

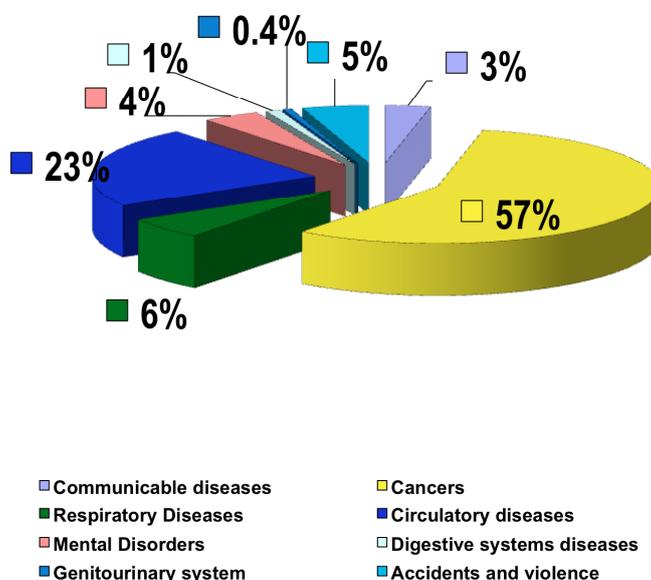
## Le patologie derivanti dalle attività lavorative: i dati dell'indagine

### *I dati di contesto europeo:*

Ogni 4,5 secondi, un lavoratore della UE-27 è coinvolto in un incidente che lo costringe a casa per almeno tre giorni;

Ogni anno avvengono più di 7 milioni di incidenti (con tre giorni di assenza o più)

## Deaths attributed to work, 167 000/year



L'Organizzazione Internazionale del Lavoro stima che ogni anno 159.500 lavoratori dell'Unione Europea a 27 muoiano a causa di malattie professionali, se a questo numero si aggiungono le 5.580 persone che, secondo Eurostat, muoiono sempre nell'Unione Europea a causa di infortunio sul lavoro arriviamo a definire che ogni tre minuti e mezzo qualcuno nell'Unione Europea muore a causa del lavoro.

### *Il contesto italiano:*

I morti per infortunio sul lavoro rappresentano pur tuttavia una quota minoritaria di quanti ogni anno muoiono a causa del lavoro, secondo una stima ISPESL ogni anno sono oltre 6000 i lavoratori morti per un tumore dovuto alle esposizioni lavorative.

A questi dati occorre aggiungere gli oltre 40.000 lavoratori che ogni anno divengono degli invalidi permanenti e che per questo spesso devono affrontare gravi problemi a livello occupazionale.

### ***Le malattie professionali in edilizia nelle statistiche INAIL***

Il settore dell'edilizia contribuisce per il 15% al numero totale delle malattie professionali che ogni anno vengono riconosciute dall'INAIL.

<b>Malattie professionali denunciate dalle aziende delle costruzioni</b>				
2005	2006	2007	2008	2009
<b>3.341</b>	<b>3.291</b>	<b>3.805</b>	<b>4.250</b>	<b>4.981</b>

<b>Malattie professionali denunciate dalle aziende delle costruzioni e riconosciute dall'INAIL nel 2009</b>			
Inabilità permanente	Inabilità temporanea	Morte	Totale
<b>1.887</b>	<b>77</b>	<b>24</b>	<b>1.988</b>

<b>Malattie professionali riconosciute in edilizia anno 2009</b>	
Malattia	Numero casi
<b>Cromo</b>	<b>10</b>
<b>Malattie cutanee</b>	<b>29</b>
<b>Pneumoconiosi da silicati</b>	<b>13</b>
<b>Ipoacusie</b>	<b>106</b>
<b>Malattie osteoarticolari</b>	<b>31</b>
<b>Neoplasie da asbesto</b>	<b>34</b>
<b>Malattie non tabellate</b>	<b>1727</b>

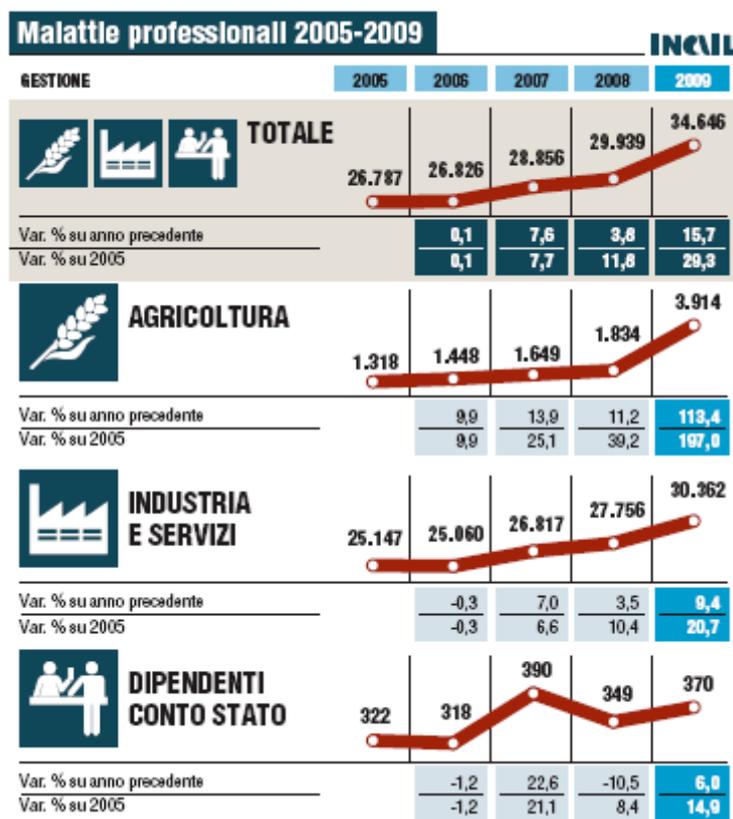
Delle malattie riconosciute il maggior numero è dato dalle ipoacusie da rumore che rappresentano oltre il 60% del totale. Un dato molto importante è dato dalla malattie cutanee che rappresentano il 20% delle malattie non-tabellate riconosciute a confermare quanto si affermava all'inizio dell'articolo sul gran numero di sostanze chimiche utilizzate nel settore edile ed in grado di indurre sensibilizzazione e/o effetti irritativi. Altro gruppo

di patologie che negli ultimi anni è in netto aumento è quello delle malattie da sovraccarico biomeccanico (dal tunnel carpale, alle discopatie ecc).

Sono, infine, ancora presenti e si presume che questo dato sarà costante anche nei prossimi anni, le neoplasie legate alle pregresse esposizioni ad amianto. Come si vede, si tratta solo di mesoteliomi, a confermare la costante sottostima delle patologie neoplastiche in particolare del polmone legate all'esposizione all'amianto.

Si tratta di dati in controtendenza rispetto alla realtà europea, infatti nelle statistiche degli Enti Assicuratori rileviamo che la sordità da rumore è preceduta dalle affezioni periarticolari, dalle patologie del rachide da movimentazione manuale di carichi, dalle patologie da cemento, dalle lesioni croniche meniscali e dalle patologie da amianto. In Francia nel 2006 sono stati riconosciuti fra i lavoratori edili 615 casi di tunnel carpale, 384 epicondiliti e 774 casi di patologia della spalla (dati questi concordi con uno studio condotto dall'INAIL e da CGIL-CISL e UIL nel 1999).

L'inserimento nelle nuove tabelle delle malattie professionali della patologie a carico del rachide e del sistema mano-braccia dovrebbe portare, come ci insegna l'esperienza degli altri Paesi, ad un maggior riconoscimento di queste patologie che però vuol dire anche e soprattutto una maggiore attenzione alla origine professionale di queste patologie.



I dati INAIL del 2009 segnalano un significativo aumento (+15,7% rispetto al 2008) del numero di m.p. denunciate.

Le denunce sono state 34.646, il valore più alto degli ultimi 15 anni con un aumento di circa il 30% in 5 anni (8 mila denunce in più rispetto alle quasi 27.000 del 2005).

L' aumento delle malattie professionali denunciate all'INAIL è stato determinato dal netto aumento delle

malattie dell'apparato muscolo-scheletrico, cioè proprio quelle malattie che costituiscono la novità più significativa delle nuove tabelle.

I dati fanno rilevare cambiamenti sostanziali nelle tipologie di malattie professionali denunciate e questo è certamente conseguenza dell'allargamento della previsione tabellare, a conferma di quanto da sempre abbiamo sostenuto come INCA e come CGIL, oltre ad una maggiore propensione al riconoscimento dell'origine professionale di patologie quali tunnel carpale, ernia discale ecc.

Pur tuttavia l'aumento che si è manifestato nell'anno scorso conferma la tendenza alla sottostima delle patologie da movimenti ripetuti e da sovraccarico meccanico, infatti se confrontiamo i dati italiani con quelli degli altri Paesi UE in cui queste patologie sono tabellate rileviamo che il dato italiano è marcatamente inferiore.

Tale differenza appare ancora più evidente se il confronto lo realizziamo con i dati dell'anno successivo all'inserimento tabellare, negli altri paesi europei l'inserimento ha determinato una maggiore emersione; a conferma che dobbiamo proseguire il nostro impegno; come per altro dimostrano le indagini di settore ed anche quella odierna, per l'emersione completa di queste patologie, emersione che è propedeutica ad una loro completa prevenzione.

### ***Le malattie professionali in edilizia: lo stato delle conoscenze epidemiologiche***

Sotto il termine edilizia vengono ricomprese lavorazioni molto diverse fra di loro ma anche che presentano molte diversità nell'ambito della stessa lavorazione secondo le condizioni ambientali, organizzative (: contemporanea presenza di più imprese e di lavoratori con diverse competenze e professionalità, lavori in subappalto, operatori per conto terzi, lavori a cottimo non dimenticando il frequente riscontro di lavoratori in nero, spesso extracomunitari) ecc. in cui detta lavorazione viene svolta.

Inoltre negli ultimi decenni abbiamo assistito ad un radicale mutamento tecnologico anche in questo settore con quella che alcuni Autori “la massiccia e non sempre innocua invasione della chimica che, oltre ad introdurre nuovi materiali (isolanti, impermeabilizzanti, adesivi..) ha trasformato quelli d'uso tradizionale (additivi per cemento o per intonaci..)”, con una trasformazione radicale dei rischi con la conseguente difficoltà nella individuazione dei “pericoli per la salute”.

Sulla base dei dati della letteratura internazionale è possibile definire che le principali malattie professionali in edilizia sono rappresentate da:

- sordità da rumore;
- broncopneumopatie croniche e asma professionale (ivi compresa la silicosi);
- dermatiti da contatto (dermatite da cemento ad esempio)
- patologia da movimentazione manuale di carichi, da postura e da movimenti ripetuti;
- patologia da strumenti vibranti;
- patologia tumorale (mesoteliomi, neoplasie da amianto, epitelomi)

Sulla base dei dati disponibili si stima che in Italia siano circa 1.900.000 i lavoratori del settore delle costruzioni, occupati soprattutto in piccole e piccolissime imprese. Oltre l'80% delle imprese (escluse quelle artigiane) ha un numero di addetti inferiore alle 5 unità (solo lo 0,80% delle imprese è superiore ai 50 addetti). Le cooperative sono presenti in una quota importante pari a circa il 10% delle imprese pari al 9,8% degli occupati del settore.

In un documento elaborato nel 2004 da parte dell'European Agency for Safety and Health at Work" dal titolo "Improving safety and health in construction: the need for action during procurement, design and planning, construction and maintenance" si afferma che:

- 1) I lavoratori edili soffrono più dei colleghi di altri settori di disturbi muscoloscheletrici, come lombalgie, cervicalgie e problemi degli arti;
- 2) Molti di essi risultano ancora oggi esposti ad amianto;
- 3) I carpentieri hanno un rischio relativo elevato di sviluppare un tumore delle cavità nasali come risultato dell'esposizione a polveri di legno;
- 4) Le polveri generate dal taglio e dalla lavorazione di prodotti contenenti silice cristallina, come ad esempio la sabbia, sono in grado di sviluppare silicosi e gravi patologie respiratorie;
- 5) Il ripetuto contatto con sostanze a base liquida, come ad esempio oli, resine e prodotti a base di cemento, possono provocare problemi cutanei (dermatiti professionali)e, meno frequentemente asma allergico;

6) Numerosi lavoratori edili risultano esposti ad alti livelli di rumore e vibrazioni a causa dell'utilizzo di macchinari, tra cui i martelli pneumatici. Tali esposizioni incrementano il rischio di ipoacusia da rumore e di disturbi a carico del sistema mano-braccio.

In sintesi, secondo l'agenzia europea i principali problemi per la salute sono correlati ai seguenti fattori di rischio:

- 1) movimentazione manuale di carichi pesanti;
- 2) mantenimento protratto di posture incongrue;
- 3) rumore;
- 4) vibrazioni;
- 5) polveri;
- 6) ritmi di lavoro;
- 7) lavoro straordinario.

Veniamo ora agli studi epidemiologici "generalisti".

Arndt et al, nel 1996 hanno descritto lo stato di salute ed indagato le cause di abbandono dell'attività lavorativa in un campione di 4.598 lavoratori, di età compresa fra i 40 ed i 64 anni, impiegati nel settore delle costruzioni. I risultati del follow-up di 5 anni hanno documentato una elevata prevalenza di sordità da rumore, di deficit della funzione respiratoria di tipo ostruttivo, di malattie a carico dell'apparato locomotore, in particolare della colonna e degli arti superiori e di dermatiti da contatto, oltre ad un aumento delle dislipidemia. Lo studio mostra una relazione certa fra alcune malattie segnalate (o disturbi) e l'esposizione a fattori di rischio professionale (rumore, polveri ed irritanti, sforzo fisico e posture incongrue), ma anche effetti correlati ad abitudini di vita che caratterizzano questa popolazione di lavoratori.

Statisticamente significativa è risultata anche la differenza dei prepensionamenti per disabilità dovuta a malattia o ad esiti di infortunio (RR = 5.39) e del tasso di mortalità (RR = 1.78) tra i lavoratori che svolgono attività manuale nei cantieri rispetto agli impiegati tecnico-amministrativi del settore, utilizzati come popolazione di controllo. I risultati sono indicativi di una importante riduzione della qualità e della aspettativa di vita per chi svolge attività di cantiere.

Uno studio di Brenner e Ahern (2000), condotto su una popolazione di lavoratori edili irlandesi, ha evidenziato una media annuale di assenze dal lavoro per malattia di 7.8 giorni ogni 100 giorni lavorati e di prepensionamenti pari a 5.3 lavoratori ogni 1000 addetti del

settore. Cause principali delle assenze sono risultati gli infortuni sul lavoro, seguiti dalle malattie infettive e da quelle a carico dell'apparato respiratorio e dell'apparato muscolo-scheletrico. L'età media di coloro che hanno cessato l'attività lavorativa per prepensionamento è di 58 anni; i principali motivi che hanno condotto alla cessazione anticipata dell'attività lavorativa sono risultati i disturbi muscolo-scheletrici e le patologie cardiovascolari.

Analoghi risultati sono stati ottenuti nell'ambito di una indagine realizzata presso la UOOML degli Ospedali Riuniti di Bergamo e tuttora in corso, che ha coinvolto più di 1000 lavoratori, con una età media di 42.5 anni ed anzianità lavorativa media superiore ai 20 anni che ha dimostrato che:

- il 49,3% dei lavoratori presentava un deficit uditivo da rumore;
- la quasi totalità degli addetti a lavori manuali presentava lesioni cutanee ascrivibili all'uso di utensili o al contatto con materiali irritanti. Inferiore all'atteso, visti i dati di letteratura sull'argomento, il numero di casi di dermatiti allergiche da contatto (circa il 2%). Il riscontro di un epiteloma in un addetto alla impermeabilizzazione dei tetti con guaine bituminose pone drammaticamente in evidenza il problema della esposizione a cancerogeni (policiclici aromatici e raggi ultravioletti delle radiazioni solari);
- discreto il numero di casi di angioneurosi professionali negli utilizzatori di martello pneumatico o elettrico con sei casi di segnalazione di malattia professionale;
- la patologia cronico-degenerativa a carico dell'apparato osteo-artro-muscolare è risultata la più importante sia per il numero di casi riscontrati (21%) che per la gravità dei quadri clinici, essendo la causa principale di non-idoneità o di idoneità con limitazioni. La popolazione più colpita è risultata essere quella più anziana sia anagraficamente che rispetto agli anni di lavoro. Le cause sono verosimilmente riferibili alla movimentazione manuale di carichi, alle posture incongrue ed ai movimenti ripetitivi degli arti, alla frequente sollecitazione del segmento rachideo lombare in flessione-estensione e torsione, all'utilizzo di strumenti vibranti ed agli scuotimenti;
- inferiore all'atteso è risultato il numero dei casi di malattie a carico dell'apparato respiratorio e di deficit funzionali della funzione respiratoria (circa il 5%); ciò,

come per le malattie cardiovascolari è probabilmente attribuibile all'effetto "lavoratore sano".

In una indagine condotta dalla USSL di Mantova su 1.070 edili nel triennio 1985-1987 venne messa in evidenza una elevata percentuale di deficit della funzione uditiva (44,22% del campione con un deficit compreso fra 1° e 4° grado della classificazione Merluzzi) e di patologie dell'apparato osteo-articolare (20% circa del campione), numericamente meno rilevanti le malattie delle vie respiratorie (11% circa) e della cute (4%).

Markku et al in due successivi lavori realizzati negli anni ottanta in Finlandia nell'ambito di un programma per la tutela della salute nel comparto delle costruzioni, hanno identificato il rumore, le posture, il carico di lavoro, le vibrazioni ed i prodotti chimici come i principali fattori di rischio per muratori, carpentieri e posatori di calcestruzzo.

Una indagine della ASL di Milano condotta nel 1999 sui DVR di 100 imprese edili in cui era presente il medico competente, ha evidenziato in 91 di queste l'esposizione a rumore (Lep/die >85 dBA), in 83 casi il rischio da movimentazione manuale di carichi, in 77 casi il rischio da inalazioni di polveri, in 35 casi il rischio da utilizzo di strumenti vibranti ed in 9 casi il rischio derivante da esposizione a sostanze chimiche.

Rothenbacher et al (1997) dopo aver fatto uno studio su una popolazione di circa 5000 lavoratori edili nel periodo compreso dal 1986 al 1988, riferiscono che i disturbi muscolo-scheletrici della colonna vertebrale sono più frequenti fra i manovali rispetto alla categoria dei colletti bianchi. Tali disturbi sono anche la causa prevalente di prepensionamento di questa categoria di lavoratori.

Per quanto riguarda la patologia cutanea, Guo (1999) riporta, in uno studio condotto su un gruppo di lavoratori edili in Taiwan durato un anno, una alta percentuale di dermatiti allergiche "da cemento" agli arti superiori ed al dorso, con riscontro di una ipersensibilità a cromo e cobalto presenti come impurità nel cemento. Tali dati si discostano da quanto più recentemente segnalato nella maggior parte dei paesi industrializzati, dove si registra un trend in diminuzione della sensibilizzazione al bicromato di potassio nella categoria dei lavoratori dell'edilizia. La differenza appare interpretabile alla luce dell'efficacia delle misure preventive adottate in molte nazioni e basate sull'impiego di cemento a basso contenuto di cromo, ottenuto per selezione delle

materie prime e sull'aggiunta di solfato di ferro capace di inattivare l'aptene.

A fronte di ciò, è da considerare il dato relativo ai lavoratori edili impiegati nella costruzione del Channel Tunnel sotto la Manica, tra i quali il 65% di quelli affetti da DAC erano sensibilizzati al cromo. Nonostante questa elevata percentuale di muratori affetti da DAC sensibilizzati al cromo, dai dati di letteratura emerge una modesta correlazione fra le due variabili (sensibilizzazione ed eczema). Ciò significa che anche altri apteni possono essere responsabili della DAC professionale nei muratori.

Di estremo interesse sono anche i risultati di uno studio governativo americano che ha visto la partecipazione di noti istituti di ricerca fra i quali la FDA ed il NIOSH (Robinson et al, 1996). Gli Autori sulla scorta dei risultati ottenuti da una attenta revisione della letteratura internazionale in lingua inglese, concludevano per un aumentato rischio, nel comparto edile, di mesotelioma, di mortalità per infortunio, di patologia cronico-degenerativa a carico dell'apparato locomotore e dermatiti da contatto. Meno chiari i risultati sulle malattie "lavoro-correlate" anche se da questa revisione della letteratura risultava una aumentata mortalità per tutte le cause ed in modo specifico per cirrosi e malattie cerebro-vascolari.

Nello studio sono stati analizzati i dati di mortalità del settore delle costruzioni (1984-1986) nello stato di Washington ed in quello della California.

Dal confronto è emersa una più elevata mortalità per tutte le cause nei lavoratori del settore rispetto alla popolazione generale, per infortuni, per omicidi e per le malattie alcool correlate (epatopatie, gastroduodenopatie, miocardiopatie, polineuropatie, disturbi mentali ed incidenti extra-lavorativi). E' stata inoltre documentata una più elevata prevalenza di malattie mentali. Nella popolazione bianca di questi lavoratori risultavano significativamente più elevati anche il tasso di mortalità per tubercolosi, per i tumori della cavità orale e del faringe, per mesotelioma ed una più elevata incidenza di polmoniti ed influenza.

Anche gli studi condotti da Sun (1997) e Bruske-Hohlfeld et al (2000) hanno indicato come principali cause di morte nel settore edile gli infortuni lavorativi e le neoplasie, in particolare quelle a carico dell'apparato respiratorio. Nello studio di Bruske-Hohlfeld et al (2000) è stato inoltre evidenziato che ulteriori fattori di rischio, oltre a quelli già noti, possono essere implicati nell'origine delle neoplasie polmonari, fra i quali la silice cristallina, i gas di scarico delle macchine di cantiere e gli idrocarburi policiclici aromatici. Dietz et al (2004) hanno condotto uno studio caso-controllo da cui emerge il ruolo dell'esposizione a polvere di cemento, come fattore di rischio indipendente da tabacco,

alcool ed asbestosi nella genesi del carcinoma del laringe.

In relazione all'esposizione a silice libera cristallina nelle attività edili una recente indagine italiana (Cavariani et al. 2006) ha evidenziato, nel corso di attività di ristrutturazione in edilizia abitativa, il superamento del valore di TLV-TWA in varie fasi di lavoro, soprattutto durante la sabbiatura a secco. Ciò conferma una esposizione a rischio per via inalatoria a silice libera cristallina in alcune attività edili, quantomeno nel settore dell'edilizia residenziale e richiama gli operatori della prevenzione ad una maggiore attenzione nella Valutazione dei rischi e nella programmazione degli interventi di protezione ed informazione dei lavoratori.

Gli epidemiologici dell'ISPESL nello studio "Mortalità per professioni in Italia negli anni '80" hanno documentato per il settore delle costruzioni:

- un rischio di morte doppio rispetto all'atteso per le morti da infortunio. Tale eccesso di conferma praticamente in quasi tutti i comparti del settore. I più colpiti sono i lavoratori che svolgono attività manuali ed i lavoratori autonomi;
- una maggiore prevalenza di tumori della pleura fra gli addetti alle costruzioni stradali e di tumori polmonari fra i pittori-decoratori, anche se gli studi di mortalità per patologia polmonare non documentano una correlazione certa con specifici rischi professionali.

Una associazione positiva con il tumore polmonare negli edili dell'Illinois ed una maggiore prevalenza di carcinomi gastrici nei saldatori del settore è stata documentata da Keller (1993).

Sulla base di questi studi nel capitolo dedicato alla epidemiologia delle m.p. in edilizia dalle Linne Guida della Società Italiana di Medicina del Lavoro si afferma che: *"E' possibile in sintesi affermare che i dati della letteratura descrivono il cantiere edile come un luogo di lavoro ad elevato rischio per la salute, evidenziando fra le principali cause l'esposizione a vari fattori di rischio, tra i quali quelli più frequentemente implicati sono il rumore, le polveri, le fibre, la movimentazione manuale di carichi, la postura incongrua, i movimenti ripetitivi degli arti superiori, le vibrazioni, gli scuotimenti, gli agenti chimici e le condizioni climatiche"*.

### ***La metodologia di indagine: il questionario***

La fase preparatoria dell'iniziativa e dell'indagine ha visto un ampio coinvolgimento della categoria sindacale a diversi livelli e soprattutto dei delegati e dei lavoratori.

Questo coinvolgimento ha permesso di pervenire alla definizione di un questionario testato e discusso con quanti materialmente avevano il compito di somministrarlo nelle diverse realtà operative.

I risultati sono andati molto oltre le aspettative con una percentuale di ritorno dei questionari compilati molto elevata e di molto superiore a quella normalmente attesa in questa tipologia di indagine.

La ricerca basandosi su un questionario autosomministrato aveva come obiettivo:

- valutare lo stato di salute dei lavoratori con particolare attenzione alla prevalenza della localizzazione dei disturbi;
- studiare i possibili fattori legati all'attività lavorativa: mansione e attività
- studiare i fattori extralavorativi;
- evidenziare patologie

La prima parte del questionario permetteva di indagare le caratteristiche socio-professionali quali l'età, il sesso,

La seconda parte era concepita in modo da permettere alla lavoratrice/lavoratore di indicare i segmenti corporei

Per facilitare la raccolta del dato è stato utilizzato uno schema corporeo costruito sul modello del Standardized Nordic questionnaire for analysis of musculoskeletal symptoms, il lavoratore doveva indicare le zone corporee dolorose al termine di un turno di lavoro o sede di problemi di salute che perdurano da più di un anno.

Metodo ripreso anche da una recente pubblicazione dell'ILO/BIT "Barefoot research: a manual for organizing on work security".

### ***I dati divisi per i diversi settori:***

#### **Edilizia tradizionale:**

I dati sulla modalità di svolgimento del lavoro permettono di concludere che è rappresentata significativamente anche l'attività di ristrutturazione edile oltre a quella della prima costruzione degli immobili.

La popolazione oggetto di studio è rappresentata da 383 lavoratori suddivisi nelle diverse mansioni tipiche del settore, pur se emerge in maniera altamente significativa (oltre il 70%) che questi lavoratori sono chiamati a svolgere anche mansioni diverse da quelle di

cui al contratto di lavoro ed al mansionario.

Si tratta in molti casi di lavoratori che sono pervenuti al lavoro in edilizia dopo esperienze lavorative in altri settori, spesso molto distanti come tipologia. Nella gran parte dei casi questo cambio di lavoro è stato dettato da difficoltà occupazionali nel settore di partenza, molti di questi lavoratori hanno iniziato a lavorare, infatti, nel settore agroalimentare e della distribuzione alimentare.

Per quanto concerne l'anzianità lavorativa i dati relativi alla data di assunzione dimostrano l'elevato passaggio da una azienda all'altra, infatti a fronte di un piccolo numero di lavoratori che operano presso la stessa azienda da oltre dieci anni (con casi anche di anzianità presso la stessa azienda di oltre 30 anni) la grande maggioranza può vantare anzianità di 2/3 anni o anche meno, con conseguente difficoltà a ricostruire la storia espositiva soprattutto con il venir meno del libretto di lavoro.

Oltre il 95% di questa popolazione lavorativa è sottoposta a visite periodiche di medicina del lavoro e assolutamente irrilevante è il dato dei cambi di mansione determinati da problemi di salute (lavorativa e non).

Per quanto concerne i disturbi cronici abbiamo i seguenti dati:

- 1) 21 lavoratori evidenziano problemi a livello cervicale;
- 2) 88 lavoratori problemi a livello lombo-sacrale;
- 3) 19 segnalano problemi a livello delle ginocchia;
- 4) 21 problemi a livello dei gomiti;
- 5) 9 problemi a carico dei polsi
- 6) 11 problemi a carico delle spalle
- 7) solo 4 lavoratori indicano problemi a carico dell'udito,
- 8) mettendo insieme le diverse tipologie di disturbi respiratori evidenziati si ottiene un dato meritevole di approfondimento;
- 9) meritevole di approfondimento in funzione delle diverse categorie professionali è il dato relativo ai disturbi a carico dell'articolazione tibio-tarsica (piedi);
- 10) non vengono evidenziate patologie di tipo dermatologico.

In oltre la metà dei casi questi disturbi scompaiono o vanno incontro ad una loro significativa riduzione dopo una assenza protratta dal lavoro (test arresto-ripresa).

L'analisi dei disturbi cronici permette di rilevare, innanzitutto un elevato numero di soggetti con progressi episodi di tipo fratturativo, episodi che per la loro localizzazione

possono essere conseguenza di infortuni sul lavoro, rispetto ai quali sarò opportuno attivare una specifica campagna di verifica dei diritti in ambito assicurativo (aggravamento INAIL ad esempio).

Altro elemento meritevole di attenzione e di approfondimento è fatto dall'elevato numero di lavoratori che segnalano disturbi a carico del segmento mano-braccio con oltre 131 segnalazioni che si manifesta con parestesie, deficit di forza con possibile caduta di oggetti e a carico delle spalle con 77 segnalazioni.

Si tratta di un dato che è concorde con quello derivante da una indagine condotta dall'INAIL e dalle Parti Sociali nel 1999 proprio nel settore delle costruzioni.

Tale concordanza è ancor più significativa quando si approfondisce l'analisi a livello delle mansioni svolte in quanto tale eccesso è a carico proprio delle mansioni in cui fu evidenziato il rischio dall'indagine sopra citata.

Infine abbiamo una elevata segnalazione di episodi acuti di lombosciatalgie con episodi ripetuti di impotenza funzionale negli ultimi 12 mesi.

Si tratta di manifestazioni che colpiscono tutte le classi di età e di anzianità lavorativa e che sono congrue con le altre risposte del questionario e che confermano la presenza di rischio per il rachide sia da movimentazione manuale di carichi che da posture e gesti incongrui.

In molti casi tali episodi determinano astensione dal lavoro ed anche necessità di interventi farmacologici.

Il dato che emerge dall'indagine conferma l'importanza della patologia e della necessità di mettere in atto una adeguata formazione ai gesti lavorativi e questa necessità viene rafforzata dal dato che emerge dalla esperienza di Patronato in merito alle patologie che portano i lavoratori edili ad avviare un percorso di fuoriuscita anticipata dall'attività lavorativa (invalidità INPS o invalidità civile).

### **Lavorazione del legno**

L'indagine ha interessato 68 lavoratori con una età media più elevata ed anche una maggiore anzianità aziendale.

Si tratta di lavoratori che operano sempre al chiuso e sottoposti nella quasi totalità a sorveglianza sanitaria.

Anche in questo caso quasi la metà dei lavoratori (30 casi) svolge mansioni diverse ed aggiuntive rispetto a quelle di cui al mansionario.

Fra i disturbi ricorrenti vengono segnalati: problemi al rachide lombosacrale in circa ¼ degli intervistati, problemi al rachide cervicale in 7 casi ed in altri 8 casi disturbi al sistema mano-braccia.

Venendo ai disturbi cronici segnalati rileviamo:

- 1) innanzitutto 9 casi di disturbi a carico del rachide dorsale e 8 casi di disturbi del rachide cervicale,
- 2) 24 segnalazioni di disturbi a carico del rachide lombo-sacrale;
- 3) ben 13 casi di disturbi a carico delle ginocchia in una attività che non comporta compressione diretta come ad esempio avviene nel lavoro in ginocchio (vedi piastrellisti ecc);
- 4) molti lavoratori segnalano disturbi a carico delle spalle forse in relazione a gesti lavorativi compiti sopra le spalle;
- 5) ma soprattutto 25 lavoratori segnalano disturbi a carico del sistema mano-braccia con parestesie, perdita di forza, ecc. e questo in relazione ad attività lavorative comportanti gesti ripetuti e di forza con una evidente relazione con l'anzianità lavorativa nella mansione (si tratta nella gran parte di casi di situazioni lavorative oggetto da molti anni di attenzione da parte della medicina del lavoro);
- 6) anche fra questi lavoratori si rileva un significativo numero di ernie discali diagnosticate radiologicamente e soprattutto quasi la metà dei lavoratori riferisce di andare incontro ad episodi acuti di lombosciatalgia.

## Lapidei

In questo caso l'indagine ha indagato 57 lavoratori provenienti, praticamente, da tre diverse aziende.

Trattasi di una popolazione con una anzianità lavorativa modesta ben 27 lavoratori sono stati assunti dopo il 2000.

per quanto concerne la tipologia di lavoro registriamo marcate differenze fra le aziende, ad esempio 23 lavoratori lavorano anche all'aperto ed in questo caso la divisione è netta fra aziende in quanto in una azienda nessun lavoratore segnala di lavorare all'aperto e nelle altre due tutti i lavoratori operano anche in esterna.

I dati sui disturbi ricorrenti incrociati con quelli sui disturbi cronici ci permettono di evidenziare come in questo settore siano molto presenti, ed anzi potremmo dire in termini statistici in maniera statisticamente significativa rispetto agli altri settori oggetto dell'indagine, disturbi a carico del rachide lombo-sacrale.

Infatti oltre a registrare 19 casi di ernie discali abbiamo 27 lavoratori che segnalano lombalgie acute anche da più di 10 anni con episodi anche negli ultimi 12 mesi.

Abbiamo poi 23 segnalazioni di patologie a carico del sistema mano-braccia ed 11 a carico delle spalle.

Si tratta di dati che appaiono congrui con i più recenti sviluppi della letteratura epidemiologica e che rappresentano un interessante spunto di riflessione in tema di patologie tabellate stante la presenza in queste attività di diversi fattori di rischio a carico degli arti superiori, rischio di difficile evidenziazione con gli attuali strumenti valutativi.

### **Manufatti**

In questo settore troviamo la maggiore anzianità nella mansione.

Si tratta di 35 lavoratori di piccole imprese tutti avviati a visite di medicina del lavoro.

Le modalità di lavoro sono molto diverse in funzione della realtà aziendale. Per cui abbiamo aziende che lavorano solo al chiuso ed altre in cui il lavoro avviene anche all'aperto.

I disturbi ricorrenti in questo settore riguardano quasi esclusivamente il rachide lombo-sacrale con una marcata differenza fra aziende, in quanto, ad esempio, Tutti i dipendenti operanti presso due delle imprese in cui è stata effettuata l'indagine segnalano i medesimi problemi a carico del rachide lombosacrale e tale dato non può essere spiegato con differenze di età o di anzianità lavorativa ma risulta meritevole di approfondimento in tema di modalità di lavoro e dunque di possibili misure da attuare per ridurre il rischio.

Anche fra questi lavoratori abbiamo una perfetta corrispondenza fra i dati relativi ai disturbi ricorrenti e quelli relativi ai disturbi cervicocranici.

Fra quanti lamentano disturbi L/S registriamo un elevato tasso di diagnosi di ernie discali con ben 7 casi, meritevoli di approfondimento per la diagnosi professionale, ma anche di lombalgie acute con ben 16 segnalazioni.

Importante e meritevole di approfondimento in relazione alle modalità lavorative le 14 segnalazioni di disturbi a carico del segmento mano-braccio.

Infine anche questo settore conferma l'interessamento più generale del rachide con 6 segnalazioni disturbi del tratto cervicale e 5 del tratto dorsale.

### ***Prime riflessioni generali sui dati:***

Malgrado un ambiente di lavoro nel quale sono presenti numerosi fattori percepiti come

nocivi; si rileva una diffusa sottostima delle conseguenze sulla salute.

- 1) il rischio infortunistico è, da molti lavoratori, percepito come condizione di disagio;
- 2) in netta riduzione in accordo con il dato nazionale è il problema rumore a conferma che la maggiore attenzione posta dall'entrata in vigore del D.Lgs 277 alla problematica ha portato alla messa in atto di misure significative di riduzione del rumore,
- 3) dall'indagine emerge una conferma dei dati di letteratura ma anche emergono indicazioni che necessitano di approfondimenti:
  - patologie a carico del rachide cervicale da posture incongrue e fisse protratte;
  - la contemporanea presenza di disturbi a carico dei tre diversi distretti del rachide assume particolare valore in quanto conferma delle più recenti teorie ergonomiche in tema di unicità del rachide in relazione all'esposizione a fattori di rischio quale la movimentazione di carichi e la esposizione a vibrazioni al corpo intero;
  - patologie delle vie respiratorie nei lavoratori esposti a condizioni di lavoro che espongono a elevate temperature, umidità elevata e sbalzi termici;
  - scarsa segnalazione di patologie di tipo allergico sia di tipo cutaneo che di tipo respiratorio,
  - l'elevato numero di lavoratori che segnalano disturbi a carico delle ginocchia anche in settori in cui l'attività lavorativa non comporta compressione diretta (lavoro in ginocchio) impongono un approfondimento in relazione alle modalità di lavoro in particolare la movimentazione di carichi.
- 4) dall'incrocio dei dati una tematica che emerge e che maggiormente necessita di approfondimenti è quella dell'efficacia della sorveglianza sanitaria e dell'uso dei dati sulla salute a scopo preventivo.