

DATI INAIL

INAIL

ANDAMENTO DEGLI INFORTUNI SUL LAVORO E DELLE MALATTIE PROFESSIONALI

2021



**LE FONDAZIONI DELLA RIPRESA
POGGIANO SULLE COSTRUZIONI**

**GLI INFORTUNI NELLE COSTRUZIONI
DURANTE LA PANDEMIA**

**COSTRUZIONI: NEL 2020
DIMINUISCONO LE MALATTIE MA
RESTA ANCORA ALTO IL RISCHIO**

**AGENTI SENSIBILIZZANTI CUTANEI
NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI**

NR.9 - SETTEMBRE

Direttore Responsabile Mario G. Recupero
Capo redattore Alessandro Salvati

Segreteria di Redazione
Raffaello Marcelloni
Claudia Tesei

E-mail
statisticoattuariale@inail.it

Comitato di Redazione
Adelina Brusco
Giuseppe Bucci
Andrea Bucciarelli
Maria Rosaria Fizzano
Raffaello Marcelloni
Paolo Perone
Gina Romualdi
Claudia Tesei
Daniela Rita Vantaggiato
Liana Veronico

Hanno collaborato a questo numero
Claudia Tesei, Giuseppe Bucci, Gina Romualdi, Francesca Romana Mignacca

Tabelle a cura di Andrea Bucciarelli
Grafici a cura di Gina Romualdi
Layout a cura di Claudia Tesei

Nota: i grafici, dove non precisato, si intendono elaborati su dati di fonte Inail

LE FONDAZIONI DELLA RIPRESA POGGIANO SULLE COSTRUZIONI

La ripresa dell'economia italiana dopo la pandemia è argomento piuttosto dibattuto che mette in contrapposizione chi esalta gli incrementi tendenziali del Pil (il prodotto interno lordo ai prezzi di mercato, dato stagionalizzato, che risulta aumentato del 17,3% a giugno 2021 rispetto allo stesso periodo del 2020), a fronte di quelli che imputano questa crescita all'effetto "rimbalzo", conseguenza della grande recessione vissuta.

In realtà la ripresa dell'economia sembrerebbe avere basi ben più solide di quanto successo dopo la crisi del 2008-2010 e questo perché essa è trainata dall'industria manifatturiera (soprattutto grazie alle esportazioni e alla ripresa degli investimenti) e dalle costruzioni. Con l'introduzione degli incentivi fiscali per l'edilizia, delle importanti e generose misure messe in campo dal Governo come il Superbonus 110% e con le opportunità offerte del PNRR (Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza, detto anche Recovery Plan), il settore delle costruzioni sta contribuendo anche al rilancio dei settori manifatturieri, dei trasporti e della logistica che sono suoi fornitori.

Nonostante nel mese di luglio 2021 l'indice della produzione nelle costruzioni corretto per gli effetti di calendario, mostri una flessione dell'1,9% in termini congiunturali (cioè, rispetto al mese precedente), dai dati Istat si evince che i livelli produttivi restano elevati, tanto che la media dei primi sette mesi dell'anno dell'indice stagionalizzato aumenta del

INDICI GENERALI DELLA PRODUZIONE NELLE COSTRUZIONI

BASE 2015 = 100

| | 2019 | | | | 2020 | | | | 2021 | |
|---|--------|---------|----------|---------|--------|---------|----------|---------|--------|---------|
| | I-trim | II-trim | III-trim | IV-trim | I-trim | II-trim | III-trim | IV-trim | I-trim | II-trim |
| Dati stagionalizzati ^(a) | 105,8 | 105,4 | 105,0 | 104,9 | 96,4 | 73,6 | 111,1 | 108,1 | 114,5 | 118,6 |
| | | -0,4 | -0,4 | -0,1 | -8,1 | -23,7 | 51,0 | -2,7 | 5,9 | 3,6 |
| Dati corretti per gli effetti di calendario ^(b) | 100,6 | 110,7 | 101,0 | 108,5 | 90,9 | 78,7 | 105,6 | 111,5 | 110,6 | 125,8 |
| | | 10,0 | -8,8 | 7,4 | -16,2 | -13,4 | 34,2 | 5,6 | -0,8 | 13,7 |
| Dati grezzi | 100,3 | 109,8 | 100,9 | 108,3 | 91,2 | 77,5 | 106,7 | 112,3 | 109,5 | 126,5 |
| | | 9,5 | -8,1 | 7,3 | -15,8 | -15,0 | 37,7 | 5,2 | -2,5 | 15,5 |

(a) La metodologia adottata per la correzione per gli effetti di calendario e la stagionalizzazione degli indici grezzi fa sì che ogni mese i dati già pubblicati relativi agli ultimi anni siano soggetti a revisione.

(b) Gli indici corretti con il metodo di regressione sono riproporzionati al fine di garantire che la media dell'anno base sia pari a 100;

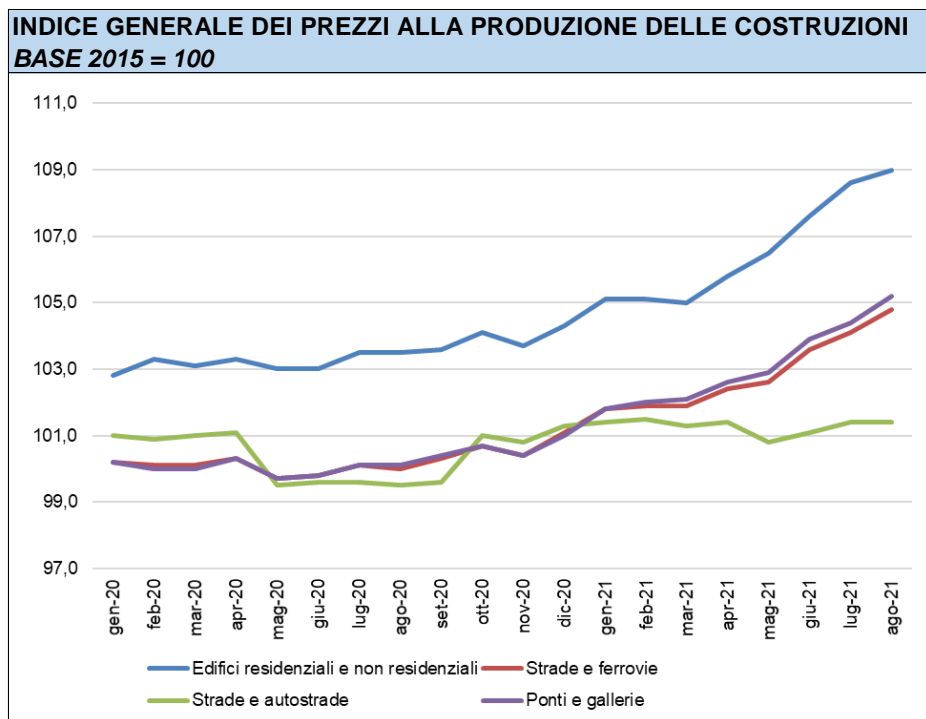
l'operazione lascia inalterata la dinamica degli indici.

(c) Dato provvisorio.

Fonte: Istat - Comunicati stampa: "Produzione nelle Costruzioni"

32,3% rispetto al 2020.

Con l'ultima nota del 29 settembre u.s., l'Istat conferma ancora che il settore delle costruzioni evidenzia una crescita congiunturale dei prezzi alla produzione sia per gli edifici che per le strade (0,4% per i primi e 0,7% per strade e ferrovie); anche la dinamica tendenziale è in ulteriore accelerazione facendo registrare un +5,3% per gli edifici residenziali e non residenziali e un +4,8% per le strade. Ciò è dovuto in gran parte alla cosiddetta inflazione importata, riconducibile a un generalizzato *shortage* (carenza dovuta a strozzature logistiche e a scelte strategiche dei Paesi produttori) di materie prime e di semilavorati, che ha causato ovviamente un repentino aumento dei prezzi di quei beni intermedi che sono necessari all'attività di costruzione e ristrutturazione (ad esempio i ponteggi metallici, alcune componenti metalliche, molti prodotti in plastica come raccordi, coperti, o anche resine speciali, vernici, e altro).



Fonte: Istat - Serie storiche "Indice generale dei prezzi alla produzione delle costruzioni"

Dal punto di vista dell'occupazione l'incremento è maggiore nel comparto rispetto al totale generale delle attività: dai dati Istat di contabilità nazionale al secondo trimestre 2021, emerge che la variazione tendenziale dei due trimestri presenta degli incrementi fortemente positivi per ogni tipo di misura dell'input di lavoro.

OCCUPAZIONE PER BRANCA DI ATTIVITÀ E TIPO DI AGGREGATO

variazione % II-trim 2021/II-trim 2020

| Tipo di aggregato | Settore | Variazione |
|----------------------|-----------------|------------|
| Occupati | Totale attività | 1,9% |
| | Costruzioni | 8,3% |
| Unità di lavoro | Totale attività | 18,0% |
| | Costruzioni | 46,4% |
| Posizioni lavorative | Totale attività | 1,9% |
| | Costruzioni | 7,6% |
| Ore lavorate | Totale attività | 20,8% |
| | Costruzioni | 48,6% |

Fonte: Elaborazione Inail su dati Istat dataset "Occupazione per branca di attività e popolazione" dati estratti il 30.09.2021 da I.Stat

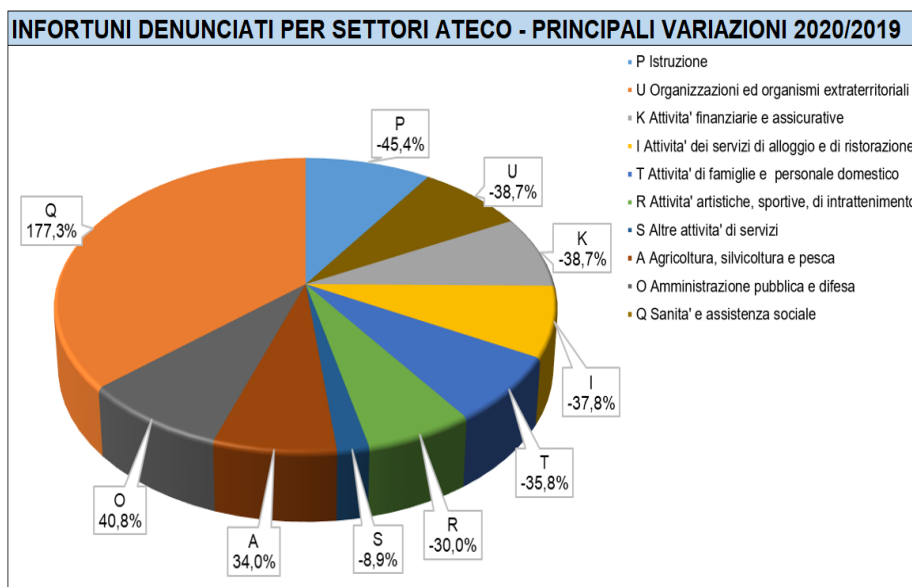
GLI INFORTUNI NELLE COSTRUZIONI DURANTE LA PANDEMIA

Il 2020, come è tristemente noto, è stato un anno diverso da tutti quelli precedenti e per il quale il confronto di quanto avvenuto nel passato, per ogni fenomeno sociale, è chiaramente influenzato dall'emergenza pandemica che così fortemente ha condizionato le nostre vite. L'analisi degli infortuni sul lavoro non sfugge a questa regola. Solitamente in questa sede si analizza l'andamento di un fenomeno, nello specifico quello degli infortuni sul lavoro, partendo dall'analisi del dato storico del dato, il numero cioè di infortuni nei vari anni. Analizzando tale andamento per quinquennio 2016-2020, il settore delle costruzioni (codice Istat Ateco 2007: F) pur restando di particolare criticità in tema di sicurezza sul lavoro, è il quinto per numero di casi di infortuni denunciati ed il secondo per numero di casi mortali, presenta una notevole riduzione nel 2020 rispetto al passato: -23,3% sul 2019 e -28,2% sul 2016.

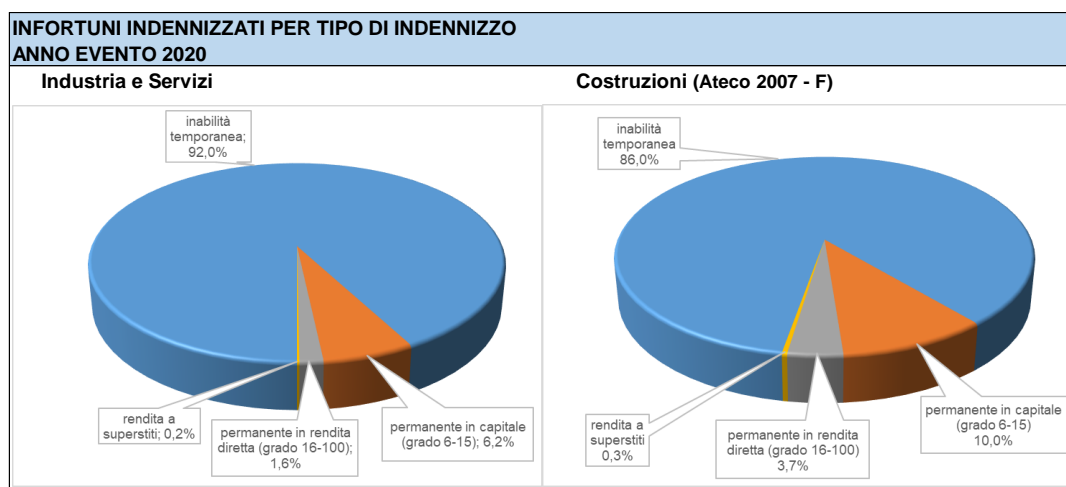
Considerando poi i soli casi definiti positivamente tali decrementi arrivano addirittura al -26,7% e -35,6%. Parallelamente, facendo le stesse analisi per il complesso della gestione industria e servizi, si nota come questa abbia mantenuto pressochè costanti tali valori nei periodi

considerati (-0,2% rispetto all'anno precedente e +0,5% rispetto al 2016). Analizzando però l'andamento per singolo settore Ateco si comprende la scarsa significatività statistica dei dati sopra indicati. Se quasi tutti i settori Ateco hanno avuto una riduzione, tra il 2020 e il 2019, in media del 29,1%, dal -45,4% dell'Istruzione al -21,8% delle professioni tecniche, di contro i settori della sanità e dell'amministrazione pubblica e della difesa hanno registrato da soli un +170% (da 120mila infortuni a 330mila). Tutto ciò per dire che sia i numeri sopra esposti che le analisi che seguiranno vanno chiaramente letti considerato l'impatto del Covid nell'ultimo anno, in particolare nel settore delle costruzioni, duramente colpito da una forte riduzione delle attività cantieristiche, quindi del numero di lavoratori impiegati, quindi del numero di esposti al rischio di infortuni sul lavoro.

Ci sarà, con tutta probabilità, un rimbalzo in avanti di questi numeri, già dall'anno in corso, che se da un lato rappresenta ovviamente una notizia negativa dall'altro dimostrerebbe la ripresa dell'economia in genere e del settore edile in particolare, favorito anche dalle numerose recenti iniziative che lo Stato ha messo e sta mettendo in campo per il suo rilancio (riqualificazione energetica, bonus facciate, super bonus 110%, ecc.). Tornando ai dati del 2020, dei 28.626 infortuni denunciati, il 91,5% è avvenuto in



occasione di lavoro, il solo 2,4% riguarda la componente femminile, mentre i casi mortali (164) riguardano esclusivamente quella maschile.



Oltre il 61% degli infortuni è accaduto nel Nord Italia, 34,7% nel Nord-est, con Veneto e Emilia Romagna le più colpite, e il 26,7% nel Nord-ovest, con la Lombardia in testa, regione anche con il maggior numero di casi e che da sola arriva al 15,8% del totale nazionale. Il 19,6% delle denunce si è verificato al Centro Italia mentre Sud e Isole rappresentano insieme il restante 19% degli infortuni denunciati. Considerando i soli infortuni definiti positivamente, il 78,7% degli infortunati del 2020 sono nati in Italia, il 5,1% in Albania e il 3,8% in Romania.

Il calo degli infortuni nel complesso rispetto l'anno precedente si registra anche in ogni classe di età, con la maggior diminuzione per la classe 30-34 anni, -33,0%. La fascia di età con il più elevato numero di casi è la 50-54 (16,6%), quindi la 45-49 (15,0%) e la 55-59 (13,4%). Quest'ultima è la classe che registra il maggior numero di casi mortali (24), pari al 24,4% del totale (98). Va infine notato come, anche in un anno particolare come quello passato, la rischiosità del settore delle costruzioni resti alta rispetto la media degli altri settori; gravità confermata dall'analisi dei casi indennizzati: gli infortuni indennizzati nel 2020 in permanente in edilizia rappresentano il 13,7% del totale (10,0% in capitale e 3,7% in rendita diretta), contro il 7,8% per l'intera Industria e Servizi, (6,2% in capitale e 1,6% in rendita diretta).

INFORTUNI PER ANNO EVENTO - SETTORE COSTRUZIONI - ANNI 2016 - 2020

| Anno evento | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|---------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Casi denunciati | 39.870 | 38.986 | 38.340 | 37.346 | 28.626 |
| <i>Var. % sull'anno precedente</i> | | -2,2% | -1,7% | -2,6% | -23,3% |
| Casi definiti positivamente | 34.199 | 32.977 | 31.245 | 30.050 | 22.012 |
| <i>Var. % sull'anno precedente</i> | | -3,6% | -5,3% | -3,8% | -26,7% |
| % riconoscimento (positivi / denunce) | 85,8% | 84,6% | 81,5% | 80,5% | 76,9% |

Fonte: Banca Dati Statistica Inail - dati aggiornati al 30.04.2021

Giuseppe Bucci

COSTRUZIONI: NEL 2020 DIMINUISCONO LE MALATTIE MA RESTA ANCORA ALTO IL RISCHIO

Nel 2020, delle 36.969 malattie professionali denunciate nella gestione assicurativa industria e servizi dell’Inail, circa il 18% (6.616) sono afferenti al settore delle costruzioni, dietro solo a quello manifatturiero con il 20,4% (7.526). Tali dati confermano ancora una volta l’alta rischiosità del comparto, pur riscontrando nel 2020 una diminuzione del 25,7% rispetto alle 8.902 tecnopatie dell’anno precedente in linea con quanto accade anche nell’intera gestione industria e servizi (-25,0% sul 2019). I dati del 2020 sono infatti fortemente influenzati dall’emergenza coronavirus che, con la sospensione temporanea o la chiusura nel corso dell’anno di molte attività economiche, ha ridotto l’esposizione al rischio di contrarre nuove malattie professionali.

Nel 2020 il 92,5% delle patologie (6.122) nel comparto dell’edilizia ha interessato i lavoratori italiani e il 7,5% gli stranieri (494). Di questi ultimi, circa tre su quattro hanno riguardato gli extra-comunitari (352), in particolare albanesi (141), svizzeri (44), macedoni (23) e moldavi (22). Tra le restanti 142 malattie protocollate nello stesso anno ai comunitari (con esclusione degli italiani), 82 sono afferenti ai lavoratori romeni e 21 ai

DENUNCE DI MALATTIE PROFESSIONALI NELLE COSTRUZIONI (ATECO 2007) PER LUOGO DI NASCITA ANNI DI PROTOCOLLO 2016-2020

| Luogo di nascita | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Var% 2020/2019 | Var% 2020/2016 |
|--|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|-------------------|-------------------|
| Italiani | 7.579 | 7.648 | 7.924 | 8.269 | 6.122 | -26,0 | -19,2 |
| Stranieri | 573 | 584 | 584 | 633 | 494 | -22,0 | -13,8 |
| di cui Unione Europea (*) | 156 | 155 | 157 | 197 | 142 | -27,9 | -9,0 |
| di cui Extra Unione Europea | 417 | 429 | 427 | 436 | 352 | -19,3 | -15,6 |
| Totale Costruzioni | 8.152 | 8.232 | 8.508 | 8.902 | 6.616 | -25,7 | -18,8 |
| Industria e servizi | 46.919 | 45.997 | 47.287 | 49.274 | 36.969 | -25,0 | -21,2 |
| <i>Incidenza Costruzioni/Industria e servizi</i> | <i>17,4</i> | <i>17,9</i> | <i>18,0</i> | <i>18,1</i> | <i>17,9</i> | | |

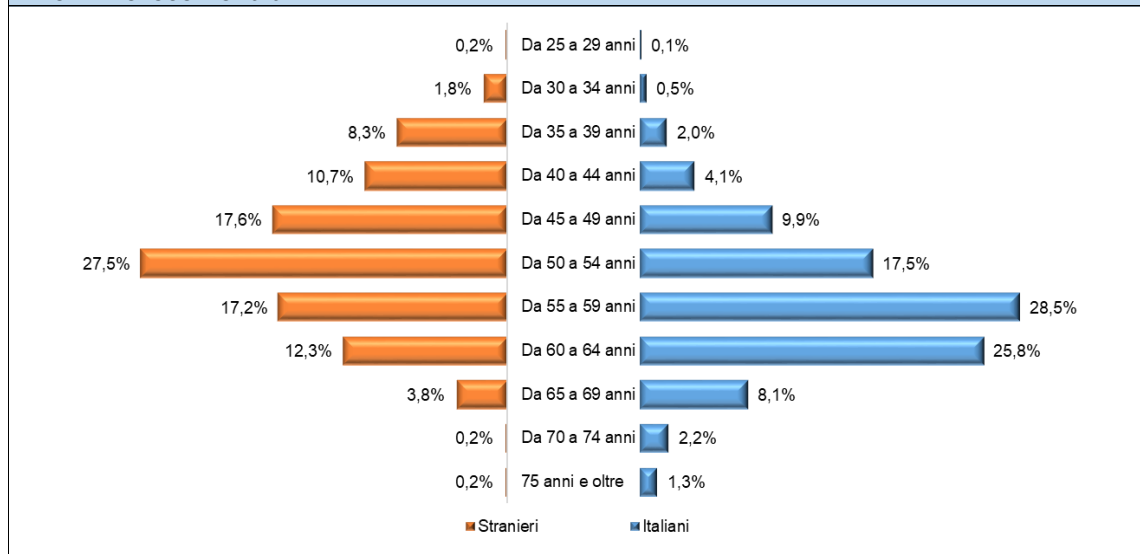
Fonte: Banca Dati Statistica Inail; dati aggiornati al 30.04.2021

(*) esclusa l'Italia

francesi.

Il settore è caratterizzato da una forte presenza maschile che si rispecchia anche nelle denunce di tecnopatie e infatti la quasi totalità delle malattie protocollate nel 2020 sono relative alla componente maschile e di queste oltre il 70% (4.647) hanno interessato lavoratori di età compresa tra i 50 e i 64 anni e poco più dell’11% (727) gli ultra 65enni, evidenziando pertanto un’alta quota di malattie tra gli occupati più maturi. Se si considera anche il luogo di nascita si osserva che gli stranieri di genere maschile sono tendenzialmente più giovani, infatti nel 2020 quelli con meno di 50 anni rappresentano circa il 39% (contro un sesto per gli italiani) e di questi tre su quattro hanno un’età compresa tra i 40 e i 49 anni.

DENUNCE DI MALATTIE PROFESSIONALI NELLE COSTRUZIONI (ATECO 2007) PER CLASSE D'ETA' E LUOGO DI NASCITA ANNO DI PROTOCOLLO 2020



Il Centro del Paese è l'area territoriale in cui sono state protocollate circa il 42% delle malattie di origine professionale (2.758), segue il Mezzogiorno con un terzo delle denunce (2.190 di cui 1.486 nel Sud e 704 nelle Isole) e il Nord con un quarto (1.668; 1.140 nel Nord-Est e 528 nel Nord-Ovest). Toscana, Marche e Sardegna sono le regioni in cui si registrano più denunce (rispettivamente con il 16,6%, 16,3% e 8,6% del totale).

Le principali malattie professionali che si manifestano nel settore delle costruzioni sono quelle che interessano il sistema osteomuscolare e il tessuto connettivo (71,6% del totale), quali discopatie e affezioni di sinoviali, tendini, borse, legamenti e tessuti molli causate in particolare da movimenti ripetuti degli arti superiori nonché da fasi di movimentazione manuale, di traino e di spinta di carichi svolte spesso con elevato sforzo fisico e in condizioni posturali inadeguate. Inoltre, esse vengono talvolta eseguite in condizioni climatiche sfavorevoli o possono richiedere l'uso di strumenti vibranti come

DENUNCE DI MALATTIE PROFESSIONALI NELLE COSTRUZIONI (ATECO 2007) PER LE PRINCIPALI VOCI PROFESSIONALI (CP 2011 ISTAT) ANNO DI PROTOCOLLO 2020



trapani e martelli pneumatici. I lavoratori più colpiti sono i muratori, i carpentieri, i pavimentisti, i tinteggiatori, gli idraulici e i manovali (63% del totale).

Seguono poi le malattie del sistema nervoso con l'11,0% (soprattutto sindrome del tunnel carpale e disturbi del plesso lombosacrale) e quelle dell'orecchio (10,7%) quali ipoacusia da rumore per l'esposizione dei lavoratori edili a rumori dannosi come il martello pneumatico, le seghe circolari e i compressori. Da evidenziare inoltre che per la presenza di polveri o sostanze dannose, gli edili sono soggetti anche a malattie dell'apparato respiratorio, quali la pneumoconiosi da asbesto e da altre polveri anche contenenti silice,

DENUNCE DI MALATTIE PROFESSIONALI NELLE COSTRUZIONI (ATECO 2007) PER ICD-10 DENUNCIATO ANNI DI PROTOCOLLO 2016-2020

| Settore ICD-10 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|--|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| In complesso | 8.152 | 8.232 | 8.508 | 8.902 | 6.616 |
| <i>principalmente:</i> | | | | | |
| Malattie del sistema osteomuscolare e del tessuto connettivo (M00-M99) | 5.654 | 5.904 | 6.064 | 6.451 | 4.738 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Sindrome della cuffia dei rotatori</i> | 887 | 982 | 1088 | 1157 | 910 |
| <i>Disturbi di disco intervertebrale lombare e di altra sede associati a radicolopatia</i> | 848 | 860 | 834 | 834 | 660 |
| <i>Ernia di altro disco intervertebrale specificato</i> | 755 | 802 | 856 | 833 | 569 |
| Malattie del sistema nervoso (G00-G99) | 755 | 684 | 799 | 863 | 727 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Sindrome del tunnel carpale</i> | 670 | 609 | 711 | 785 | 610 |
| <i>Lesione del nervo ulnare</i> | 46 | 35 | 37 | 36 | 30 |
| <i>Compressioni delle radici nervose e dei plessi in disturbi dei dischi intervertebrali</i> | 18 | 15 | 21 | 16 | 22 |
| Malattie dell'orecchio e dell'apofisi mastoide (H60-H95) | 1.057 | 1.049 | 1.030 | 984 | 709 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Effetti del rumore sull'orecchio interno - ipoacusia da rumore, trauma acustico</i> | 990 | 991 | 967 | 938 | 655 |
| <i>Sordità neurosensoriale bilaterale</i> | 38 | 36 | 50 | 33 | 32 |
| <i>Sordità da difetto di trasmissione e/o neurosensoriale</i> | 6 | 7 | 6 | 4 | 17 |
| Malattie del sistema respiratorio (J00-J99) | 254 | 227 | 251 | 239 | 166 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Pneumoconiosi da asbesto (amianto) ed altre fibre minerali: asbestosi</i> | 29 | 27 | 30 | 36 | 38 |
| <i>Placca pleurica</i> | 41 | 38 | 44 | 41 | 30 |
| <i>Bronchite cronica, tracheite cronica, tracheobronchite cronica</i> | 46 | 33 | 33 | 34 | 21 |
| Tumori (C00-D48) | 167 | 162 | 184 | 158 | 118 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Mesotelioma della pleura</i> | 42 | 45 | 58 | 34 | 43 |
| <i>Tumore maligno dei bronchi e del polmone</i> | 60 | 47 | 40 | 61 | 29 |
| <i>Tumore maligno della vescica</i> | 16 | 19 | 14 | 19 | 10 |
| Malattie del sistema circolatorio (I00-I99) | 57 | 46 | 30 | 28 | 28 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Sindrome di raynaud</i> | 43 | 30 | 17 | 25 | 15 |
| <i>Altre malattie vascolari periferiche</i> | 2 | - | 2 | - | 2 |
| <i>Infarto miocardico acuto</i> | 3 | 2 | - | - | 2 |
| Malattie della cute e del tessuto sottocutaneo (L00-L99) | 57 | 49 | 49 | 39 | 18 |
| <i>di cui:</i> | | | | | |
| <i>Dermatite allergica da contatto</i> | 36 | 29 | 30 | 16 | 9 |
| <i>Cheratosi attinica</i> | 1 | 1 | 4 | 7 | 4 |
| <i>Dermatite da contatto</i> | 5 | 4 | 3 | 4 | 2 |

Fonte: Banca Dati Statistica Inail; dati aggiornati al 30.04.2021

le placche pleuriche e la bronchite cronica.

Gina Romualdi

AGENTI SENSIBILIZZANTI CUTANEI NEL SETTORE DELLE COSTRUZIONI

Alcuni prodotti di uso comune nel settore delle costruzioni possono contenere sostanze aventi un'azione sensibilizzante sulla pelle di individui predisposti, i quali possono sviluppare una dermatite allergica da contatto (DAC).

La DAC è causata da una reazione immunologica nei confronti di agenti sensibilizzanti (allergeni). La reazione compare dopo esposizioni ripetute e sono sufficienti minuscole quantità di allergeni per scatenarla. Il sintomo tipico della DAC è un'infiammazione (eczema), generalmente localizzata su mani e/o avambracci, ma può estendersi anche ad altre parti del corpo.

Nell'ambito dell'edilizia, gli allergeni cutanei includono:

- il cromo esavalente, presente in tracce (< 0,01%) in taluni tipi di cemento. Sono più probabilmente esposti gli addetti a mansioni che prevedono la manipolazione di cemento bagnato (es. muratori, intonacatori, piastrellisti);
- i componenti base di resine sintetiche, sotto forma di monomeri od oligomeri liberi, ad esempio:
 - prodotto di reazione tra bisfenolo A ed epicloridrina, componente base delle resine epossidiche;
 - acrilati o metacrilati (es. metacrilato di metile – MMA), componenti base delle resine acriliche;
 - isocianati (es. esametilen-1,6-diisocianato – HDI), componenti base delle resine poliuretatiche.

Le succitate resine si impiegano soprattutto come rivestimenti per pavimenti o pareti e come "leganti" in vernici, pitture, adesivi e sigillanti. Tra gli utilizzatori professionali maggiormente interessati, si possono trovare pittori e posatori di rivestimenti, ma anche idraulici e impiantisti.

Se del caso, le etichette e le schede di sicurezza di prodotti contenenti una o più sostanze sensibilizzanti per la pelle sono munite dell'indicazione di pericolo "H 317 – Può provocare una reazione allergica della pelle" e/o di un'informazione supplementare EUH (in vigore solo nell'Ue) indicante la presenza di una determinata sostanza che può indurre allergia. Per esempio, al cemento potrebbe essere associata "EUH 203 - Contiene cromo (VI). Può provocare una reazione allergica".

Per prevenire l'insorgenza di DAC, l'ideale è sostituire quei prodotti contenenti allergeni con altri che ne sono esenti. Quando la sostituzione non è possibile, è consigliabile modificare le modalità di lavoro in modo tale da evitare qualsiasi contatto con gli operatori. Inoltre, si raccomandano fortemente l'accurata pulizia dei locali e il lavaggio frequente delle mani.

Se, nonostante l'applicazione di ogni misura volta alla sua minimizzazione, è presente un rischio residuo, il datore di lavoro deve fornire idonei dispositivi di protezione individuale (Dpi), in particolare i guanti.

PRINCIPALI AGENTI SENSIBILIZZANTI CUTANEI NEL SETTORE EDILE

| Agenti | Prodotti che possono contenerli |
|---|--|
| Cromo esavalente | Cemento |
| Prodotto di reazione tra bisfenolo A ed epicloridrina | Rivestimenti, vernici, pitture, adesivi, sigillanti a base di resine sintetiche (epossidiche, acriliche, poliuretaniche) |
| Acrilati e metacrilati (es. metil-metacrilato - MMA) | |
| Isocianati (es. esametilen-1,6-diisocianato - HMI) | |

Fonte: Database Haz-Map <https://haz-map.com> (2021)

Francesca Romana Mignacca

