



DIPARTIMENTO DI PREVENZIONE
S.P.I.S.A.L.
Servizio Prevenzione Igiene Sicurezza Ambienti Lavoro
Servizio di Epidemiologia

OSSERVATORIO EPIDEMIOLOGICO
INFORTUNI DEL LAVORO

RELAZIONE ANNO 2014

ARZIGNANO 36071 via Kennedy 2, tel. 0444 475690 Fax 0444 452045

e-mail: spisal.arzignano@ulss5.it

pec: protocollo@cert.ulss5.it

*"Proteggere se stessi protegge gli altri.
Proteggere gli altri protegge se stessi."*

Questa relazione contiene l'analisi epidemiologica sugli infortuni del lavoro accaduti nel 2014 nelle aziende attive nel territorio dell'ULSS 5 Ovestvicentino.

Le tabelle e i relativi commenti sono stati elaborati a partire dalle registrazioni eseguite dagli Operatori dell'UOC Pronto Soccorso dell'ULSS 5, diretta dal dott. Vito Cianci, in occasione delle prestazioni sanitarie fornite ai Lavoratori vittime di Infortuni sul lavoro.

Il Pronto Soccorso usa un programma informatico predisposto in accordo con INAIL che consente di trasferire direttamente all'Ente Assicuratore (INAIL) tutte le registrazioni per via telematica eliminando il supporto cartaceo.

Ogni giorno SPISAL riceve questi stessi dati e li elabora ulteriormente con l'obiettivo di attivare il Processo Indagini Infortuni del Lavoro che poi si svolge secondo la flow chart presentata in appendice.

Siamo organizzati in modo da operare secondo i metodi dell'Analisi Incidenti, uno strumento consolidato da decenni tra le Buone Prassi della Prevenzione Infortuni e recepito anche nel DLgs 81/08 (vedi l'art 29: revisione del DVR SGS in occasione di INFORTUNI SIGNIFICATIVI).

Utilizzando il flusso informatico generato dai dati raccolti nel Servizio di Pronto Soccorso, SPISAL viene informato tempestivamente degli infortuni del lavoro che avvengono nelle Aziende attive nei 22 Comuni che compongono l'ULSS 5 Ovestvicentino.

Sulla base dell'analisi dei questi dati registrati nel programma informatico del Servizio di Pronto Soccorso (anagrafiche dell'infortunato e dell'Azienda, luogo dell'evento e descrizione delle circostanze dell'evento, tipo ed entità delle lesioni diagnosticate) SPISAL avvia iniziative di verifica e approfondimento nei casi classificati significativi secondo un protocollo predefinito, con l'obiettivo di individuare eventuali carenze nelle misure di prevenzione e indirizzare verso il loro miglioramento.

Nei casi più gravi è il Servizio di Emergenza 118 che attiva SPISAL che interviene tempestivamente nel luogo di lavoro.

Da tempo siamo coordinati con i Servizi PISAL delle ULSS confinanti per il reciproco recapito degli infortuni accaduti nel territorio di competenza che si presentano per le cure nei Servizi di Pronto Soccorso delle ULSS confinanti.

Questo flusso di dati indirizza le verifiche nei luoghi di lavoro e consente anche di produrre questa relazione epidemiologica.

Sulla base delle valutazioni sui 2.150 infortuni sul lavoro accaduti nel 2014 sono state effettuate 305 indagini complete.

L'Indagine Completa prevede tutte queste fasi:

- ricostruzione della dinamica dell'infortunio;
- individuazione delle persone coinvolte;
- analisi dei fattori determinanti;
- ricognizione di elementi indicativi per eventuali, errori, responsabilità, ecc.;
- valutazione di possibili ipotesi di violazioni di norme antinfortunistiche;
- avvio delle azioni conseguenti alla valutazione qui sopra: iniziative di miglioramento della Prevenzione nel caso di evidenza di errori od omissioni non penalmente rilevanti.
- Nel caso di riscontro di elementi Penalmente Rilevanti, avvio di quanto prevede il Codice di Procedura Penale, secondo quanto previsto dalle procedure del Servizio.
- Registrazione delle varie fasi del processo e delle relative decisioni, con redazione dei rapporti e delle comunicazioni previste da norme e regolamenti.
- Archiviazione delle registrazioni.

In appendice riportiamo una descrizione dettagliata delle attività connesse con questo processo e dei risultati ottenuti nel 2014.

CARATTERISTICHE DEI DATI ELABORATI

La relazione è divisa in quattro parti:

- nella prima parte si illustra il contesto produttivo in cui si trova l'Ulss n. 5 Ovest Vicentino ed in particolare si mostra il numero di aziende e il numero di addetti che operano nel territorio;
- nella seconda parte vengono analizzati gli infortuni registrati dallo SPISAL e provenienti dal Pronto Soccorso;
- nella terza parte sono raccolte le conclusioni
- e nell'ultima parte della relazione si spiega l'attività svolta dallo Spisal.

Le analisi effettuate nel secondo capitolo in cui vengono elaborati i **giorni di assenza dal lavoro** per infortuni sono stati eseguiti rilevando i giorni di prognosi indicati nel I° Certificato del Pronto Soccorso. Perciò risulta sottostimata la reale durata della *non idoneità assoluta* al lavoro conseguente alle lesioni causate dall'infortunio perché molte delle prognosi indicate nel I° Certificato vengono prolungate nelle Visite Mediche successive alla prima prestazione del Pronto Soccorso. Per ovviare a questa situazione abbiamo integrato i nostri dati con quelli provenienti dai Flussi Informativi Inail confrontando la prima prognosi del PS con i giorni di prognosi definitivi riconosciuti dall'Istituto Assicuratore. Il confronto dimostra che la differenza tra i giorni definitivi e i giorni del I° Certificato si mantiene costante negli anni ed è pari a circa 9 giorni dunque eventuali commenti fatti sull'andamento della prima prognosi permette di giungere alle stesse conclusioni a cui si arriverebbe analizzando le prognosi totali.

Per definire l'entità del danno complessivo alla salute provocato dagli infortuni sul lavoro è indispensabile utilizzare, insieme alla numerosità degli eventi, anche indici di gravità che siano in grado di rappresentare con un valore "statistico" l'entità delle lesioni causate dagli incidenti. Noi ne abbiamo utilizzati due: l'Indice di Gravità e la Percentuale di Infortuni "Gravi".

- **L'Indice di Gravità (IG)** utilizzato in questa Relazione è calcolato dividendo la somma dei giorni di prognosi indicati nel I° Certificato di Pronto Soccorso per il numero totale degli infortuni. Questo valore quindi rappresenta la "**durata media della prima prognosi**" ed è un metodo di calcolo previsto dalla norma UNI 7249 al punto 2.4.1 tra gli "altri indicatori di gravità".

- **Percentuale di infortuni "gravi"**: si ottiene dal rapporto tra gli infortuni con prima prognosi maggiore o uguale a 30 giorni o casi mortali e il numero totale di infortuni registrati per 100.

I dati sugli **incidenti della strada** non sono conteggiati ma sono indicati a parte, nell'ultima tabella, in quanto pensiamo possa comunque essere utile conoscere l'entità di questo tipo di infortuni.

CONTESTO PRODUTTIVO DEL TERRITORIO DELL' ULSS n. 5 Ovest Vicentino

Alcune definizioni INAIL (tratte dai Flussi Informativi Inail – Manuale chiavi interpretative)

Posizioni assicurative territoriali (PAT): I dati analizzati in questa relazione provengono dagli archivi anagrafici aziende/unità produttive dell'Inail e contengono la lista delle aziende e delle relative P.A.T. (Posizioni Assicurative Territoriali) iscritte all'Inail ed attive almeno un giorno nell'anno considerato. Ciascuna ditta viene identificata da un codice azienda e da un codice fiscale e/o partita IVA e una volta individuata vengono elaborate le unità locali territoriali corrispondenti. Un'azienda può avere una o più unità locali (stabilimenti, magazzini, uffici etc.) anche in località distinte.

Addetti: è calcolato come rapporto tra le masse salariali afferenti la PAT e le retribuzioni medie annue per grande gruppo di lavorazione relative alla provincia di appartenenza, assunte in base alle retribuzioni dei lavoratori infortunati; il suddetto numero rappresenta dunque la presenza media nell'arco dell'anno di un addetto per 300 giorni lavorativi.

Tabella 1 - Numero di Pat e di addetti operanti nel territorio negli anni 2010 - 2013

	2010	2011	2012	2013
N° PAT con sede operativa nel ns territorio	12.409	12.355	12.392	12.156
N° Addetti che operano nel ns territorio	65.838	65.851	64.693	***

Tabella 2 - Numero di Pat e di Addetti per comune ove la ditta ha sede operativa. 2010 - 2013

Comune Sede Pat	N° di PAT				N° di Addetti		
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012
Alonte	133	124	118	117	1.198,8	1.210,7	1.248,6
Altissimo	100	100	102	96	271,4	280,0	279,2
Arzignano	2.068	2.051	2.078	2.045	12.802,9	12.830,7	12.800,8
Brendola	646	648	663	661	4.168,9	4.296,1	4.242,1
Brogliano	215	215	206	205	638,1	638,5	658,6
Castelgomberto	452	446	447	418	2.503,6	2.613,5	2.672,2
Chiampo	908	912	911	889	3.673,6	3.667,2	3.626,5
Cornedo Vicentino	867	853	840	833	2.961,6	2.938,0	2.950,1
Crespadoro	80	81	83	77	221,7	223,6	226,8
Gambellara	254	256	256	246	1.633,6	1.388,5	1.351,1
Grancona	100	99	100	103	365,6	359,8	360,1
Lonigo	1.023	1.003	1.020	999	4.040,8	3.952,8	3.853,7
Montebello Vicentino	586	574	561	562	3.630,5	3.627,5	3.671,3
Montecchio Maggiore	1.599	1.610	1.632	1.609	8.844,0	9.026,5	8.969,4
Montorso Vicentino	218	216	216	216	1.976,9	2.051,4	2.057,1
Nogarole Vicentino	51	51	49	49	124,4	130,1	126,9
Recoaro Terme	374	384	380	363	959,7	983,4	929,8
San Pietro Mussolino	143	143	146	143	633,5	627,6	606,7
Sarego	407	406	407	393	2.982,4	3.210,4	3.168,0
Trissino	740	734	725	724	3.787,7	3.522,4	3.428,0
Valdagno	1.290	1.293	1.296	1.254	7.477,8	7.354,1	6.553,8
Zermeghedo	155	156	156	154	940,6	917,7	912,4
Totali	12.409	12.355	12.392	12.156	65.838,1	65.850,5	64.693,2

L'Ulss 5 è la seconda Ulss per numero di dipendenti nella provincia di Vicenza.

I comuni di Arzignano, Montecchio Maggiore, Valdagno e Lonigo assorbono quasi il 50% delle ditte che operano nel territorio dell'Ulss n. 5 Ovest Vicentino, mentre Arzignano, Montecchio Maggiore, Valdagno e Brendola il 50% degli addetti.

(si mostrano solo i comuni che rappresentano una percentuale maggiore del 2%)

Figura 1 – Distribuzione percentuale delle Pat per comune dove risiede la sede operativa. Anno 2013

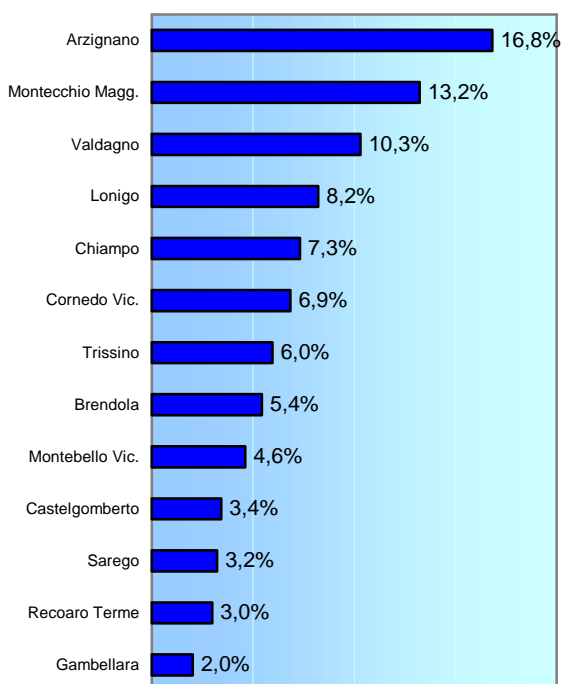


Figura 2 - Distribuzione percentuale del numero di addetti per comune dove risiede la sede operativa. Anno 2012

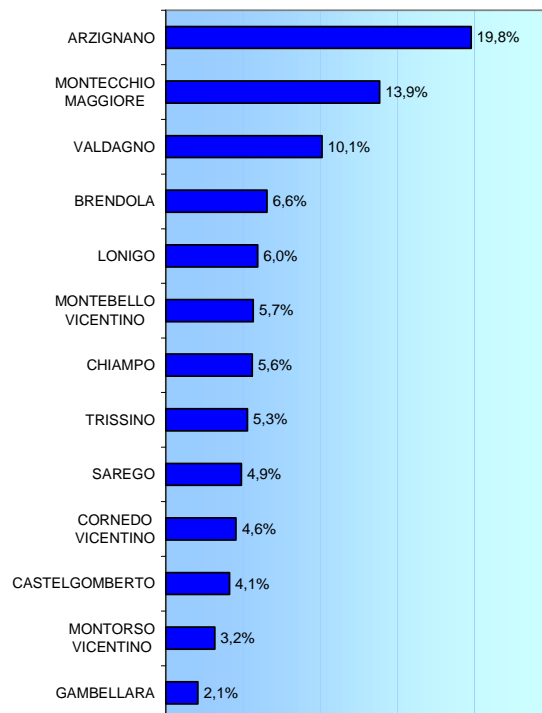


Tabella 3 – Numero di Pat e di Addetti per comparto produttivo. 2010 - 2013

Comparto produttivo	N° di PAT				N° di Addetti		
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012
01 Agrindustria e pesca	102	99	113	119	210,8	217,9	213,8
02 Estrazioni minerali	6	7	6	6	44,0	37,0	31,0
03 Industria Alimentare	155	152	148	149	816,9	845,1	781,4
04 Industria Tessile	267	261	271	263	2.840,4	2.484,0	2.533,4
05 Industria Conciaria	459	466	489	490	7.643,8	7.471,6	7.608,5
06 Industria Legno	252	251	246	237	723,3	683,6	675,3
07 Industria Carta	104	107	103	103	1.015,4	1.008,2	999,0
08 Industria Chimica e Petrolio	158	157	164	166	3.484,6	3.580,0	3.886,7
09 Industria Gomma	19	19	19	19	76,0	78,8	73,2
10 Ind.Trasf. non Metalliferi	143	134	135	130	972,9	975,7	931,8
11 Industria Metalli	16	17	17	18	729,0	815,7	786,0
12 Metalmeccanica	1.297	1.247	1.287	1.271	11.340,5	11.576,9	11.570,6

Comparto produttivo	N° di PAT				N° di Addetti		
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012
13 Industria Elettrica	152	156	161	163	1.598,0	1.651,0	1.573,7
14 Altre Industrie	209	195	194	186	906,3	930,4	906,0
15 Elettricità Gas Acqua	8	7	9	9	192,0	198,0	195,0
16 Costruzioni	2.273	2.307	2.324	2.296	4.625,2	4.588,7	4.715,8
17 Commercio	1.277	1.267	1.320	1.251	3.584,3	3.562,4	3.641,5
18 Trasporti	442	439	433	415	1.097,8	1.081,7	1.115,9
19 Sanità	278	285	302	304	2.978,8	3.042,9	3.092,0
20 Servizi	4.636	4.638	4.506	4.437	20.857,6	20.871,8	19.245,6
99 Comparto non determinabile	156	144	145	124	100,5	149,1	117,0
Totali	12.409	12.355	12.392	12.156	65.838,1	65.850,5	64.693,2

(si mostrano solo i comparti che rappresentano una percentuale maggiore del 2%)

Figura 3 – Distribuzione percentuale delle Pat per comparto produttivo. Anno 2013

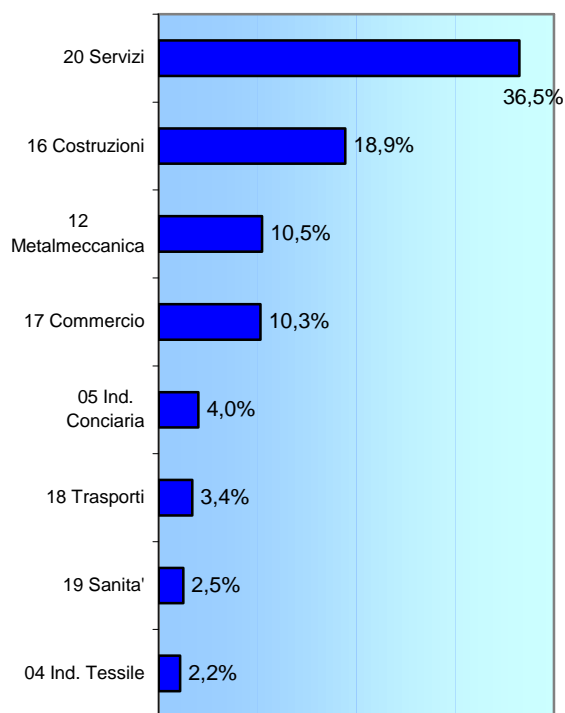
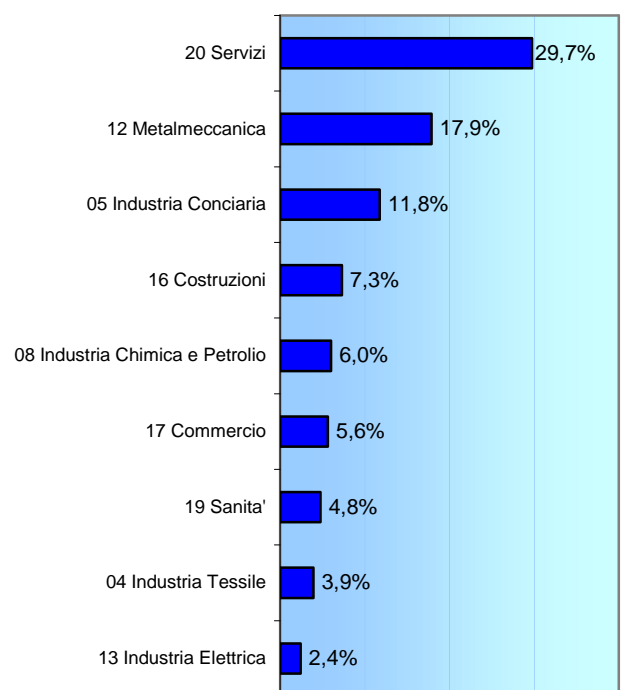


Figura 4 - Distribuzione percentuale del numero di addetti per comparto produttivo. Anno 2012



ANALISI DEGLI INFORTUNI REGISTRATI DALLO SPISAL

Ulss n. 5 Ovest Vicentino

Tavole: n°1; n°1 bis; n°1 ter

La Tavola 1 descrive l'andamento del fenomeno infortunistico negli ultimi sei anni indicando la numerosità degli eventi, il numero totale dei giorni di prognosi, la durata media della prognosi iniziale e finale (dato disponibile da Inail), il totale degli infortuni "gravi" (con prima prognosi uguale o superiore a 30 giorni o casi mortali), la relativa percentuale sul totale degli eventi e infine il numero di infortuni mortali.

**Tav. n° 3: andamento degli infortuni dal 2009 al 2014:
n°totale Infortuni; n°totale giorni di prognosi; n° totale Infortuni
superiori a 30 giorni di prognosi; n°Infortuni mortali**

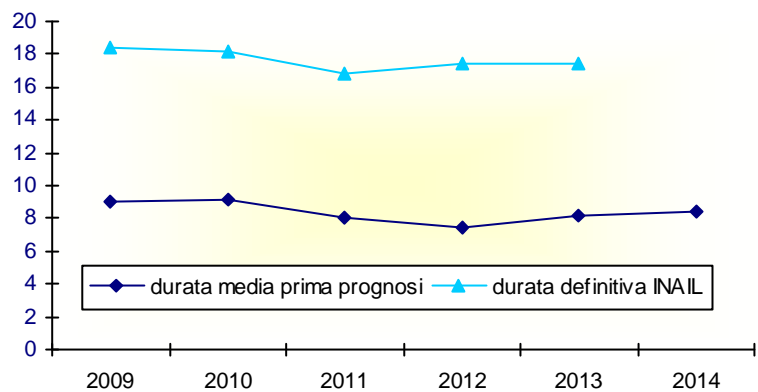
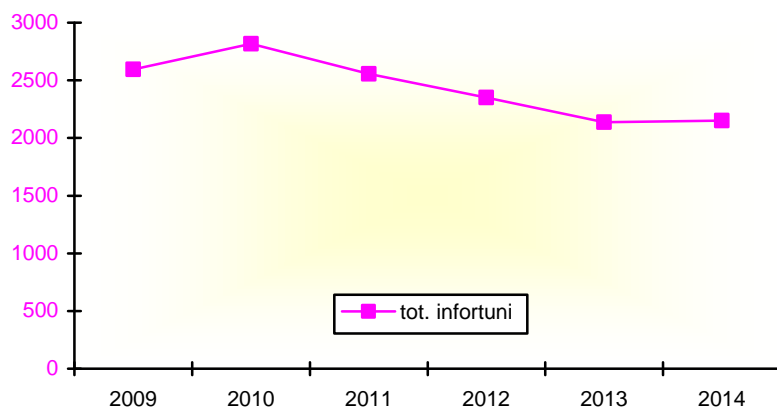
ANNO	2009	2010	2011	2012	2013	2014
INFORTUNI	2590	2818	2556	2354	2139	2150
GG PROGNOSI (dal conteggio sono esclusi i casi mortali)	23300	25721	20799	18629	15722	18094
DURATA MEDIA PRIMA PROGNOSI (dal conteggio sono esclusi i casi mortali)	9,0	9,1	8,1	7,9	8,6	8,4
DURATA MEDIA PROGNOSI FINALE (fonte Inail) (dal conteggio sono esclusi i casi mortali)	18,4	18,2	16,8	17,4	17,5	Non disponibile
INFORTUNI "gravi" (prima prognosi ≥ 30 GG , PR o mortali)	154	177	130	110	133	168
PERCENTUALE DI INFORTUNI CON PRIMA PROGNOSI ≥ 30 GG SUL TOTALE	5,9%	6,3%	5,1%	4,7%	6,2%	7,8%
INFORTUNI MORTALI	3	2	2	0	1	0

La Tavola 1 bis è una rappresentazione grafica dell'andamento della numerosità degli infortuni e della durata media della prima prognosi: si osserva che a fronte di una significativa diminuzione del numero assoluto di eventi infortunistici (-17% in sei anni), la durata media della prima prognosi si mantiene pressoché costante negli anni e pari a 8.4 giorni nel 2014 (8.2 giorni nel 2013).

La bassa numerosità degli eventi mortali non permette nessuna osservazione sull'andamento negli anni di questo fenomeno.

Nella tavola 1 bis la grafica rende più evidente come il fenomeno sia diminuito nel corso degli anni.

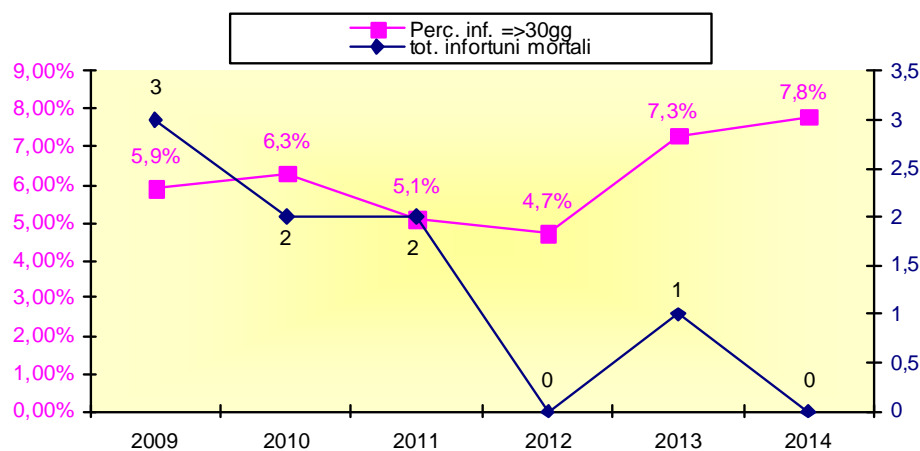
**Tav. n° 1 bis: andamento degli infortuni dal 2009 al 2014:
n°totale Infortuni (linea rosa); durata media prima prognosi e
durata media prognosi definitiva(linee blu)**



Ci sembra interessante richiamare l'attenzione al grafico in Tavola 1 ter, dove si evidenzia che la percentuale di infortuni "gravi" è aumentato di 2 punti percentuali negli ultimi 6 anni passando dal 5,9% nel 2009 al 7,8% nel 2014.

Per chi si occupa di analisi e valutazione degli incidenti è esperienza comune osservare come spesso eventi caratterizzati dalla medesima dinamica, dove sono in gioco i medesimi agenti, in alcuni casi non provocano nessun danno a persone mentre in altri si hanno lesioni gravissime. Spesso abbiamo occasione di osservare degli incidenti che potevano provocare danni gravissimi che fortunatamente si sono invece conclusi senza lesioni a Lavoratori e con minimi danni a cose.

**Tav. n° 1 ter: andamento degli infortuni dal 2009 al 2014:
n° totale Infortuni "gravi" e n° totale inf. mortali**



In definitiva, negli anni considerati in questa relazione (2009 – 2014) abbiamo assistito ad un significativo **calo del fenomeno infortunistico** a cui però corrisponde un **aumento in termini percentuali dei casi gravi** (con prima prognosi maggiore o uguale a 30 giorni o mortali) a parità di durata media della prima prognosi.

Inoltre l'incrocio con i Flussi Informativi Inail (che ci permettono di confrontare la prima prognosi con la prognosi definitiva riconosciuta dall'Istituto Assicuratore) ci conferma che il rapporto tra prognosi definitiva e prima prognosi si mantiene costante negli anni e che mediamente gli infortuni si chiudono con una prognosi definitiva superiore di 9 giorni rispetto la prima prognosi

Tavola n°2 – Analisi per genere

Nel 2014 nelle aziende attive nel territorio dei 22 Comuni dell'ULSS 5 Ovestvicentino sono accaduti 2.150 infortuni, di cui nessun mortale (nel 2013 ne erano accaduti 2.138, di cui 1 mortale).

L'80,4% degli infortuni ha interessato lavoratori di genere maschile contro un 19,6% di genere femminile.

Ha subito un infortunio "grave" il 7,6% delle femmine e il 7,9% dei maschi. Si definiscono "gravi" gli infortuni con prima prognosi uguale o superiore a 30 giorni o mortali.

Tav. n° 2: infortuni suddivisi per genere, per numero e per somma totale dei giorni di prognosi del 1°Certificato Medico Anno 2014

	TOTALE INFORTUNI	%	Durata media prima prognosi	TOTALE "GRAVI"	% di "gravi" sul totale
FEMMINE	422	19,6	7.68	32	7,6
MASCHI	1.728	80,4	8.61	136	7,9
TOTALE	2.150	100	8.42	168	7,8

Anno 2014: nessun infortunio mortale

Tavola n°3 – Analisi per comune di accadimento

In tutti i 22 Comuni dell'ULSS 5 sono accaduti degli infortuni sul lavoro, con una concentrazione nei Comuni di Arzignano (424 casi), Montecchio Maggiore (305), Valdagno (181) e Lonigo (214). In questi 4 comuni è accaduto il 52% di tutti gli infortuni 2014 ma raccolgono il 50% delle ditte di tutto il territorio (vedi **Figura 1**).

Quasi un terzo dei rimanenti incidenti (28%) sono accaduti nei Comuni di Brendola (140), Chiampo (105), Castelgomberto (79), Trissino (113), Sarego (96) e Cornedo Vicentino (76).

Questa distribuzione fornisce una rappresentazione della diversa concentrazione delle Attività Produttive Manifatturiere nei 22 Comuni dell'ULSS 5.

Tav. n° 3: numerosità degli infortuni distribuiti per Comune di accadimento. Anno 2014

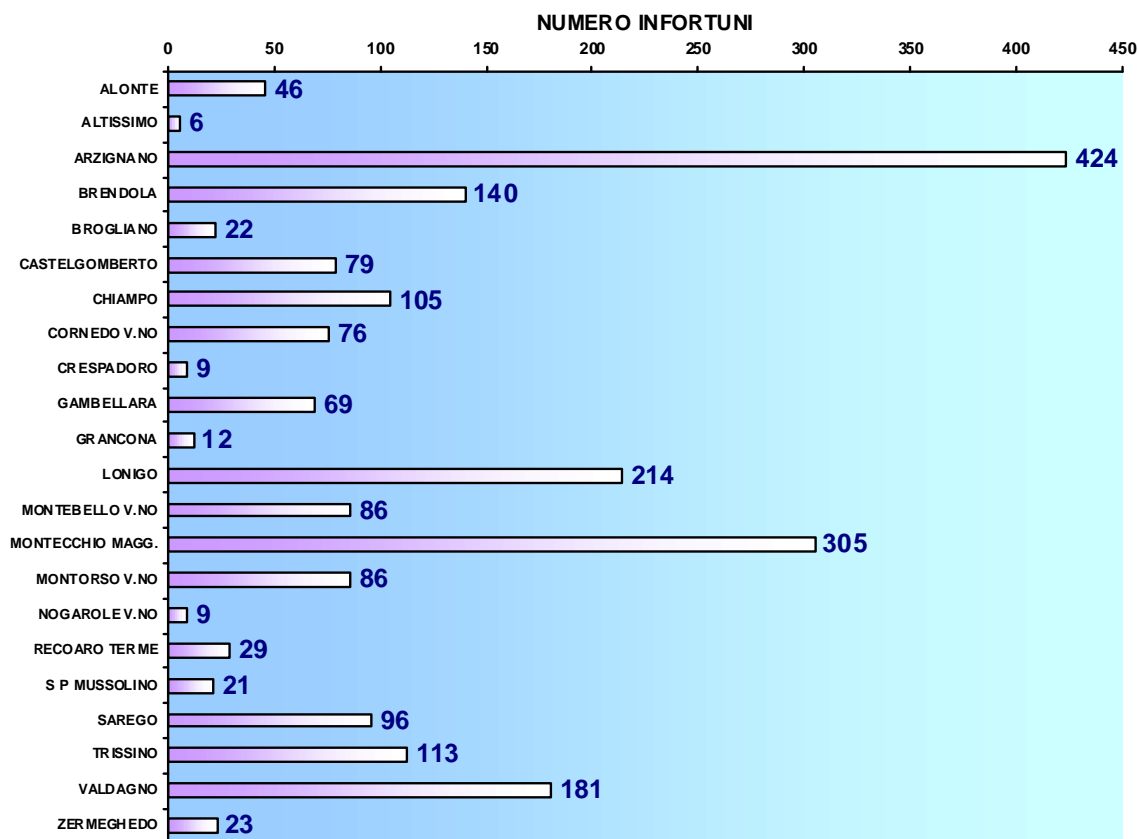


Tavola n° 4 – Analisi per giorni di prognosi

In Tavola 4 tutti gli infortuni sono distribuiti in cinque diverse categorie secondo la durata della prima prognosi.

Si osserva che negli ultimi anni si evidenzia un aumento in termini percentuali degli infortuni lievi (con prima prognosi compresa tra 0 e 3 giorni) a discapito degli infortuni con prima prognosi compresa tra i 4 e i 29 giorni.

Gli infortuni sul lavoro accaduti nel 2014 hanno provocato lesioni guaribili in 3 giorni nel 34% dei casi (32% nel 2013). Il 50% degli incidenti (54% nel 2013) ha provocato assenza dal lavoro compresa tra 4 e 15 giorni, invece per l'8% dei casi (8% nel 2013) la durata dell'invalidità era compresa tra 16 e 29 giorni.

Nessun infortunio mortale e 168 infortuni (8%) hanno provocato lesioni con prognosi uguale o superiore a 30 giorni.

Ricordiamo ancora che questi sono i giorni di prognosi che risultano nei Certificati iniziali ma se incrociamo i dati con quelli presenti negli archivi dell'Inail (studio effettuato nel 2013 in quanto è l'ultimo anno disponibile) vediamo che circa il 50% degli infortuni compresi nel gruppo con prognosi da 16 a 29 giorni si sono conclusi con un prognosi superiore a 30 giorni.

I dati che utilizziamo per questa analisi epidemiologica non consentono di avere informazioni sugli esiti invalidanti permanenti che sono stati causati dalle lesioni subite nell'infortunio.

Tav. n° 4: infortuni suddivisi in 4 categorie, per giorni di prognosi indicati sul 1° Certificato Medico. Anni: 2009 - 2014

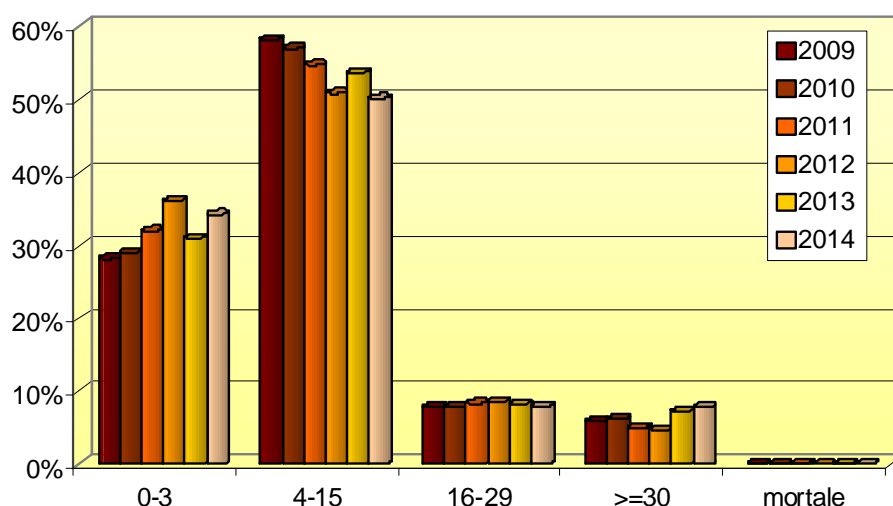


Tavola n°5 – Analisi per classe d'età

In questo grafico gli infortuni sono distribuiti secondo le principali classi di età.

Nella classe da 35 a 44 anni si colloca il 30% del totale degli infortuni, in quelle da 45 a 54 anni il 26%.

Negli anni si osserva che aumentano gli infortuni nelle classi d'età più alte (dai 45 anni in su) mentre calano nelle classi più basse (fino a 44 anni)

**Tav. n°5: infortuni suddivisi per classi di età.
Anni: 2009 - 2014**

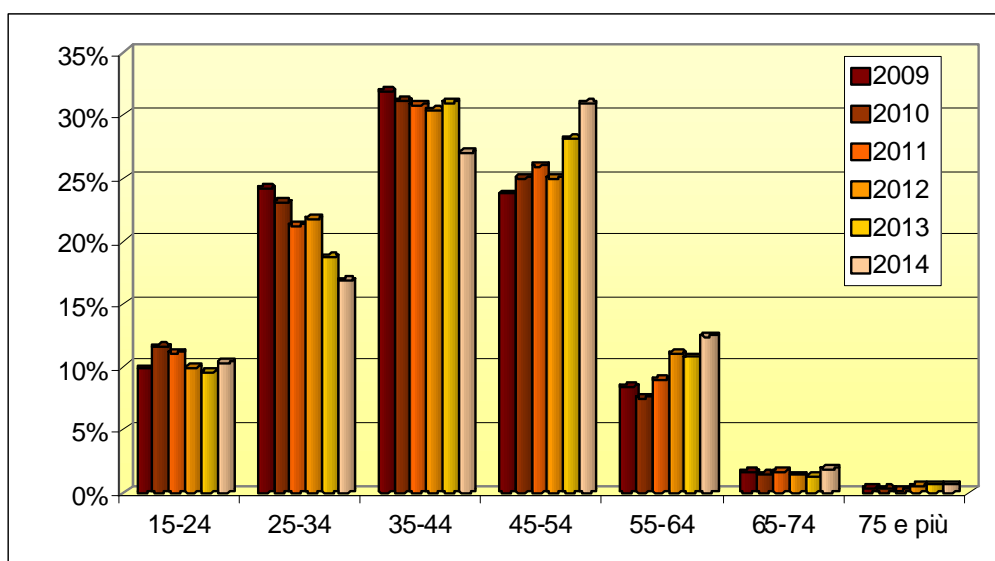


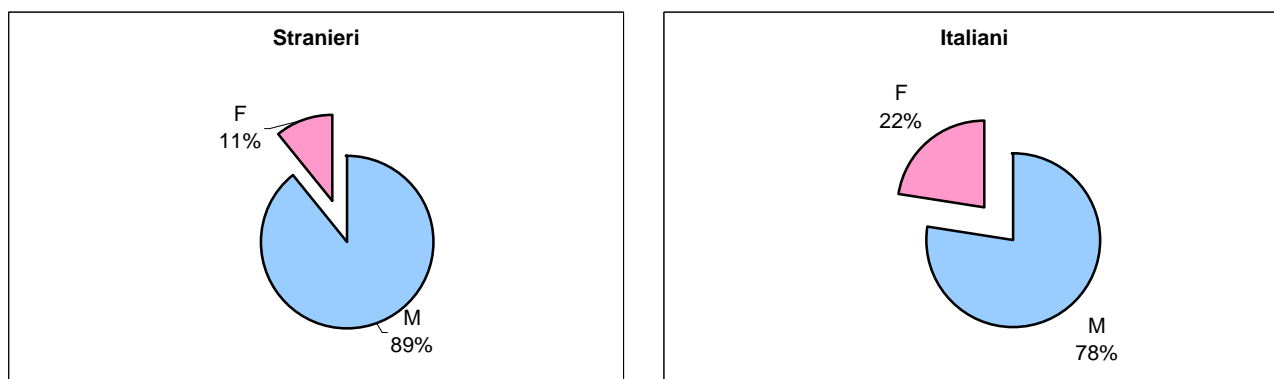
Tavola n° 6 – Analisi per cittadinanza

Questa tavola riporta la percentuale di infortuni a carico di lavoratori stranieri sul totale degli infortunati, distinguendo maschi da femmine.

E' molto probabile che questa distribuzione corrisponda alla percentuale di lavoratori stranieri sul totale dei lavoratori occupati nelle attività produttive della nostra ULSS.

La percentuale di lavoratori stranieri sul totale degli infortunati nel corso degli anni è costantemente aumentata arrivando al 26,3% nel 2013 (+4,7 punti percentuali tra il 2009 e il 2013), nel 2014 è scesa al 24,6% (vedi Tav. n°6 bis).

Tav. n° 6: infortuni accaduti a cittadini italiani e stranieri suddivisi per genere. Anno 2014



Tav. n° 6 bis: percentuale lavoratori stranieri sul totale infortuni dal 2009 al 2014

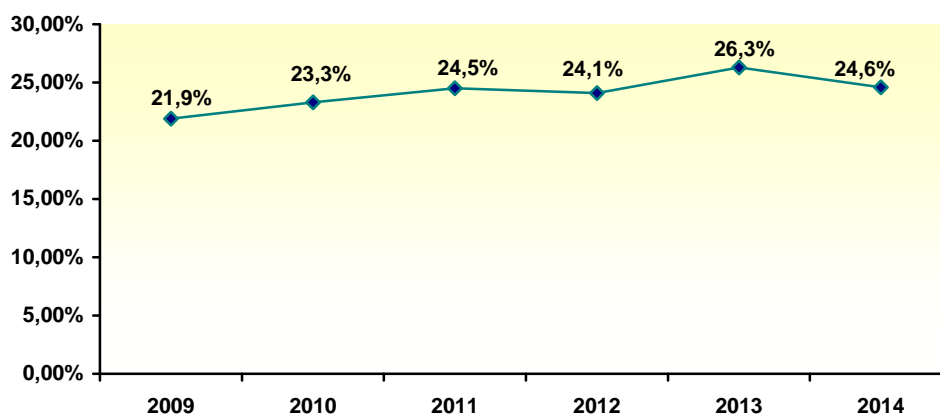


Tavola n° 7– Analisi per cittadinanza e gravità

Questa tavola confronta l'esito degli infortuni (con prima prognosi uguale o superiore a 30 giorni) nei lavoratori stranieri rispetto agli italiani.

Non esiste un'associazione tra italiani/stranieri e gravità della lesione infatti in entrambe le categorie la percentuale di infortuni con prima prognosi superiore a 30 giorni è pari al 7,8%.

Tav. n° 7: infortuni con prognosi uguale o superiore a 30 giorni, italiani e stranieri. Anno 2014

	TOTALE INFORTUNI	≥ 30 GIORNI DI PROGnosi	%
ITALIANI	1621	127	7,83
STRANIERI	529	41	7,75
TOTALE INFORTUNI	2150	168	7,81

Tavole: n° 8, n° 8 bis – Analisi per settore produttivo

I 2.150 infortuni sul lavoro accaduti nel 2014 sono attribuiti a 47 diversi settori produttivi.

Per ogni Settore Produttivo abbiamo indicato il numero degli infortuni nell'anno e la relativa percentuale sul totale infortuni, la durata media della prima prognosi e la percentuale di casi con prima prognosi superiore o uguale a 30 giorni.

Partendo da queste osservazioni siamo in grado di indirizzare le azioni preventive con molta precisione, concentrandoci su obiettivi ben definiti, basandosi su dati oggettivi.

In alcuni casi questa rilevazione degli infortuni ci permette di ricavare valutazioni supportate da Evidenze Oggettive sull'efficacia degli interventi preventivi messi in atto da questo SPISAL.

In questa tavola sono indicati:

- in **rosso** i settori che sono risultati avere l' "Indice di Gravità" superiore al dato medio che è pari a 8,4 giorni e che raccolgono una percentuale di infortuni superiore o uguale al 2% sul totale degli eventi.
- in **blu** sono rappresentati i settori produttivi che presentano un "Indice di Gravità" superiore al dato medio, e che raccolgono una percentuale di infortuni inferiori al 2% sul totale degli eventi.

Quasi l'80% degli eventi registrati nel 2014 si concentrano in 13 settori produttivi.

Tav. n° 8: totale infortuni e relativa perc. sul totale, totale gg. prognosi, indice di gravità per 47 Settori Produttivi. Anno 2014

settore	tot. Infortuni	Perc di inf sul totale	durata media prima prognosi	perc. Infortuni gravi
Metalmeccanica	532	24,7%	7,55	7,3%
Concia	240	11,2%	9,33	8,8%
Agricoltura ed allevamento	118	5,5%	11,81	13,6%
Sanità	117	5,4%	3,44	3,4%
Lavoro interinale tipo generico	96	4,5%	5,70	3,1%
Imprese edili stradali	88	4,1%	10,40	11,4%
Commercio	80	3,7%	7,30	2,5%
Impianti-finiture edilizia	76	3,5%	9,80	6,6%
Istruzione	67	3,1%	8,30	7,5%
Apparecchiature elettriche	66	3,1%	8,65	3,0%
Non definito	60	2,8%	9,80	10,0%
Lavorazione plastica	57	2,7%	10,00	12,3%
Fonderie	49	2,3%	8,20	8,2%
Case riposo	46	2,1%	7,89	8,7%
Industria chimica	36	1,7%	6,22	0,0%
Legno	35	1,6%	10,51	11,4%
Prod materiale elettrico	34	1,6%	7,47	5,9%
Pubblica amministrazione	31	1,4%	6,48	3,2%
Carrozzerie-autoff	29	1,3%	6,18	0,0%
Alberghi ristoranti mense	28	1,3%	10,18	14,3%
Industria alimentare	28	1,3%	11,14	7,1%
Servizi vari	27	1,3%	6,59	7,4%
Lavorazione lapidei	25	1,2%	13,24	20,0%
Trasporti	22	1,0%	11,32	18,2%
Tessile	21	1,0%	13,43	14,3%
Rifiuti smaltimento e riciclo	18	0,8%	7,89	5,6%
Lav interinale (sanitario)	15	0,7%	3,67	0,0%
Cartiere	13	0,6%	9,69	7,7%
Imp pulizie	11	0,5%	15,18	18,2%
Industria abbigliamento tappezzeria	11	0,5%	18,64	27,3%
Produzione prefabbricati	10	0,5%	12,10	10,0%
Energia acqua gas	8	0,4%	5,38	0,0%
Orafo bigiotteria	8	0,4%	8,50	0,0%
Servizi sociali	8	0,4%	4,13	0,0%
Prod motori	6	0,3%	6,67	0,0%
Credito e assicurazioni	4	0,2%	17,25	25,0%
Lav cuoio-calzaturificio	4	0,2%	11,00	25,0%
Lavorazione gomma	4	0,2%	8,25	0,0%
Poste e telecomunicazioni	4	0,2%	6,50	0,0%
Stampa ed editoria	4	0,2%	3,75	0,0%
Vetro-ceramica	4	0,2%	15,00	25,0%
Parrucchiere-servizi alla persona	3	0,1%	3,00	0,0%
Animisterie	2	0,1%	18,00	50,0%
Altre industrie manifatturiere	1	0,0%	44,00	100,0%
Distributori carburante	1	0,0%	1,00	0,0%
Industria estrattiva	1	0,0%	2,00	0,0%
Lav carta-cartotecnica	1	0,0%	7,00	0,0%
Produzione cemento-calce-gesso	1	0,0%	0,00	0,0%
TOTALE	2150	100	8,4	7,8%

Nella Tavola n. 8 bis viene rappresentato un grafico a bolle (dove ogni bolla rappresenta un settore produttivo) utilizzato perché permette di raccogliere in un unico grafico tre diversi indicatori:

1. la **dimensione** della bolla è definita dal numero totale di infortuni del settore (più ha infortuni e più la bolla è grande).
2. in ascissa c'è la **percentuale di infortuni gravi** (i settori produttivi che si trovano più a destra sono quelli che hanno avuto più eventi gravi sul totale di eventi);
3. in ordinata la **durata media della prima prognosi** (i settori che si trovano più in alto sono quelli con "IG" più elevato).

Ogni bolla rappresenta un settore produttivo e nel grafico sono stati considerati solo i settori che raccolgono una percentuale di casi superiore al 2%.

Le linee rappresentano il dato medio dell'Ulss n. 5 Ovest Vicentino (7,8% di casi gravi e 8,4 giorni medi di prima prognosi) e dividono il piano in quattro quadranti. I comparti che si trovano nel settore in alto a destra sono quelli che hanno sia una percentuale di casi gravi che l' "IG" superiori al dato medio dell'Ulss e si tratta dell'**agricoltura, imprese edili stradali, lavorazione plastica e concia**.

Tav. n° 8 bis: Grafico a bolle. 2014

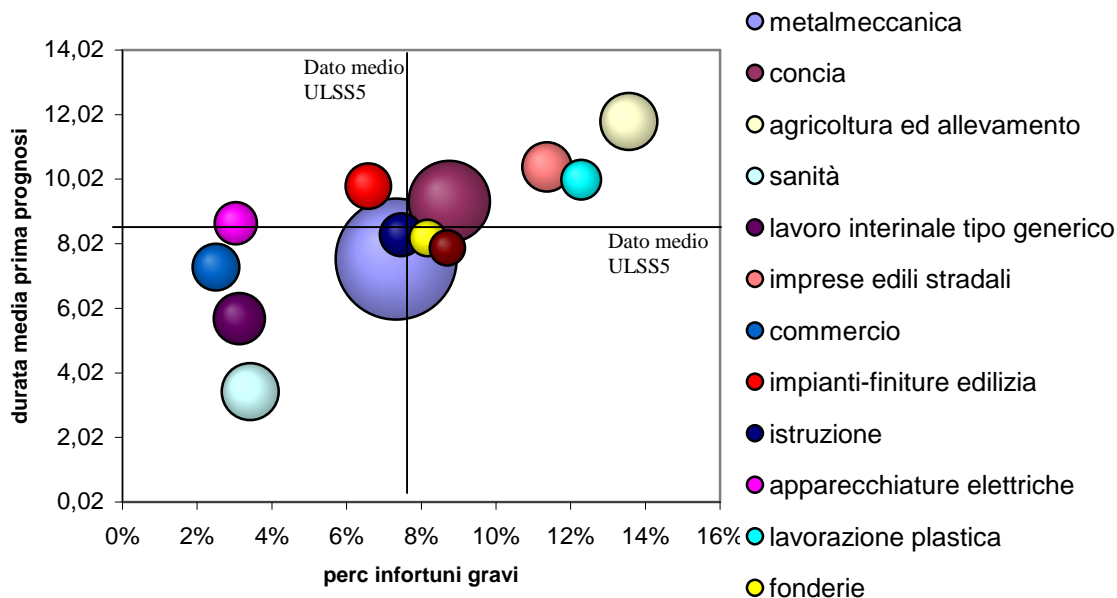


Tavola n° 9 – Analisi per settore produttivo e IG

Qui di seguito si riporta l'andamento dei giorni medi di prognosi del primo certificato di alcuni Settori che sono stati tra quelli a rischio rilevante negli ultimi dieci anni dal 2005 al 2014.

Per i colori **rosso**, **blu** e **nero** delle cifre dell'indice di gravità usiamo i medesimi criteri della Tavola n° 8.

Nessuno dei Settori considerati permane nella categoria dei più rischiosi per tutti i 10 anni.

Tav. n°9: alcuni Settori Produttivi con Indice di Gravità elevato degli ultimi 10 anni.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
AGRICOLTURA	12.10	10.38	9.95	11.68	10.55	12.17	10.01	10.71	11.32	11.81
IMP.EDILI-STRADALI	9.66	10.41	12.64	11.67	11.41	11.23	10.72	9.29	12.64	10.40
LAPIDEO	9.11	8.92	10.21	12.21	10.88	13.26	14.83	9.42	9.28	13.24
LEGNO	10.04	11.80	10.85	7.85	10.06	11.55	12.62	9.20	9.46	10.51
PLASTICA	9.18	11.95	9.64	8.42	12.51	10.74	8.88	10.25	9.95	10.00
TRASPORTI	11.20	12.32	13.89	11.17	14.79	11.34	14.44	10.61	11.23	11.32

Tavola n°10 – Settore della Concia

Rappresenta l'andamento della numerosità degli infortuni, del totale dei giorni di prognosi e l'indice di gravità nel **Settore Conciario** dal 2005 al 2014.

La sequenza dei dati indica una tendenza in costante diminuzione nella numerosità degli infortuni fino al 2009, un aumento nel 2010 e un trend che torna negativo dal 2011 ad oggi. La durata media della prima prognosi invece si mantiene abbastanza costante negli anni e pari a 9 giorni (di poco superiore al dato medio dell'Ulss). Nel 2014 questo settore ha raccolto l'11,2% di tutti gli infortuni avvenuti nell'Ulss n. 5 Ovest Vicentino con un' "IG" pari a 9,41 giorni.

Tav. n° 10: Settore Concia dal 2005 al 2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
totale infortuni	500	466	442	347	294	344	315	256	241	241
totale gg. prognosi	4461	4410	4254	3072	2938	3337	2638	2228	2269	2268
durata media prima prognosi	8.92	9.46	9.62	8.85	9.99	9.70	8.37	8.70	9.41	9.41

Infortuni mortali : Anno 2008 n. 1

Tav. n° 10 bis: Settore Concia dal 2009 al 2014

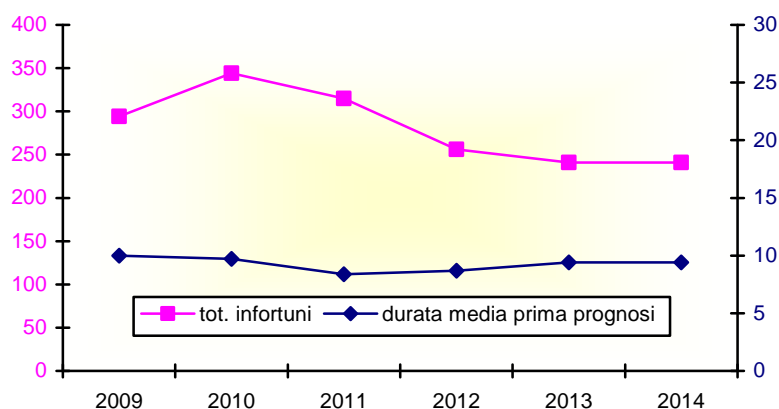


Tavola n° 11 – Settore della Concia

In questa tavola presentiamo l'andamento della numerosità di infortuni accaduti durante il lavoro con alcune macchine tipiche del Settore Conciario per una sequenza di dieci anni.

Nell'arco di tempo considerato, vi è un evidente diminuzione degli infortuni per la maggior parte di attrezzi e macchine.

Comunque riteniamo che questi dati costituiscano un'Evidenza Oggettiva dei risultati positivi prodotti dall'attenzione rivolta dai Soggetti Attivi in questo Settore verso una corretta gestione dei rischi. (modificare commento)

Tav. n° 11: andamento della numerosità degli infortuni causati da alcuni agenti tipici del settore "conciario" dal 2005 al 2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
COLTELLO (RIFILATURA)	37	29	22	15	13	18	11	6	9	15
TELAIO ASCIUGATURA	18	12	12	6	4	3	3	4	0	0
RASATRICE	14	15	11	11	11	12	13	7	6	10
SPACCATRICE	5	10	6	3	5	2	5	1	2	5
SCARNATRICE	2	2	2	1	0	0	0	1	1	0
PRESSA ROTATIVA	0	1	0	2	0	2	0	1	0	0
PRESSA A PIATTI	4	0	0	1	2	2	1	0	0	0
SMERIGLIATRICE	1	0	0	6	0	1	0	0	0	0

Tavola n°12 – Settore Metalmeccanico

In questa tavola si esamina l'andamento della situazione degli infortuni nel Settore Metalmeccanico, il più importante per numero di lavoratori occupati e quindi per numerosità di infortuni infatti raggruppa quasi un terzo di tutti gli infortuni dell'Ulss. Negli ultimi anni non si evidenzia un trend negativo ma il fenomeno si è stabilizzato sui 600 casi l'anno. Non si segnala un variazione neanche della media della prima prognosi.

Tav. n° 12: Settore Metalmeccanico che comprende i Settori: Meccanica Generica e Specializzata, Produzione di apparecchiature elettriche, Produzione Motori e Accumulatori dal 2005 al 2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
totale infortuni	1122	1196	1036	1020	578	733	623	606	614	638
totale gg. prognosi	9101	9546	8372	8742	5072	6498	4757	4295	4969	4880
durata media prima prognosi	8.11	7.98	8.08	8.57	8.78	8.86	7.64	7.09	8.09	7.65

Infortuni mortali: Anno 2006 n. 1; Anno 2007 n. 1

Tav. n° 13 bis: Settore Metalmeccanica dal 2009 al 2014

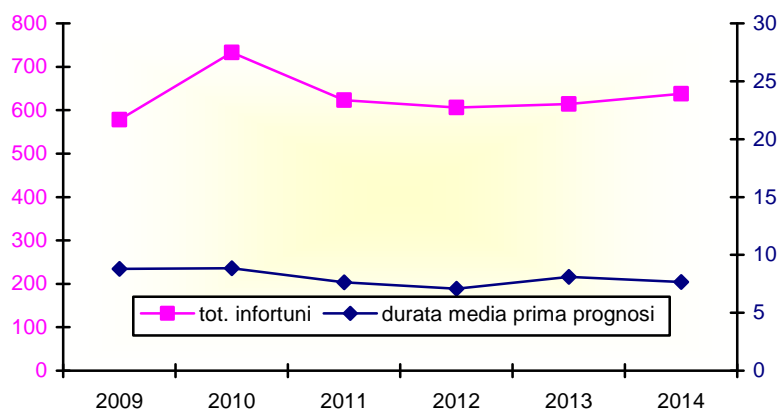


Tavola n° 13 – Settore Edilizia

Tutti gli infortuni del Settore Edilizia sono qui distribuiti sulle diverse categorie di prognosi. Al minimo incremento della numerosità degli eventi corrisponde una sensibile riduzione dei giorni di prognosi.

Tav. n° 14: Settore Edilizia (edilizia, edilizia stradale, finiture in edilizia, rimozione amianto). Anno 2014

	0 - 3	4 - 15	16 - 29	≥ 30	mortale	totale
INFORTUNI numerosità	37	97	22	8	0	164
INFORTUNI totale gg. di prognosi	51	755	544	490	0	1660

Tavola n° 14

L'andamento della sequenza su 10 anni del **Settore Edilizia** evidenzia il notevole miglioramento della situazione, dato influenzato solo in parte dalla diminuzione dell'attività conseguente alla situazione economica generale

Tav. n°14: Settore Edilizia (edilizia, edilizia stradale, finiture in edilizia, rimozione amianto) dal 2005 al 2014

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
numero infortuni	357	325	286	269	204	187	173	185	155	164
giorni di prognosi	3936	3160	3296	3078	2322	2148	1692	1627	1584	1660
indice gravita'	11,02	9,72	11,52	11,44	11,38	11,48	9,78	8,79	10,22	10,12

**Infotuni mortali: Anno 2005 n. 1; Anno 2008 n. 2;
Anno 2009 n. 1 Anno 2011 n. 2**

Tav. n° 14 bis: Settore Edilizia dal 2009 al 2014

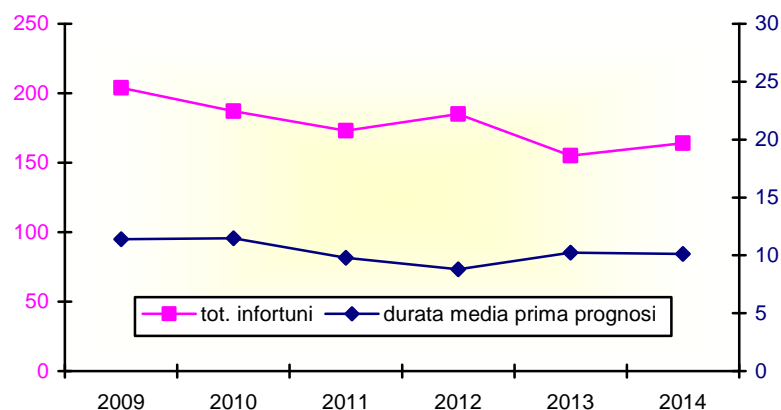


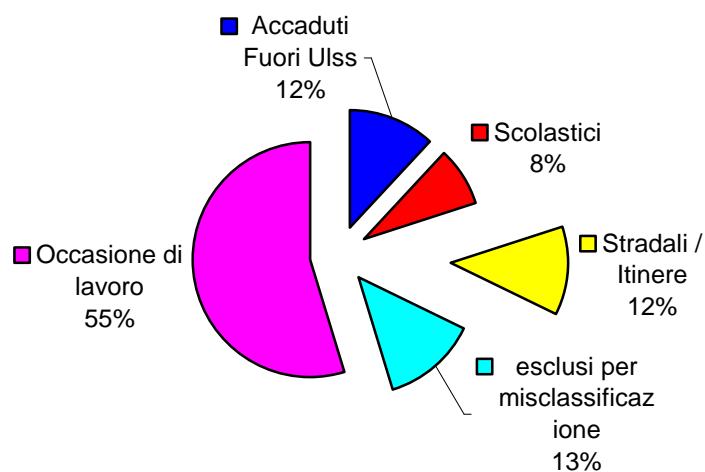
Tavola n°15 – Infortuni stradali / in itinere

L'ultima tavola individua tra gli infortuni accaduti per motivi di lavoro quelli stradali o in itinere e quelli accaduti con dinamica tipica delle attività produttive.

Nel 2014 dal Pronto Soccorso sono pervenuti 3.847 Primi Certificati così classificati:

- il 55% (pari a 2150 casi) sono stati inseriti nell'osservatorio ed analizzati nel capitolo 2 di questo elaborato.
- il 12% (pari a **479** infortuni) sono dovuti ad incidenti stradali,
- il 12% sono accaduti in comuni fuori dal nostro territorio,
- l'8% sono scolastici
- e il 13% sono stati esclusi dall'osservatorio in quanto misclassificati (si tratta per lo più di certificati continuativi).

Tav. n°15 : Certificati del PS per tipo di infortunio. 2014

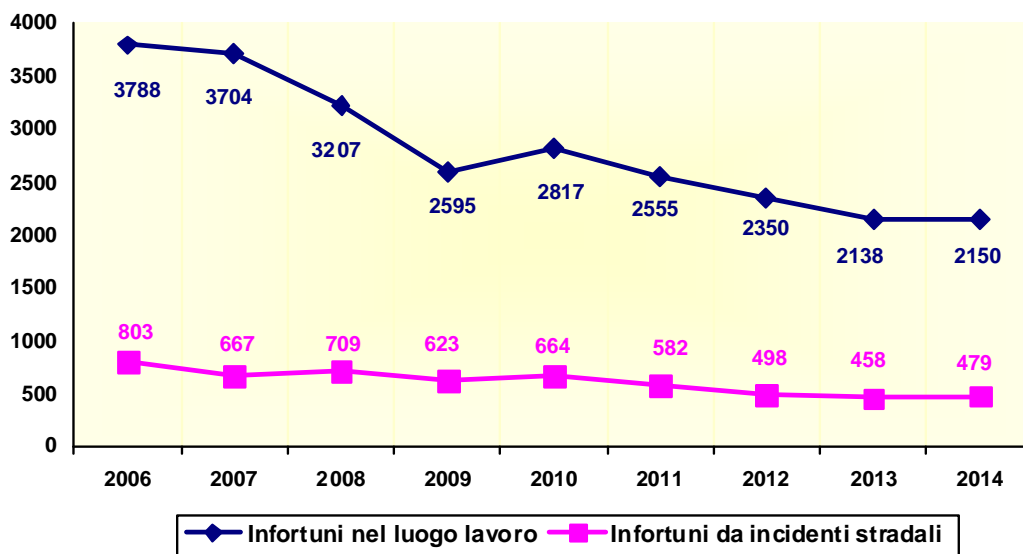


Secondo i dati pubblicati dall'INAIL più del 50% degli infortuni mortali in Italia sono dovuti ad incidenti stradali. Nel considerare il peso di questo tipo di incidenti nel contesto generale degli infortuni a danno dei lavoratori, tenendo conto che certamente tra questi 479 infortuni ve ne sono parecchi con prognosi superiori a 30 giorni.

Risulta ancora una volta necessario sottolineare la gravità del problema di salute collegato agli incidenti della strada.

L'Evidenza Sanitaria dei danni alla salute provocati dagli incidenti della strada indica l'urgenza di attivare adeguate iniziative di Prevenzione da parte degli Enti che possiedono mezzi e autorità per influenzare le condizioni di sicurezza della circolazione stradale con interventi relativi ai diversi aspetti del problema: miglioramento della sicurezza strutturale delle strade e modifica dei comportamenti dei guidatori con campagne educative estese a tutti abbinate ad un incremento delle azioni di controllo.

Tav. n°15 bis : Infortuni nel luogo di lavoro e infortuni da incidenti stradali dal 2006 al 2014



CONCLUSIONI

I dati dell'Osservatorio Infortuni che abbiamo presentato descrivono in dettaglio l'entità e la tipologia degli infortuni subiti nel 2014 dai Lavoratori delle aziende presenti nel territorio dell'ULSS 5 Ovestvicentino.

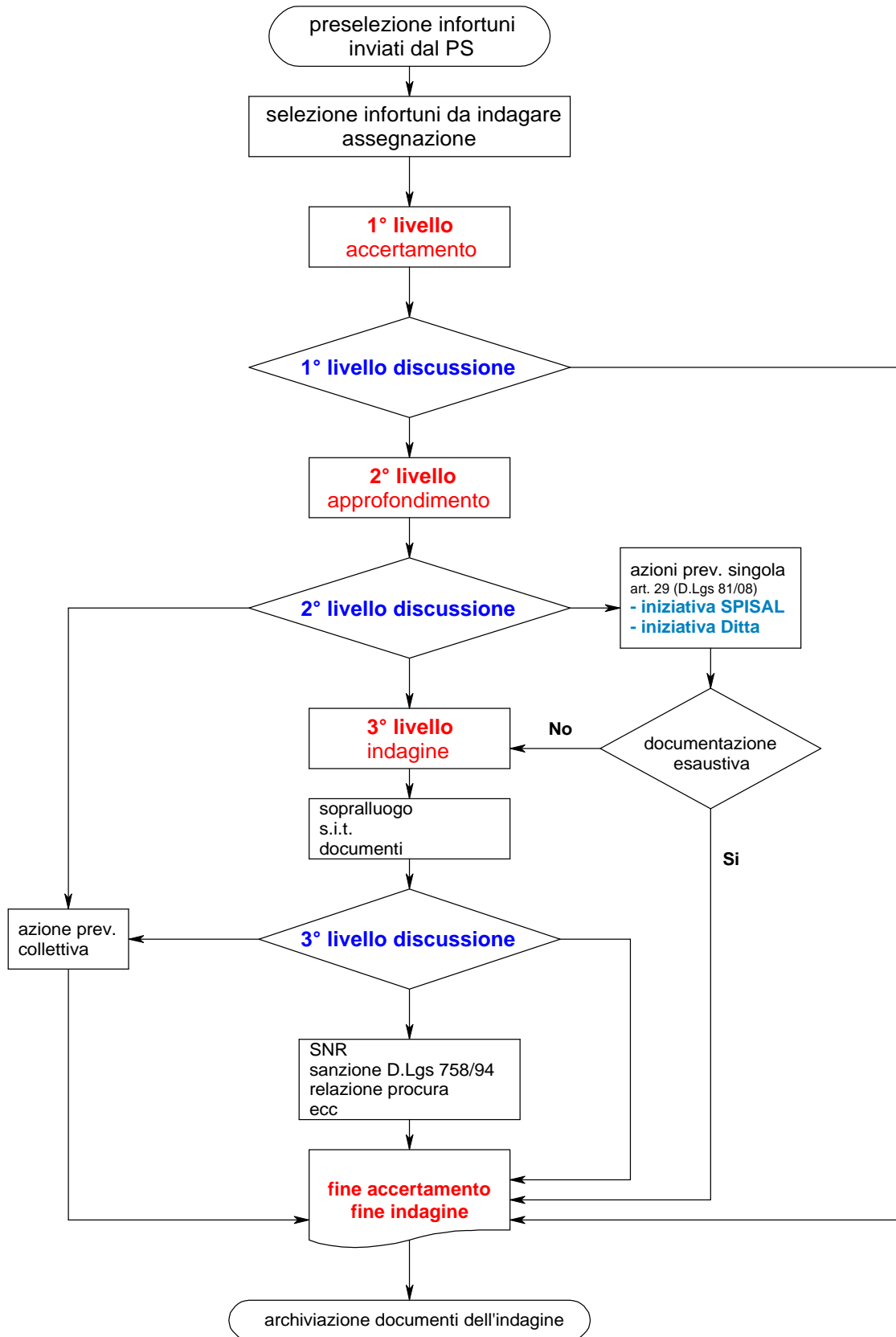
Il significativo calo pari al 27% del fenomeno infortuni iniziato dal 2010 si è arrestato nel 2013/2014 raggiungendo il valore di 2.150 eventi nel 2014. Lo stabilizzarsi del numero di casi tra il 2013 e il 2014 potrebbe essere legato ad una leggera ripresa delle ore lavorate nelle aziende del manifatturiero che operano nel territorio. Tuttavia, a parità di casi, rispetto l'anno precedente è aumentato la percentuale di eventi "gravi" dal 6,2% nel 2013 al 7,8% nel 2014.

Pensiamo che i dati presentati siano in grado di documentare con evidenza oggettiva i buoni risultati ottenuti dall'impegno costante di gran parte dei diversi Soggetti protagonisti della Prevenzione, in particolare i Datori di Lavoro e i Lavoratori.

Le diverse iniziative che sono state avviate da questo SPISAL nel corso degli anni hanno svolto un ruolo positivo in questo percorso.

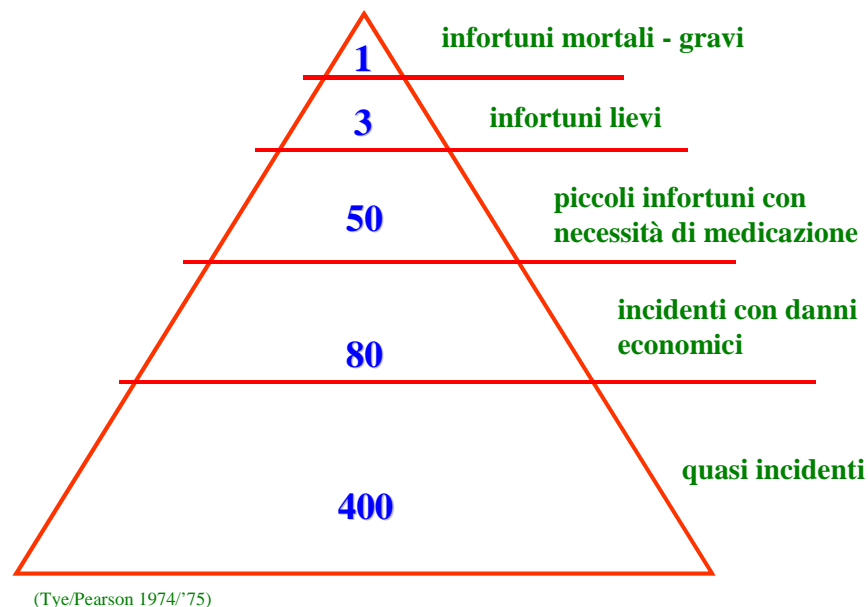
Le osservazioni ricavate da questo Osservatorio Infortuni ci hanno permesso di indirizzare il sistema delle Aziende verso efficaci iniziative di miglioramento della Prevenzione degli Infortuni con azioni puntuali e specifiche.

Carta di Flusso del Processo Indagini Infortuni



15-02-2013

STRATEGIE DI PREVENZIONE



L'analisi di tutti gli incidenti fino a livello dei quasi incidenti alla base del triangolo consente di individuare efficaci **opportunità di prevenzione**.

Per aumentare le possibilità di evitare incidenti più seri bisogna attivare azioni di analisi su tutte le tipologie di incidenti compresi nel triangolo.

In altri termini, per incrementare statisticamente le potenzialità di diminuire l'area degli incidenti gravi all'apice del triangolo bisogna attivare azioni che siano in grado di produrre una riduzione di tutta l'area del triangolo!

Le possibilità di prevenzione sono incrementate esponenzialmente se si effettua il monitoraggio di tutti gli eventi potenzialmente dannosi, poco se si analizzano solo gli eventi più gravi.

Per chi si occupa di analisi e valutazione degli incidenti è esperienza comune osservare che molto spesso, anzi quasi sempre, eventi caratterizzati dalla medesima dinamica, con uguali agenti in gioco, provocano in alcuni casi solo danni a cose mentre in altri si verificano lesioni gravissime o peggio.

Spesso osserviamo dinamiche di eventi che potevano provocare dei veri disastri e che invece solo per caso si concludono con minimi danni materiali o addirittura con nessun danno.

Nel campo degli incidenti il **CASO** generalmente non entra in gioco nel provocare l'evento, che è sempre attribuibile a cause rilevabili e misurabili come errori, carenze, ecc, ma interviene solamente nel determinarne le conseguenze.

Perciò se si vogliono usare gli errori o le carenze della Prevenzione per mettere in atto le misure adeguate per evitarli, è indispensabile mettere sotto osservazione il numero più elevato possibile di **EVENTI SENTINELLA**.

Nel campo degli infortuni del lavoro gli Eventi Sentinella sono tutti gli accadimenti compresi nelle diverse categorie contenute nella *Piramide*, da quelli che accadono con frequenza 1, l'incidente mortale, a quelli che accadono con incidenza 400 volte superiore: gli incidenti senza danni a persone.

Evidentemente questa estensione della sorveglianza sugli EVENTI SENTINELLA può avvenire solo per iniziativa dei DdL e RSPP di ogni singola Azienda.

Tuttavia SPISAL non trascura di utilizzare l'osservatorio quotidianamente aggiornato dal Servizio di Pronto Soccorso dove vengono curati non solo gli eventi con conseguenze serie, ma anche tutti quelli che comportano una medicazione.

ANALISI & VALUTAZIONE DEGLI INFORTUNI SEGNALATI.

Nel 2014 dal Servizio di Pronto Soccorso ci sono stati segnalati 2131 infortuni e 19 infortuni sono stati segnalati dal 118 (SUEM) per un totale di 2150.

Tutti sono stati valutati per individuare eventuali elementi previsti come significativi dal Protocollo Assegnazione Indagini Infortuni:

- durata delle lesioni (prognosi 1° Certificato medico INAIL)
- tipo di lesione
- dinamica, macchina, impianto
- lesioni + dinamica, macchina, impianto
- caustici
- irritanti, calore, incendio, esplosione
- elettricità
- segnalati da PS (118 SUEM) nell'immediatezza del fatto

Con queste caratteristiche sono stati scelti 305 infortuni che sono stati assegnati ad un Tecnico della Prevenzione che ha eseguito le indagini previste secondo la sequenza descritta nella Carta di Flusso del Processo Indagini infortuni.

Alla data della relazione, le indagini concluse sono 276 ed hanno portato alle conclusioni sotto riportate.

Fine delle verifiche senza altre iniziative verso l'Azienda dopo la valutazione del 1° Livello previsto dal Protocollo Indagine per 149 infortuni.

Per 103 infortuni abbiamo richiesto al Datore di Lavoro di riesaminare l'evento per individuare se conteneva indicazioni utili per attuare miglioramenti delle misure di prevenzione, mentre per 8 infortuni, il Datore di Lavoro aveva già attuato la valutazione a seguito di infortuni significativi (D.Lgs 81/2008 art. 29).

Nella maggior parte dei casi le Direzioni Aziendali hanno utilizzato le verifiche sulla loro Organizzazione della Prevenzione per introdurre rilevanti miglioramenti sia di strutture che di procedure organizzative, oppure aggiornando l'addestramento dei Lavoratori.

Per 8 infortuni le indagini si sono concluse con l'individuazione di possibili violazioni di Norme e conseguente segnalazione di Notizia di Reato alla Procura presso il Tribunale di Vicenza.

In altri 7 infortuni invece abbiamo redatto un rapporto sull'accaduto rimettendo alla Procura la valutazione sulla eventuale sussistenza di violazioni delle Norme.

Arzignano maggio 2015