



# Nuovo progetto di Assistenza per gli utenti:

## Campagna informativa

# “Impariamo dagli errori”

*Raccontiamo alcune storie di infortuni perché non ne accadano più di uguali*



# "Impariamo dagli errori"

Perché' siamo impegnati in questa campagna di promozione della sicurezza ?

- ✓ per l'abbassamento degli indici infortunistici
- ✓ per un vantaggio economico con la riduzione del Tasso medio di tariffa INAIL

Ma forse questa, in definitiva, la risposta più importante,

riguarda la scala dei **Valori**

**per difendere e tutelare i nostri  
lavoratori, i nostri cari, noi stessi**



# "Impariamo dagli errori"



Ed andiamo ai corsi anche perché siamo curiosi



Ma anche e per cambiare



... se dopo aver frequentato un corso di formazione  
resta tutto come prima abbiamo solo perso tempo!

Il rogo alla ThyssenKrupp poco più di 10 anni fa...



# Pochi mesi fa a Milano: 4 morti nello stesso evento

Home > MilanoItalia > Milano, azienda Lamina: tre operai morti. Omicidio colposo: aperta inchiesta

Mercoledì, 17 gennaio 2018 - 10:31:00

## Milano, azienda Lamina: tre operai morti. Omicidio colposo: aperta inchiesta

Grave incidente sul lavoro all'azienda Lamina di Milano: sei operai intossicati, tre hanno perso la vita, un altro è disperato. Aperta inchiesta per omicidio



Milano, incidente sul lavoro all'azienda Lamina

### Milano, incidente all'azienda Lamina: operai intossicati, tre sono morti

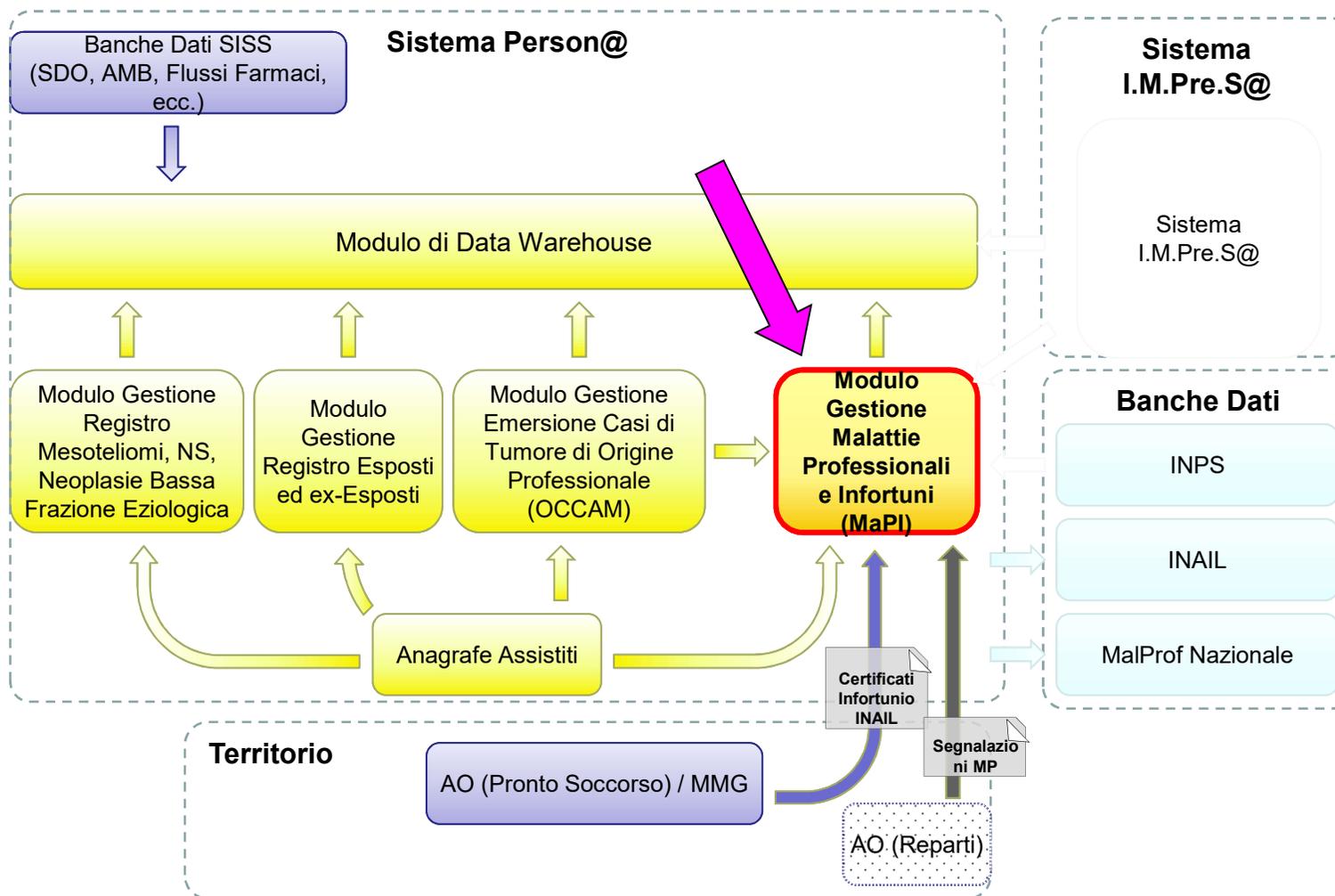
Sono morti tre degli operai rimasti intossicati dall'azoto nel pomeriggio di martedì 16 gennaio presso l'azienda "Lamina", che lavora l'acciaio a Milano. Gli operai non sono entrati nel forno, ma nella fossa in cui è contenuto, per effettuare la manutenzione, e lì hanno perso i sensi. Sarebbero

## In Regione Lombardia:

# La programmazione attraverso l'interrogazione delle fonti



# Architettura del Sistema Informativo della Prevenzione



## Ma.P.I.: informazioni INFORTUNI

Le informazioni raccolte derivano dalle seguenti attività:

- Valutazione documentazione sanitaria per acquisizione informazioni relative alla Diagnosi e alla Prognosi, la Natura e l'entità del Trauma
- Valutazione dello scenario al momento del fatto: l'attività a cui era addetto, la mansione effettiva, l'ambiente di lavoro
- Analisi dei fattori Determinanti (Utensili, Macchine, Impianti; Materiali, ecc..)

Il Sistema Informativo permette:

- la registrazione e la gestione dell'indagine fino alla redazione del rapporto conclusivo per la magistratura ovvero l'archiviazione d'ufficio
- la sua valutazione ai fini di giustizia

Per gli infortuni si impiega il metodo INFORMO, che è stato ed è progetto nazionale di INAIL e Regioni.



# Sistema Person@

## MAPI – Gestione Pratica Infortunio – Dettaglio Infortunio

- Per "descrivere" il dettaglio dell'infortunio il **Sistema MAPI** adotta il **Modello Nazionale InforMo**
- Il modello INFORMO consente di esporre in maniera strutturata e standardizzata la **dinamica infortunistica**, ovvero quella sequenza di eventi e circostanze che hanno portato al verificarsi dell'infortunio.
- Un infortunio può essere considerato tale se esiste uno **scambio di energia (contatto)** di una certa intensità tra l'ambiente fisico ed almeno una persona (lavoratore). Cioè è necessario che l'energia liberatasi passi, tutta o in parte, dall'ambiente alla persona o viceversa e che tale scambio sia sufficientemente grande da provocare danni. In generale, l'energia che viene scambiata deriva da due situazioni:
  - avviene una rapida e non intenzionale liberazione/trasformazione di energia (di sede, tipo o intensità) (**Variazione di Energia**);
  - non vi è alcuna alterazione nella situazione energetica, ma si assiste al tempo stesso alla modifica dell'interfaccia ambiente-lavoratore, dove quest'ultimo entra in contatto con l'energia correttamente presente, nelle ordinarie condizioni di lavoro, nell'ambiente stesso (**Variazione di Interfaccia Ambiente-Lavoratore**).



# Sistema Person@

MAPI – Gestione Pratica Infortunio – Dettaglio Infortunio

I dati della Scheda “Dettaglio Infortunio” sono mirate alla ricostruzione delle cause e delle dinamiche infortunistiche. Di seguito alcuni esempi di informazioni richieste.

Parte Ambiente  
Contatto

Dettaglio Infortunio

Data Segnalazione: Data Certificato:

Parte dell'ambiente/contatto: Scegli Parte dell'Ambiente/Contatto

Scegli Parte dell'Ambiente/Contatto

10 - Terreno

11 - Terreno irregolare

12 - Terreno ingombro

13 - Buche, scavi, scarpate

Scegli Natura Lesione

Scegli Sede Lesione

Scegli Categoria Incidente

Scegli Categoria Incidente

1 - CON VARIAZIONE DI ENERGIA

2 - CON VARIAZIONE DELL'INTERFACCIA ENERGIA LAVORATORE

Scegli Agente Materiale

Lesione

Lesione

Categoria Incidente

Tipo di Incidente

1 - CON VARIAZIONE DI ENERGIA

Scegli Incidente

2 - Caduta in piano dell'infortunato

3 - Movimento incoordinato dell'infortunato (che provoca urto con)

4 - Movimento dell'infortunato con eccesso di sforzo

5 - Caduta dall'alto di gravi

2 - CON VARIAZIONE DELL'INTERFACCIA ENERGIA LAVORATORE

Scegli Incidente

Scegli Incidente

21 - Contatto con organi lavoratori in movimento

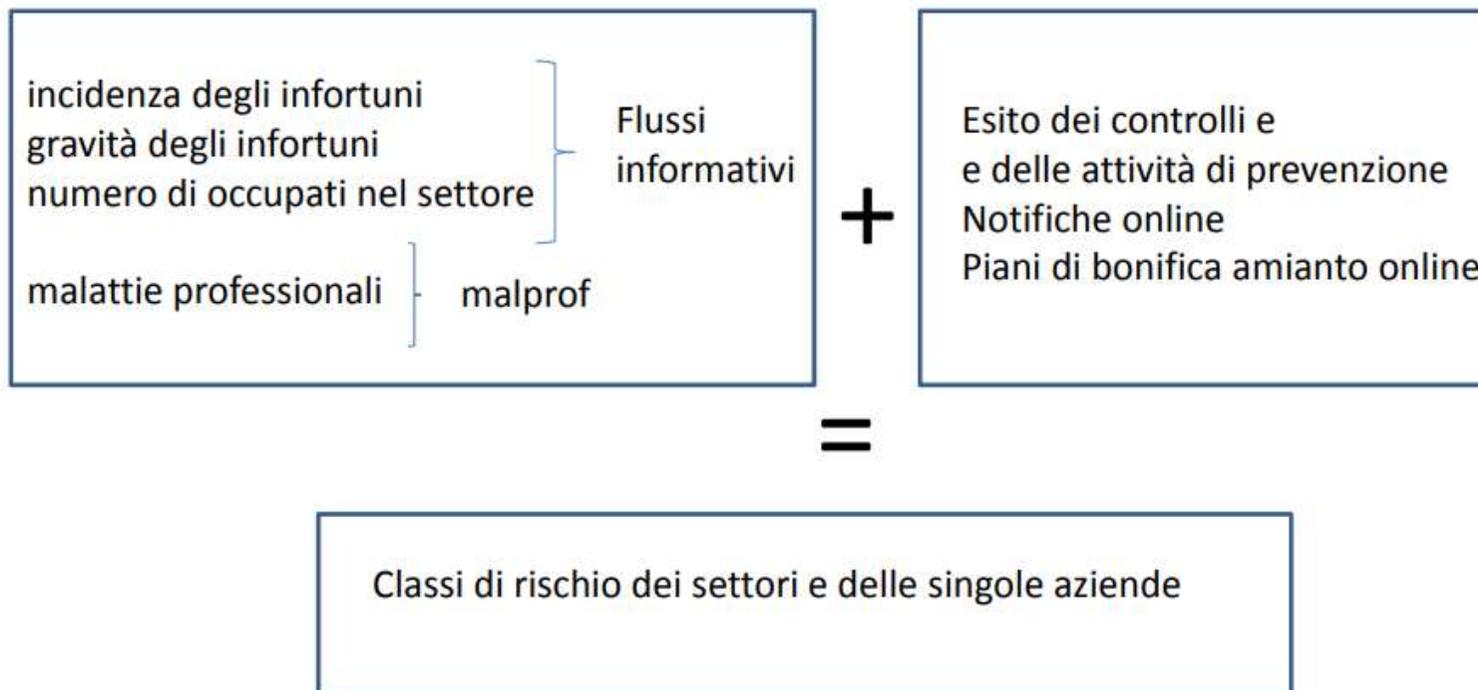
22 - Contatto con altri oggetti, mezzi o veicoli in movimento (nella loro abituale sede)

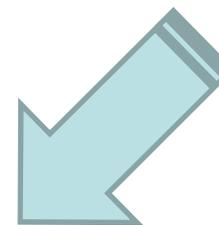
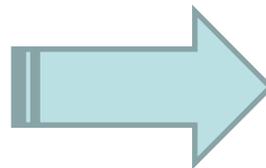
23 - Contatto elettrico diretto



## In Regione Lombardia:

# La programmazione secondo il criterio di graduazione del rischio





Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brianza

DIPARTIMENTO DI IGIENE E  
PREVENZIONE SANITARIA  
Servizio Prevenzione Sicurezza  
Ambienti Lavoro



**Che altre fonti informative esistono già  
disponibili, ed aperte agli utenti (DL, RSPP,  
RLS, Lavoratori) ?**

# Cosa è già disponibile per i Sistemi di Prevenzione Aziendali



**INAIL**

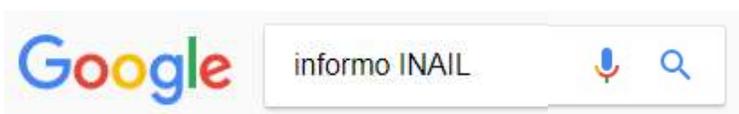
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE  
CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Infortunati Mortali > I dati > INFOR.MO.



# Infor.Mo. INAIL e REGIONI

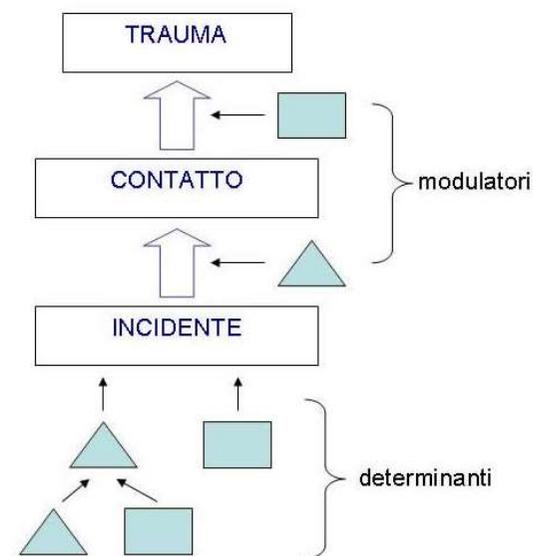
Il Sistema Infor.Mo. raccoglie già **4600 casi** di infortuni mortali e gravi ed è alimentato dalle inchieste infortuni condotte delle **ASL ed ATS Italiane**



ISPESL - Area del progetto Infortuni mortali e gravi ... - INAIL Ricerca  
[https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home\\_informo.asp](https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp)  
Infortuni Mortali > I dati > INFOR.MO. Archivio casi. Casi mortali · Casi gravi · Disegni e Animazioni · Modello di analisi della dinamica infortunistica · Modello di ...  
Hai visitato questa pagina 3 volte. Ultima visita: 18/06/18



Figura 1. Schema a variazione energetica



# Infor.Mo. INAIL e REGIONI

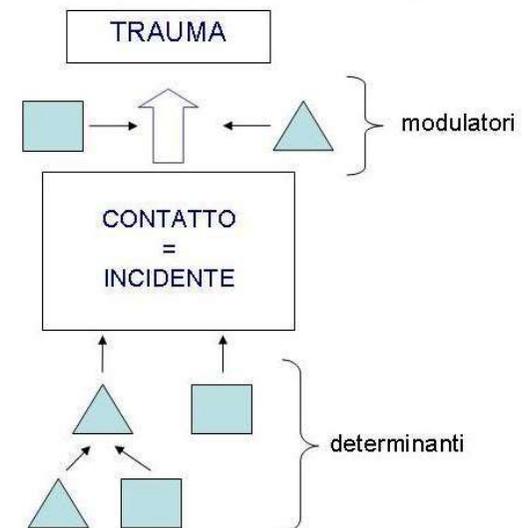
Il Sistema Infor.Mo. raccoglie già **4600 casi** di infortuni mortali e gravi ed è alimentato dalle inchieste infortuni condotte delle **ASL ed ATS Italiane**



ISPEL - Area del progetto Infortuni mortali e gravi ... - INAIL Ricerca  
[https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home\\_informo.asp](https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp)  
Infortuni Mortali > I dati > INFOR.MO. Archivio casi. Casi mortali · Casi gravi · Disegni e Animazioni · Modello di analisi della dinamica infortunistica · Modello di ...  
Hai visitato questa pagina 3 volte. Ultima visita: 18/06/18



Figura 2. Schema a variazione di interfaccia ambiente-lavoratore



# Infor.Mo. INAIL e REGIONI

Figura 1. Schema a variazione energetica

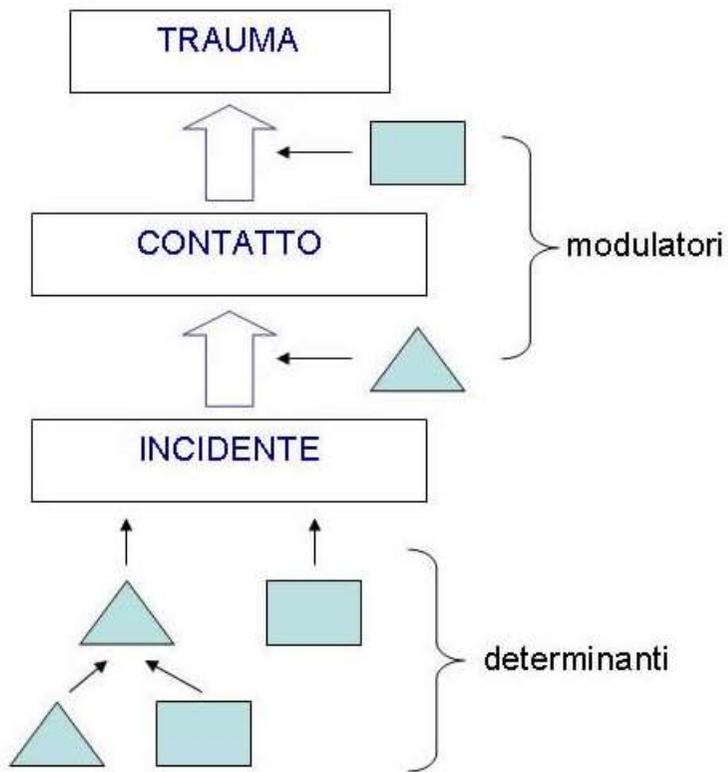
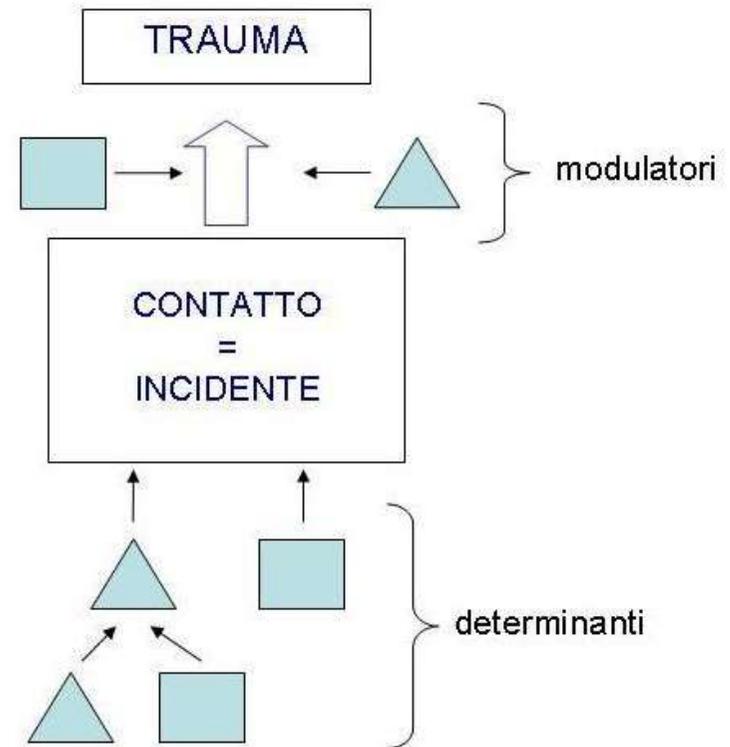


Figura 2. Schema a variazione di interfaccia ambiente-lavoratore



**InforMO**  
STRUMENTO PER L'ANALISI QUALITATIVA  
DEI CASI DI INFORTUNI MORTALI  
*web*

  
Casi mortali  
Casi gravi

  
Disegni e Animazioni

  
Modello di Analisi

INAIL Ricerca - Area progetto Infortuni Mortali

# INFORMOWeb: ricerca e visualizzazione casi

**INAIL**  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

**Sorveglianza degli Infortuni mortali e gravi**

Ti trovi in INAIL / Ricerca / Statistiche / Infortuni Mortali / INFOR.MO. / Risultati per parole chiave

Parole chiave: **cranio** - totale infortunati **519**

Seleziona l'anno:  
2002 2003 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010

Tutti gli anni

Localizzazione territoriale	Attività economica	Incidente	Popolazioni
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nord-Est: 139</li> <li>Nord-Ovest: 154</li> <li>Centro: 131</li> <li>Sud e Isole: 95</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costruzioni: 255</li> <li>Agricoltura, caccia e silvicoltura: 91</li> <li>Trasporti, magazzino e comunicazioni: 35</li> <li>Metallurgia, fabbr. prod. in metallo (no macchine/impianti): 33</li> <li>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione auto, moto e beni personali: 11</li> <li>Fabbr. di macchine ed apparecchi meccanici: 11</li> <li>Fabbr. di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi: 13</li> <li>Industria del legno e dei prodotti in legno: 9</li> <li>Altri servizi pubblici, sociali e personali: 4</li> <li>Altri comparti: 54</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta di persona dall'alto: 260</li> <li>Caduta dall'alto di gravi: 107</li> <li>Variazione della marcia veicolo/mezzo di trasporto (ribaltamento): 61</li> <li>Contatto con oggetti/mezzi in movimento (nella sede abituale): 34</li> <li>Avviamento intempestivo veicolo, macchina, attrezzatura, etc: 20</li> <li>Contatto con organi lavoratori in movimento: 19</li> <li>Proiezione di solidi: 10</li> <li>Contatto elettrico diretto: 0</li> <li>Altri incidenti: 8</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irregolari: 35</li> <li>Anziani: 53</li> <li>Stranieri: 87</li> <li>Neo-assunti: 32</li> <li>Giovani lavoratori: 13</li> <li>Rapporto di lavoro atipico: 18</li> <li>Pensionati: 17</li> <li>Autonomo senza dipendenti: 68</li> <li>Autonomo con dipendenti: 28</li> <li>Socio (anche di cooperative): 38</li> </ul>

**INAIL**  
ISTITUTO NAZIONALE PER L'ASSICURAZIONE CONTRO GLI INFORTUNI SUL LAVORO

Ti trovi in INAIL / Ricerca /

**Pagina di ricerca: casi 2**

In questa sezione di INFO di sorveglianza, avvenute condiviso. E' possibile effettuare una partire da alcune classifici archivio. In alternativa, o come se chiave nella apposita casi infortunistica.

**N.B.:** dopo la ricerca "casi 1a") si riferiscono alla riev corrente.

**Elenco eventi Mortali secondo filtri impostati.**

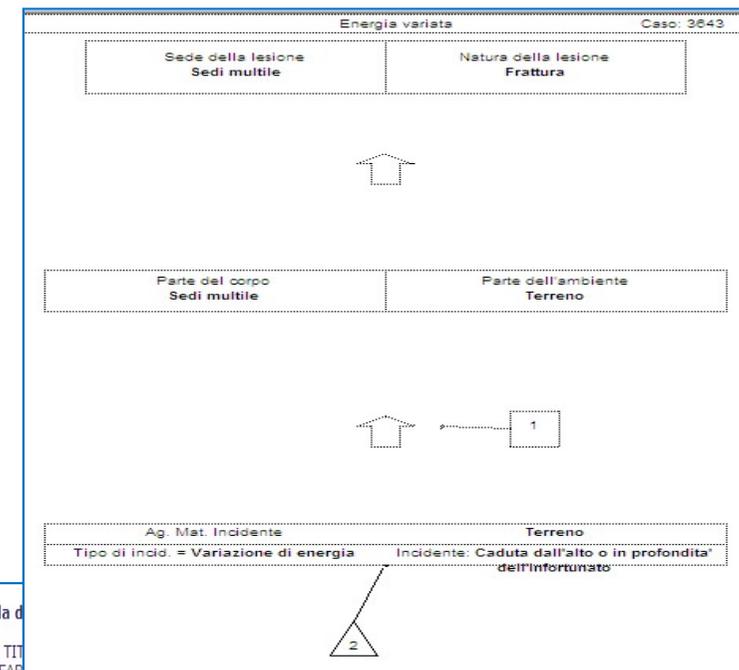
Localizzazione territoriale	Attività economica	Incidente	Popolazioni
<ul style="list-style-type: none"> <li>Nord-Est</li> <li>Nord-Ovest</li> <li>Centro</li> <li>Sud e Isole</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Costruzioni</li> <li>Agricoltura, caccia e silvicoltura</li> <li>Trasporti, magazzino e comunicazioni</li> <li>Metallurgia, fabbr. prod. in metallo (no macchine/impianti)</li> <li>Commercio all'ingrosso e al dettaglio; riparazione auto, moto e beni personali</li> <li>Fabbr. di macchine ed apparecchi meccanici</li> <li>Fabbr. di prodotti della lavorazione di minerali non metalliferi</li> <li>Industria del legno e dei prodotti in legno</li> <li>Altri servizi pubblici, sociali e personali</li> <li>Altri comparti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Caduta di persona dall'alto</li> <li>Caduta dall'alto di gravi</li> <li>Variazione della marcia veicolo/mezzo di trasporto (ribaltamento)</li> <li>Contatto con oggetti/mezzi in movimento (nella sede abituale)</li> <li>Avviamento intempestivo veicolo, macchina, attrezzatura, etc</li> <li>Contatto con organi lavoratori in movimento</li> <li>Proiezione di solidi</li> <li>Contatto elettrico diretto</li> <li>Altri incidenti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Irregolari</li> <li>Anziani</li> <li>Stranieri</li> <li>Neo-assunti</li> <li>Giovani lavoratori</li> <li>Rapporto di lavoro atipico</li> <li>Pensionati</li> <li>Autonomo senza dipendenti</li> <li>Autonomo con dipendenti</li> <li>Socio (anche di cooperative)</li> </ul>

**Ricerca testuale** (Come effettuare la ricerca testuale)

Testo da cercare:

Home INFOR.MO. Ricerca avanzata

INAIL Ricerca - Area progetto Infortuni Mortali



**Descrizione della d**

L'INFORTUNATO, TITOLARE DI UN VECCHIO FABBRICATO, SI PRESENTAVA IN UN'AREA DI LAVORO PER IL RECUPERO DI UN VECCHIO FABBRICATO. IL TITOLARE DELL'IMPRESA AVEVA RACCOMANDATO ALL'INFORTUNATO DI NON RECARSI NELLE ZONE DI PERICOLO, DELIMITATE DA TRANSENNE. CIO' NONOSTANTE L'INFORTUNATO, DOPO ESSERSI RECATO AL SECONDO PIANO DELL'EDIFICIO, OLTREPASSAVA UNA TRANSENNA E POSIZIONAVA UN BANCALE DI LEGNO ACCANTO AD UN MUCCHIO DI MACERIE. MENTRE SISTEMAVA I MATTONI SUL BANCALE SI E' VERIFICATO IL CROLLO DELLA VOLTA CON SPROFONDAMENTO DELLE MACERIE, DEL BANCALE E DELL'INFORTUNATO AL PIANO SOTTOSTANTE DA UN'ALTEZZA DI CIRCA METRI 2,10. IL CEDIMENTO DELLA VOLTA E' STATO VEROSIMILMENTE CAUSATO DAL PESO ECCESSIVO DEL BANCALE (CIRCA 300 KG) E DALLA SUA POSIZIONE RISPETTO ALLA TRAVE METALLICA DI SOSTEGNO. L'INFORTUNATO NON INDOSAVA L'ELMETTO DI PROTEZIONE, NE DISPOSITIVI ANTICADUTA. INOLTRE NON AVEVA PROVVEDUTO A RAFFORZARE IL PIANO DI LAVORO NE A VISIONARE L'ANDAMENTO DELLE TRAVI DI SOSTEGNO DELLA STRUTTURA. L'INFORTUNATO E' DECEDUTO IL GIORNO SUCCESSIVO A CAUSA DI EMORRAGIA SUBARACNOIDEA MASSIVA E POLITRAUMA.

**Fattori**  
Attività infortunato: **L'INFORTUNATO OLTREPASSAVA LA TRANSENNA (1)** [Dettagli fattore]  
Materiali: **BANCALE DI LEGNO POSIZIONATO SENZA TENER CONTO DELLA TRAVE METALLICA (2)** [Dettagli fattore]  
Ambiente: **MANCATO RAFFORZAMENTO DEL PIANO DI LAVORO (3)** [Dettagli fattore]  
Attività infortunato: **CARICAMENTO DEI MATTONI SUL BANCALE (4)** [Dettagli fattore]

**Grafo del caso**

[Consulta](#) (Si apre in una nuova finestra)

ISPESL - Area progetto Infortuni Mortali

## Infortunati sul lavoro gravi e mortali

Scarica la presentazione su come e perché si muore sul lavoro in Italia con i dati del

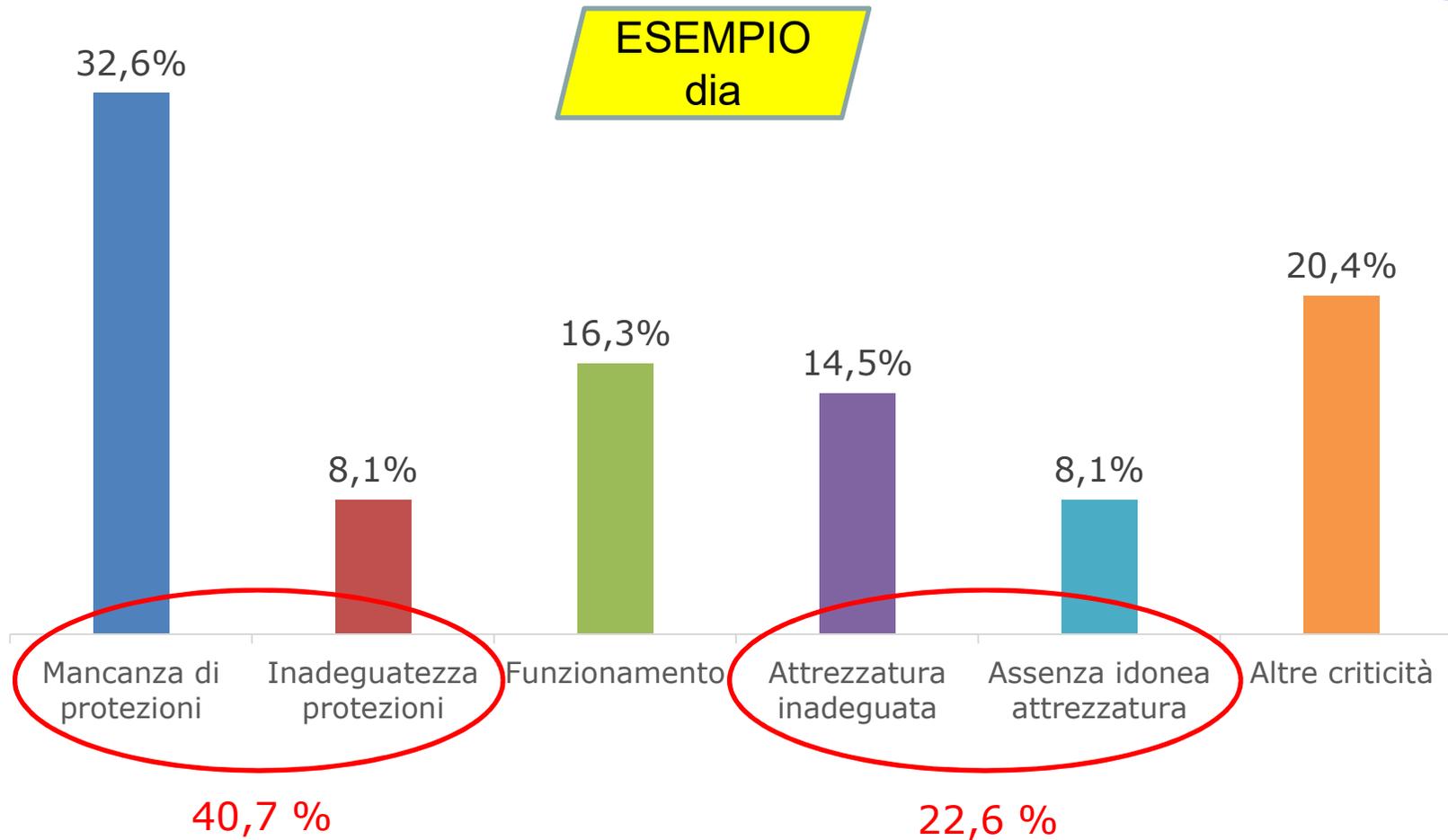
### Sistema Infor.MO di INAIL e REGIONI

(dalla homepage del Sito web ATS Brianza / Servizi per le Imprese / infortunati sul lavoro / **Infortunati sul lavoro gravi e mortali**)



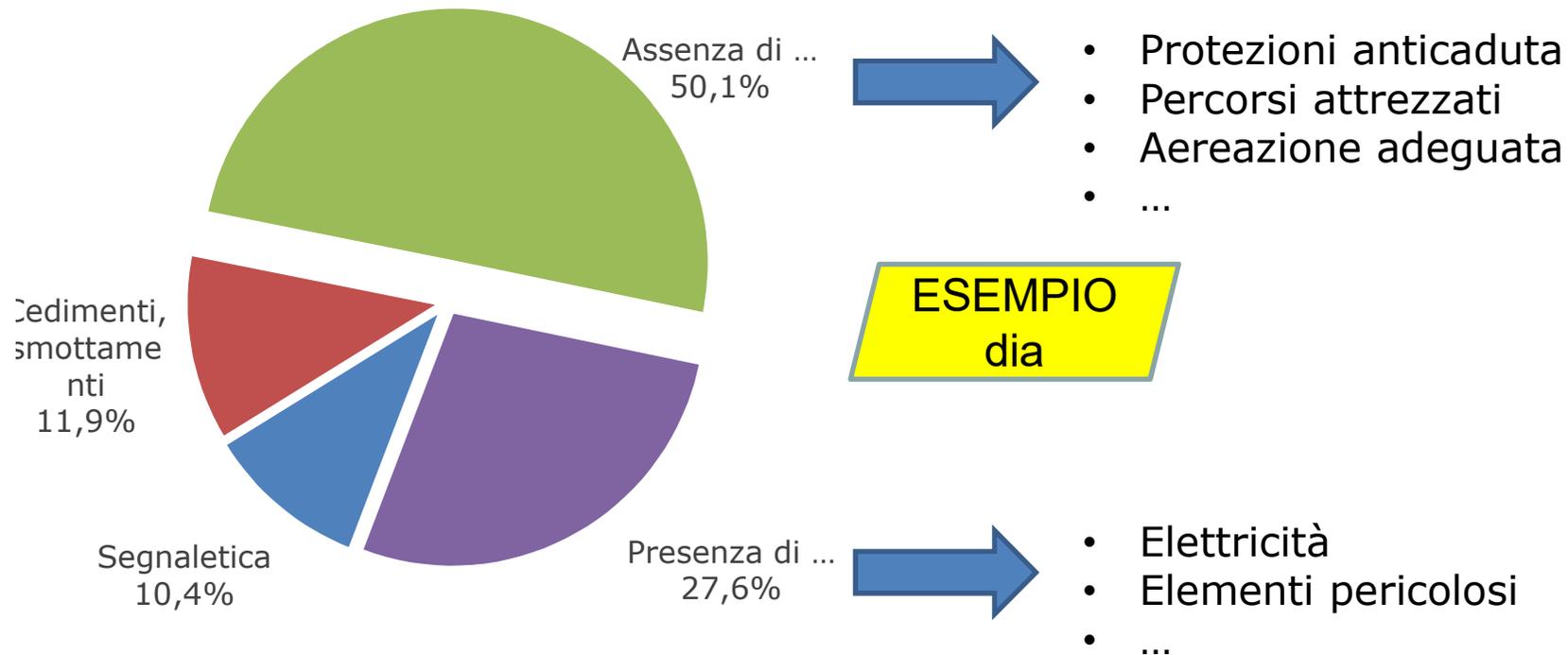
# Determinanti: criticità sulle attrezzature

Perché



# Determinanti: criticità dell'ambiente di lavoro

Perché



**90%** dei **fattori AMBIENTE** hanno la caratteristica di **STATO**

# INFORMO *Web* – area DISEGNI E ANIMAZIONI



**InforMO**  
STRUMENTO PER L'ANALISI QUALITATIVA  
DEI CASI DI INFORTUNI MORTALI

*web*

Archivio dei Casi      Disegni e Animazioni      Modello di Analisi

INAIL Ricerca - Area progetto Infortuni Mortali

# INFORMO *Web* – ANIMAZIONE DELL'EVENTO

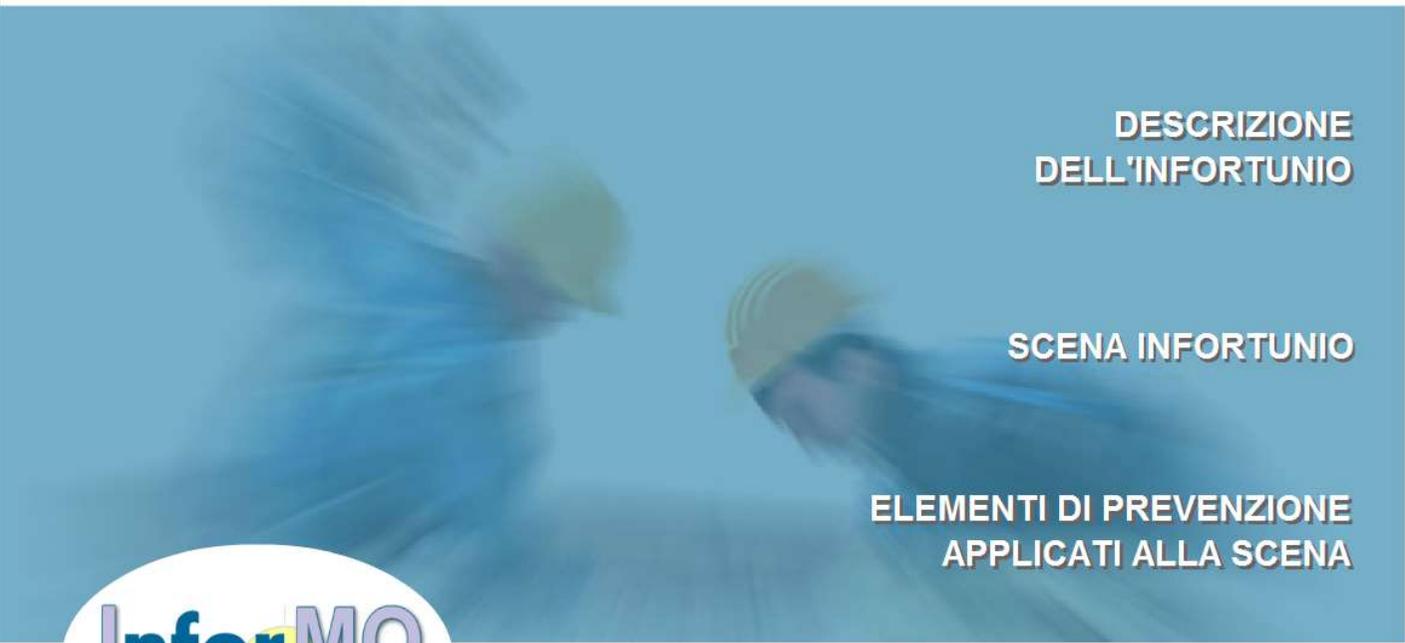
**Prevenzione degli Infortuni sul Lavoro**



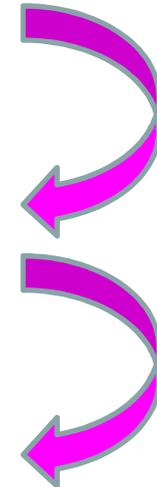
**DESCRIZIONE DELL'INFORTUNIO**

**SCENA INFORTUNIO**

**ELEMENTI DI PREVENZIONE APPLICATI ALLA SCENA**



a cura di **INAIL**  
RICERCA



# INFORMO *Web* – RAPPRESENTAZIONE GRAFICA



La ditta per cui lavorava il lavoratore aveva in appalto la realizzazione del prolungamento del tratto pedonale lungo una strada statale. Il giorno dell'infortunio, alla ripresa pomeridiana dei lavori gli operai posavano lungo una recinzione un tubo corrugato in PVC che doveva servire le linee elettriche dell'impianto di illuminazione; una volta posizionato il tubo lo stesso doveva essere ricoperto con del calcestruzzo. Per fare quest'ultima operazione veniva utilizzata una autobetoniera della ditta guidata da un proprio dipendente. Per il getto del calcestruzzo gli operai utilizzavano il braccio di pompaggio, elevato in altezza, con la betoniera che procedeva in avanti occupando metà carreggiata che era stata chiusa al traffico. L'infortunato teneva la proboscide del braccio per dirigere il getto, due operai al seguito lo stendevano e rifinivano, mentre l'autista della betoniera manovrava anche la pulsantiera con i comandi di erogazione. Quando mancavano pochi metri per terminare la gettata, nessuno degli operatori si accorgeva che con l'autobetoniera erano arrivati in prossimità della linea elettrica. A questo punto il braccio dell'autobetoniera toccava i fili della linea elettrica in tensione provocando una scarica elettrica che colpiva il lavoratore che teneva la proboscide folgorandolo. Inizialmente si prevedeva di gettare usando una betoniera con condotta di scarico bassa e nessuno ha considerato il problema della presenza di fili elettrici quando si è deciso di usare l'autobetonpomba.

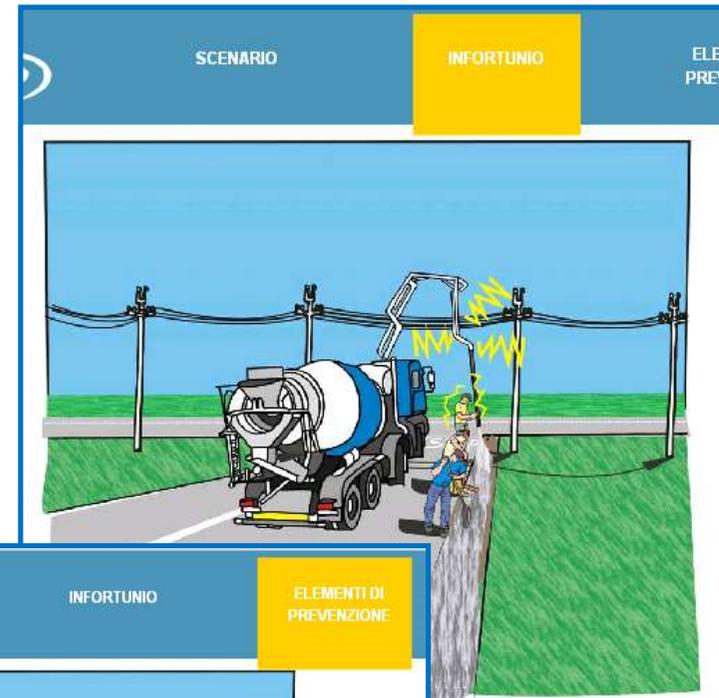
**Incidente: contatto elettrico diretto**

**Fattori:**

**AT - utilizza la betonpomba a braccio alzato e non si avvede della linea elettrica**

**AMB - segnaletica e distanziatori dalla linea elettrica assenti**

# INFORMO *Web* – DISEGNI DELL'EVENTO



# Collana di schede informative

- ## Struttura delle Schede:
- dati descrittivi
  - analisi fattori di rischio
  - possibili misure migliorative
  - bibliografia, normativa

## 11 schede pubblicate, altre in realizzazione: Ambienti confinati Lavoratori anziani

...

### DATI DESCRITTIVI

Dati basati sui dati relativi agli infortuni mortali presentati nella banca dati InforMO, con riferimento al quinquennio 2008 - 2012, emerge che circa nel 1% dei casi (20) gli infortunati sono cittadini di nazionalità straniera. Più specificamente Romania (3,2%), Albania (17%) e Marocco (10%) nell'ordine sono le comunità straniere che hanno subito il maggior numero di infortuni. In fatti, queste tre nazionalità da sole rappresentano oltre il 60% degli eventi analizzati.

### Nazionalità degli infortunati presenti nella banca dati InforMO

Nazionalità	Percentuale
Romania	3,2%
Albania	17%
Marocco	10%
Altri	79,8%

Con riferimento ai dati dell'indagine degli stranieri vittime di infortuni mortali, si evidenzia che il 59% aveva un'età compresa tra i 21 - 30 anni. La percentuale di infortunati compresi nella fascia di età indicata risulta, invece, del 26% nei casi di infortunio occorsi ai soli lavoratori italiani.

Approfondendo la natura dei rapporti di lavoro in esistenza si rileva che il 15,6% dei lavoratori presentava una situazione contrattualmente irregolare, rispetto al 5,5% dei casi registrati in territorio nazionale ai lavoratori di nazionalità italiana. Evidenziando, invece, la peculiare fascia dell'autoassunzione contrattuale, della fetta dei casi è emerso che il 11,2% degli stranieri coinvolti in incidenti mortali risultava titolare di un contratto di lavoro non tipico a fronte del 6% del caso invero a carico lavoratori di nazionalità italiana.

La tipologia di mansione rilevata con maggiore frequenza da gli infortunati sono quelle legate ad attività svolta prevalentemente nei settori delle costruzioni e dell'agricoltura, in particolare i muratori, gli addetti alle rifiniture e gli operai agricoli rappresentano insieme oltre un terzo delle mansioni, analogamente a quanto registrato tra i lavoratori italiani.

Dall'analisi effettuata, si è registrato, inoltre, una significativa presenza di lavoratori stranieri addetti alle mansioni di fonditori, saldatori, lavoratori cadavari, montatori di carpenteria metallica ed addetti, vari

### Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali sul lavoro

## INAIL

### LE CADUTE DALL'ALTO DEI LAVORATORI

Scheda 2

2017

# InforMO

SORVEGLIANZA DEGLI INFORTUNI MORTALI

### Sistema di sorveglianza degli infortuni mortali sul lavoro

## INAIL

### IL RISCHIO CHIMICO

Scheda 6

2017

# InforMO

SORVEGLIANZA DEGLI INFORTUNI MORTALI

### INAIL

### IL RISCHIO CHIMICO

Scheda 6

2017

# InforMO

SORVEGLIANZA DEGLI INFORTUNI MORTALI

Il cantiere edile rappresenta lo scenario principale degli infortuni mortali di lavoratori immigrati. In quanto, come noto, il settore delle costruzioni continua a rappresentare uno dei maggiori ambiti di insediamento la vorazione della popolazione migrante presente in Italia, sia per l'elevata capacità di assorbimento di manodopera sia per l'ampia presenza lavorativa ai livelli più bassi non richiedente specifiche competenze professionali. Per questo settore, alla misura di prevenzione, in merito alle cadute dall'alto dell'infortunato (come visto, pari al 33,3%), i lavori in quota devono essere eseguiti in condizioni di sicurezza nel rispetto delle misure previste dagli artt. 106 e 111 del d.lgs. 81/2008.

A queste attività, particolarmente pericolose, il legislatore ha dedicato il Capo 5 norme per la prevenzione degli infortuni sul lavoro nelle costruzioni ed in quanto, nell'ambito di queste norme si annovera anche l'utilizzo del DPI, collettivo o individuale.

Dall'analisi svolta, si è evidenziato che laddove veniva riscontrata una critica relativa all'impiego di dispositivi di protezione, nel 54% dei casi questa era riconducibile al mancato uso di dispositivi anche se a disposizione del lavoratore. Più nello specifico, nella quasi totalità di questi casi il dispositivo non utilizzato era la cintura di sicurezza individuale.

Tuttavia, si sottolinea che l'impiego dei suddetti sistemi prevede una competenza da parte dei lavoratori al quale, in caso di mancato utilizzo, è necessario ricorrere ad una specifica formazione che deve risultare chiara ed efficace, contemplando gli aspetti relativi all'uso e all'igiene che il cittadino straniero può avere nella seconda modalità degli incidenti mortali occorsi ai lavoratori stranieri. Tali accertamenti dovuti spesso ad errori di procedura, possono essere ridotti attraverso l'adozione di opportune procedure per la movimentazione dei carichi, in particolare prevedendo la messa in sicurezza della persona addetta alla movimentazione e di tutto il personale comunque interessato all'operazione in corso, che prevedendo adeguati interventi di formazione informazione e addestramento, non soltanto attraverso un'attenta scelta di vigilanza affinché la corretta procedura di lavoro vengano effettivamente assate.

### INAIL

### IL RISCHIO CHIMICO

Scheda 6

2017

# InforMO

SORVEGLIANZA DEGLI INFORTUNI MORTALI

La critica più rilevante è la mancanza di modalità operative in agricoltura e in vigna per i problemi di sicurezza hanno il guardiano in fuga parte problematiche collegata all'uso dei dispositivi (87%).

Nel dettaglio, si evidenziano sia critica connessa alla messa in sicurezza delle attrezzature di lavoro (64%) che una ricorrente assenza (24%) e inadeguatezza di protezione (13%).

Per quanto riguarda l'ambiente di lavoro (AMB), i fattori di rischio maggiormente riscontrati sono l'assenza di barriere e di percorsi attrezzati e sicuri per i lavori su 62,7% e la presenza di elementi non sufficientemente valutati nell'organizzazione dei luoghi di lavoro (21,6%).

In merito ai dispositivi di protezione individuale (DPI), tra i problemi di sicurezza si rileva con la percentuale maggiore il mancato uso, anche se disponibile (55%) che nella quasi totalità dei casi ha riguardato il non utilizzo di cinture di sicurezza individuali. Segue con il 28% il problema di sicurezza relativo ai casi in cui i DPI non sono stati forniti.

Tali percentuali sono analoghe a quelle dei problemi di sicurezza dei DPI riportati per gli infortuni mortali avvenuti tra i lavoratori di nazionalità italiana, con l'unica eccezione dell'uso improprio, che rappresenta tra i lavoratori stranieri una quota maggiore (28%).

Analisi tale aspetto rimanda probabilmente ad una carenza di formazione, già evidenziata nel caso delle modalità operative.

L'analisi della seconda modalità di incidenti occorsi per caduta dall'alto di gravi lavoratori ha evidenziato la maggior presenza, rispetto al complesso della moda, di un addestramento (22,6%) contro l'8% di fattori di rischio riconducibili ad attività di terzi.

Ovvero, altri operatori presenti nella dinamica infortunistica hanno avuto un ruolo nel verificarsi dell'evento mortale. Tali criticità hanno riguardato essenzialmente errori procedurali dove, in quasi un quarto dei casi, è stato rilevato un problema di comunicazione tra il soggetto più informato ed altri lavoratori operanti.

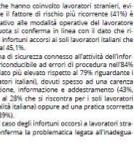
Nello specifico, la lettura di tali dinamiche evidenzia spesso situazioni dove addebi alla condizione di mezzi di addestramento, in fase di sollevamento, trasporto o movimentazione materiali, non si coordinano con l'informazione presente nell'area di lavoro.

Nel dettaglio saranno analizzati i 39 casi di infortunio mortale relativi ai caduti di lavoratori stranieri con rapporto irregolare (16%) occorsi sempre nel periodo compreso tra il 2009 - 2012. Dall'analisi effettuata emerge che i lavoratori infortunati senza regolare contratto erano impegnati nel settore agricolo e nelle costruzioni.

Per quanto riguarda i paesi di provenienza, la Romania rappresenta la quota del 50%, seguita con il 18% dai paesi del Nord Africa (Marocco ed Egitto) e con il 10% dai Balcani (Serbia, Bosnia e Albania).



Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente



Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente



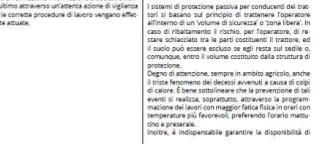
Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente



Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente



Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente



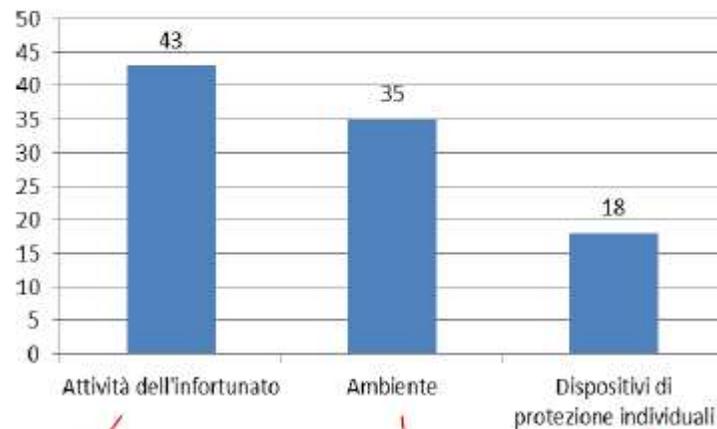
Unità - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambiente

# Le cadute dall'alto (tipologia e determinanti)

pro



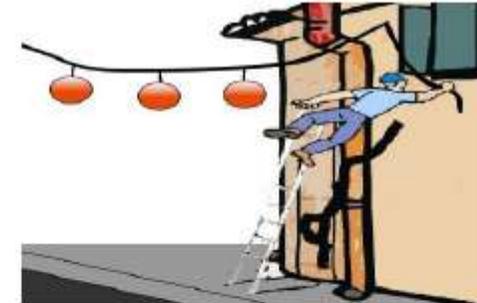
**Determinanti nella caduta per sfondamento di copertura (%)**



In circa due casi su tre si ha un **errore di procedura**, ossia l'infortunato che percorre superfici non portanti.

In oltre due casi su cinque vi è **assenza di percorsi segnalati**

In due casi su tre il **DPI che non era stato fornito al lavoratore**



**Determinanti nella caduta da scale portatili (%)**



In più di tre casi su quattro emerge **problema di assetto della scala portatile** utilizzata, che ne determina l'inadeguatezza all'uso.

Procedure in cui si evidenzia, in circa tre casi su cinque, una problematica di **uso improprio o errato** di una scala portatile

# Infortuni sul lavoro gravi e mortali

Dalla homepage del Sito web ATS Brianza / Servizi per le Imprese / infortuni sul lavoro / **Infortuni sul lavoro gravi e mortali**

Inoltre il Sistema nazionale di Sorveglianza sugli Infortuni mortali e gravi (SSI) , alimentato dalle inchieste infortuni condotte delle ASL ed ATS Italiane, presente su portale INAIL Infor.Mo. ha prodotto queste **Schede informative** di analisi sulle dinamiche principali degli infortuni mortali e gravi del Paese che possono essere utili ai Servizi di Prevenzione Aziendali per attuare le necessarie misure preventive e protettive per ridurre il rischio infortunistico.

## Scarica le schede:

Scheda n. 1: L'approfondimento delle dinamiche infortunistiche e dei fattori di rischio

Scheda n. 2: Le cadute dall'alto dei lavoratori

Scheda n. 3: Le cadute dall'alto dei gravi

Scheda n. 4: Il ribaltamento dei mezzi

Scheda n. 5: Il contatto elettrico diretto

Scheda n. 6: Il rischio chimico

Scheda n. 8: Investimento dei lavoratori in ambienti di lavoro

Scheda n. 9: Avviamento intempestivo di mezzi fissi e su ruote

Scheda n. 10: Lavoratori Immigrati

## Storie di infortunio



- 1 Pubblicazioni
- 1 Report e manuali
- 2 Modelli e strumenti
- 2 Piano Regionale di Prevenzione - Piemonte
- 3 Recensioni
- 4 Siti consigliati
- 5 Le storie
- 6 Appuntamenti

Le storie sono state scritte dagli operatori dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle ASL a partire dalle inchieste di infortunio, con la fiducia che valorizzare le informazioni in queste contenute, serve a proporre soluzioni efficaci per la prevenzione.

"... le descrizioni delle dinamiche infortunistiche sono uno strumento indispensabile per permettere al singolo lavoratore di apprendere dagli errori altrui. Infatti, è molto difficile per i lavoratori interpretare e fare proprie le statistiche sugli infortuni, mentre i racconti dei singoli casi appaiono più comprensibili ed è più semplice riconoscerli situazioni di rischio e meccanismi di accadimento sperimentati da altri nella stessa situazione lavorativa..." [Jorgensen, 2008]

[Leggi il progetto completo](#)



Repertorio storie di infortunio

### Per approfondire

- Jorgensen K. *A systematic use of information from accidents as a basis of prevention activities*. Saf Sci 2008; 46(2): 164-175
- [Comunicare la Evidence-based Medicine con il modello della Medicina Narrativa](#)
- [Il ruolo dei media nella prevenzione degli infortuni sul lavoro](#)

### CERCA IL TEMA "Storie di infortunio" IN:

- [Biblioteca DORS](#)
- [Banca Dati PRO.SA.](#)

### IN EVIDENZA

- [Vittime](#)
- [Parola a Matteo](#)
- [Due nuove storie di infortunio dalla Lombardia](#)
- [Un bel maglione, una storia di infortunio finita bene](#)
- [Storia di un infortunio che cambiò le regole](#)
- [Dall'inchiesta alla storia: costruzione di un repertorio di storie di infortunio sul lavoro.](#)

### CONTENUTI RECENTI

- [Vittime](#)
- ["A l'è 'ndame bin": storia di un infortunio in agricoltura](#)
- [Quando "la buona volontà non basta"](#)
- [Parola a Matteo](#)
- [Fuori dal tunnel: storia di un infortunio](#)
- [Samir, giovane lavoratore curdo senza contratto](#)

### DOCUMENTI PIÙ SCARICATI

- [ALLEGATO](#)
- [vit](#)
- [Il Sistema Infor.MO a sostegno del PNP](#)
- [Confronto tra fonti informative e definizione di infortunio stradale](#)
- [Rapporto sulla ricostruzione degli infortuni mortali in Regione Piemonte 2014-2015](#)
- [La comunità di pratica come luogo di prevenzione](#)



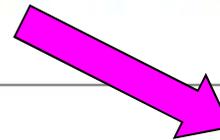
Repertorio storie Doors



## Repertorio delle storie di infortunio

Il repertorio raccoglie le storie di infortunio scritte dagli operatori dei Servizi di Prevenzione e Sicurezza negli Ambienti di Lavoro delle Aziende Sanitarie del Piemonte e della **Lombardia** a partire dalle inchieste di infortunio.

Il simbolo  indica che le indicazioni per la prevenzione di ogni storia sono state validate dalla comunità di pratica costituita dagli operatori che ne hanno curato la redazione.



61	Più attenzione per le tue dita	 
60	L'ultimo volo dell'airone	  
59	"A l'è 'ndame bin" (mi è andata bene)	  
58	La buona volontà non basta	  
57	Parola a Matteo	  
56	Fuori dal tunnel	  
55	Il quadro maledetto	  
54	Sogni bruciati	  
53	Un carico facile	  
52	False verità	  
51	Dall'azzurro al nero	 

## L'albero ed io

L'albero ed io

**Luogo:** Brianza, Lombardia

**Data:** settembre 2011

**Comparto produttivo:** metalmeccanica

**Esito:** l'infortunato ha perso l'avambraccio destro

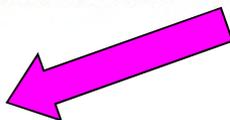
**Dove è avvenuto:** nel reparto miscelazione vernici di un'azienda metalmeccanica

**Cosa si stava facendo:** l'infortunato si apprestava come ogni venerdì a pulire i miscelatori; per far questa operazione ha indossato i guanti in gomma, ha preso uno straccio, lo ha imbevuto di solvente, lo ha appallottolato e lo ha appoggiato, premendolo sull'albero del mescolatore in rotazione, il cui fusto conteneva solo una piccola quantità di vernice.

**Descrizione infortunio:** lo straccio ha trascinato il guanto e la mano dell'infortunato facendola ruotare intorno all'albero del mescolatore. L'avambraccio destro ha subito una rotazione ed è stato strappato nel corso di un solo giro d'albero completo. L'albero dell'agitatore ha continuato a girare anche successivamente.

**Come prevenire:** l'operazione di pulizia non doveva essere svolta in questo modo: la macchina non doveva essere pulita mentre l'albero del mescolatore era in movimento.

[Leggi la storia](#)



[Torna all'elenco delle storie](#)

## L'albero e io

*A cura di Beatrice Terraneo, PSAL, ATS Brianza*

### **Premessa**

Quella sera ero reperibile.

Solitamente la "pronta disponibilità" genera in me una certa apprensione, un'attesa che spero non debba finire mai, non debba mai succedere che il telefono improvvisamente squilli e qualcuno ti comunichi che un lavoratore si è fatto male e che bisogna intervenire. Ricordo stranamente, però, che quel venerdì lo squillo del telefono mi colse quasi di sorpresa, come se non fossi io il tecnico reperibile o che fosse impossibile che proprio allora un lavoratore avesse subito un grave infortunio, mentre stava terminando il suo turno di lavoro.

Mi sono cambiata d'abito, ho infilato le scarpe antinfortunistiche, ho preso la borsa della reperibilità con la macchina fotografica e i moduli da compilare per la raccolta delle informazioni, sono andata a prendere la collega e siamo partite.

### **Cosa è successo**

Un operaio ha perso l'avambraccio mentre stava eseguendo, con uno straccio, la pulizia dell'albero di un miscelatore di vernici con l'attrezzatura in moto, presso una ditta metalmeccanica.

### **Chi è stato coinvolto**

(continua ...)

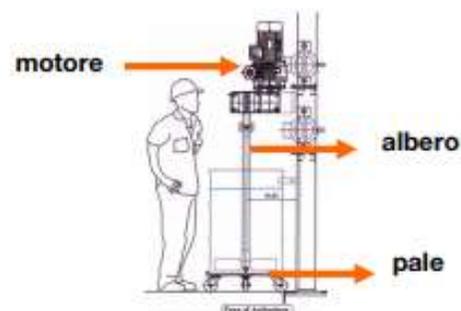
..... Vedi sito DORS

La macchina oggetto dell'incidento è schematizzata qui sotto.

Figura 3: Linea miscelatori vernici



Figura 4: Miscelatore vernici



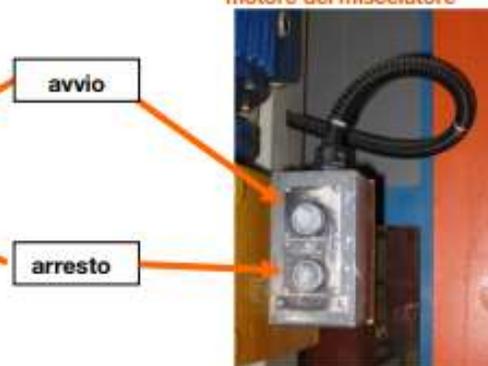
Il movimento di rotazione delle pale di miscelazione ha la funzione di omogeneizzare e mantenere in emulsione i componenti della vernice che, tramite un'apposita pompa, è aspirata dal fusto e convogliata alla cabina di verniciatura. E' possibile variare la velocità di rotazione delle pale, ma l'azienda utilizzatrice che è anche costruttrice del miscelatore non ha fornito il dato di giri al minuto che l'albero compie. A vederlo, però, si aveva la sensazione che girasse lentamente, **così lentamente da non suscitare alcuna paura.**

L'avviamento e l'arresto del movimento di rotazione dell'albero avvengono attraverso la pressione dei pulsanti posti sulla destra del motore, indicati dalle frecce sulle seguenti fotografie. L'identica conformazione e colore dei pulsanti non permette di distinguerli immediatamente a colpo d'occhio; l'indicazione della funzione svolta dai comandi ("start agitatore" e "stop agitatore") è riportata sopra ciascun pulsante, ma la scritta non è chiaramente visibile poiché parzialmente cancellata dall'uso.

Figura 5: Particolare del motore del miscelatore



Figura 6: Particolare dei pulsanti d'avvio e d'arresto del motore del miscelatore



Inoltre l'inerzia dovuta al movimento di rotazione dell'albero fa sì che lo stesso non si fermi istantaneamente alla pressione del relativo comando, ma impieghi circa mezzo giro prima di fermarsi. I miscelatori non sono dotati di arresto di emergenza a bordo macchina; nelle vicinanze della porta d'ingresso, in prossimità del quadro luci del locale, è presente un arresto di emergenza unico per tutti i motori.



## La nostra proposta di assistenza per gli utenti:

# *Campagna informativa* **“Impariamo dagli errori”**

Costruire assieme  
alle aziende un  
sistema informativo

*Raccontiamo alcune storie di infortuni perché non ne accadano più di uguali*



# L'ultimo infortunio mortale del 2017 in ATS Brianza (il 6° del 2017)



Lavoro di abbattimento con la tecnica di TLC su un albero ormai morto senza apparato radicale vitale, che è precipitato insieme al lavoratore uccidendolo



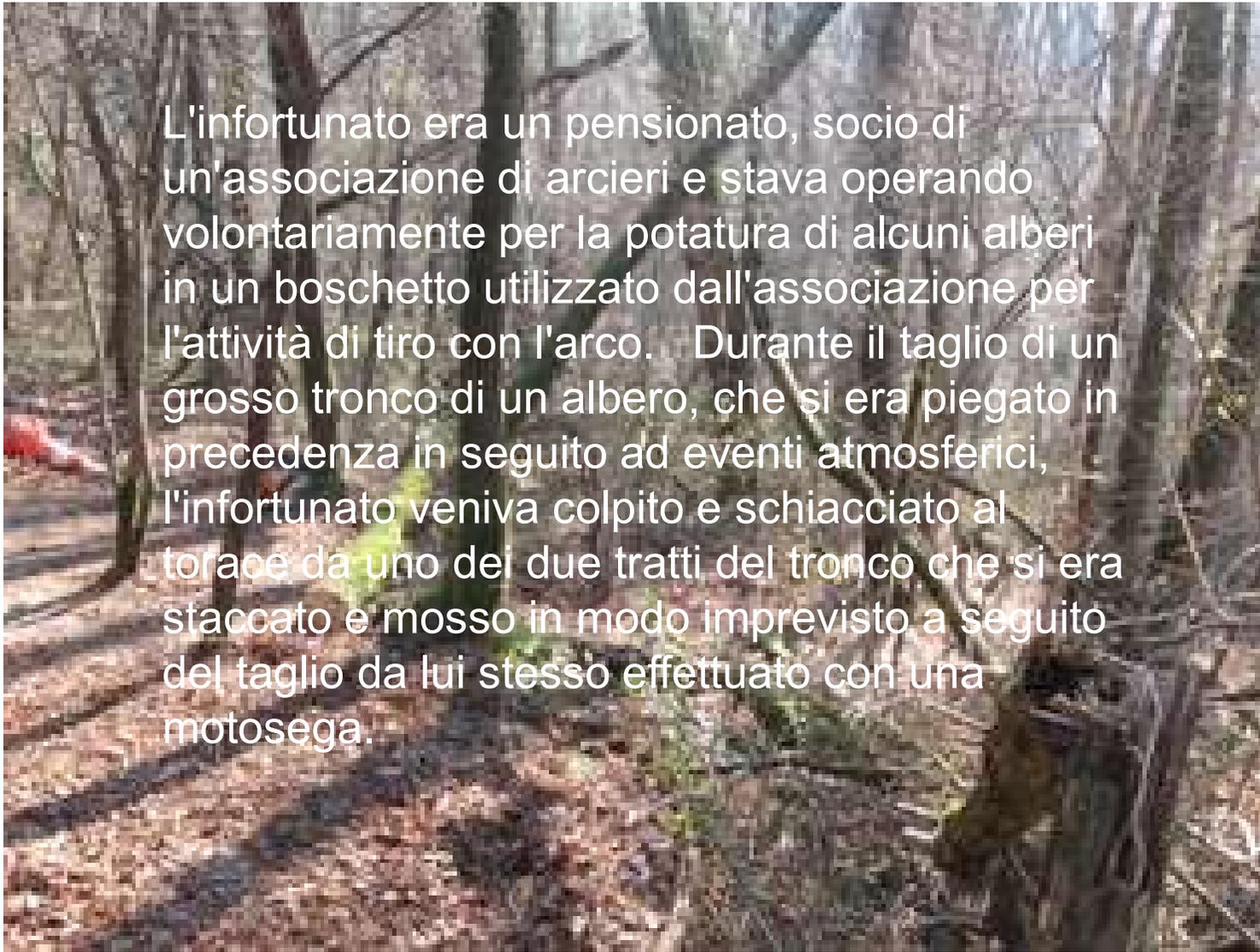
# Per l'ultimo infortunio mortale del 2017 in ATS Brianza (il 6° del 2017)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I
1	NUM. REGIS. ASL	DURAT A ORE CORSO	GRUPPO FORMATORE	TIPOLOGIA DEL CORSO	PROGETTO	EDIZIONE	ENTE FORMATORE	CITTA SEDE LEGALE	VIA SEDE LEGALE
1610	LQ1609	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1611	LQ1610	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1612	LQ1611	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1613	LQ1612	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1614	LQ1613	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1615	LQ1614	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1616	LQ1615	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1617	LQ1616	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	9	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1618	LQ1617	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1619	LQ1618	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1620	LQ1619	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1621	LQ1620	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1622	LQ1621	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1623	LQ1622	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1624	LQ1623	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1625	LQ1624	40	Accreditato	Accesso mediante funi su alberi	TCL17	10	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1626	LQ1625	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1627	LQ1626	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1628	LQ1627	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1629	LQ1628	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1630	LQ1629	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1631	LQ1630	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1632	LQ1631	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1633	LQ1632	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3
1634	LQ1633	8	Accreditato	Sorveglianza lavoro con funi	PRP17	3	SCUOLA AGRARIA DEL PARCO DI MONZA	MONZA	Viale Cavriga, 3



DB ATS Brianza: **1633** Giardinieri istruiti sulle tecniche di lavoro in TCL.  
 Dopo questo infortunio **dobbiamo** fare qualcosa per x informare e sensibilizzare questi lavoratori

## Il primo infortunio mortale nel 2018 in ATS Brianza



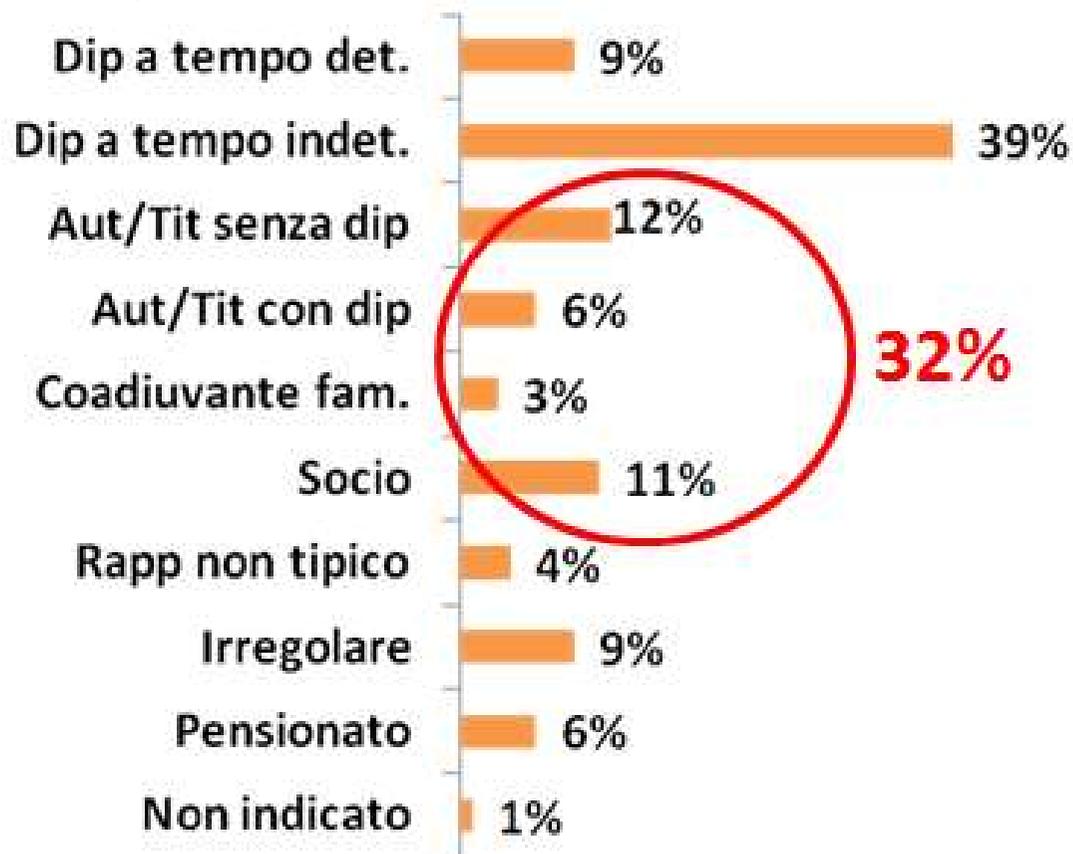
L'infortunato era un pensionato, socio di un'associazione di arcieri e stava operando volontariamente per la potatura di alcuni alberi in un boschetto utilizzato dall'associazione per l'attività di tiro con l'arco. Durante il taglio di un grosso tronco di un albero, che si era piegato in precedenza in seguito ad eventi atmosferici, l'infortunato veniva colpito e schiacciato al torace da uno dei due tratti del tronco che si era staccato e mosso in modo imprevisto a seguito del taglio da lui stesso effettuato con una motosega.

# Il secondo infortunio mortale nel 2018 in ATS Brianza



# Infortuni mortali nazionali per rapporto di lavoro

## Rapporto di lavoro - Anno 2012



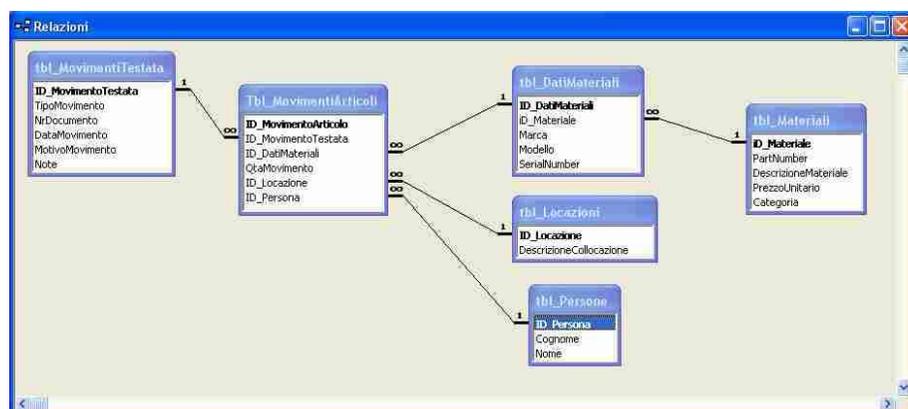






# 300.000

(Stima del numero delle inchieste infortuni fatte in Italia dalla costituzione delle ASL con la Riforma Sanitaria del 1978 ad oggi)



Ma abbiamo già centinaia di casi utili per campagne di informazione ed assistenza per l'utenza

- in Mapi ATS Brianza **480 inchieste infortuni**  
(In 3 anni)
- In Mapi R.L. **5000 inchieste infortuni**  
(in 3 anni)
- In Infor.Mo INAIL **4600 mortali e gravi**  
(in Italia in 15 anni)







# Ricadute sul territorio, (oltre alle notizie di stampa)

**L'incidente**

DA: CONSIGLIO DELLA  
SERVIZIO 112/2/2018

## Dramma a Pennes di Fuori Trattore finisce nel Talvera Contadino perde la vita

**BOLZANO** Non accortosi ad arrestare l'andata di incidenti e infortunati in campagna, spesso con esito fatale. L'ultimo si è verificato ieri in tarda mattinata a Pennes di Fuori, in Val Sereneta. Il fatto è accaduto poco dopo mezzogiorno ed è costato la vita ad Alois Imenethner, classe 1947, che avrebbe compiuto 71 anni fra tre giorni. Il contadino è deceduto sul colpo in seguito ai traumi fatali riportati nella violenta caduta mentre stava lavorando nel campo.

Per molti giorni in fase di accertamento da parte delle forze dell'ordine, che stanno investigando sull'accaduto, l'azienda è precipitata mentre si trovava a bordo del suo trattore nel corso di lavori in un prato dalla forte pendenza. La vittima avrebbe perso il controllo del mezzo agricolo ed è capitolato andando a finire nell'alveo del torrente Talvera, dove i vigili del fuoco intervenuti lo hanno recuperato con una gru. Per l'uomo, che è stato abbassato fuori dal trattore nella tragica caduta, rimanendo schiacciato dal suo stesso



veicolo non c'era però più nulla da fare.

Un incidente tanto banale quanto drammatico, che richiama alla memoria tanti altri fatali episodi con protagonisti contadini altoatesini avvenuti in frangenti simili e con esito altrettanto tragico. Stando alle prime sommarie ricostruzioni, Alois Imenethner sarebbe improvvisamente scivolato con il suo mezzo agricolo precipitando per un una decina di metri lungo il pendio scosceso del terreno su cui stava lavorando, finendo nelle fredde acque del Talvera. Sul posto dell'intervento sono intervenuti, oltre agli uomini del soccorso alpino con l'elicottero dell'Asst Alpi Dolomites, anche i carabinieri di Sarentino.

**La dinamica**  
L'uomo è scivolato lungo un pendio ripido rimanendo schiacciato dal mezzo agricolo

S. M. C. S.



*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*

**FORMAT SCHEDA INF**

**Pagina 1 con:**



**Titolo emozionale**

**Blocco x le Foto**

**Tipo di Infortunio:**

**Lavorazione**

**Descrizione infortunio:**

**Contesto:**

**Dinamica incidente:**

**Contatto:**

**Esito trauma :**

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



**Titolo emozionale**

rif. ATS Db inf. n.° progressivo del DB / ANNO / Rev.n°.

**Blocco x le Foto**

**Tipo di Infortunio:**

**Lavorazione:**

**Descrizione infortunio:**

**Contesto:**

**Dinamica incidente:**

**Contatto:**

**Esito trauma :**

- Tipo di lesione e sede
- .... giorni complessivi di infortunio
- postumi permanenti, con .... gradi percentuali INAIL di invalidità

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*

**FORMAT SCHEDA INF**

**Pagina 2 con:**



**Perché è avvenuto l'infortunio ?**

*Determinanti dell'evento:...*

*Modulatori del contatto:*

*Criticità organizzative alla base dell'evento:*

**Come prevenire:**

**Per chi vuol approfondire:**

*(link utili attivi al 2018)*

Sistema Socio Sanitario



Regione  
Lombardia

ATS Brianza



**Perché è avvenuto l'infortunio ?**

*Determinanti dell'evento:*

- ...
- ...
- ...

*Modulatori del contatto: (nota: solo se ci sono)*

- ...

*Criticità organizzative alla base dell'evento:*

- ...
- ...

**Come prevenire:**

- ...
- ...
- ...
- ...

Foto 1  
Immagini sulla bonifica

Foto 2  
Immagini sulla bonifica

**Per chi vuol approfondire:** *(link utili attivi al 2018)*

- Ricerca generica su un motore di ricerca con queste parole o frase chiave: **inserire qui una parola o una frase tipo per la ricerca**
- Ricerca specifica su questo Link: <https://www.....>
- Per il modello di analisi adottato dal Sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi, al quale contribuiscono le REGIONI e l'INAIL, si veda link:  
[https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home\\_informo.asp](https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp)

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
 perché non ne accadano più di uguali*

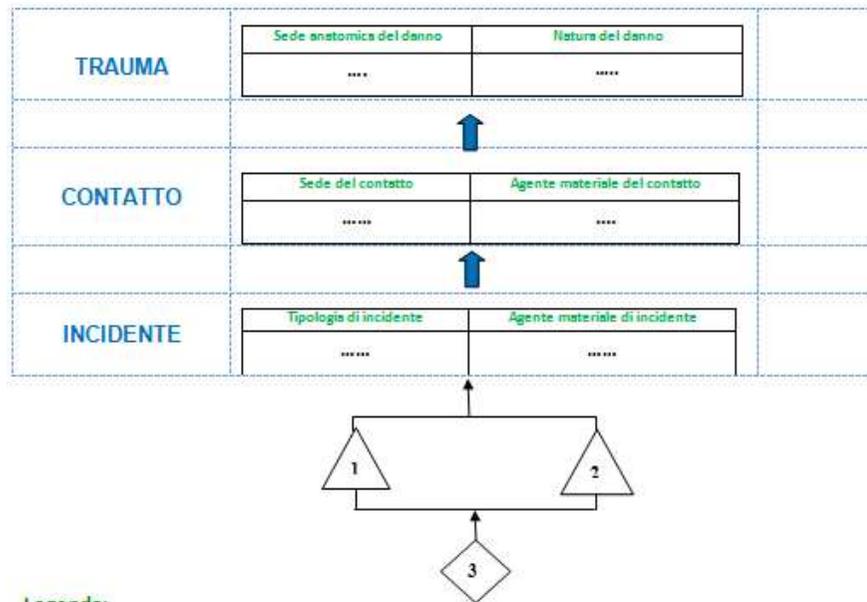
**FORMAT SCHEDA INF**  
**Pagina 3 con:**



**Rappresentazione Grafica  
 dell'Infortunio**  
*E relativa Legenda*



**Rappresentazione Grafica dell'Infortunio**



**Legenda:**

n°	Fattori di Rischio:	Descrizione:
<b>Determinanti dell'evento:</b>		
1	A.I. (Attività Infortunato)	
2	A.T. (Attività di Terzi)	
3	U.M.I. (Utensili, Macchine, Impianti)	
<b>Modulatore del contatto: (sec'è)</b>		
4	A.I. (Attività Infortunato)	
<b>Criticità organizzative alla base dell'evento:</b>		
5	<b>Datore di Lavoro</b>	Valutazione dei Rischi: ...
6	<b>Preposto</b>	Vigilanza: ...

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*



Se presente un accesso di rete, passare alla visualizzazione web su

<https://www.ats-brianza.it/it/infortuni-sul-lavoro.html>

**Infortuni sul lavoro: dinamiche e prevenzione**

Le ATS (ex ASL) che da anni indagano le dinamiche dei gravi infortuni sul lavoro che accadono nelle nostre Provincie, sono convinte che il "sapere" che ne viene non deve servire solo al caso specifico ma deve diventare "infa" per la prevenzione nel territorio.

Molti fattori negativi intervengono nelle dinamiche degli infortuni: errata percezione e valutazione dei rischi, carente formazione, uso improprio delle attrezzature di lavoro, mancanza di chiare procedure di sicurezza aziendali, ecc.

Pensiamo per questo di fornire, insieme ad inai, alle Aziende alcuni strumenti di conoscenza per la prevenzione:

**Campagna informativa**  
**"Impariamo dagli errori"**  
*Raccontiamo alcune storie di infortuni perché  
non ne accadano più di uguali*

Altrimenti proseguire con la presentazione off-line

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



**Dovevo solo tagliare un prato**

**Caso esposto**



**Tipo di Infortunio:** investimento (ribaltamento) con un mezzo di trasporto

**Lavorazione:** agricola / movimentazione dopo falciatura prato

**Descrizione infortunio:**

**Contesto:**

Dopo lo sfalcio di un prato con un gruppo falciatore trasportato a rimorchio del trattore, percorrendo una strada sterrata.

**Dinamica incidente:**

L'infortunato, per cercare di evitare delle buche, si portava con il trattore troppo a ridosso del ciglio della strada e, perdendo aderenza ed il controllo della trattrice, si ribaltava e finiva nel fossato.

**Contatto:**

Schiacciamento della gamba sinistra tra il trattore ed il terreno

**Esito trauma**

**Perché è avvenuto l'infortunio?**

**Come prevenire**

**Rappresentazione grafica infortunio**

**Download Scheda completa**



*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



### Come prevenire

- Attenzione massima alla guida, specie in presenza di strade sterrate con buche, cunette e con forti pendenze o fossati vicini;
- predisposizione sul trattore di un sistema di protezione del posto di guida in caso di ribaltamento, a due o a quattro montanti (ROPS) e di seggiolino con cintura di sicurezza;
- utilizzo della cintura di sicurezza durante la guida, unico presidio che garantisce che l'uomo non venga sbalzato fuori in caso di ribaltamento, ma rimanga all'interno dello spazio protetto dal ROPS.



Archi di sicurezza per trattori Gommati



**Rappresentazione grafica infortunio**

**Download Scheda completa**

## Campagna informativa “Impariamo dagli errori”

Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



### Mai più li imbragherò così

rif. DB ATS inf. n.° 3 / 2008 / Rev. 5



Sistema non corretto di aggancio della girante

**Tipo di Infortunio:** Caduta di gravi

**Lavorazione:** Movimentazione / Caduta di carico movimentato scorrettamente

#### Descrizione infortunio:

##### Contesto:

In un'azienda di carpenteria metallica di produzione di sistemi di ventilazione, si doveva spostare un grande ventilatore del peso di 180 kg.

##### Dinamica incidente:

Durante il sollevamento del ventilatore, con il carro ponte, il gancio si sfilava ed il pezzo cadeva.

##### Contatto:

Il ventilatore cadendo urtava la gamba dx del lavoratore.

#### Esito trauma:

- Frattura gamba destra
- 472 giorni complessivi di infortunio
- Postumi permanenti, con 19 gradi percentuali INAIL di invalidità

#### Perché è avvenuto l'infortunio?

##### Determinanti dell'evento:

- ✓ Errore di manovra del pezzo da sollevare, con aggancio direttamente sullo spigolo di un elemento della girante;

##### Criticità organizzative alla base dell'evento:

- ✓ Mancata vigilanza del preposto (capo reparto) sul non corretto sistema di aggancio della girante;
- ✓ mancata procedura aziendale sulla movimentazione sicura dei carichi ingombranti, con conseguente formazione dei lavoratori.

#### Come prevenire:

- Predisposizione di una buona Valutazione del Rischi sulla movimentazione dei carichi ed adozione di una specifica "procedura di lavoro sicuro" per la movimentazione in sicurezza dei carichi pesanti, specie di quelli di forma irregolare che possono spostarsi durante la movimentazione, con indicazioni certe sulla scelta e sul corretto uso delle attrezzature di lavoro da utilizzare;
- qualora la conformazione del pezzo lo consenta, previsione sul pezzo di un apposito golfare allo scopo di agevolarne o permetterne il sollevamento in sicurezza;
- informazione ed addestramento del personale sui contenuti della procedura di lavoro sicuro stabilita e vigilanza con i preposti sull'effettivo rispetto;
- corretta imbracatura dei carichi da sollevare.



Sistema di aggancio corretto della girante

#### Per chi vuol approfondire (link utili attivi al 2018)

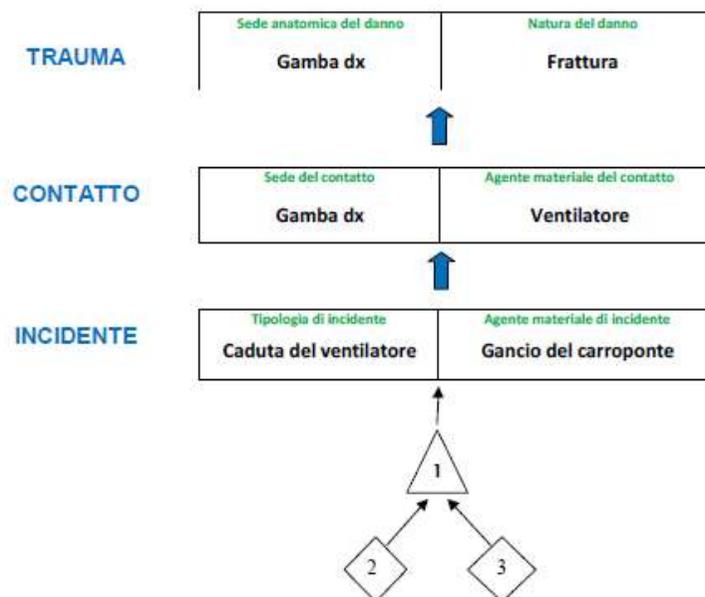
- Ricerca generica su un motore di ricerca con queste parole chiave: **sicurezza imbracatura carichi**
- Ricerca specifica su questi Link:
  - <https://www.ats-brianza.it/it/apparecchiature-e-impiantistica.html?layout=edit&id=352>
  - <http://www.studiofonzar.com/blog/?p=3896>
- Per il modello di analisi adottato dal Sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi, al quale contribuiscono le REGIONI e l'INAIL, si veda link:  
[https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home\\_informo.asp](https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp)

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni perché non ne accadano più di uguali*



**Rappresentazione Grafica dell'Infortunio**



**Legenda:**

n°	Fattori di Rischio	Descrizione
<b>Determinanti dell'evento:</b>		
1	A.I. (Attività Infortunato)	Errore dell'infortunato che ha agganciato il gancio direttamente ad uno spigolo del pezzo, senza far attraversare la catena al suo interno .
<b>Criticità organizzative alla base dell'evento:</b>		
2	Preposto	<b>Vigilanza:</b> mancata vigilanza del preposto (capo reparto) nella fase di aggancio della girante.
3	Datore di lavoro	<b>Procedure di lavoro:</b> mancata "procedura di lavoro sicuro" sull'uso del carro ponte e per la movimentazione in sicurezza dei carichi pesanti ed il loro corretto imbracaggio.

## Campagna informativa “Impariamo dagli errori”

Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



### Questa volta non è stata la rete Wi-Fi a cadere rif. ATS inf. n.°1/2007 / Rev. 7



Lucernario in vetroresina

**Tipo di Infortunio:** Caduta di persona dall'alto / rottura lucernario e precipitazione antennista

**Lavorazione:** Edilizia / Installatori elettrici: montaggio antenna Wi-Fi sul tetto di una fabbrica

#### Descrizione infortunio:

##### Contesto:

Un antennista esterno al personale dell'azienda, installava un'antenna sulla copertura di una fabbrica.

##### Dinamica incidente:

Durante il transito sul tetto, l'antennista precipitava da 8 metri di altezza per rottura di una lastra del lucernario in vetroresina.

##### Contatto:

Caduta al suolo.

#### Esito trauma:

- Fratture multiple (faccia, polso, femore)
- 473 giorni di infortunio
- Postumi permanenti, con 40 gradi percentuali INAIL di invalidità

### Perché è avvenuto l'infortunio?

#### Determinanti dell'evento:

- ✓ L'antennista non ha utilizzato un impalcato o una Piattaforma di Lavoro Elevabile (PLE) ed ha camminato sul tetto, calpestando un traslucido di illuminazione in vetroresina non portante.

#### Criticità organizzative alla base dell'evento:

- ✓ Mancata verifica, da parte del Committente, dell'idoneità tecnico-professionale del lavoratore autonomo (l'infortunato) in relazione ai lavori da affidare sul tetto che si sarebbero dovuti eseguire prioritariamente con l'utilizzo di una PLE (Piattaforma di Lavoro Elevabile);
- ✓ mancato coordinamento con il Committente che deve vietare di far salire sulla copertura lavoratori (anche se terzi) senza adeguate protezioni (che nel caso specifico non potevano essere a carico dell'antennista).

### Come prevenire:

- Fornitura a chi è incaricato di svolgere il lavoro, da parte del committente, di dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui dovrà operare (portanza e calpestabilità o meno della copertura, presenza ed ubicazione dei lucernari, presenza/assenza di ancoraggi, ecc.);
- affidamento dei lavori solo a personale esperto con idoneità tecnico-professionale;
- uso di protezioni: impalcato o piattaforma elevabile (PLE) e/o DPI (cintura di sicurezza) per lavoro in quota su tetto non calpestabile con traslucidi;
- maggiore coordinamento con il Committente che deve vietare di far salire addetti sulla copertura senza adeguate misure di protezione;
- predisposizione di idonee linea vita per le manutenzioni dei tetti.



### Per chi vuol approfondire: (Link attivi al 2018)

- Ricerca generica su un motore di ricerca con queste parole chiave: **uso delle cinture di sicurezza sul tetto**
- Ricerca specifica su questi Link:  
[https://www.regione.fvg.it/rafv/export/sites/default/RAFVG/salute-sociale/promozione-salute-prevenzione/FOGLIA23/allegati/Prevenzione\\_cadute\\_dalalto\\_dalle\\_copertureedifici.pdf](https://www.regione.fvg.it/rafv/export/sites/default/RAFVG/salute-sociale/promozione-salute-prevenzione/FOGLIA23/allegati/Prevenzione_cadute_dalalto_dalle_copertureedifici.pdf)
- Per il modello di analisi adottato dal Sistema di Sorveglianza nazionale degli infortuni mortali e gravi, al quale contribuiscono le REGIONI e l'INAIL:  
[https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home\\_informo.asp](https://appsricercascientifica.inail.it/getinf/informo/home_informo.asp)

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
Lombardia  
ATS Brianza



Salute

**Infortuni sul lavoro**

Infortuni sul lavoro gravi e mortali >

Campagna "Impariamo dagli errori" >

Ritorna a Servizi per le Imprese >

**Infortuni sul lavoro: dinamiche e prevenzione**



Le ATS (ex ASL) che da anni indagano le dinamiche dei gravi infortuni sul lavoro che accadono nelle nostre Provincie, sono convinte che il “sapere” che ne viene non deve servire solo al caso specifico ma deve diventare “linfa” per la prevenzione nel territorio.

Molti fattori negativi intervengono nelle dinamiche degli infortuni: errata percezione e valutazione dei rischi, carente formazione, uso improprio delle attrezzature di lavoro, mancanza di chiare procedure di sicurezza aziendali, ecc.

Pensiamo per questo di fornire, insieme ad Inail, alle Aziende alcuni strumenti di conoscenza per la prevenzione:



**Campagna informativa**  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni perché  
non ne accadano più di uguali*



Campagna informativa  
**“Impariamo dagli errori”**

Raccontiamo alcune storie di infortuni  
 perché non ne accadano più di uguali

Sistema Socio Sanitario  
 Regione  
 Lombardia  
 ATS Brianza



Ricerca avanzata  

ID		Titolo scheda	Caso esposto
9		<b>Sotto il muro</b>	Schiacciato dal terreno alla guida di un escavatore
8		<b>Pensavo fosse solo un detersivo</b>	Sversamento detergente caustico
7		<b>Perché non ho fermato quel Trattore ?</b>	Amputazione piede con zappatrice
6		<b>Non credevo rotolasse</b>	Caduta pezzo dal bancale sulla mano
5		<b>Non dovevo manomettere quel dispositivo di sicurezza</b>	Ucciso dalla pressa per "cartaccia"
4		<b>L'albero motore che mi ha tradito</b>	Pulizia dell'albero di un miscelatore in moto

*Campagna informativa*  
**“Impariamo dagli errori”**

*Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali*



Dopo il testo di lancio del progetto troverete:

- Due motori di ricerca:

il primo **testuale** (che lavora con le parole chiave delle variabili del data base),

- il secondo **avanzato**, per ora le prime 5 variabili, ma in seguito anche altre tipo : rapporto di lavoro, mortale si/no, nazionalità, ecc

A screenshot of an advanced search interface. It features a green header with the text 'Ricerca avanzata' and a right-pointing arrow. Below the header, there are five rows of search filters, each with a label on the left and a dropdown menu on the right. The labels are: 'Tipologia Infortunio', 'Comparto lavorativo', 'Dimensione ditta', 'Tipo di luogo', and 'Attrezzatura o altro agente materiale coinvolta'. At the bottom left of the filter area, there are two buttons: 'Azzerati filtri' and 'Cerca'.

**NB:** questi due motori di ricerca naturalmente saranno più utili quando il database delle schede sarà popolato da molte più schede.



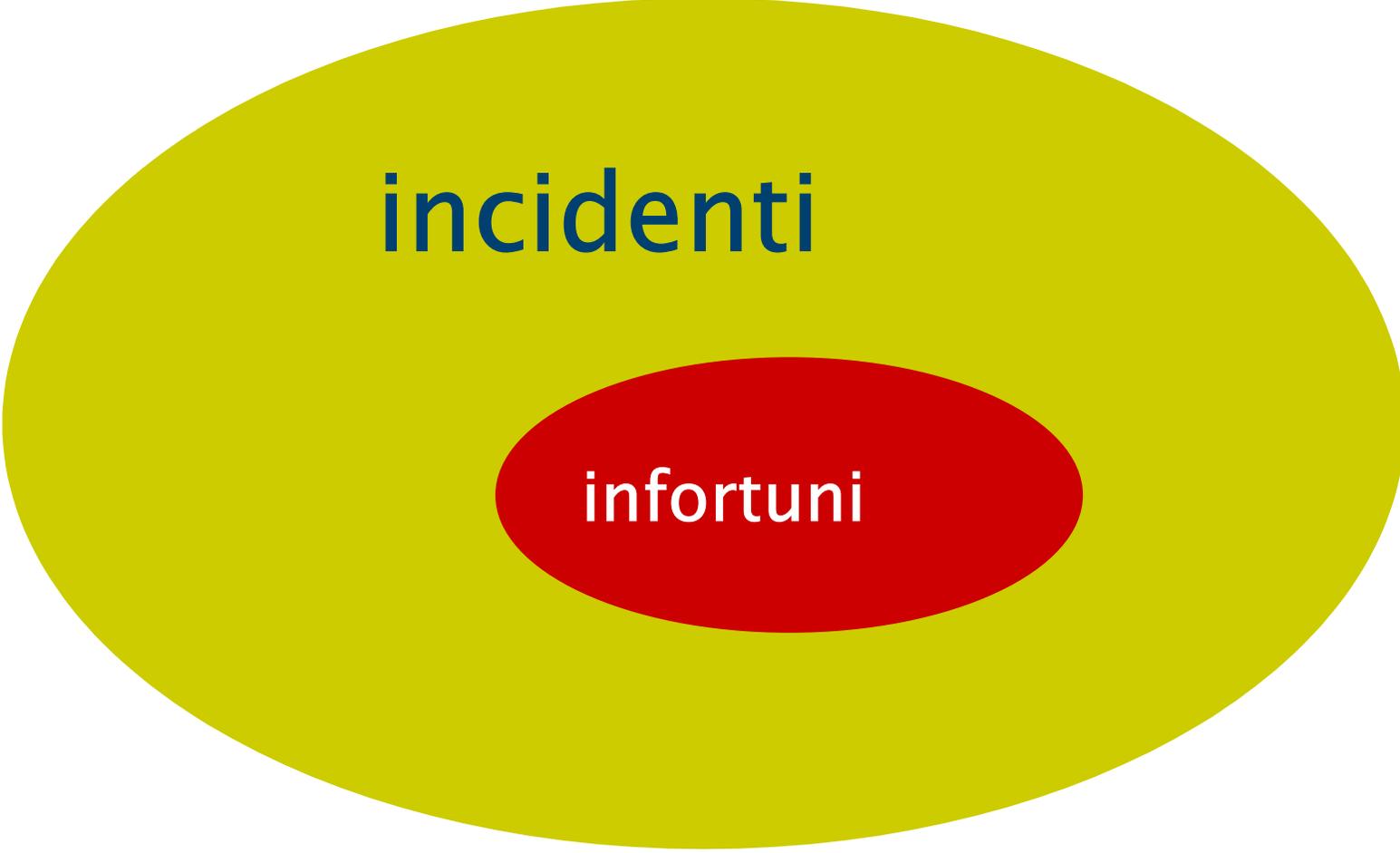
Campagna informativa  
“Impariamo dagli errori”

Raccontiamo alcune storie di infortuni  
perché non ne accadano più di uguali



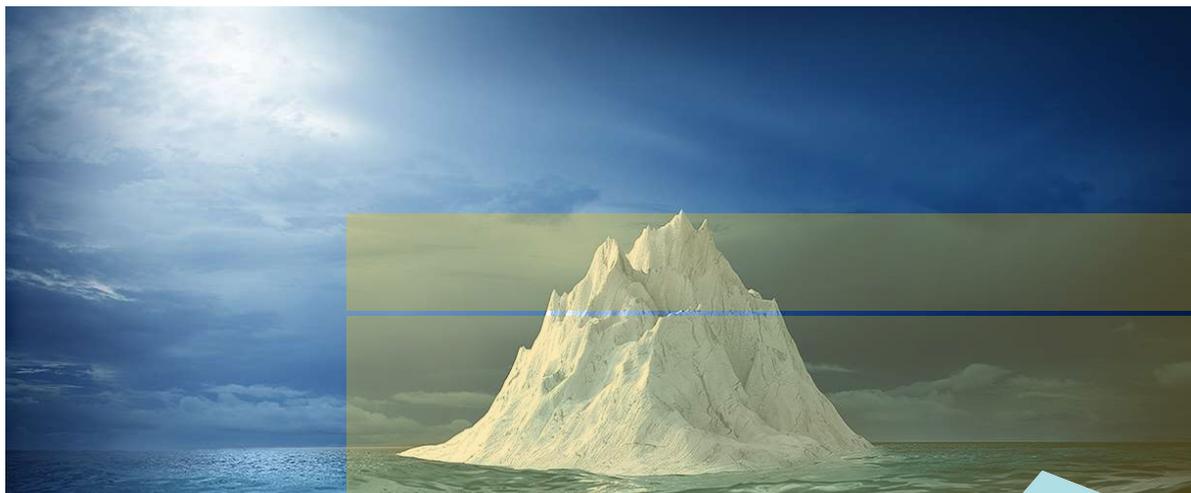
**Grazie ...** a chi ha fatto le schede, a chi le ha validate  
ed a chi ha realizzato le condizioni per la pubblicazione sul Sito della Campagna: .....

- Enzo Colombo
- Sergio Bertinelli
- Enzo Lembo
- Beatrice Terraneo
- Daniele Barbieri
- Gianluca Andreoni
- Maurizio Camisasca
- Daniele Giacchetti
- Fabio Pezzuto
- Fernando Biffi
- Renato Ugolini
- Giancarlo Perego
- Duccio Calderini (ATS Insubria)
- Raffaele Salvatori (ATS Insubria)
- Michele Montesor (ATS Valpadana)
- Armando Guglielmi (INAIL Roma)
- Marco Lamalfa (INAIL Monza)
- Lorenzo dell'Acqua (Assolombarda Monza)
- Gabriele Zappa (ESEM – CPT)
- Stefano Ricco' (Navarra Gestioni)
- Roberto Furlani
- Stefania Bolis
- Cinzia Boffetti
- Thomas Denti
- Antonella Redaelli
- Rosanna Balzarotti
- Franco Frangi
- Nicoletta Castelli
- Roberto Agnesi



**incidenti**

**infortuni**



**INFORTUNI**

**INCIDENTI**

**NON  
CONFORMITA'**



**Ricordiamoci sempre nelle nostre  
organizzazioni di ....**

non lavorare  
solo sulla  
parte visibile

**Ma anche  
su quella  
nascosta**

