

## Confronto dell'incidenza degli infortuni tra lavoratori tipici, interinali e migranti del Friuli-Venezia Giulia

## Comparison of the incidence rate of occupational injuries among permanent, temporary and immigrant workers in Friuli-Venezia Giulia

Valentino Patussi,<sup>1</sup> Paolo Barbina,<sup>2</sup> Fabio Barbone,<sup>3</sup> Francesca Valent,<sup>3</sup> Raoul Bubbi,<sup>1</sup> Cristina Caffau,<sup>3</sup> Cristina Driussi,<sup>4</sup> Giovanna Munafò,<sup>5</sup> Valentina Rosolen,<sup>3</sup> Carlo Venturini,<sup>6</sup> Tina Zanin,<sup>7</sup> Claudia Zuliani<sup>8</sup>

<sup>1</sup> Dipartimento di prevenzione, Struttura complessa prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 1, Trieste

<sup>2</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 6, Pordenone

<sup>3</sup> Cattedra di igiene e epidemiologia, DPMSC, Università degli studi di Udine

<sup>4</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 3, Gemona

<sup>5</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 5, Palmanova

<sup>6</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 6, Pordenone

<sup>7</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 2, Gorizia

<sup>8</sup> Dipartimento di prevenzione, UO prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro, Azienda per i servizi sanitari n° 4, Udine

**Corrispondenza:** Valentino Patussi, ASS n. 1, Trieste, Dipartimento di prevenzione, Struttura complessa prevenzione e sicurezza negli ambienti di lavoro, p.le Canestrini 2, 34128 Trieste; e-mail: valentino.patussi@ass1.sanita.fvg.it

### Cosa si sapeva già

■ Sulla base degli archivi dell'INAIL, peraltro trasmessi alle Regioni nell'ambito del progetto «Nuovi Flussi Informativi Regioni e Province Autonome-INAIL-ISPEL» è possibile risalire alla nazione di nascita degli infortunati sul lavoro e, recentemente, anche alla conoscenza del loro rapporto di lavoro (se lavoratori interinali o meno). Purtroppo, l'assenza di adeguate informazioni sul denominatore cui sottende il fenomeno, cioè gli occupati per nazionalità e comparto, non permette una corretta valutazione dell'incidenza infortunistica in funzione delle due caratteristiche in esame.

### Cosa si aggiunge di nuovo

■ Il presente lavoro, attraverso una rete regionale di rilevazione incentrata sui Servizi per la prevenzione e la sicurezza sul lavoro delle Aziende sanitarie territoriali, in collaborazione con le aziende presenti sul proprio territorio e le agenzie per il lavoro «in affitto» (o «somministrato» o interinale) ha permesso di ottenere una valutazione precisa dell'incidenza infortunistica in funzione di due fattori di «debolezza» che si stanno dilatando nel mondo del lavoro attuale, la presenza di lavoratori non italiani, essenziali al mondo produttivo, e la condizione di precarietà del lavoro introdotta con la legge.

### Riassunto

**Obiettivo:** verificare se vi sia differenza nella frequenza degli infortuni sul lavoro tra gli assunti a tempo indeterminato e i lavoratori in affitto (cd interinali), e se tra questi l'essere nato non in Italia (migrante) costituisca ulteriore momento di «debolezza».

**Disegno:** analisi dell'incidenza degli infortuni sul lavoro tra i lavoratori assunti a tempo indeterminato e i lavoratori in affitto, e tra i lavoratori italiani e i lavoratori «migranti».

**Setting:** 160 aziende «tradizionali» e 4 agenzie per il lavoro in affitto operanti nel Friuli-Venezia Giulia.

**Partecipanti:** tutti i dipendenti delle suddette aziende «tradizionali» e agenzie per il lavoro in affitto del Friuli-Venezia Giulia.

**Outcome principali:** conoscenza dell'incidenza degli infortuni sul lavoro in funzione delle diverse forme contrattuali e della condizione di italiani o migranti dei lavoratori.

**Risultati:** sono stati osservati 1.499 infortuni sul lavoro tra i 18.210 occupati con contratto a tempo indeterminato e 392 tra i 1.345 con contratto di lavoro in affitto (interinale). L'incidenza degli eventi è risultata significativamente più elevata tra i lavoratori interinali rispetto a quelli con contratto a tempo indeterminato (IR 2,46; IC 95% 2,02-2,99), mentre la condizione di essere non nati in Italia appare costituire un fattore importante soprattutto tra i lavoratori non interinali (IR 1,63; IC 95% 1,34-1,98). Ciò a dimostrazione del fatto che il lavoro precario, siano gli occupati italiani o meno, costituisce la maggior causa di rischio infortunistico tra quelle esaminate (rapporto di lavoro e nazionalità).

(*Epidemiol Prev* 32(1): 35-38)

**Parole chiave:** infortuni sul lavoro, lavoratori stranieri, lavoratori interinali, lavoratori dipendenti

### Abstract

**Objectives:** to evaluate the difference in the frequency of occupational injuries between permanent and temporary workers, and between Italian and immigrant workers.

**Design:** we compared the incidence rate of occupational injury

between permanent and temporary workers and between Italian and immigrant workers.

**Setting:** 160 factories and 4 employment agencies operating in Friuli-Venezia Giulia, Italy.

**Participants:** all permanent workers of the above-named factories

and temporary workers of the above-named employment agencies. **Main outcome measures:** incidence rate ratio of occupational injury in relation to type of workers (permanent and temporary) and their nationality (Italian and immigrant).

**Results:** there were 1,499 occupational injuries among 18,210 permanent workers and 392 among 1,345 temporary workers. The incidence rate ratio of occupational injury was significant

ly higher in temporary workers than in permanent workers (IR 2.46; 95% CI 2.02-2.99). Nationality appears to be an important risk factor especially among permanent workers (IR 1.63; 95% CI 1.34-1.98). Temporary work - regardless nationality - seems to be a major risk for occupational injury. (Epidemiol Prev 32(1): 35-38)

**Keywords:** occupational injuries, immigrant workers, temporary workers, permanent workers

## Introduzione

Nel mondo del lavoro italiano, evolutosi rapidamente negli ultimi anni, sono oggi molto numerosi i lavoratori assunti con contratti «in affitto» (o di lavoro «somministrato»), comunemente definiti lavoratori interinali. Nell'intero territorio nazionale, nel 2003, si contavano da 200.000 a 240.000, a seconda delle diverse fonti disponibili, lavoratori assunti con tali tipologie contrattuali e il numero di tali lavoratori è andato crescendo negli anni (306.000 nel 2004, 364.000 nel 2005). A questa nuova categoria di lavoratori appartengono molti lavoratori stranieri (circa il 13%), ma anche giovani di nazionalità italiana e soggetti relativamente anziani che hanno perso un posto di lavoro fisso.<sup>1,2</sup>

Lo studio che presentiamo è stato condotto allo scopo di valutare se nazionalità del lavoratore e tipologia di contratto influenzino il rischio di infortunio sul lavoro. Lo studio fa parte di un progetto di lavoro attivato dalla Regione Friuli-Venezia Giulia, attraverso le Unità operative di prevenzione e sicurezza degli ambienti di lavoro (UOPSAL) dei Dipartimenti di prevenzione delle Aziende per i servizi sanitari, come previsto dalle Linee per la gestione del Servizio sanitario regionale per gli anni 2004 e 2005.

Allo studio, basato su un'indagine campionaria, hanno collaborato 4 agenzie per il lavoro in affitto operanti in Friuli-Venezia Giulia e 160 aziende facenti parte di una rete informativa con i Servizi per la prevenzione e la sicurezza negli ambienti di lavoro delle Aziende sanitarie territoriali, in modo da ottenere in tempi brevi una stima della frequenza degli infortuni in diverse categorie di lavoratori e aggiungendo informazioni essenziali a quelle «correnti» raccolte da altri soggetti (INAIL, ISPESL, ISTAT, CCIAA).

## Metodi

Le sei Unità operative per la prevenzione e la sicurezza degli ambienti di lavoro (UOPSAL) delle Aziende per i servizi sanitari della Regione Friuli Venezia-Giulia, hanno selezionato 190 aziende dei comparti produttivi Metalmeccanica, Legno, Tessile e Gomma, in funzione della tipologia produttiva e delle dimensioni, a partire dagli archivi delle aziende assicurate INAIL messi loro a disposizione nell'ambito del progetto «Nuovi Flussi Informativi Regioni e Province Autonome-INAIL-ISPESL».<sup>3,4</sup> A tali aziende è stata inviata una richiesta d'informazioni sul numero e sulla nazionalità dei lavoratori occupati e di quelli che sono andati incontro a infor-

tunio sul lavoro nel corso del 2003. Non è stato possibile ottenere, in questa fase dello studio, informazioni sul sesso<sup>5</sup> e l'età degli infortunati e degli occupati. Entro tre mesi dalla domanda, 160 aziende hanno fornito le informazioni richieste. Per giungere a una stima del numero di ore lavorate per comparto si è calcolato un equivalente di 1.700 ore lavorate/anno per i lavoratori con contratto a tempo indeterminato (o contratto tipico).

Contemporaneamente, le Unità operative per la prevenzione e la sicurezza negli ambienti di lavoro hanno contattato le principali Agenzie per il lavoro in affitto operanti in Regione, richiedendone la collaborazione per giungere alla stima dell'andamento infortunistico tra i propri dipendenti. Hanno fornito piena collaborazione le agenzie Adecco, Man Power, Obiettivo Lavoro e Worknet. Queste agenzie hanno fornito le informazioni relative alle ore lavorate per specifico comparto da parte dei propri dipendenti (interinali) e la nazione di nascita degli stessi, oltre al numero degli infortuni sul lavoro occorsi, sempre ripartito per nazione di nascita degli infortunati. Per giungere a una stima del numero di lavoratori occupati per comparto si è assunto che 1.700 ore lavorate/anno corrispondano a un lavoratore/equivalente. Sia per i lavoratori con contratto tipico, sia per quelli con contratto interinale sono stati calcolati, tenendo conto della distinzione per nazionalità, il tasso di incidenza d'infortunio per 1.000.000 di ore lavorate per settore d'impiego (IF), il rapporto tra tassi d'incidenza degli infortuni per settore d'impiego (IR) e lo stimatore di Mantel Haenszel del rapporto tra tassi d'incidenza (IRmh) aggiustata per i quattro settori d'impiego (industria del legno, tessile, della gomma e metalmeccanica).

Sono stati calcolati l'IR, l'IRmh e relativi intervalli di confidenza al 95% (IC 95%), aggiustati per i settori d'impiego, tra i lavoratori con contratto tipico e quelli con contratto interinale senza tenere conto della nazionalità dei lavoratori. Gli stessi sono stati quindi calcolati aggiustando per i settori d'impiego e la nazionalità del lavoratore.

## Risultati

I lavoratori con contratto tipico considerati nello studio sono 18.210, di cui il 9,5% sono stranieri e il rimanente italiani, quelli con contratto interinale sono 1.344,7, di cui il 29,7% sono stranieri e il rimanente italiani.

Nell'anno 2003, 1.499 lavoratori con contratto tipico (14,7%

stranieri e 85,3% italiani) e 392 lavoratori con contratto interinale (31,6% stranieri e 68,4% italiani) hanno avuto un infortunio sul luogo di lavoro.

La tabella 1 riporta il tasso d'incidenza di infortunio (IF) e il rapporto fra indici (IR) degli infortuni tra i lavoratori con contratto tipico. L'IF per i lavoratori stranieri, pari a 74,9, risulta superiore rispetto a quello degli italiani, pari a 45,6. L'IRmh degli stranieri rispetto agli italiani è 1,63 (IC 95% 1,34-1,98). Per quanto riguarda i singoli comparti, l'IR dei lavoratori stranieri rispetto a quelli italiani è pari a 1,39 (IC 95% 1,04-1,87) nell'industria del legno e a 1,82 (IC 95% 1,53-2,15) in quella metalmeccanica.

La tabella 2 riporta IF e IR degli infortuni tra i lavoratori con contratto interinale. L'IF dei lavoratori stranieri, pari a 139,0 risulta superiore rispetto a quello degli italiani, pari a 95,3. L'IRmh degli stranieri rispetto agli italiani è 1,17 (IC 95% 0,75-1,85). Per quanto riguarda i singoli comparti, il numero d'infortuni per ore lavorate nei lavoratori stranieri rispetto a quelli italiani è più elevato nell'industria metalmeccanica (IR 1,44; IC 95% 1,03-2,02) e più basso nell'industria tessile (IR 0,18; IC 95% 0,04-0,87).

Non tenendo conto della nazionalità del lavoratore il valore dell'IRmh per i lavoratori interinali rispetto a quelli tipici (tabella 3), aggiustata per settore d'impiego, è pari a 2,46 (IC 95% 2,02-2,99). Anche dai risultati nella tabella 4 si osserva che il numero di infortuni per ore lavorate dei lavoratori interinali rispetto a quelli tipici, aggiustata per settore d'impiego e per nazionalità, è più elevata (IRmh 2,32; IC 95% 1,80-3,00).

## Discussione

Da questo studio è emerso che, in generale, la frequenza degli infortuni sul lavoro è maggiore tra i lavoratori interinali rispetto a quelli con contratto tipico, e che gli stranieri risultano avere un rischio infortunistico superiore agli italiani, in particolare nel caso di contratto di lavoro tipico.

Tra i fattori che possono determinare tale diversità ricordiamo il possibile impiego in mansioni a maggior rischio, un minor grado di informazione e formazione, legato a diversità culturali e alla difficoltà nella comprensione dell'italiano, funzione anche della diversa permanenza in Italia, e una scarsa esperienza professionale specifica nei paesi di provenienza.<sup>6-10</sup> Su tali fattori deve essere impostata un'azione di prevenzione mirata.<sup>11</sup>

In questo studio i lavoratori italiani e stranieri occupati a tempo indeterminato operavano nelle stesse aziende e non è apparsa evidente una distribuzione diseguale tra italiani e stranieri nelle diverse aziende tra i lavoratori interinali andati incontro a infortuni sul lavoro (sulla base dell'analisi dei registri infortuni di due agenzie per il lavoro in affitto).

Esaminando soltanto i fattori legati alla nazionalità e alla tipologia di contratto, appare evidente come sia quest'ultima («precari» o no) a influire maggiormente sul rischio di andare incontro a infortuni sul lavoro. La condizione di lavoratore interinale quindi, con relativa minor conoscenza del ciclo produttivo e delle tecnologie presenti nelle aziende in cui viene a prestare il proprio lavoro, comporta un significativo aumento del rischio infortunistico, a prescindere dal Paese di origine, indicando che, probabilmente, il lavoratore nato all'estero non

Settore	Stranieri				Italiani				IR (IC95%)
	n. occupati	n. ore equivalenti	n. infortuni	IF x 1.000.000	n. occupati	n. ore equivalenti	n. infortuni	IF x 1.000.000	
legno	482	819.400	54	65,9	3.283	5.581.100	264	47,3	1,39 (1,04-1,87)
tessile	51	86.700	7	80,7	298	506.600	42	82,9	0,97 (0,44-2,17)
gomma	61	103.700	4	38,6	157	266.900	13	48,7	0,79 (0,26-2,43)
metalmecc.	1.133	1.926.100	155	80,5	12.745	21.666.500	960	44,3	1,82 (1,53-2,15)
totale	1.727	2.935.900	220	74,9	16.483	28.021.100	1.279	45,6	1,63 (1,34-1,98)*

\* Stimatore di Mantel Haenszel del rapporto tra tassi di incidenza aggiustata per settore d'impiego

Tabella 1. Tasso di incidenza di infortunio (IF) per 1.000.000 di ore lavorate e rapporto tra tassi di incidenza (IR) dei lavoratori con contratto tipico stranieri ed italiani.  
Table 1. Incidence rate (IF) of occupational injuries per 1,000,000 working hours and rate ratio (IR) between Italian and immigrant permanent workers.

Settore	Stranieri				Italiani				IR (IC95%)
	n. occupati	n. ore equivalenti	n. infortuni	IF x 1.000.000	n. occupati	n. ore equivalenti	n. infortuni	IF x 1.000.000	
legno	90,6	153.954,64	16	103,9	137,0	232.917,21	39	167,4	0,62 (0,35-1,11)
tessile	49,1	83.417,81	2	24,0	31,0	52.669,14	7	132,9	0,18 (0,04-0,87)
gomma	79,0	134.263,44	25	186,2	100,2	170.384,99	25	146,7	1,27 (0,73-2,21)
metalmecc.	180,7	307.153,60	47	153,0	677,2	1.151.245,19	122	106,0	1,44 (1,03-2,02)
totale	399,3	892.228,43	124	139,0	945,4	2.813.109,22	268	95,3	1,17 (0,75-1,85)*

\* Incidenza relativa di Mantel-Haenszel aggiustata per settore d'impiego

Tabella 2. Tasso di incidenza (IF) degli infortuni per 1.000.000 di ore lavorate e rapporto fra tassi (IR) dei lavoratori con contratto interinale stranieri ed italiani.  
Table 2. Incidence rate (IF) of occupational injuries per 1,000,000 working hours and rate ratio (IR) between Italian and immigrant temporary workers.

Settore	Lavoratori "interinali"			Lavoratori tipici			IR (95% IC)
	n. infortuni	n. ore lavorate	IF x 1.000.000	n. infortuni	n. ore lavorate	IF x 1.000.000	
legno	55	386.871,85	142,2	318	6.400.500	49,7	2,86 (2,15-3,81)
tessile	9	136.086,95	66,1	49	593.300	82,6	0,80 (0,39-1,63)
gomma	50	304.648,43	164,1	17	370.600	45,9	3,58 (2,06-6,20)
metalmecanica	169	1.458.398,79	115,9	1.115	23.592.600	47,3	2,45 (2,08-2,88)
totale	283	2.286.006,02	123,8	1.499	30.957.000	48,4	2,46 (2,02-2,99)*

\*Incidenza relativa di Mantel-Haenszel aggiustata per settore d'impiego

Tabella 3. Rapporto fra tassi di incidenza (IR) degli infortuni tra lavoratori tipici e lavoratori interinali.

Table 3. Rate ratio (IR) of occupational injuries between Italian and immigrant permanent workers.

Settore	Nazionalità	Lavoratori interinali		Lavoratori tipici		IR (95% IC)
		n. infortuni	n. ore lavorate	n. infortuni	n. ore lavorate	
legno	italiana	39	232.917,21	264	5.581.100	3,54 (2,53-4,95)
tessile	italiana	7	52.669,14	42	506.600	1,60 (0,72-3,57)
gomma	italiana	25	170.384,99	13	266.900	3,01 (1,54-5,89)
metalmecanica	italiana	122	1.151.245,19	960	21.666.500	2,39 (1,98-2,89)
legno	non italiana	16	153.954,64	54	819.400	1,58 (0,90-2,75)
tessile	non italiana	2	83.417,81	7	86.700	0,30 (0,06-1,43)
gomma	non italiana	25	134.263,44	4	103.700	4,83 (1,68- 3,87)
metalmecanica	non italiana	47	307.153,6	155	1.926.100	1,90 (1,37-2,63)
totale		283	2.286.006,02	1.499	30.957.000	2,32 (1,80-3,00)*

\* Incidenza relativa di Mantel-Haenszel aggiustata per settore d'impiego e per nazionalità dell'occupato

Tabella 4. Rapporto tra tassi di incidenza (IR) degli infortuni tra lavoratori tipici e lavoratori interinali distinti per nazionalità.

Table 4. Rate ratio (IR) of occupational injuries between permanent and temporary workers according to their nationality.

si differenzia poi molto dal lavoratore nato in Italia quando deve affrontare situazioni lavorative di volta in volta diverse. I risultati ottenuti in questo primo anno di progetto rappresentano una base utile alla comprensione del fenomeno infortunistico nelle sue connotazioni emergenti (immigrazione e precarietà) e la procedura adottata rappresenta un esempio di collaborazione sul piano della prevenzione tra gli organi della prevenzione, le agenzie per la somministrazione di lavoro e le aziende che utilizzano i lavoratori da queste dipendenti.

**Conflitti di interesse:** nessuno

**Ringraziamenti.** Si ringraziano per la collaborazione le seguenti agenzie per il lavoro in affitto: Adecco (referenti Michela Mazzon e Stefano Bianchi), Man Power (referenti Marisa Bozza e Stefano Babusci), Obiettivo Lavoro (referente Monica Andrighetto), Worknet (referente Cristina Barnaba). Si ringrazia inoltre D'Anna Little per il supporto linguistico.

**Bibliografia**

1. Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali Gruppo di Lavoro per il Monitoraggio degli Interventi di Politica Occupazionale e del Lavoro: Lavoro interinale (o somministrato): un aggiornamento del quadro statistico. Giugno 2005.

2. A.I.L.T., Associazione Nazionale delle Imprese di Lavoro Temporaneo - statistiche 2004 da <http://www.ailt.it>
3. Aquila M, Baldasseroni A, Barbina P et al. Flussi informativi per la Prevenzione nei luoghi di lavoro, INAIL-ISPEL-Regioni e Province Autonome. INAIL Ed., novembre 2002.
4. Bacciconi M, Patussi V, Barbina P et al. Lavoratori migranti e infortuni: riflettori puntati su due regioni. *Ambiente & Sicurezza sul Lavoro* 2003; 11: 34-46..
5. Bacciconi M, Patussi V, Barbina P et al. Gli infortuni sul lavoro tra le donne immigrate nelle regioni del Nord-Est (Veneto e Friuli Venezia Giulia). *Epidemiol Prev* 2006; 30(1): 33-39.
6. Moro G, Bellina L, Sartorato F, Tidei T, Biscaro MA, Pillon L, Patussi V. Il fenomeno infortunistico in lavoratori extracomunitari della provincia di Treviso. Atti del convegno "Aspetti sanitari dell'immigrazione extracomunitaria". Treviso 10.05.1991.
7. Moro G, Bellina L, Pillon L, Tidei T, Salvador L, Patussi V. Andamento nel tempo del fenomeno infortunistico in lavoratori extracomunitari nella provincia di Treviso. Atti del convegno "Aspetti sanitari dell'immigrazione extracomunitaria, III Convegno". Treviso 12.02.1998.
8. Nola A, Cattaneo G, Maiocchi A. Il fenomeno infortunistico nel lavoro interinale. *Med Lav* 2001; 92(4): 281-85.
9. M.G. Magliocchi. Lavoratori immigrati e rischio infortunistico. *Fogli d'informazione* 2005; 2: 37-41.
10. Capacci F, Carnevale F, Gazzano N. The health of foreign workers in Italy. *Int J Occup Environ Health* 2005; 11(1): 64-69.
11. Stella L, Patussi V, Nardi G et al. La sicurezza in una rete: il modello dell'ISPEL. I risultati di un'esperienza condotta in un'azienda di media dimensione. *Ambiente & Sicurezza sul Lavoro* 2002; 11: 66-71.