autonoma di Bolzano (29,2%) e quella dei patronati nella maggior parte delle regioni, e soprattutto in Liguria dove è all'origine di più della metà delle segnalazioni (54,6%). Come i patronati anche l'Inail ha un ruolo importante nella maggior parte delle regioni, ma soprattutto in Sicilia (40,5%), Puglia (39,3%), Umbria (35,7%) e Marche (33,5%).

Tabella 1
1999 - 2020

Segnalazioni per Regione e Fonte Informativa

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Fonte non indicata | Totale |
|-----------------------|---|----------------------|-------|----------------|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-------------|--------------------|--------|
| | | | | | | | | | | | | |
| Abruzzo | N | 3 | 53 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 136 | 197 |
| | % | 1,5 | 26,9 | 0,0 | 1,5 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 1,0 | 0,0 | 69,0 | 100,0 |
| Basilicata | N | 1 | 17 | 30 | 24 | 3 | 6 | 4 | 84 | 26 | 85 | 280 |
| | % | 0,4 | 6,1 | 10,7 | 8,6 | 1,1 | 2,1 | 1,4 | 30,0 | 9,3 | 30,4 | 100,0 |
| Bolzano | N | 1 | 15 | 9 | 13 | 359 | 318 | 11 | 57 | 35 | 413 | 1.231 |
| | % | 0,1 | 1,2 | 0,7 | 1,1 | 29,2 | 25,8 | 0,9 | 4,6 | 2,8 | 33,5 | 100,0 |
| Calabria | N | 58 | 70 | 62 | 20 | 25 | 55 | 60 | 6 | 2 | 176 | 534 |
| | % | 10,9 | 13,1 | 11,6 | 3,7 | 4,7 | 10,3 | 11,2 | 1,1 | 0,4 | 33,0 | 100,0 |
| Campania | N | 296 | 672 | 10 | 7 | 85 | 13 | 108 | 42 | 39 | 909 | 2.181 |
| | % | 13,6 | 30,8 | 0,5 | 0,3 | 3,9 | 0,6 | 5,0 | 1,9 | 1,8 | 41,7 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 60 | 9.616 | 1.587 | 838 | 15.289 | 13.008 | 1.189 | 352 | 710 | 6.697 | 49.346 |
| | % | 0,1 | 19,5 | 3,2 | 1,7 | 31,0 | 26,4 | 2,4 | 0,7 | 1,4 | 13,6 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 146 | 421 | 96 | 704 | 864 | 2.556 | 333 | 864 | 36 | 459 | 6.479 |
| | % | 2,3 | 6,5 | 1,5 | 10,9 | 13,3 | 39,5 | 5,1 | 13,3 | 0,6 | 7,1 | 100,0 |
| Lazio | N | 270 | 1.862 | 103 | 259 | 715 | 1.473 | 2.774 | 154 | 216 | 1.437 | 9.263 |
| | % | 2,9 | 20,1 | 1,1 | 2,8 | 7,7 | 15,9 | 29,9 | 1,7 | 2,3 | 15,5 | 100,0 |
| Liguria | N | 47 | 1.423 | 5 | 103 | 615 | 3.807 | 48 | 278 | 39 | 604 | 6.969 |
| | % | 0,7 | 20,4 | 0,1 | 1,5 | 8,8 | 54,6 | 0,7 | 4,0 | 0,6 | 8,7 | 100,0 |

Tabella 1 (segue)
1999 - 2020

Segnalazioni per Regione e Fonte Informativa

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Fonte non indicata | Totale |
|---------------|----------|----------------------|---------------|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|--------------------|----------------|
| Lombardia | N | 748 | 4.815 | 2.673 | 2.173 | 47.163 | 9.032 | 4.029 | 27.242 | 2.258 | 11.966 | 112.099 |
| | % | 0,7 | 4,3 | 2,4 | 1,9 | 42,1 | 8,1 | 3,6 | 24,3 | 2,0 | 10,7 | 100,0 |
| Marche | N | 272 | 1.780 | 83 | 88 | 83 | 969 | 204 | 104 | 787 | 944 | 5.314 |
| | % | 5,1 | 33,5 | 1,6 | 1,7 | 1,6 | 18,2 | 3,8 | 2,0 | 14,8 | 17,8 | 100,0 |
| Puglia | N | 267 | 3.835 | 125 | 271 | 531 | 2.213 | 37 | 98 | 88 | 2.294 | 9.759 |
| | % | 2,7 | 39,3 | 1,3 | 2,8 | 5,4 | 22,7 | 0,4 | 1,0 | 0,9 | 23,5 | 100,0 |
| Sardegna | N | 33 | 1.677 | 359 | 673 | 151 | 5.821 | 85 | 12 | 84 | 6.432 | 15.327 |
| | % | 0,2 | 10,9 | 2,3 | 4,4 | 1,0 | 38,0 | 0,6 | 0,1 | 0,5 | 42,0 | 100,0 |
| Sicilia | N | 207 | 2.322 | 132 | 55 | 899 | 359 | 118 | 52 | 91 | 1.501 | 5.736 |
| | % | 3,6 | 40,5 | 2,3 | 1,0 | 15,7 | 6,3 | 2,1 | 0,9 | 1,6 | 26,2 | 100,0 |
| Toscana | N | 225 | 16.266 | 979 | 875 | 6.237 | 29.963 | 6.416 | 1.730 | 839 | 13.942 | 77.472 |
| | % | 0,3 | 21,0 | 1,3 | 1,1 | 8,1 | 38,7 | 8,3 | 2,2 | 1,1 | 18,0 | 100,0 |
| Trento | N | 13 | 531 | 105 | 46 | 205 | 827 | 48 | 21 | 87 | 707 | 2.590 |
| | % | 0,5 | 20,5 | 4,1 | 1,8 | 7,9 | 31,9 | 1,9 | 0,8 | 3,4 | 27,3 | 100,0 |
| Umbria | N | 40 | 2.594 | 33 | 163 | 227 | 2.877 | 129 | 54 | 84 | 1.071 | 7.272 |
| | % | 0,6 | 35,7 | 0,5 | 2,2 | 3,1 | 39,6 | 1,8 | 0,7 | 1,2 | 14,7 | 100,0 |
| Valle d'Aosta | N | 1 | 118 | 2 | 16 | 240 | 142 | 26 | 6 | 37 | 125 | 713 |
| | % | 0,1 | 16,5 | 0,3 | 2,2 | 33,7 | 19,9 | 3,6 | 0,8 | 5,2 | 17,5 | 100,0 |
| Totale | N | 2.688 | 48.087 | 6.393 | 6.331 | 73.691 | 73.439 | 15.619 | 31.158 | 5.458 | 49.898 | 312.762 |
| | % | 0,9 | 15,4 | 2,0 | 2,0 | 23,6 | 23,5 | 5,0 | 10,0 | 1,7 | 16,0 | 100,0 |

Scarse sono invece le segnalazioni trasmesse in prima istanza dall'Autorità giudiziaria, a parte la Campania (10,9%) e l'Emilia Romagna (13,6%) (Tabella 1); ancora più limitato è infine il flusso di segnalazioni da parte dell'INL che, rappresentando solo lo 0,3% del totale, sono state inserite in *Altra fonte* ai fini dell'analisi qui riportata. Nel corso degli anni, dall'istituzione del sistema Malprof ad oggi, la distribuzione dei referti in relazione alle fonti ha subito tuttavia dei cambiamenti che in parte rappresentano anche il mutamento che l'impianto normativo ha avuto nel corso degli anni dal 2000 ad oggi. Considerando per esempio gli anni dal 1999 al 2010, circa la metà delle segnalazioni ha avuto come fonte il MC (49,0%), a seguire le strutture ospedaliere e universitarie con il 15,0% e l'Inail con l'11,6%. Negli anni invece che vanno dal 2011 al 2020 la fonte più rappresentata è stata quella dei patronati (37,6%), a cui fa seguito l'Inail (22,1%) ed il MC (15,9%). Invariato sembra il ruolo dei Servizi Psal nel corso degli anni (5,8% nel 1999 - 2010 e 6,0% nel 2011 - 2020) (Tabella 2).

Osservando l'andamento nelle singole regioni, ed in particolare in quelle che per prime hanno aderito al sistema (Lombardia, Toscana, Emilia Romagna) e nelle quali è più facile seguire gli andamenti nell'intero periodo, è interessante vedere come le segnalazioni del MC si riducano in maniera rilevante nel periodo 2011 - 2020 rispetto al periodo 1999 - 2010: dal 56,4% al 30,3% in Emilia Romagna, dal 60,5% al 27,7% in Lombardia, dal 25,7% al 4,2% in Toscana, rispettivamente. Inoltre, benché come abbiamo detto la fonte individuata nei Servizi Psal delle Asl non è molto consistente e non cambia nei due periodi se consideriamo il dato nazionale, in alcune regioni come il Lazio (31,0%), seguito molto a distanza dalla Toscana (8,3%), rappresenta una fonte degna di essere segnalata. Tuttavia se consideriamo distintamente i due periodi vediamo che mentre nel Lazio questa fonte aumenta di consistenza nel corso degli anni (da 25,0% al 38,3%), in Toscana si riduce (dal 14,0% al 8,7%).

Oltre che per numero di referti le fonti si possono differenziare anche per tipologia di MP segnalata. Per esempio i patronati (subito dopo vengono Inail e MC) segnalano più frequentemente i disturbi muscoloscheletrici, che rappresentano sul totale più della metà di tutte le malattie denunciate (54,6%), mentre i tumori (8,2%) vengono in genere segnalati dagli ospedali, dalle università e dai medici Asl/Ats, e le altre malattie soprattutto dai MC (55,1%) e dalle strutture universitarie e dagli ospedali (13,6%) (Tabella 2, 3, 4, 5).

| Tabella 2 1999 - 2020 | | Segnalazioni per Regione e categoria di malattia | | | | |
|--------------------------|---|--|--------|----------------|-----------------------|---------|
| Regione | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Malattia non indicata | Totale |
| Abruzzo | N | 165 | 0 | 31 | 1 | 197 |
| | % | 83,8 | 0,0 | 15,7 | 0,5 | 100,0 |
| Basilicata | N | 30 | 86 | 162 | 2 | 280 |
| | % | 10,7 | 30,7 | 57,9 | 0,7 | 100,0 |
| Bolzano | N | 771 | 122 | 335 | 3 | 1.231 |
| | % | 62,6 | 9,9 | 27,2 | 0,2 | 100,0 |
| Calabria | N | 342 | 12 | 170 | 10 | 534 |
| | % | 64,0 | 2,2 | 31,8 | 1,9 | 100,0 |
| Campania | N | 899 | 179 | 1.096 | 7 | 2.181 |
| | % | 41,2 | 8,2 | 50,3 | 0,3 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 31.804 | 1.650 | 15.863 | 29 | 49.346 |
| | % | 64,5 | 3,3 | 32,1 | 0,1 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 3.245 | 1.188 | 2.043 | 3 | 6.479 |
| | % | 50,1 | 18,3 | 31,5 | 0,0 | 100,0 |
| Lazio | N | 6.033 | 766 | 2.448 | 16 | 9.263 |
| | % | 65,1 | 8,3 | 26,4 | 0,2 | 100,0 |
| Liguria | N | 3.734 | 1.191 | 2.036 | 8 | 6.969 |
| | % | 53,6 | 17,1 | 29,2 | 0,1 | 100,0 |
| Lombardia | N | 36.729 | 12.891 | 62.378 | 101 | 112.099 |
| | % | 32,8 | 11,5 | 55,6 | 0,1 | 100,0 |
| Marche | N | 3.802 | 577 | 909 | 26 | 5.314 |
| | % | 71,5 | 10,9 | 17,1 | 0,5 | 100,0 |
| Puglia | N | 5.562 | 1092 | 2.954 | 151 | 9.759 |
| | % | 57,0 | 11,2 | 30,3 | 1,5 | 100,0 |
| Sardegna | N | 13.737 | 232 | 1.351 | 7 | 15.327 |
| | % | 89,6 | 1,5 | 8,8 | 0,0 | 100,0 |
| Sicilia | N | 2.138 | 605 | 2.983 | 10 | 5.736 |
| | % | 37,3 | 10,5 | 52,0 | 0,2 | 100,0 |
| Toscana | N | 54.569 | 4.729 | 17.373 | 801 | 77.472 |
| | % | 70,4 | 6,1 | 22,4 | 1,0 | 100,0 |
| Trento | N | 1.913 | 85 | 590 | 2 | 2.590 |
| | % | 73,9 | 3,3 | 22,8 | 0,1 | 100,0 |

| Regione | | Segnalazioni per Regione e categoria di malattia | | | | |
|---------------|----------|--|---------------|----------------|-----------------------|----------------|
| | | Malattie da sovraccarico biomeccanico | Tumori | Altre malattie | Malattia non indicata | Totale |
| Umbria | N | 5.141 | 328 | 1.786 | 17 | 7.272 |
| | % | 70,7 | 4,5 | 24,6 | 0,2 | 100,0 |
| Valle d'Aosta | N | 169 | 53 | 453 | 38 | 713 |
| | % | 23,7 | 7,4 | 63,5 | 5,3 | 100,0 |
| Totale | N | 170.783 | 25.786 | 114.961 | 1.232 | 312.762 |
| | % | 54,6 | 8,2 | 36,8 | 0,4 | 100,0 |

Tabella 3 Malattie da sovraccarico biomeccanico - Distribuzione per Regione e fonte informativa (esclusi casi con fonte non indicata)

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|-----------------------|---|----------------------|-------|----------------|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-------------|--------|
| Abruzzo | N | 3 | 48 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 56 |
| | % | 5,4 | 85,7 | 0,0 | 5,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 3,6 | 0,0 | 100,0 |
| Basilicata | N | 0 | 8 | 1 | 1 | 0 | 3 | 4 | 0 | 0 | 17 |
| | % | 0,0 | 47,1 | 5,9 | 5,9 | 0,0 | 17,6 | 23,5 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| Bolzano | N | 0 | 8 | 7 | 5 | 199 | 288 | 3 | 0 | 6 | 516 |
| | % | 0,0 | 1,6 | 1,4 | 1,0 | 38,6 | 55,8 | 0,6 | 0,0 | 1,2 | 100,0 |
| Calabria | N | 46 | 46 | 31 | 15 | 9 | 46 | 45 | 0 | 0 | 238 |
| | % | 19,3 | 19,3 | 13,0 | 6,3 | 3,8 | 19,3 | 18,9 | 0,0 | 0,0 | 100,0 |
| Campania | N | 250 | 391 | 6 | 1 | 4 | 7 | 3 | 14 | 0 | 676 |
| | % | 37,0 | 57,8 | 0,9 | 0,1 | 0,6 | 1,0 | 0,4 | 2,1 | 0,0 | 100,0 |
| Emilia Romagna | N | 34 | 8.095 | 1.334 | 479 | 4.516 | 11.478 | 632 | 85 | 489 | 27.142 |
| | % | 0,1 | 29,8 | 4,9 | 1,8 | 16,6 | 42,3 | 2,3 | 0,3 | 1,8 | 100,0 |
| Friuli Venezia Giulia | N | 1 | 302 | 63 | 119 | 387 | 2.087 | 39 | 40 | 5 | 3.043 |
| | % | 0,0 | 9,9 | 2,1 | 3,9 | 12,7 | 68,6 | 1,3 | 1,3 | 0,2 | 100,0 |
| Lazio | N | 191 | 1.287 | 71 | 180 | 223 | 1.071 | 2.004 | 13 | 69 | 5.109 |
| | % | 3,7 | 25,2 | 1,4 | 3,5 | 4,4 | 21,0 | 39,2 | 0,3 | 1,4 | 100,0 |
| Liguria | N | 5 | 749 | 3 | 24 | 73 | 2.439 | 7 | 32 | 9 | 3.341 |
| | % | 0,1 | 22,4 | 0,1 | 0,7 | 2,2 | 73,0 | 0,2 | 1,0 | 0,3 | 100,0 |
| Lombardia | N | 213 | 2.027 | 1.546 | 391 | 8.423 | 7.502 | 1.237 | 8.642 | 492 | 30.473 |
| | % | 0,7 | 6,7 | 5,1 | 1,3 | 27,6 | 24,6 | 4,1 | 28,4 | 1,6 | 100,0 |
| Marche | N | 214 | 1.393 | 50 | 45 | 64 | 870 | 81 | 22 | 366 | 3.105 |
| | % | 6,9 | 44,9 | 1,6 | 1,4 | 2,1 | 28,0 | 2,6 | 0,7 | 11,8 | 100,0 |
| Puglia | N | 36 | 2.455 | 82 | 126 | 133 | 1.143 | 13 | 8 | 56 | 4.052 |
| | % | 0,9 | 60,6 | 2,0 | 3,1 | 3,3 | 28,2 | 0,3 | 0,2 | 1,4 | 100,0 |
| Sardegna | N | 20 | 1.365 | 289 | 587 | 77 | 5.589 | 14 | 0 | 10 | 7.951 |
| | % | 0,3 | 17,2 | 3,6 | 7,4 | 1,0 | 70,3 | 0,2 | 0,0 | 0,1 | 100,0 |
| Sicilia | N | 35 | 897 | 49 | 9 | 215 | 174 | 17 | 11 | 28 | 1.435 |
| | % | 2,4 | 62,5 | 3,4 | 0,6 | 15,0 | 12,1 | 1,2 | 0,8 | 2,0 | 100,0 |

Tabella 3 (segue) Malattie da sovraccarico biomeccanico - Distribuzione per Regione e fonte informativa (esclusi casi con fonte non indicata)

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|---------------|----------|----------------------|---------------|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------|
| Toscana | N | 69 | 12.595 | 567 | 295 | 1.772 | 24.844 | 2.970 | 165 | 347 | 43.624 |
| | % | 0,2 | 28,9 | 1,3 | 0,7 | 4,1 | 57,0 | 6,8 | 0,4 | 0,8 | 100,0 |
| Trento | N | 3 | 465 | 85 | 16 | 92 | 771 | 33 | 6 | 73 | 1.544 |
| | % | 0,2 | 30,1 | 5,5 | 1,0 | 6,0 | 49,9 | 2,1 | 0,4 | 4,7 | 100,0 |
| Umbria | N | 14 | 1.900 | 23 | 62 | 91 | 2.124 | 31 | 12 | 41 | 4.298 |
| | % | 0,3 | 44,2 | 0,5 | 1,4 | 2,1 | 49,4 | 0,7 | 0,3 | 1,0 | 100,0 |
| Valle d'Aosta | N | 0 | 41 | 1 | 1 | 9 | 69 | 3 | 0 | 12 | 136 |
| | % | 0,0 | 30,1 | 0,7 | 0,7 | 6,6 | 50,7 | 2,2 | 0,0 | 8,8 | 100,0 |
| Totale | N | 1.134 | 34.072 | 4.208 | 2.359 | 16.287 | 60.505 | 7.136 | 9.052 | 2.003 | 136.756 |
| | % | 0,8 | 24,9 | 3,1 | 1,7 | 11,9 | 44,2 | 5,2 | 6,6 | 1,5 | 100,0 |

Tabella 4 Tumori - Distribuzione per Regione e fonte informativa (esclusi casi con fonte non indicata)
 1999 - 2020

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|-----------------------|---|----------------------|-------|----------------|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-------------|--------|
| Basilicata | N | 0 | 1 | 10 | 9 | 0 | 1 | 0 | 15 | 21 | 57 |
| | % | 0,0% | 1,8% | 17,5% | 15,8% | 0,0% | 1,8% | 0,0% | 26,3% | 36,8% | 100,0% |
| Bolzano | N | 1 | 3 | 1 | 1 | 3 | 4 | 4 | 44 | 25 | 86 |
| | % | 1,2% | 3,5% | 1,2% | 1,2% | 3,5% | 4,7% | 4,7% | 51,2% | 29,1% | 100,0% |
| Calabria | N | 0 | 4 | 1 | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 10 |
| | % | 0,0% | 40,0% | 10,0% | 0,0% | 20,0% | 0,0% | 0,0% | 30,0% | 0,0% | 100,0% |
| Campania | N | 4 | 41 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | 9 | 6 | 70 |
| | % | 5,7% | 58,6% | 0,0% | 0,0% | 1,4% | 0,0% | 12,9% | 12,9% | 8,6% | 100,0% |
| Emilia Romagna | N | 10 | 229 | 49 | 156 | 89 | 222 | 343 | 199 | 71 | 1.368 |
| | % | 0,7% | 16,7% | 3,6% | 11,4% | 6,5% | 16,2% | 25,1% | 14,5% | 5,2% | 100,0% |
| Friuli Venezia Giulia | N | 128 | 35 | 7 | 236 | 1 | 103 | 131 | 422 | 21 | 1084 |
| | % | 11,8% | 3,2% | 0,6% | 21,8% | 0,1% | 9,5% | 12,1% | 38,9% | 1,9% | 100,0% |
| Lazio | N | 21 | 129 | 7 | 26 | 38 | 81 | 179 | 82 | 94 | 657 |
| | % | 3,2% | 19,6% | 1,1% | 4,0% | 5,8% | 12,3% | 27,2% | 12,5% | 14,3% | 100,0% |
| Liguria | N | 26 | 367 | 1 | 11 | 25 | 569 | 28 | 65 | 21 | 1.113 |
| | % | 2,3% | 33,0% | 0,1% | 1,0% | 2,2% | 51,1% | 2,5% | 5,8% | 1,9% | 100,0% |
| Lombardia | N | 178 | 442 | 519 | 299 | 173 | 276 | 1.808 | 6.103 | 1.258 | 11.056 |
| | % | 1,6% | 4,0% | 4,7% | 2,7% | 1,6% | 2,5% | 16,4% | 55,2% | 11,4% | 100,0% |
| Marche | N | 11 | 39 | 5 | 14 | 1 | 12 | 98 | 52 | 266 | 498 |
| | % | 2,2% | 7,8% | 1,0% | 2,8% | 0,2% | 2,4% | 19,7% | 10,4% | 53,4% | 100,0% |
| Puglia | N | 65 | 318 | 13 | 44 | 33 | 397 | 6 | 47 | 9 | 932 |
| | % | 7,0% | 34,1% | 1,4% | 4,7% | 3,5% | 42,6% | 0,6% | 5,0% | 1,0% | 100,0% |
| Sardegna | N | 0 | 25 | 20 | 6 | 7 | 4 | 34 | 9 | 44 | 149 |
| | % | 0,0% | 16,8% | 13,4% | 4,0% | 4,7% | 2,7% | 22,8% | 6,0% | 29,5% | 100,0% |
| Sicilia | N | 59 | 270 | 16 | 14 | 24 | 43 | 23 | 28 | 19 | 496 |
| | % | 11,9% | 54,4% | 3,2% | 2,8% | 4,8% | 8,7% | 4,6% | 5,6% | 3,8% | 100,0% |
| Toscana | N | 68 | 484 | 78 | 104 | 112 | 678 | 1.390 | 825 | 329 | 4.068 |
| | % | 1,7% | 11,9% | 1,9% | 2,6% | 2,8% | 16,7% | 34,2% | 20,3% | 8,1% | 100,0% |

Tabella 4 (segue)
1999 - 2020Tumori - Distribuzione per Regione e fonte informativa
(esclusi casi con fonte non indicata)

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|---------------|----------|----------------------|--------------|----------------|--------------------|-----------------------------|--------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|---------------|
| Trento | N | 0 | 5 | 9 | 12 | 7 | 6 | 1 | 8 | 2 | 50 |
| | % | 0,0% | 10,0% | 18,0% | 24,0% | 14,0% | 12,0% | 2,0% | 16,0% | 4,0% | 100,0% |
| Umbria | N | 8 | 90 | 2 | 8 | 11 | 110 | 24 | 8 | 28 | 289 |
| | % | 2,8% | 31,1% | 0,7% | 2,8% | 3,8% | 38,1% | 8,3% | 2,8% | 9,7% | 100,0% |
| Valle d'Aosta | N | 0 | 21 | 0 | 4 | 1 | 4 | 11 | 2 | 5 | 48 |
| | % | 0,0% | 43,8% | 0,0% | 8,3% | 2,1% | 8,3% | 22,9% | 4,2% | 10,4% | 100,0% |
| Totale | N | 579 | 2.503 | 738 | 944 | 528 | 2.510 | 4.089 | 7.921 | 2.219 | 22.031 |
| | % | 2,6% | 11,4% | 3,3% | 4,3% | 2,4% | 11,4% | 18,6% | 36,0% | 10,1% | 100,0% |

Tabella 5 Altre malattie - Distribuzione per Regione e fonte informativa (esclusi casi con fonte non indicata)
 1999 - 2020

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|-----------------------|---|----------------------|--------|----------------|--------------------|-----------------------------|-----------|-------------------------|-----------------------------------|-------------|--------|
| Abruzzo | N | 0 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 5 |
| | % | 0,0% | 100,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 0,0% | 100,0% |
| Basilicata | N | 1 | 8 | 19 | 14 | 2 | 2 | 0 | 69 | 5 | 120 |
| | % | 0,8% | 6,7% | 15,8% | 11,7% | 1,7% | 1,7% | 0,0% | 57,5% | 4,2% | 100,0% |
| Bolzano | N | 0 | 4 | 0 | 7 | 156 | 25 | 4 | 13 | 4 | 213 |
| | % | 0,0% | 1,9% | 0,0% | 3,3% | 73,2% | 11,7% | 1,9% | 6,1% | 1,9% | 100,0% |
| Calabria | N | 12 | 20 | 28 | 5 | 13 | 8 | 10 | 3 | 2 | 101 |
| | % | 11,9% | 19,8% | 27,7% | 5,0% | 12,9% | 7,9% | 9,9% | 3,0% | 2,0% | 100,0% |
| Campania | N | 41 | 237 | 4 | 6 | 80 | 4 | 96 | 19 | 33 | 520 |
| | % | 7,9% | 45,6% | 0,8% | 1,2% | 15,4% | 0,8% | 18,5% | 3,7% | 6,3% | 100,0% |
| Emilia Romagna | N | 15 | 1.288 | 198 | 203 | 10.679 | 1.299 | 212 | 67 | 150 | 14.111 |
| | % | 0,1% | 9,1% | 1,4% | 1,4% | 75,7% | 9,2% | 1,5% | 0,5% | 1,1% | 100,0% |
| Friuli Venezia Giulia | N | 17 | 83 | 26 | 349 | 475 | 366 | 163 | 402 | 10 | 1.891 |
| | % | 0,9% | 4,4% | 1,4% | 18,5% | 25,1% | 19,4% | 8,6% | 21,3% | 0,5% | 100,0% |
| Lazio | N | 58 | 442 | 25 | 51 | 452 | 316 | 589 | 59 | 53 | 2.045 |
| | % | 2,8% | 21,6% | 1,2% | 2,5% | 22,1% | 15,5% | 28,8% | 2,9% | 2,6% | 100,0% |
| Liguria | N | 16 | 307 | 1 | 68 | 515 | 796 | 13 | 180 | 9 | 1.905 |
| | % | 0,8% | 16,1% | 0,1% | 3,6% | 27,0% | 41,8% | 0,7% | 9,4% | 0,5% | 100,0% |
| Lombardia | N | 356 | 2.340 | 602 | 1.479 | 38.543 | 1.240 | 980 | 12.461 | 505 | 58.506 |
| | % | 0,6% | 4,0% | 1,0% | 2,5% | 65,9% | 2,1% | 1,7% | 21,3% | 0,9% | 100,0% |
| Marche | N | 46 | 342 | 27 | 27 | 16 | 87 | 22 | 30 | 150 | 747 |
| | % | 6,2% | 45,8% | 3,6% | 3,6% | 2,1% | 11,6% | 2,9% | 4,0% | 20,1% | 100,0% |
| Puglia | N | 165 | 1.051 | 28 | 101 | 365 | 665 | 18 | 43 | 22 | 2.458 |
| | % | 6,7% | 42,8% | 1,1% | 4,1% | 14,8% | 27,1% | 0,7% | 1,7% | 0,9% | 100,0% |
| Sardegna | N | 13 | 285 | 49 | 76 | 67 | 228 | 37 | 3 | 30 | 788 |
| | % | 1,6% | 36,2% | 6,2% | 9,6% | 8,5% | 28,9% | 4,7% | 0,4% | 3,8% | 100,0% |
| Sicilia | N | 113 | 1.152 | 66 | 32 | 659 | 141 | 77 | 13 | 43 | 2.296 |
| | % | 4,9% | 50,2% | 2,9% | 1,4% | 28,7% | 6,1% | 3,4% | 0,6% | 1,9% | 100,0% |

Tabella 5 (segue)
1999 - 2020Altre malattie - Distribuzione per Regione e fonte informativa
(esclusi casi con fonte non indicata)

| Regione | | Autorità giudiziaria | Inail | Medici di base | Medici specialisti | Medici competenti d'azienda | Patronati | Servizi competenti Ausl | Strutt. Universitarie ed ospedali | Altra fonte | Totale |
|---------------|---|----------------------|---------------|----------------|--------------------|-----------------------------|---------------|-------------------------|-----------------------------------|--------------|----------------|
| Toscana | N | 85 | 3.118 | 313 | 475 | 4335 | 4280 | 1691 | 619 | 158 | 15.074 |
| | % | 0,6% | 20,7% | 2,1% | 3,2% | 28,8% | 28,4% | 11,2% | 4,1% | 1,0% | 100,0% |
| Trento | N | 10 | 61 | 11 | 18 | 105 | 50 | 14 | 7 | 11 | 287 |
| | % | 3,5% | 21,3% | 3,8% | 6,3% | 36,6% | 17,4% | 4,9% | 2,4% | 3,8% | 100,0% |
| Umbria | N | 18 | 598 | 8 | 92 | 125 | 634 | 74 | 34 | 15 | 1.598 |
| | % | 1,1% | 37,4% | 0,5% | 5,8% | 7,8% | 39,7% | 4,6% | 2,1% | 0,9% | 100,0% |
| Valle d'Aosta | N | 1 | 52 | 1 | 11 | 212 | 59 | 12 | 4 | 15 | 367 |
| | % | 0,3% | 14,2% | 0,3% | 3,0% | 57,8% | 16,1% | 3,3% | 1,1% | 4,1% | 100,0% |
| Totale | N | 967 | 11.393 | 1.406 | 3.014 | 56.799 | 10.200 | 4.012 | 14.026 | 1.215 | 103.032 |
| | % | 0,9% | 11,1% | 1,4% | 2,9% | 55,1% | 9,9% | 3,9% | 13,6% | 1,2% | 100,0% |

2.3 CONCLUSIONI

In analogia ad altri sistemi di sorveglianza delle malattie professionali, il sistema Malprof offre nel suo contesto specifico una serie di informazioni estremamente utili in grado di fornirci validi spunti di prevenzione, migliorando il livello di conoscenza dell'eziologia professionale delle patologie e fornendo elementi utili alle decisioni sulla programmazione degli interventi e pianificazione dei *piani mirati di prevenzione* (PRP 2020 - 2025). Fra le diverse informazioni, il sistema Malprof ci permette di analizzare le caratteristiche peculiari delle fonti di segnalazione ed il loro ruolo nel panorama generale, oggi ed in passato. Infatti il *sistema* che ha preso avvio nel 1999 ci fornisce l'occasione di valutare gli effetti delle importanti modifiche e innovazioni normative che si sono avvicinate dal 1999 ad oggi e di vedere come anche le fonti (ad esempio, enti, istituzioni, professionisti) abbiano modificato nel tempo il loro comportamento in relazione al mutamento del panorama generale di politica sanitaria, delle strategie di prevenzione e dei rapporti fra le istituzioni.

L'analisi di questi dati preliminari ci permette di rilevare per esempio il ruolo dei MC e dei patronati come fonti di segnalazioni e come queste si siano modificate nel tempo, con una riduzione della prima rispetto alla seconda, con andamenti diversi a seconda delle regioni. Ciò soprattutto a seguito delle modifiche legislative introdotte nel corso del tempo al regime assicurativo, evidentemente interpretate con differente tempestività e modalità dalle diverse sedi regionali dell'Inail, e degli enti di patronato che, con differenti gradi di attività, possono aver determinato in

aree del paese flussi di richiesta di riconoscimento di MP all'Inail. Nel frattempo anche il ruolo dei MC è mutato con gli anni, sono aumentati i loro impegni di tipo burocratico-amministrativo, sono cambiate le patologie da lavoro e la loro manifestazione. Allo stesso tempo è cambiato il ruolo, l'attività, l'organizzazione dei Servizi di prevenzione, una volta fortemente impegnati anche in attività sanitarie, ambulatoriali oltre a quelle di vigilanza, oggi, anche alla luce delle modifiche normative (d.lgs. 626/1994, d.lgs. 81/2008) risultano essere impegnati maggiormente su aspetti legati alle azioni di vigilanza, di promozione della salute nei luoghi di lavoro. Rimane una disomogeneità fra regioni e talora anche fra territori che deriva in certi casi da organizzazioni locali che privilegiano alcune attività rispetto ad altre, alcune progettualità rispetto ad altre. Riguardo alle altre fonti prese in esame queste, a parte alcune eccezioni legate soprattutto ad alcune peculiarità territoriali (vedi le UOML lombarde), risentono molto delle pesantezze burocratiche che regolano le pratiche di segnalazione, il persistere di un doppio binario (primo certificato/referto) e la mancanza, in genere, di strategie di collaborazione fra le diverse strutture coinvolte, sia sul piano assistenziale che prevenzionistico. Ulteriori fattori che possono contribuire a spiegare le importanti differenze territoriali sono infine l'implementazione di protocolli con le procure per la gestione delle indagini per malattia professionale a seguito di segnalazione e di iniziative di ricerca attiva delle malattie professionali da parte dei Servizi Psal delle Asl.

2.4 BIBLIOGRAFIA

Campo G, Papale A, Baldasseroni A, Di Leone G, Magna B, Martini B, Mattioli S. The surveillance of occupational diseases in Italy: the MalProf System. *Occup Med.* London. 2015;65(8):632-7.

Curti S, Sauni R, Spreeuwens D, De Schryver A, Valenty M, Rivière S, Mattioli S. Interventions to increase the reporting of occupational diseases by physicians [Internet]. *Cochrane database of systematic reviews.* 2015. Url: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD010305.pub2/full> [consultato maggio 2023].

Money A, Carder M, Hussey L, Agius RM. The utility of information collected by occupational disease surveillance systems. *Occup Med.* 2015;65(8):626-631.

3. ANALISI DEI DATI MALPROF IN RELAZIONE ALLE LISTE PER LA SEGNALAZIONE DELLE MALATTIE DI SOSPETTA ORIGINE PROFESSIONALE

Stefano Mattioli, Giuseppe Campo, Stefania Curti, Antonio Leva, Adriano Papale, Donatella Talini.

3.1 INTRODUZIONE

L'elenco delle malattie di sospetta origine professionale per le quali è obbligatoria la denuncia/segnalazione (nel seguito *segnalazione*), secondo quanto stabilito dall'articolo 139 del Testo unico (T.U.) approvato con Decreto del Presidente della Repubblica del 30 giugno 1965, n.1124 e successive modificazioni e integrazioni, si compone di tre *Liste*. L'ultimo aggiornamento dell'elenco è stato disposto con decreto del Ministro del lavoro e delle politiche sociali del 10 giugno 2014.

Il medico (competente, di medicina generale, del patronato, ecc.) fa riferimento alle Liste nel denunciare ai sensi dell'articolo 139 la malattia di sospetta origine professionale all'organo di vigilanza territorialmente competente (Servizi di prevenzione e vigilanza delle Asl) e alla sede dell'Istituto assicuratore (Inail). Le tre Liste riguardano le malattie la cui origine lavorativa è rispettivamente di probabilità elevata, limitata oppure solo possibile.

Dal punto di vista della tutela assicurativa, i 'primi certificati' di malattia professionale hanno come riferimento le *tabelle* delle malattie professionali previste per le gestioni Inail dell'industria e dell'agricoltura suddivise in tre colonne: nella prima colonna sono indicate le malattie con codice ICD-10 raggruppate per agente causale, nella seconda colonna le lavorazioni e nella terza colonna il periodo massimo di indennizzabilità dall'abbandono della lavorazione a rischio.

In base al d.lgs. 38/2000, sussiste la possibilità, come già affermato dalla sentenza n. 179 del 1988 della Corte Costituzionale, che il lavoratore dimostri l'origine professionale anche per le malattie non presenti nelle tabelle (il cui l'ultimo aggiornamento è stato apportato con il d.m. del 9 aprile 2008) o per quelle che, pur presenti nelle tabelle, sia stato superato il periodo massimo sopra indicato.

Secondo quanto stabilito dalla normativa, sono contemplati aggiornamenti periodici sia delle Liste che delle tabelle. Nello specifico, l'art. 10 del d.lgs. 38/2000 istituisce una *Commissione scientifica* per la revisione periodica delle tabelle e dell'elenco delle malattie di cui all'articolo 139 del Testo unico, composta da non più di quindici componenti in rappresentanza del Ministero del lavoro e delle politiche sociali, del Ministero della salute, del Ministero dell'economia e delle finanze, oltre che dell'Istituto superiore di sanità, del Consiglio nazionale delle ricerche, dell'Istituto nazionale della previdenza sociale, dell'Inail e infine delle Aziende sanitarie locali su designazione dalla Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le Regioni e le Province autonome di Trento e Bolzano.

Per l'espletamento della sua attività, la Commissione si può avvalere della collaborazione di istituti ed enti di ricerca. A tale scopo, è istituito presso l'Inail il *Registro nazionale delle malattie causate dal lavoro* ovvero ad esso correlate. Al registro possono accedere, in ragione della specificità di ruolo e competenza, oltre la Commissione

stessa, le strutture del Servizio sanitario nazionale, le Direzioni provinciali del lavoro e gli altri soggetti pubblici cui, per legge o regolamento, sono attribuiti compiti in materia di protezione della salute e di sicurezza dei lavoratori nei luoghi di lavoro. Quindi, lo strumento per l'aggiornamento delle Liste e delle tabelle previsto dalla norma è il Registro, che costituisce di fatto un osservatorio nazionale nel quale confluiscono tutte le informazioni concernenti le malattie professionali ai sensi dell'art. 139 del t.u. emanato con d.p.r. 1124/1965, svolgendo un'attività di servizio rivolta a tutti coloro che operano per la tutela e la protezione della salute dei lavoratori.

Il *Sistema di sorveglianza Malprof* (Campo 2015) sin dalla sua nascita si è inserito nel quadro descritto, fino ad essere incluso nei 'piani nazionali della prevenzione' emanati dal Ministero della salute. Considerate le caratteristiche del sistema, il presente approfondimento si propone di esaminare la possibilità che Malprof fornisca un contributo scientifico diretto all'elaborazione ed all'aggiornamento delle malattie nelle Liste, integrando la banca dati rappresentata dal Registro nazionale.

3.2 MATERIALI E METODI

Per la denuncia obbligatoria di malattia, qualora il medico la giudichi perlomeno di sospetta origine professionale (in virtù dell'art. 139 del d.p.r. 1124/1965 e successive modificazioni), chi esegue la visita di un lavoratore deve far riferimento ad un elenco composto da tre *Liste* così caratterizzate:

- **Lista I** - Malattie la cui origine lavorativa è di elevata probabilità;
- **Lista II** - Malattie la cui origine lavorativa è di limitata probabilità;
- **Lista III** - Malattie la cui origine lavorativa è possibile.

L'ultimo aggiornamento di queste Liste è avvenuto nel 2014, con decreto del Ministero del lavoro e delle politiche sociali (d.m. 10/06/2014). Tale elenco è anche di riferimento per la revisione delle Tabelle delle malattie professionali considerate per le denunce presentate all'Inail ai fini di indennizzo. Infatti, secondo le disposizioni del d.lgs. 38/2000 (art. 10, comma 4) *l'elenco delle malattie di cui all'art. 139 del Testo Unico conterrà anche liste di malattie di probabile e di possibile origine lavorativa, da tenere sotto osservazione ai fini della revisione delle tabelle delle malattie professionali* che sono lo strumento principale (anche se non unico) per il riconoscimento delle malattie professionali da parte dell'Inail.

Per le tecnopatie riportate nelle tabelle vige il principio della *presunzione legale dell'origine professionale*, che solleva il lavoratore dall'onere di dimostrare l'origine professionale della malattia. Si presume per legge, appunto, che la malattia sia da giudicare di origine professionale se lo stesso lavoratore provi di essere stato adibito a una lavorazione 'tabellata' (o che comunque comporta l'esposizione a un rischio ambientale provocato da quella lavorazione), certifichi una malattia anche essa "tabellata" ed effettui la denuncia nel termine massimo di indennizzabilità.

Il *Registro nazionale delle malattie causate dal lavoro*, istituito presso l'Inail secondo il d.lgs. 38/2000, è implementato dalle segnalazioni ex art. 139 di tutti i medici che rilevano nei pazienti malattie di elevata, limitata o possibile origine professionale, comprese quelle di lavoratori che non rientrano nella tutela dell'Inail. Il fine è quello di analizzare (anche a fini scientifico-epidemiologici e di prevenzione) l'andamento delle patologie del lavoro e di evidenziare le malattie professionali che non vengono denunciate all'Inail, monitorando il fenomeno delle sotto-notifiche.

Il sistema Malprof registra tutte le patologie segnalate ai Servizi di prevenzione delle Asl come correlate al lavoro ai fini dell'attribuzione del possibile nesso di causa con le esposizioni professionali, ma pone attenzione anche all'emersione delle cosiddette malattie professionali 'perdute'.

Con queste premesse, si è studiata la presenza delle malattie appartenenti alle tre Liste ed i relativi accoglimenti negli archivi Malprof e nelle banche dati Inail di provenienza assicurativa, intendendo come accolti rispettivamente i casi che hanno nesso positivo con l'attività lavorativa e gli eventi denunciati che sono stati definiti positivamente. L'esame ha riguardato le malattie certificate nel biennio 2019 - 2020 e sono state analizzate tutte le segnalazioni acquisite correntemente dal sistema MalProf e tutte le denunce registrate nei cosiddetti *Flussi Informativi per la Prevenzione* (indicati nel seguito come Flussi), ad eccezione dei casi ancora in istruttoria.

Il trattamento delle informazioni ha previsto che ad ogni record delle due banche dati sia associata la Lista attinente secondo la malattia identificata dal codice ICD-10. 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.

Pertanto, si è adottata una regola di appaiamento tra malattie e Liste che, tenendo anche conto degli scopi dello studio, ha consentito comunque di stabilire se una patologia appartenga o meno alla categoria delle *malattie sicuramente solo in Lista III o in nessuna lista*, inserendo in un secondo insieme le malattie delle Liste I, II e quelle 'dubbe' (per le quali non è univocamente attribuibile l'assegnazione ad una lista a causa del dettaglio del codice ICD-10). In sostanza, per ogni voce dell'ICD-10 si è definita la *famiglia di malattie*, che può assumere due modalità:

- A - malattia in Lista I, in Lista II o situazione dubbia;
- B - sicuramente solo in Lista III o in nessuna lista.

L'assegnazione delle malattie ad una delle due modalità si è basata sull'aggregazione a tre caratteri della classificazione ICD-10 (una lettera e due cifre) e su un criterio di cautela per la modalità B.

Ad esempio, per la categoria *M23 lesione interna del ginocchio* è presente nelle liste (ed in particolare nella Lista I) la sola sottocategoria *M23.3 Altre lesioni del menisco* (indicata in lista come 'meniscopatia degenerativa'). Se perciò in Flussi o in Malprof si trovasse un caso con ICD uguale a M23.3, assumerebbe il valore A per la variabile *famiglia di malattie*.

Trovando un caso con ICD uguale a M23.8, ad esso sarebbe assegnato il valore B. Invece, un caso con ICD uguale a M23 senza ulteriori disaggregazioni sarebbe descritto come appartenente alla famiglia B di malattie.

L'attribuzione definitiva ad una famiglia di un codice ICD a tre caratteri è scaturita dai casi effettivamente presenti nei due repertori (Malprof e Flussi): qualora a tutti i casi registrati di una malattia (nell'esempio M23 e le relative sottocategorie) sia stata assegnata la modalità B, la stessa malattia nel suo complesso è stata attribuita alla famiglia B, altrimenti è confluita nella famiglia A.

Si sono così ottenuti due gruppi di patologie, relativamente a Malprof ed ai Flussi: da una parte quelle che sicuramente non fanno riferimento ad alcuna delle tre Liste oppure sono associabili alla sola Lista III, dall'altra tutte le malattie appartenenti alla Lista I o alla Lista II o di situazione dubbia. La scelta del livello di disaggregazione (tre caratteri ICD-10) deriva dalla bassa numerosità dei casi relativi a specifiche affezioni, laddove il dettaglio sia più accentuato. Ad ogni malattia così individuata sono stati ulteriormente accostati, oltre alla relativa famiglia, il numero di eventi registrati in Malprof, quello censito nei Flussi e le rispettive percentuali di accoglimento (nel senso sopra esposto), poi confrontate tra loro.

3.3 RISULTATI

Il livello di accoglimento nel sistema Malprof è più alto di quello derivante dalle procedure istituzionali dell'Inail (Tabella 1), ma ciò è coerente con le differenze tra il meccanismo di attribuzione dei nessi causali in Malprof e l'iter attuariale e medico-legale per il riconoscimento e l'indennizzabilità degli accadimenti, più assoggettato a regole stringenti.

Spunti di riflessione, però, sono offerti dall'analisi delle difformità per singola famiglia di malattie. Calcolando un appropriato indice AR (accoglimento relativo) come rapporto tra le quote di accoglimento nei due database, risulta che, rispetto ai Flussi, in Malprof la percentuale di accoglimento della famiglia A è quasi due volte più grande, mentre il valore dello stesso indice AR per la famiglia B arriva a 5 (80,0% contro 16,0%): le malattie segnalate come professionali e che sono *sicuramente solo in Lista III o in nessuna lista* vengono riconosciute cinque volte più che nei Flussi.

| Tabella 1 Segnalazioni e denunce e relativi accoglimenti in Malprof e nei Flussi (esclusi in Malprof i casi di Covid-19 e nei Flussi gli eventi in istruttoria) | | | | | | | |
|---|--------------------------|------------------------------------|--------------------|---|------------------------------------|--------------------|---|
| Famiglia di malattie | AR Accoglimento relativo | Malprof (segnalazioni 2019 - 2020) | | | Malprof (segnalazioni 2019 - 2020) | | |
| | | n. casi totali | % di casi accolti* | Tipi diversi di malattia indicati (a tre caratteri ICD10) | n. casi totali | % di casi accolti* | Tipi diversi di malattia indicati (a tre caratteri ICD10) |
| A – In lista I, in Lista II o situazione dubbia | 1,9 | 25.921 | 88,6 | 100 | 95.340 | 47,4 | 137 |
| B – sicuramente solo in Lista III o in nessuna Lista | 5,0 | 2.012 | 79,8 | 66 | 7.838 | 15,8 | 125 |
| Totale | 2,0 | 27.933 | 88,0 | 166 | 103.178 | 45,0 | 262 |

* I casi accolti sono rappresentati in MalProf dagli eventi per i quali è stato valutato un 'nesso positivo' con l'attività lavorativa, nei Flussi dalle denunce 'definite positive'.

Il dettaglio per singole malattie mette in evidenza, per entrambe le famiglie, le patologie con le maggiori difformità di accoglimento tra Malprof e Flussi.

Per quanto riguarda la famiglia A, quella delle malattie in Lista I, in Lista II o di dubbia catalogazione, il sistema Malprof mette in evidenza i problemi muscoloscheletrici, oltre che disturbi psicofisici ed altre affezioni (Tabella 2, in cui sono riportate tutte le patologie con AR > 1,5 e con una numerosità in Malprof superiore a 50); tra le malattie con AR più elevato si trovano le reazioni a grave stress ed i disturbi dell'adattamento (recepiti come professionali 6 volte di più in Malprof rispetto ai Flussi), alcuni tipi di artrosi (AR = 6,2), le entesopatie degli arti inferiori (AR = 3,4), le spondilosi (AR = 2,5), le lesioni interne del ginocchio (AR = 2,3), le sinoviti e le tenosinoviti (AR = 2,0) e poi alcune pneumopatie ostruttive croniche (AR = 6,2).

Tabella 2 Famiglia A di malattie professionali – Accoglimenti* in Malprof e nei Flussi

| Malattia | ICD10 a tre caratteri | AR Accoglimento relativo | Malprof (segnalazioni 2019 - 2020) | | | Flussi (denunce 2019 - 2020) | | |
|--|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------|---------------|-------------------|
| | | | Totale N | Casi accolti* | | Totale N | Casi accolti* | |
| | | | | N | % di accoglimento | | N | % di accoglimento |
| Reazione a grave stress e disturbi dell'adattamento | F43 | 6,2 | 367 | 186 | 50,7 | 516 | 42 | 8,1 |
| Altre pneumopatie ostruttive croniche | J44 | 6,2 | 57 | 47 | 82,5 | 404 | 54 | 13,4 |
| Altre artrosi | M19 | 3,6 | 100 | 79 | 79,0 | 955 | 207 | 21,7 |
| Entesopatie di arto inferiore, escluso il piede | M76 | 3,4 | 104 | 89 | 85,6 | 239 | 60 | 25,1 |
| Altre malattie vascolari periferiche | I73 | 3,3 | 52 | 48 | 92,3 | 196 | 55 | 28,1 |
| Asma | J45 | 3,1 | 83 | 66 | 79,5 | 380 | 97 | 25,5 |
| Tumore maligno della vescica | C67 | 3,0 | 146 | 120 | 82,2 | 452 | 123 | 27,2 |
| Pneumoconiosi da polveri contenenti silice | J62 | 2,8 | 88 | 75 | 85,2 | 275 | 83 | 30,2 |
| Spondilosi | M47 | 2,5 | 1.985 | 1.783 | 89,8 | 2.336 | 839 | 35,9 |
| Lesione interna del ginocchio | M23 | 2,3 | 626 | 546 | 87,2 | 2.854 | 1.084 | 38,0 |
| Altre malattie dell'orecchio interno | H83 | 2,2 | 1.753 | 1.621 | 92,5 | 7.211 | 3.085 | 42,8 |
| Pneumoconiosi da asbesto [amianto] ed altre fibre minerali | J61 | 2,0 | 250 | 234 | 93,6 | 1.494 | 683 | 45,7 |
| Sinovite e tenosinovite | M65 | 2,0 | 1.016 | 897 | 88,3 | 3.817 | 1.701 | 44,6 |
| Disturbi di altri dischi intervertebrali | M51 | 1,9 | 5.553 | 5.020 | 90,4 | 26.206 | 12.326 | 47,0 |
| Dermatite irritativa da contatto | L24 | 1,9 | 119 | 95 | 79,8 | 61 | 26 | 42,6 |
| Tumore maligno dei bronchi e del polmone | C34 | 1,8 | 475 | 370 | 77,9 | 1.094 | 468 | 42,8 |
| Lesioni della spalla | M75 | 1,8 | 5.825 | 5.221 | 89,6 | 22.500 | 11.421 | 50,8 |
| Mononeuropatie dell'arto superiore | G56 | 1,7 | 2.953 | 2.692 | 91,2 | 11.698 | 6.282 | 53,7 |

Tabella 2 (segue)

Famiglia A di malattie professionali – Accoglimenti* in Malprof e nei Flussi

| Malattia | ICD10 a tre caratteri | AR Accoglimento relativo | Malprof (segnalazioni 2019 - 2020) | | | Flussi (denunce 2019 - 2020) | | |
|---------------------------------|-----------------------|--------------------------|------------------------------------|---------------|-------------------|------------------------------|---------------|-------------------|
| | | | Totale N | Casi accolti* | | Totale N | Casi accolti* | |
| | | | | N | % di accoglimento | | N | % di accoglimento |
| Altre entesopatie | M77 | 1,6 | 2.272 | 2.081 | 91,6 | 7.086 | 3.981 | 56,2 |
| Placca pleurica | J92 | 1,5 | 339 | 313 | 92,3 | 1.202 | 744 | 61,9 |
| Dermatite allergica da contatto | L23 | 1,5 | 116 | 96 | 82,8 | 365 | 207 | 56,7 |
| Altre malattie | - | 1,9 | 1.642 | 1.295 | 78,9 | 3.999 | 1.664 | 41,6 |
| Totale | - | 1,9 | 25.921 | 22.974 | 88,6 | 95.340 | 45.232 | 47,4 |

* I casi accolti sono rappresentati in MalProf dagli eventi per i quali è stato valutato un 'nesso positivo' con l'attività lavorativa, nei Flussi dalle denunce 'definite positive'.

Considerando gli scopi del sistema Malprof, tuttavia, è ancora più interessante ciò che emerge a proposito delle tecnopatie della famiglia B (Tabella 3, in cui sono mostrate le patologie con AR > 1,5 e con una numerosità in Malprof superiore o uguale a 20). Il divario di accoglimento tra Malprof e Flussi anche in questo caso riguarda soprattutto le malattie del sistema osteomuscolare o del tessuto connettivo; inoltre, si tratta sostanzialmente di patologie non ricomprese in alcuna delle tre Liste, con l'eccezione delle sindromi da sovraccarico biomeccanico (AR = 10,1), che sono presenti nella Lista III (*Malattie la cui origine lavorativa è possibile*), in abbinamento a microtraumi e posture incongrue degli arti superiori per attività eseguite ritmi di lavoro continui e ripetitivi. Spiccano i disturbi dei dischi intervertebrali cervicali (AR = 23,5), la coxartrosi (AR = 14,8) e la gonartrosi (AR = 5,1), affiancate dalla bronchite cronica non specificata (AR = 7,9) e da alcuni disturbi d'ansia (AR = 3,9).

Tabella 3 Famiglia B di malattie professionali – Accoglimenti* in Malprof e nei Flussi

| Malattia | ICD10 a tre caratteri | Sicuramente solo in Lista III | In nessuna lista | AR Accoglimento relativo | Malprof (segnalazioni 2019 - 2020) | | | Flussi (denunce 2019 - 2020) | | |
|--|-----------------------|-------------------------------|------------------|--------------------------|------------------------------------|-------------------|--------------|------------------------------|-------------------|-------------|
| | | | | | Casi accolti* | | Totale N | Casi accolti* | | Totale N |
| | | | | | N | % di accoglimento | | N | % di accoglimento | |
| Disturbi dei dischi intervertebrali cervicali | M50 | | x | 23,5 | 123 | 66,7 | 82 | 1.337 | 38 | 2,8 |
| Coxartrosi [artrosi dell'anca] | M16 | | x | 14,8 | 28 | 57,1 | 16 | 439 | 17 | 3,9 |
| Disturbi fibroblastici - Sindromi da sovraccarico biomeccanico | M72 | x | | 10,1 | 59 | 79,7 | 47 | 228 | 18 | 7,9 |
| Bronchite cronica non specificata | J42 | | x | 7,9 | 43 | 88,4 | 38 | 386 | 43 | 11,1 |
| Gonartrosi [artrosi del ginocchio] | M17 | | x | 5,1 | 80 | 86,3 | 69 | 1.409 | 238 | 16,9 |
| Altri disturbi d'ansia | F41 | | x | 3,9 | 20 | 20,0 | 4 | 97 | 5 | 5,2 |
| Artrosi della prima articolazione carpometacarpica | M18 | | x | 3,6 | 273 | 81,7 | 223 | 1.044 | 239 | 22,9 |
| Sordità da difetto di trasmis. e/o neurosensoriale | H90 | | x | 2,7 | 1.138 | 84,8 | 965 | 483 | 151 | 31,3 |
| Compressioni di radici e plessi nervosi, con altre malattie | G55 | | x | 1,7 | 31 | 87,1 | 27 | 356 | 181 | 50,8 |
| Altre malattie | - | - | - | 4,1 | 217 | 62,2 | 135 | 2.059 | 309 | 15,0 |
| Totale | - | - | - | 5,0 | 2.012 | 79,8 | 1.606 | 7.838 | 1.239 | 15,8 |

* I casi accolti sono rappresentati in MalProf dagli eventi per i quali è stato valutato un 'nesso positivo' con l'attività lavorativa, nei Flussi dalle denunce 'definite positive'.

3.4 CONCLUSIONI

La Commissione scientifica ex art. 10 del d.lgs. 38/2000 deve tenere sotto osservazione le Liste (che essa stessa rielabora periodicamente) per proporre potenziali revisioni delle *tabelle* per la gestione assicurativa delle malattie professionali, da emanare poi con decreto ministeriale.

Le malattie inserite nelle tabelle hanno la presunzione legale di origine professionale e quindi hanno alta probabilità di avere un nesso con l'attività lavorativa; a riprova di ciò, nello studio è stato anche constatato che tutte le patologie classificate con un codice ICD-10 sempre tabellato sono presenti in Lista I.

Nel suo lavoro di valutazione del fenomeno, la commissione dovrebbe essere supportata dal *Registro nazionale delle malattie causate dal lavoro ovvero ad esso correlate* (istituito dallo stesso articolo 10 del d.lgs. 38/2000), nel quale confluiscono le segnalazioni che ogni medico ha l'obbligo di effettuare non appena venga a conoscenza di un possibile caso lavoro-correlato. Il sistema Malprof, integrandosi con il registro, potrebbe apportare un valore aggiunto, attraverso il meccanismo valutativo dei nessi tra problemi di salute ed anamnesi lavorative.

Nell'ambito di un'indagine su questionario svolta nel 2022, i referenti regionali della rete Malprof (costituita dai Servizi di prevenzione e sicurezza nei luoghi di lavoro delle Asl) hanno concordato sul fatto che sarebbe molto proficua l'integrazione di Malprof con il suddetto registro; essi hanno anche sottolineato che, in questo ambito, il sistema Malprof può contribuire all'emersione delle malattie professionali o a promuoverne la ricerca attiva.

L'analisi condotta in questo studio ha mostrato che per alcune patologie in Malprof (svincolato dalle logiche medico-legali e/o amministrative) il nesso con l'attività lavorativa è riconosciuto molto più che nei Flussi e questo è particolarmente vero per le malattie presenti solo nella Lista III o non presenti nelle Liste: per esempio, alcuni tipi di disturbi muscoloscheletrici che non compaiono nelle Liste hanno una percentuale di accoglimento molto più alta di quella rilevata per le istruttorie legali-assicurative.

L'integrazione tra il Registro e MalProf può favorire l'aggiornamento dell'iter per la tutela, come previsto dalla normativa; si rafforzerebbe, così, il circolo virtuoso tra le azioni di prevenzione, la sorveglianza delle condizioni dei lavoratori e le possibilità di riconoscimento a fronte dei danni per la salute.

3.5 BIBLIOGRAFIA

Campo G, Papale A, Baldasseroni A, Di Leone G, Magna B, Martini B, Mattioli S. The surveillance of occupational diseases in Italy: the MalProf System. *Occup Med.* London. 2015;65(8):632-7.

4. STUDIO SUI CASI DI COVID-19 IN AMBIENTE DI LAVORO ED ALTRE MALATTIE INFETTIVE

Stefania Curti, Giuseppe Campo, Antonio Leva, Stefano Mattioli, Donatella Talini.

4.1 INTRODUZIONE

Le malattie infettive con un'origine legata al lavoro sono riconosciute in Italia, dall'Inail, come eventi simili ad infortunio e come tali trattate dal punto di vista assicurativo e medico-legale. Ciò crea difformità rispetto a quanto deriva dall'applicazione dell'articolo 139 del Testo unico (d.p.r. 1124/1965 e successive modifiche e integrazioni) che pone in capo ai medici che sospettino l'origine professionale di un lungo elenco di patologie, di denunciarle come tali ai Servizi territoriali di prevenzione delle Asl, oltre che all'Inail. Anche l'ultima versione di questo elenco (d.m. lavoro 10/06/ 2014) riporta una lista di malattie infettive che, se da lavoro, vanno segnalate obbligatoriamente come malattie professionali, nonostante dal punto di vista assicurativo siano da considerare infortuni. Ciò vale altresì per il *Covid-19*, benché questo non potesse ovviamente essere presente nelle liste del 2014.

Negli anni, questa dualità di tipologia di denuncia ha favorito le certificazioni delle malattie infettive professionali come infortuni, mentre era un evento raro la segnalazione alle Asl come malattia. La diffusione del virus SARS-CoV-2 ha determinato da parte dell'Organizzazione mondiale della sanità (Oms) la dichiarazione dello stato di emergenza internazionale e ha reso necessario assumere con effetto immediato iniziative di carattere straordinario e urgente, per fronteggiare adeguatamente situazioni di rischio per la salute della popolazione. Anche il Piano nazionale di prevenzione 2020 - 2025 è stato adottato con intesa in conferenza stato-regioni alla luce dell'esperienze legate alla pandemia da Covid-19. Il Piano evidenzia la necessità di una programmazione sanitaria fondata su una rete ben integrata tra le diverse strutture e attività presenti sul territorio.

L'eccezionalità dell'evento pandemico ha comportato, per quel che riguarda il Covid-19, un flusso di segnalazioni dei casi di Covid-19 di natura occupazionale giunte ai Servizi di prevenzione e sicurezza dei luoghi di lavoro delle Asl italiane (Figura 1). Le segnalazioni relative ai casi di lavoratori che hanno contratto l'infezione di SARS-CoV-2 sono giunte in prevalenza ai Servizi delle Asl come copia del certificato di infortunio, ma anche come referto di malattia professionale, in genere da parte dei medici competenti. Il fatto che nel caso di questa particolare malattia infettiva esistesse un flusso di informazioni circa i casi legati al lavoro ha portato alla sperimentazione di un sistema di registrazione che permettesse un'analisi del fenomeno adeguata ed omogenea su tutto il territorio del paese.

Per tale sperimentazione, si è convenuto quindi di registrare i referti dei casi di Covid-19 di possibile origine professionale nel sistema Malprof, qualunque fosse stata la modalità con cui questi fossero pervenuti, in modo da inserire le informazioni in un unico archivio. La registrazione dei casi dei soggetti che hanno contratto l'infezione da SARS-CoV-2 in ambito lavorativo viene poi integrata dalle informazioni acquisite in fase di indagine o di monitoraggio, attraverso una scheda specifica che permette di mettere in luce i principali fattori di rischio, le condizioni lavorative più critiche e l'eventuale mancata applicazione di norme prevenzionistiche. L'approfondimento

viene soprattutto rivolto ai casi mortali e gravi di Covid-19, oggetto di inchiesta da parte delle Asl.

La scheda di approfondimento è quindi uno strumento di rilevazione ed è simile ad una *checklist*. Essa distingue gli aspetti da verificare in quattro macrocategorie: fattori di rischio ambientali, tecnici, procedurali e gestionali. Includendo informazioni relative alle modalità di contagio, la scheda permette di caratterizzare i casi 'indice' (primo caso individuato nell'ambiente di lavoro indagato) ed i 'secondari' (casi collegati a un caso 'indice' in azienda).

La scheda è divisa in cinque sezioni:

1. anagrafica evento;
2. dati anamnestici;
3. anagrafica lavoratore;
4. dati azienda;
5. fattori di rischio.

La raccolta dei dati nei territori è coordinata dai *Referenti* regionali Malprof e Informo, che periodicamente li inviano al Dipartimento Dimeila di Inail Ricerca, per l'integrazione in un archivio nazionale delle malattie infettive di origine professionale. Tale archivio era già stato previsto dal legislatore nel d.lgs. 81/2008, ma a questa previsione non è stato dato seguito. Per questa ragione l'Inail, anche tramite un suo bando BRiC 2022, vuole proporre una modalità di ricerca attiva di questa particolare tipologia di malattia da lavoro.

4.2 SEGNALAZIONI DI COVID IN MALPROF E SCHEDE SUI FATTORI DI RISCHIO

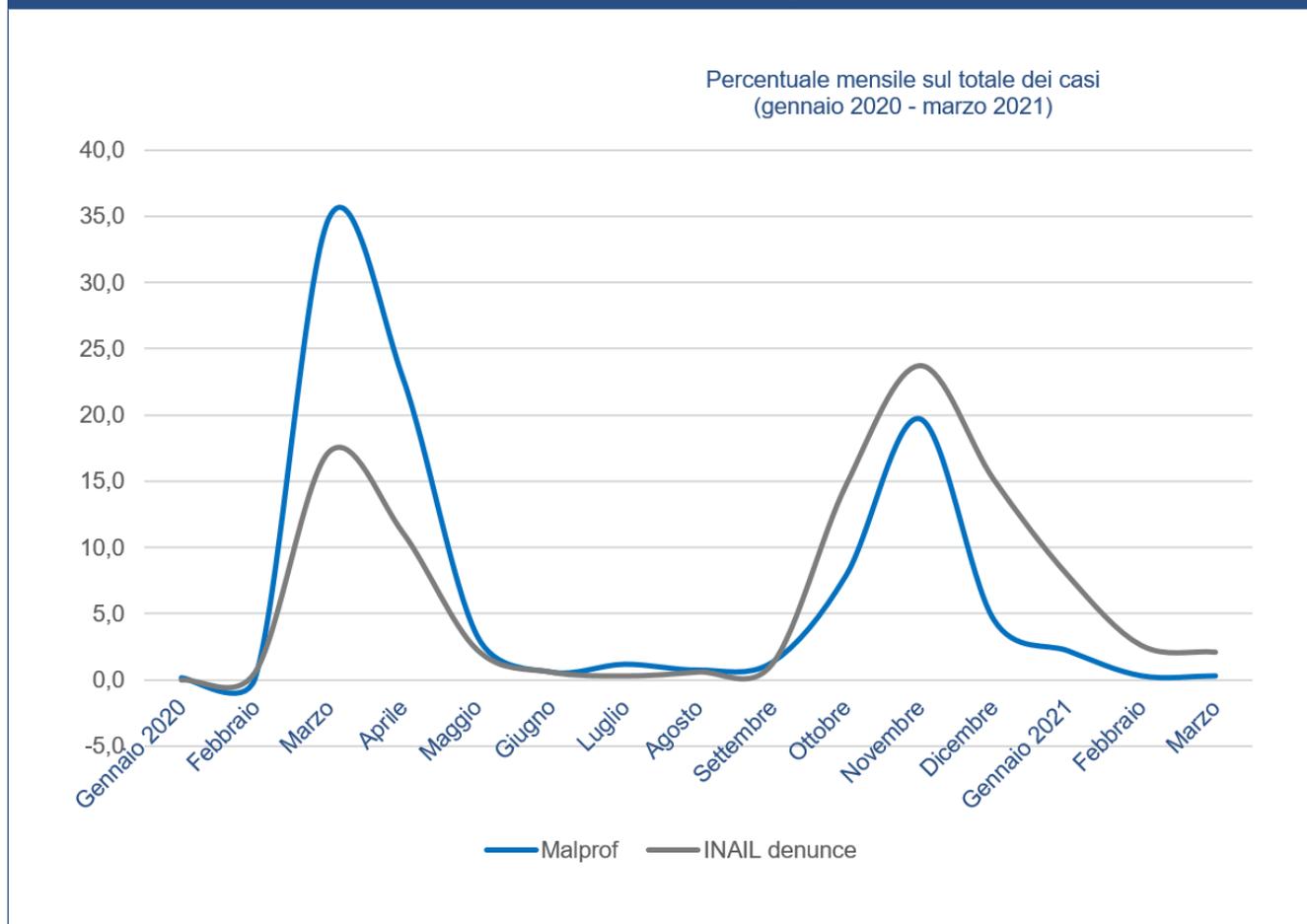
La fase sperimentale di raccolta dei dati si è svolta da gennaio 2020 a marzo 2021, ed ha riguardato 1.300 segnalazioni al sistema Malprof. Nello stesso periodo sono state inviate all'Inail circa 165.000 denunce di infortunio-Covid.

Le analisi dei casi di Covid-19 in Malprof riguardano i codici ICD10 corrispondenti a *U07.1 (covid accertato)* e *U07.2 (covid probabile)*. A queste segnalazioni è stata data priorità in fase di inserimento ed infatti nel 2020 e nel 2021 hanno rappresentato il 17,0% di tutte le segnalazioni registrate nel sistema di sorveglianza.

L'andamento dei casi Covid-19 segnalati in Malprof (Figura 1) è sovrapponibile a quello delle denunce di infortunio all'Inail; il confronto tra i due trend, però, evidenzia le caratteristiche del sistema Malprof: ad esempio, il picco in corrispondenza del primo periodo di massima emergenza, tra marzo ed aprile 2020, è molto più marcato nel sistema di monitoraggio, al contrario del secondo picco che si è registrato nell'autunno dello stesso anno. Ciò può essere dovuto al fatto che le segnalazioni che pervengono a Malprof, nonché le relative attribuzioni dell'origine professionale delle patologie, sono libere dai necessari vincoli legali a cui sono sottoposte le denunce e le pratiche definitive sul versante assicurativo: questo porta ad una più sollecita percezione degli sviluppi quantitativi e qualitativi delle malattie professionali.

Figura 1

Casi di Covid-19 di origine occupazionale - Andamento delle segnalazioni in Malprof e delle denunce all'Inail a fini assicurativi



(Inail - Sistema di sorveglianza Malprof)

Le distribuzioni per professioni (Tabella 1) e per settori di attività, come anche quelle per età e sesso, confermano poi che le segnalazioni acquisite da Malprof, benché numericamente inferiori alle denunce che l'Inail riceve come istituto assicurativo, rappresentino bene il contesto patologico.

Per quanto riguarda le schede predisposte per tracciare i fattori di rischio in modo omogeneo, tra gennaio 2020 e aprile 2021 ne sono state raccolte 146, di cui 130 riferite a casi con conseguenze gravi, 8 a casi con esito mortale e 8 relative ad attività di vigilanza miranti ad individuare il rispetto delle norme in tema di prevenzione delle infezioni da SARS-CoV-2 e quindi non collegate in realtà ad *infortunio COVID-19*.

I territori che hanno inviato le schede sono Piemonte, Lombardia, Veneto, Toscana, Sardegna, Lazio, Puglia e Calabria.

La nazionalità dei lavoratori oggetto dell'approfondimento è per la quasi totalità italiana (91,0%) con il 67,4% delle infezioni (gravi e mortali) registrate tra le donne. È il settore della sanità e assistenza sociale (76,7%) il più coinvolto dal fenomeno, con peso minore la pubblica amministrazione (6,8%) e il comparto manifatturiero (6,2%).

| Tabella 1 | | |
|--|------------------|------------------------|
| Casi di Covid-19 registrati in Malprof (gennaio 2020 - aprile 2021) | | |
| Professioni (CP 2011) | % Malprof | % Inail denunce |
| 3.2.1 - Tecnici della salute (infermieri, fisioterapisti, ecc.) | 40,3 | 38,5 |
| 5.3.1 - Professioni qualificate nei servizi sanitari e sociali (operatori socioassistenziali) | 24,0 | 19,0 |
| 2.4.1 - Medici | 8,3 | 8,8 |
| 8.1.5 - Personale non qualificato nei servizi sanitari e di istruzione (ausiliari, portantini, bidelli, ecc.) | 7,3 | 4,8 |
| 4.1.1 - Impiegati addetti alla segreteria e agli affari generali | 3,9 | 4,2 |
| 5.4.4 - Professioni qualificate nei servizi personali ed assimilati (operatori socioassistenziali, ecc.) | 2,6 | 7,2 |
| 5.4.8 - Professioni qualificate nei servizi di sicurezza, vigilanza e custodia | 1,1 | 0,8 |
| 5.2.2 - Esercenti ed addetti nelle attività di ristorazione | 1,1 | 0,7 |
| 8.1.3 - Personale non qualificato addetto allo spostamento e alla consegna merci | 0,8 | < 0,5 |
| 2.3.1 - Specialisti nelle scienze della vita (biologi, farmacologi, farmacisti) | 0,8 | 0,5 |
| 5.1.2 - Addetti alle vendite | 0,6 | 0,6 |
| 3.1.6 - Tecnici del trasporto aereo, navale e ferroviario | 0,6 | < 0,5 |
| 2.1.1 - Specialisti in scienze matematiche, informatiche, chimiche, fisiche e naturali | 0,6 | < 0,5 |
| 8.1.4 - Personale non qualificato nei servizi di pulizia di uffici, alberghi, navi, ristoranti, aree pubbliche e veicoli | 0,5 | 2,2 |
| 7.4.5 - Marinai di coperta e operai assimilati | 0,5 | < 0,5 |
| 6.2.3 - Meccanici artigianali, montatori, riparatori e manutentori di macchine | 0,5 | < 0,5 |
| 4.2.2 - Impiegati addetti all'accoglienza e all'informazione della clientela | 0,5 | 0,6 |
| 7.4.2 - Conducenti di veicoli | < 0,5 | 1,2 |
| 4.4.1 - Impiegati addetti al controllo di documenti e allo smistamento e recapito della posta | < 0,5 | 0,7 |
| 4.2.1 - Impiegati addetti agli sportelli ed ai movimenti di denaro | < 0,5 | 0,5 |
| 2.6.4 - Professori di scuola primaria, pre-primaria e professioni assimilate | < 0,5 | 0,6 |
| 1.1.2 - Direttori, dirigenti ed equiparati dell'amministrazione pubblica e nei servizi di sanità, istruzione e ricerca | < 0,5 | 0,9 |
| altre professioni | 3,9 - 6,4 | 5,7 - 8,2 |
| Totale | 100,0 | 100,0 |

Le problematiche riscontrate sono risultate afferenti principalmente (45,7%) agli aspetti gestionali organizzativi (informazione, formazione, approvvigionamento e scorte DPI), seguiti con il 28,9% dai fattori ambientali (uso locali comuni, protezioni ambienti di lavoro, vie di transito, ecc.) e dai dispositivi di protezione individuale, per inadeguatezza o deterioramento (15,2%). Il mancato rispetto di procedure (10,2%) ha riguardato essenzialmente il mancato rispetto del distanziamento.

4.3 CONCLUSIONI

Ciò che è avvenuto nel mondo del lavoro (oltre che negli ambienti di vita) a causa della recente pandemia può divenire utile, per quel che riguarda lo studio delle malattie infettive di origine professionale. Gli eventi sanitari conseguenti alle infezioni da SARS-CoV-2 nel mondo del lavoro, la loro analisi e le esperienze progressivamente maturate devono essere oggetto di analisi omogenea e sistematica, per poter offrire un approccio ragionato ed efficace alle patologie da lavoro indotte da agenti infettivi, creando i presupposti di un vero e proprio modello di raccolta dei dati dedicato alla registrazione delle malattie professionali da agenti biologici.

Superata l'emergenza legata al virus SARS-CoV-2, l'archivio (cioè il corrispettivo del 'Registro' previsto dal d.lgs. 81/2008) consentirà di estendere l'approfondimento a tutti i casi di malattia infettiva di origine professionale, le cosiddette malattie-infortunio. Ciò permetterà di distinguerle dalla grande massa degli infortuni sul lavoro, all'interno del registro dei quali esse inevitabilmente si confondono, divenendo difficilmente individuabili e quindi inutili allo studio delle modalità della loro prevenzione.

Vi è la necessità dell'attivazione di una rete in cui diverse strutture (Servizi territoriali delle Asl, ospedali, università, Inail) collaborino alla sorveglianza epidemiologica delle malattie-infortunio causate dagli agenti biologici negli ambienti di lavoro, tramite lo sviluppo di un sistema di monitoraggio e di valutazione dei fattori di rischio presenti sul territorio.

L'attivazione della rete di monitoraggio potrà permettere la raccolta sistematica dei dati sulle malattie-infortunio di origine infettiva, delineando in maniera definita il quadro delle tecnopatie da agenti biologici e facilitando l'individuazione di eventuali criticità del sistema della prevenzione nei luoghi di lavoro e la successiva pianificazione di interventi specifici in aree/settori a rischio. Infine, attraverso l'analisi dei dati, potranno essere definiti gli agenti biologici maggiormente significativi ed i fattori di rischio più rilevanti in termini di frequenza ed intensità per la diffusione delle tecnopatie da agenti biologici nelle diverse aree del Paese.

4.4 BIBLIOGRAFIA

Talini D, Campo G, de Merich D, Di Giammarco AM, Guglielmi A, Libener M, Magna B, Pasqualini O, Pellicci M. Analisi dei fattori di rischio per Covid-19: un approccio possibile per le malattie infettive di origine professionale. *Epidemiol Prev.* 2021;45(1-2):124-5.

MalProf

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.

