

Piani Mirati di Prevenzione: attuazione PRP 2021-2025 in ATS Brianza



«primo ... NON MORIRE» e altri
PMP

CANTIERI

INIZIO ORE 15.00

Webinar per i consulenti
26 gennaio 2023

- Sito ATS – Brianza: www.ats-brianza.it

The screenshot shows the website www.ats-brianza.it in a web browser. The browser's address bar shows the URL. The website has a search bar at the top left and a navigation menu at the top right. The main content area is titled "Approfondimenti sui rischi lavorativi specifici: Piani Mirati di Prevenzione, FAQ e informazioni". On the left side, there is a sidebar menu with various categories. Four yellow arrows with red outlines and numbers 1, 2, 3, and 4 point to specific elements on the page: Arrow 1 points to the "Servizi per le Imprese" link in the top navigation bar; Arrow 2 points to the "Approfondimenti sui rischi lavorativi specifici: Piani Mirati di Prevenzione, FAQ e informazioni" link in the sidebar menu; Arrow 3 points to the "Dati casistiche & statistiche" section in the main content area; Arrow 4 points to the "Campagna informativa 'Impariamo dagli errori'" section in the main content area.

1

2

3

4

ATS BRIANZA

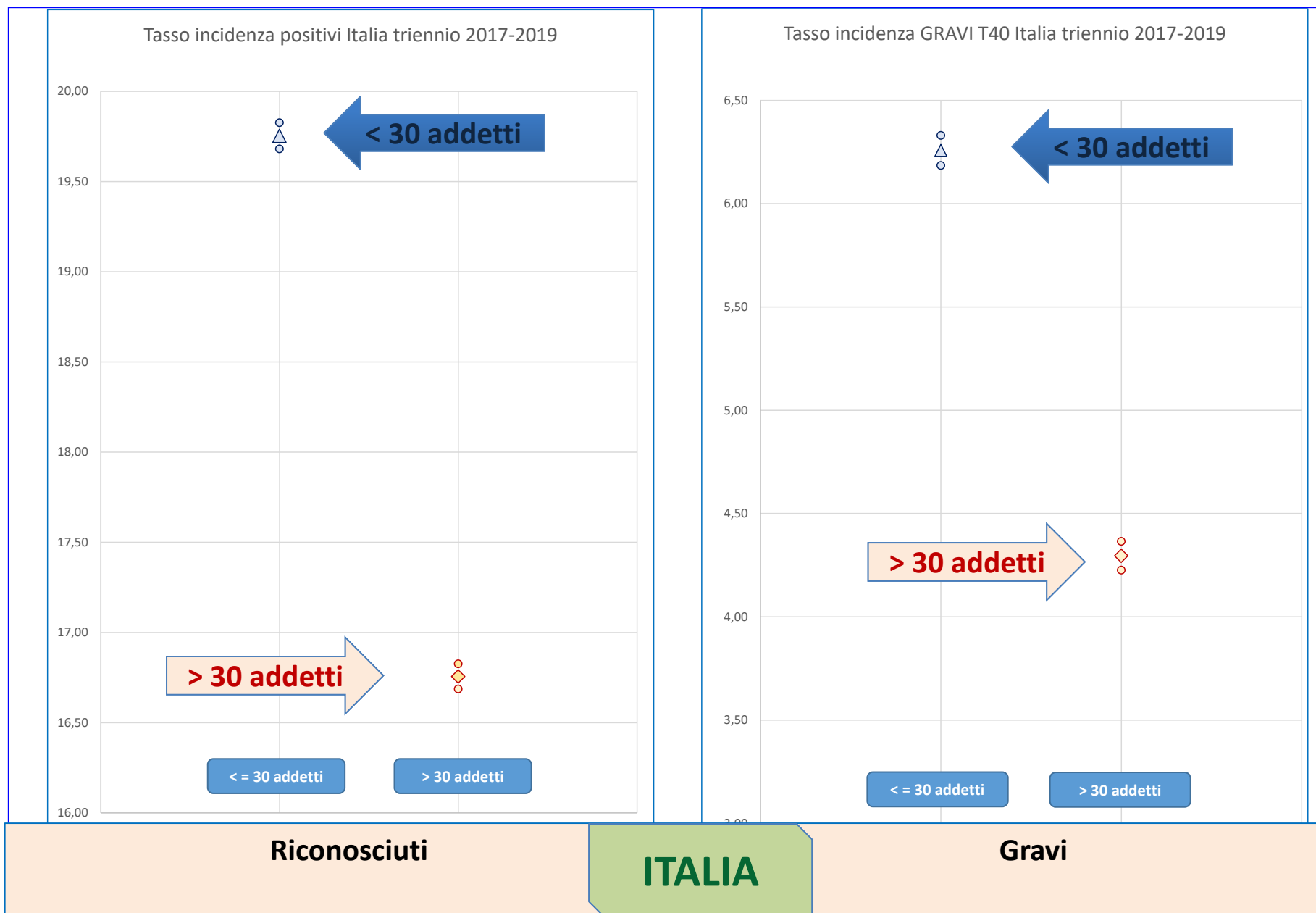
Riunione del Comitato Territoriale 23-02-2022

Indicatori utilizzati:

- **Profilo di salute e priorità di intervento:** indicatore di danno calcolato in termini di anni persi + anni trascorsi in condizioni di disabilità ponderati per grado della invalidità INAIL
- **Profilo di equità:** indicatore di rischio individuale (tasso di incidenza x 1.000 addetti) di infortunio in relazione alla dimensione aziendale

**ATS
BRIANZA**

**-
Profilo di
equità**

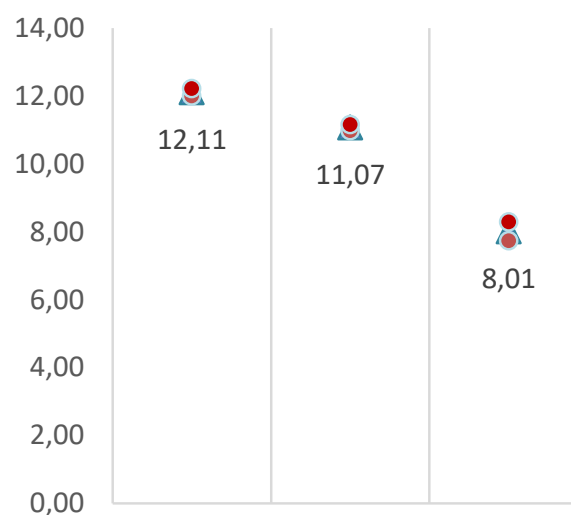


Tasso grezzo di infortuni e intervallo di confidenza al 99% ($p < 0.001$) per categorie di dimensione aziendale nel periodo 2015-2018.

T40 = infortuni con prognosi superiore a 40 gg o più gravi.

LOMBARDIA

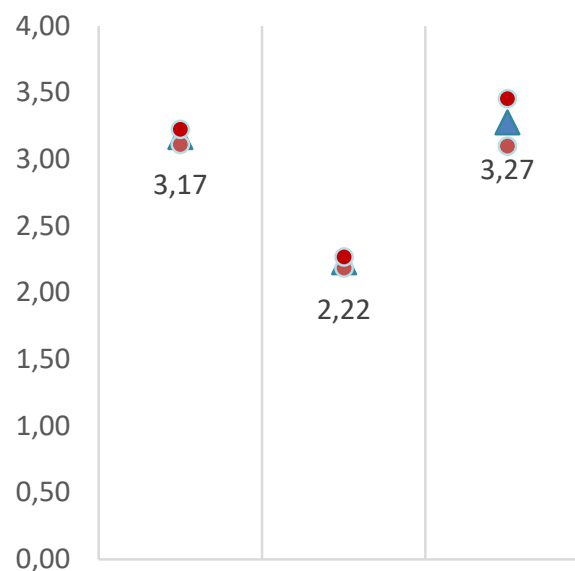
Totale infortuni riconosciuti



PAT fino a 30 addetti PAT oltre 30 addetti Autonomi

▲ Tasso ● LFI 99 % ● LFS 99 %

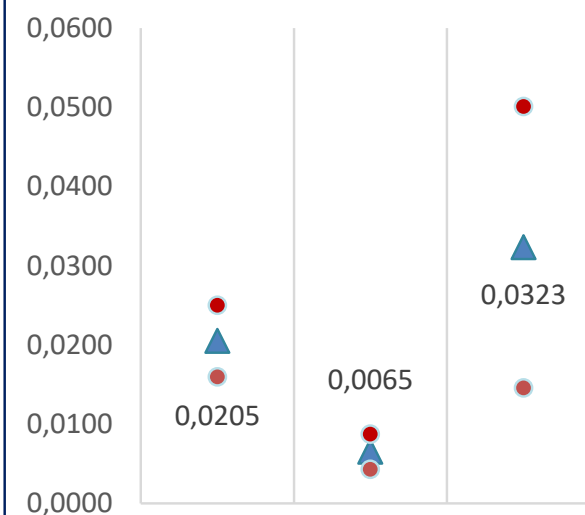
Infortuni gravi T40



PAT fino a 30 addetti PAT oltre 30 addetti Autonomi

▲ Tasso ● LFI 99 % ● LFS 99 %

Infortuni mortali



PAT fino a 30 addetti PAT oltre 30 addetti Autonomi

▲ Tasso ● LFI 99 % ● LFS 99 %

ATS BRIANZA – PP6

Oggetto di intervento/di PMP

- **Sicurezza delle macchine** (piano già avviato, continua fino al 2025)
i materiali già prodotti sono pubblicati nel sito; fruibili soprattutto da aziende «strutturate»
- **Settore** (TRASVERSALE in rapporto alla presenza del rischio per tipologia di lavorazione, in particolare manifatturiero, con priorità in presenza di eventi sentinella)
- **TARGET: 200 aziende con oltre 10 addetti per anno**
nel 2022 predisposizione di materiali e programmazione di azioni specifiche anche per aziende più piccole

ATS BRIANZA – PP6

Oggetto di intervento/di PMP

- **Prevenzione TRAUMI MAGGIORI** (nel 2022 prevista strutturazione del materiale già pubblicato, estensione delle casistiche trattate, definizione delle metodologie di intervento , incluso controllo formazione dei lavoratori, e del target). 2023-2025 fase attuativa
- **Settore** (**TRASVERSALE [escluso costruzioni]**): in rapporto alla presenza delle tipologie di rischio evidenziate e del numero di casi, con priorità in presenza di eventi sentinella)
- **TARGET:** oltre alle aziende si allarga l'intervento a lavoratori, RLS, consulenti esterni → aumentare copertura

ATS BRIANZA – PP7

Oggetto di intervento/di PMP

- **Prevenzione TRAUMI MAGGIORI** (nel 2022 prevista strutturazione del materiale già pubblicato, estensione delle casistiche trattate, definizione delle metodologie di intervento, incluso controllo formazione dei lavoratori, e del target). 2023-2025 fase attuativa.
- **Settore** (**COSTRUZIONI** incluse aziende con sede fuori ATS Brianza da reclutare appena individuate dal committente)
- **TARGET:** oltre alle aziende si allarga l'intervento a committenti, lavoratori, RLS, consulenti esterni → aumentare copertura

ATS BRIANZA

Partecipazione a Piani a valenza regionale

- **PP8**: rischio chimico e cancerogeno, emersione delle MP, incluse azioni locali ulteriori in relazione allo sviluppo del piano regionale.



INTERVALLO

Cosa sono i TRAUMI MAGGIORI ?

D.G. Sanità – **REGIONE LOMBARDIA**

Bollettino Ufficiale Serie Ordinaria n. 40 - Venerdì 05 ottobre 2012

D.d.g. 1 ottobre 2012 - n. 8531

Determinazioni in merito all'organizzazione di un sistema integrato per l'assistenza al trauma maggiore

Organizzazione di un sistema integrato per l'assistenza al trauma maggiore

Su base annua si registrano in **Regione Lombardia 3.800-4.000** ricoveri per **traumi maggiori**, con il **25% di decessi** e un valore medio spesa per ricovero di 13.000-14.000 €.

Sostanzialmente
ELENCO di lesioni
molto gravi che
compromettono
le funzioni vitali e
mettono a rischio
la VITA

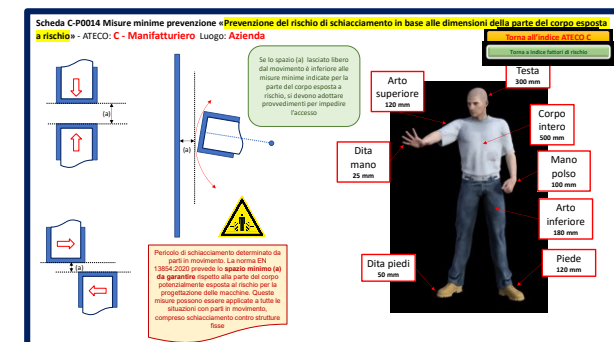
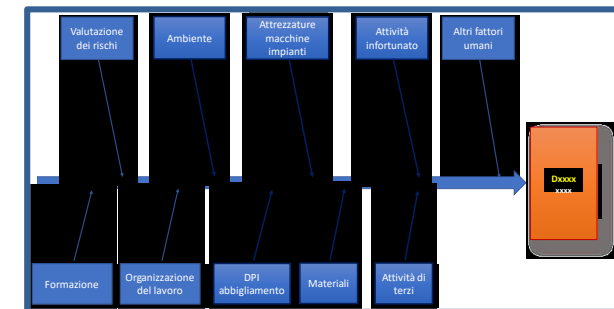
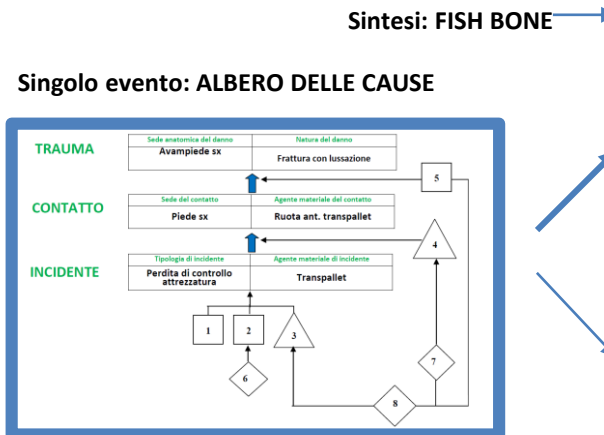
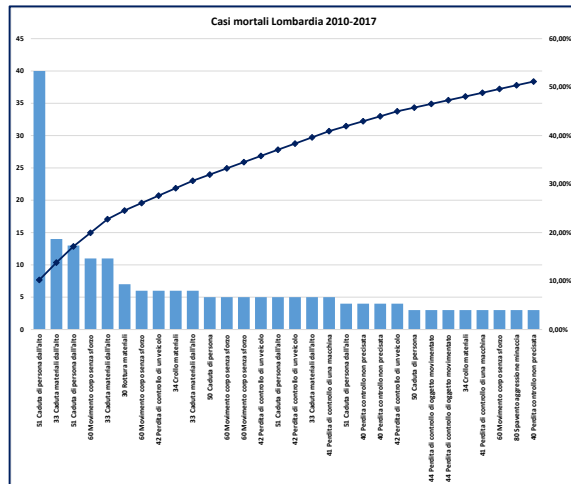
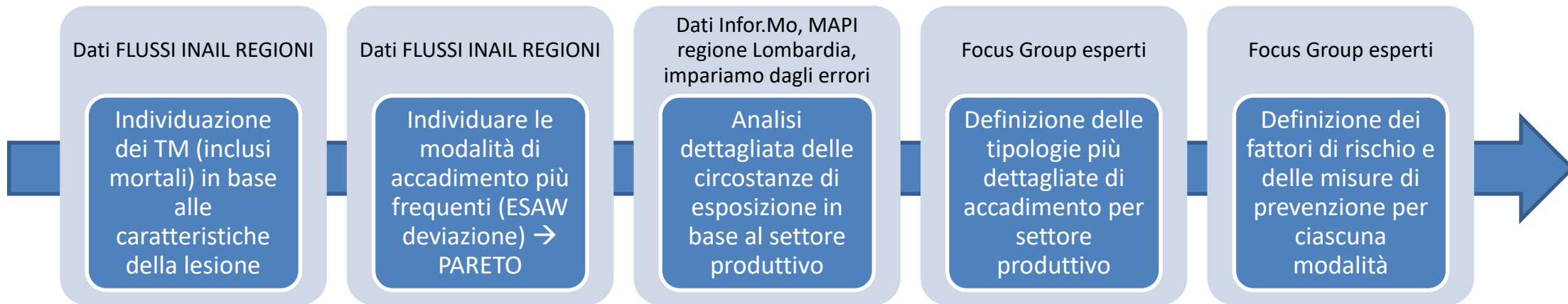
Altre regioni:
es. Veneto

Bur n. 82 del 23/08/2016

(Codice interno: 328301)

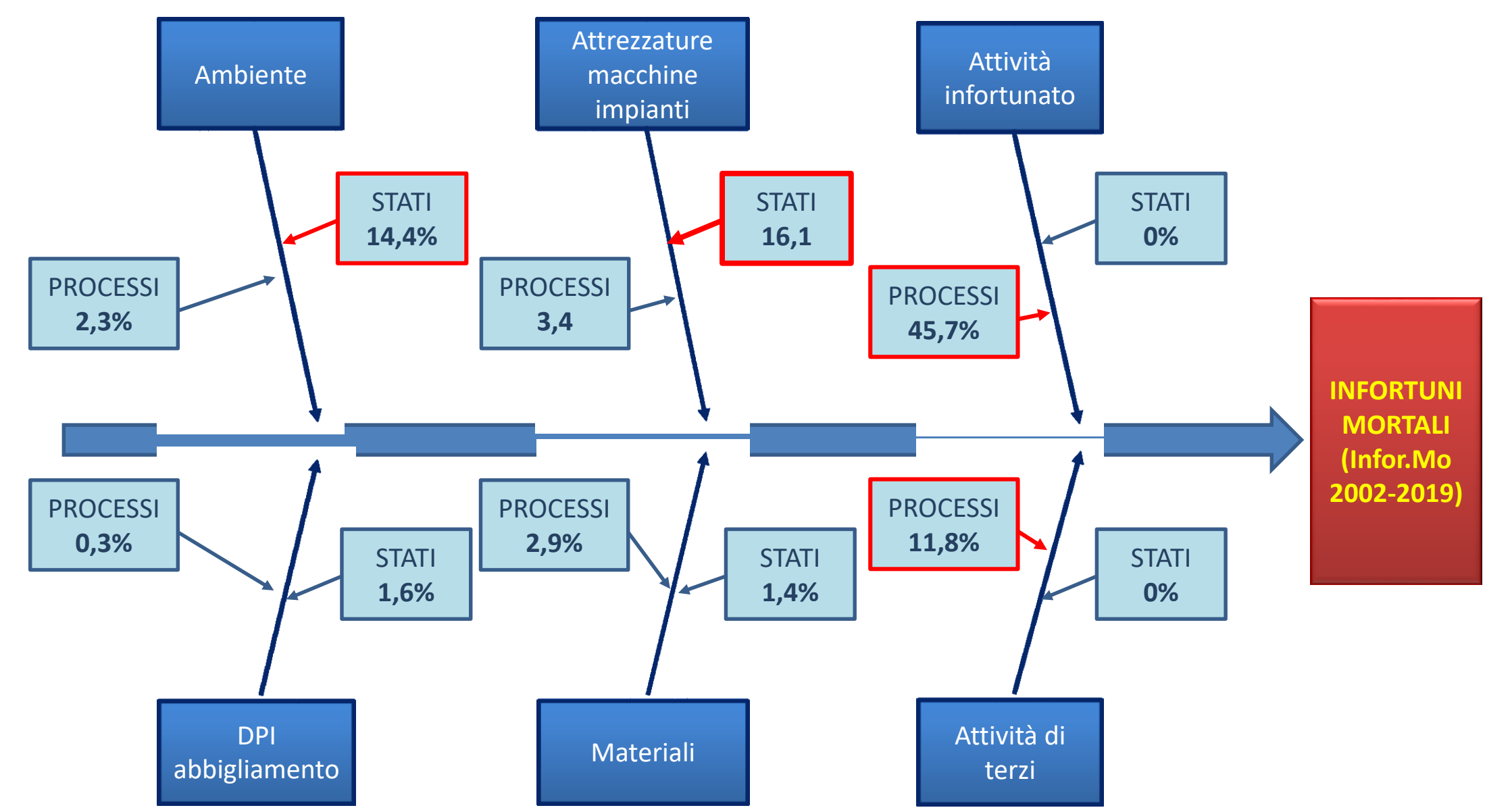
DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA REGIONALE n. 1239 del 01 agosto 2016
Istituzione della Rete regionale per il Trauma. Piano Socio Sanitario Regionale (PSSR) 2012-2016. Deliberazione n. 29/CR del 26 aprile 2016.
[Sanità e igiene pubblica]

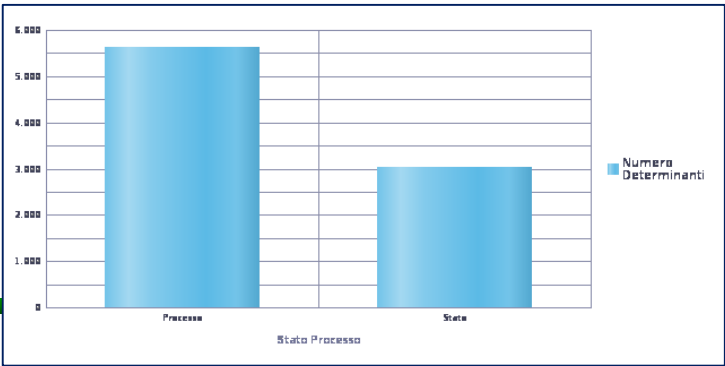
Come funziona il PMP per la prevenzione dei traumi maggiori (TM) «**primo ... NON MORIRE**»



INFORTUNIO TRATTATO COME «NON CONFORMITA'»

Percentuali calcolate sul totale dei determinanti su TUTTE LE TIPOLOGIE DI INFORTUNIO MORTALE





Stati e Processi da Infor.Mo INAIL - Regioni

DETERMINANTI = cause dell'incidente. STATO → condizione preesistente all'incidente PROCESSO → condizione che si realizza al momento dell'incidente

Tipo Fattore Rischio	Ambiente		Attività dell'infortunato		Attività di terzi		Dispositivi di protezione individuale e abbigliamento		Materiali		Utensili, macchine, impianti		Numero Determinanti	%
	Numero Determinanti	%	Numero Determinanti	%	Numero Determinanti	%	Numero Determinanti	%	Numero Determinanti	%	Numero Determinanti	%		
Stato Processo														
Processo	202	14,0%	3.947	100,0%	1.016	100,0%	26	16,1%	122	32,5%	296	17,6%	5.609	65,0%
Stato	1.245	86,0%					135	83,9%	253	67,5%	1.388	82,4%	3.021	35,0%
Totale complessivo	1.447	100,0%	3.947	100,0%	1.016	100,0%	161	100,0%	375	100,0%	1.684	100,0%	8.630	100,0%

NELLA LOGICA **MULTIFATTORIALE**: PREVALGONO I PROCESSI ANCHE QUANDO L'AGENTE E' UNA MACCHINA

Agente Materiale Incidente	040 - Macchine		050 - Impianti		060 - Attrezzature		Numero Infortunati	%
	Numero Infortunati	% Stato Processo	Numero Infortunati	% Stato Processo	Numero Infortunati	% Stato Processo		
Stato Processo								
Processo	1.934	94,4%	431	89,0%	600	78,8%	4.948	87,4%
Stato	1.043	50,9%	278	57,4%	476	62,5%	3.326	58,8%
Totale complessivo	2.049	100,0%	484	100,0%	761	100,0%	5.660	100,0%

Come usare i materiali di
«primo ... NON MORIRE»

NAVIGAZIONE
ipertestuale

Riepilogo contenuti – navigazione nelle sezioni

Componenti del gruppo di lavoro (in ordine alfabetico)

- API Lecco
- ATS – Brianza
- Confindustria Imprese Lecco
- Confindustria Lecco Sondrio
- ESEM CPT
- ESPE Lecco
- Inail prov. Lecco
- INAIL prov. Monza
- Ordine Ingegneri Monza e Brianza



Si ringraziano le aziende che hanno partecipato con propri tecnici
esperti nella prevenzione delle associazioni di categoria.



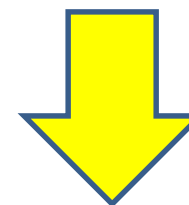
Introduzione – pag. 1

Il progetto nasce dall'esigenza di contrastare l'incremento di infarti e mortalità che si è verificato in Lombardia nel 2018 e 2019 e che nel 2019 in Brianza ha fatto registrare un numero di casi molto più alto del consueto.

Caratteristica comune a molti di questi infartuali mortali è la ripetitività delle modalità di accadimento e la presenza di cause anche banali e facilmente eliminabili.

Per questo motivo il Comitato Territoriale di Coordinamento ha pensato di intervenire con iniziative di priorità verso le situazioni più frequenti e gravi affrontandole con un l'approccio del Triage: «prima non morire».

Indice dei settori produttivi



Istruzioni per
l'uso del
documento

Fattori umani

- sostanze psicotrope
- Bevande alcoliche
- Farmaci

L'USO DI:

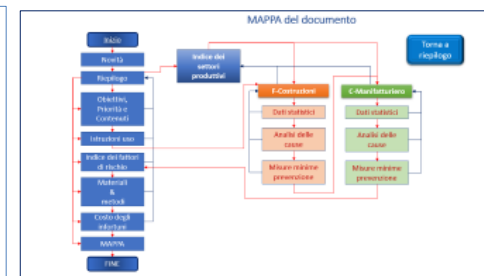
Sezione in aggiornamento

Torna a dispiegare

Può interferire con le capacità critiche necessarie per la percezione dei rischi e può alterare i sensi, ridurre i tempi di reazione, il coordinamento dei movimenti e l'equilibrio.

Bevande alcoliche e stupefacenti **non sono ammessi nei luoghi di lavoro** in nessun caso. Per alcune mansioni è previsto anche l'accertamento dell'idoneità mediante sorveglianza sanitaria.

L'uso di farmaci per terapia deve essere considerato di volta in volta in funzione del tipo di farmaco e della mansione svolta. Il lavoratore deve consultare il foglio informativo del farmaco ed eventualmente chiedere un parere al medico competente.





Torna a
rispetto

Materiali e metodi utilizzati per l'analisi

I dati base consultati

Gli strumenti: diagramma di Pareto e
diagramma di Ishikawa (fishbone)



Comitato Territoriale di Coordinamento Salute e Sicurezza

primo
NON MORIRE

IN REGIONE LIGURIA
ATA-BRANCO

Torna a
Rispetto

Quanto costano gli infortuni ?

Il rovescio della medaglia: la prevenzione è
un investimento !

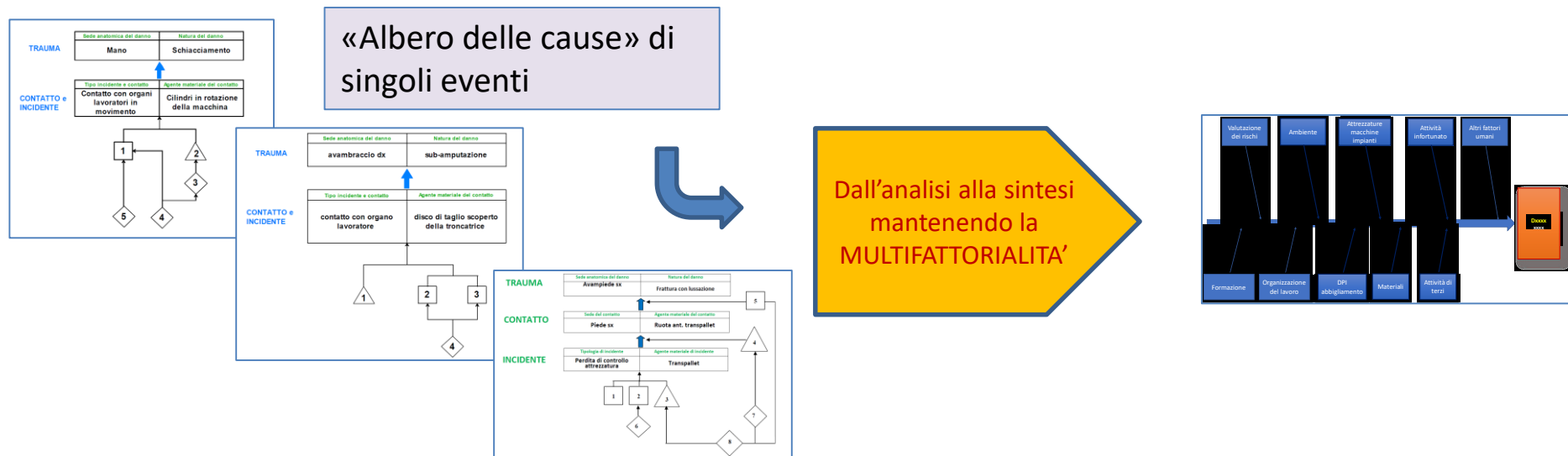
[illegible]

Istruzioni per l'uso

- Esistono **due modalità** di accesso:
 - Per settore produttivo **ATECO** → andare a indice dei settori produttivi
 - Per **fattore di rischio** → andare a indice dei fattori di rischio
- La ricerca per **SETTORE PRODUTTIVO** rimanda alla tabella in cui individuare le situazioni pertinenti per la propria attività:
 - Settore ATECO
 - Tipo di LUOGO
 - Tipo di incidente
- Sono disponibili due rimandi con collegamento ipertestuale:
 - **Analisi delle cause** con diagramma a «spina di pesce» (fishbone) di Ishikawa, destinato a RSPP ed utenti esperti a supporto della valutazione dei rischi
 - **Misure minime di prevenzione**: con indicazioni grafiche dei sistemi minimi di protezione collettiva e individuale da adottare
- Per **Fattore di RISCHIO**, è disponibile una lista di situazioni che rimanda a tutte le schede pertinenti indipendentemente dal settore produttivo
- Nelle schede con le misure minime di prevenzione sono disponibili **link per approfondimenti**

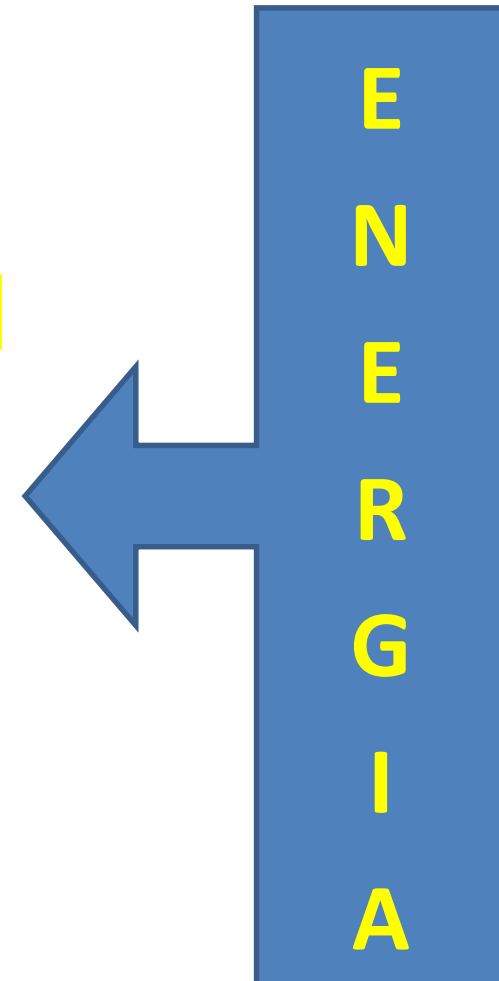
Come è stato costruito il diagramma a «spina di pesce»

- Procedendo a ritroso dall'incidente con i «perché?», nell'analisi del singolo evento si ricostruisce **«l'albero delle cause»** con la concatenazione delle condizioni che hanno determinato l'infortunio che è nella maggior parte dei casi **MULTIFATTORIALE**.
- Quando si rappresentano eventi diversi, si perde naturalmente la concatenazione delle cause e il diagramma **«a spina di pesce»** è la migliore rappresentazione possibile della multifattorialità dell'infortunio riunendo tutte quelle possibili cause per categorie. Il diagramma si basa su analisi statistiche e pareri di esperti del settore.



Come si legge e come si usa ?

- Nella slide successiva è disponibile una spiegazione grafica dei simboli utilizzati.
- I diagrammi forniti sono un **SUPPORTO** alla valutazione dei rischi; i diagrammi (e le note) devono essere letti attentamente, pensando, per ogni elemento del grafico, in quale modo potrebbe essere presente una situazione analoga nel proprio ambiente di lavoro.
- Occorre considerare quello che c'è ma anche quello che è ragionevolmente prevedibile, inclusi i comportamenti scorretti del lavoratore.
- Nel diagramma a «spina di pesce» si «perde» la concatenazione delle cause ma è necessario ricordare che **a monte dei comportamenti individuali ci sono spesso difetti di valutazione, abituale accettazione di procedure di lavoro scorrette, modalità organizzative errate o insufficiente progettazione delle operazioni da svolgere.**



Dove cercare l'energia ?

- Può già essere **EVIDENTE** (es. energia **cinetica** di una sega circolare in movimento)
- Può essere **POTENZIALE** (es. oggetto o persona posta in alto); in generale può non esserci movimento in presenza di un **equilibrio di forze** (forza peso e reazione vincolare del supporto che trattiene un oggetto o una persona in quota; forza applicata alla chiave per vincere la resistenza allo svitamento di un bullone). **Il venir meno di una delle forze in equilibrio permette all'altra di provocare un movimento** (energia cinetica).
- Ricordare che anche con impianto fermo ci può essere **energia residua** (pneumatica, elettrica, etc.).
- Ricordare anche **l'energia chimica di legame** che può liberarsi in presenza di una reazione indesiderata (es. reazione esotermica).

Valutazione del rischio & ENERGIA (... oltre le regole)

1. Dov'è l'energia ?
2. Come potrebbe verificarsi una variazione di energia ?
3. In quali circostanze potrebbe succedere ?
4. Come si fa ad evitarlo ?

- Le regole sono il «MINIMO» dovuto.
- Se c'è una regola, è perché è già successo qualcosa.
- Noi puntiamo al miglioramento continuo, oltre al rispetto delle regole.

Le trasformazioni dell'energia

Nel processo di valutazione dei rischi, occorre seguire al contrario il percorso di analisi del metodo Infor.mo.(*).

DOMANDARSI:

1. In presenza di **energia cinetica**, quali sono le condizioni perché si verifichi una «**variazione di interfaccia**»? Cioè il lavoratore venga a contatto con una forma di energia già presente
2. In presenza di una forma di **energia potenziale**, quali sono le condizioni che possono mettere a contatto il lavoratore con una «**energia variata**» ?

(*) [link a metodo Infor.Mo.](#)

Scheda D001 - ATECO: **GRUPPO ATECO** Luogo: **Descrizione del tipo di luogo pertinente**



Indice delle dinamiche trattate – ATECO C – Manifatturiero - p1

[Torna all'indice Generale](#)

Settore ATECO	Settore dettaglio	Tipo luogo pertinente	Analisi Cause per tipo omogeneo di evento	Misure prevenzione
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0001 - Caduta dall'alto di persona da parti fisse di impianti – macchine –silos - strutture multipiano	C-P0015 Caduta in fossa manutenzione C-P0024 Silos e serbatoi 1 C-P0025 Silos e serbatoi 2 C-P0026 Silos e serbatoi 3
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0002 - Caduta dall'alto di persona da scale o altri mezzi per accedere parti fisse di impianti – macchine – silos - strutture multipiano (escluse PLE)	C-P0016 Uso di attrezzature NON idonee
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0003 - Caduta dall'alto di persona - Accessi in quota a parti fisse di edifici - manutenzione ascensori, finestre e tetti	C-P0005 Manutenzione in quota a parti fisse di edifici C-P0027 Manutenzione ascensori C-P0028 Manutenzione impianti su terrazze
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0004 - Caduta dall'alto di persona - Accesso in quota per attività di magazzinaggio /carico /scarico (esclusa caduta da automezzi)	C-P0002 Caduta da soppalco C-P0029 Caduta durante accesso a scaffalature
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0005 - Caduta dall'alto di persona da automezzi per attività di carico/scarico	C-P0001 Prevenzione caduta da camion C-P0030 Prevenzione caduta da mezzi non idonei per sollevare persone
C - Manifatturiero	Tutti	Interno azienda e presso aziende di terzi	D0006 - Movimento del corpo - Verso ostacoli e parti pericolose	C-P0011 - Principi generali di protezione macchine C-P0012 - Principi generali protezione da avviamento impestivo macchine C-P0013 - Prevenire l'avviamento impestivo C-P0014 - Prevenzione del rischio di schiacciamento C-P0019 – Protezione organi in movimento C-P0031 - Presa ed intrappolamento su organi rotanti C-P0032 - Urto e schiacciamento nelle isole robotizzate

Elenco delle modalità (rischi) analizzati – p1

Modalità deviazione dell’evento (rischio)	Settori ATECO compresi	Schede analisi cause	Misure minime prevenzione
Caduta di persona all’alto	F - Costruzioni	D0001-Ponteggio D0002-Ponteggio D0003-Edifici D0004-Edifici D0005-Scale portatili D0006-Ponti su ruote D0007-PLE D0008-Scavi D0009-Passerelle D0010-Crollo D0012-Ponti su cavalletti D0013-Prefabbricati	F-P0001 - Requisiti essenziali del ponteggio F-P0002 – Requisiti del ponteggio e uso F-P0006 – Requisiti del ponteggio robustezza F-P0007 – Requisiti del ponteggio F-P0022 – Scale ponteggio F-P0005 – Uso DPI anticaduta ponteggio F-P0003 – Aperture non protette F-P0004 – Protezioni collettive F-P0008 - Aperture non protette F-P0013 – Priorità delle protezioni F-P0031 - Sistemi anticaduta – recupero F-P0009 – Linea vita F-P0030 - Dispositivi ancoraggio temporanei F-P0010 – Uso scala semplice portatile F-P0011 – Scala portatile idonea per ... F-P0012 – Usi pericolosi F-P0014 –Uso ponte su ruote F-P0015 – Uso PLE F-P0027 – Caduta dall’alto da PLE F-P0016 – Protezione scavi F-P0017 – Uso passerelle F-P0019 – Copertura non pedonabile F-P0021 – Accesso a copertura non pedonabile F-P0018 – Ponte su cavalletti F-P0020 – Montaggio Prefabbricati
	C - Manifatturiero	D0001-Impianti D0002-Scale D0003-Edifici D0004-Magazzino D0005-Automezzi D0011-Crollo	C-P0015 Caduta in fossa manutenzione C-P0024 Silos e serbatoi 1 C-P0025 Silos e serbatoi 2 C-P0026 Silos e serbatoi 3 C-P0016 Uso di attrezzature NON idonee C-P0005 - Manutenzione in quota a parti fisse di edifici



Torna a
riepilogo



Segue 

Casi reali di infortunio o di near-miss consultabili per il
Settore Manifatturiero (ATECO C)

Torna a
riepilogo

Dinamica infortunistica o solo incidentale	Dettaglio	Tipo luogo
Caduta dall'alto di persona	<u>da parti fisse di impianti – macchine –silos - strutture multipiano</u>	Azienda
	<u>da scale o altri mezzi per accedere parti fisse di impianti – macchine – silos - strutture multipiano (escluse PLE)</u>	Azienda
	<u>Accessi in quota a parti fisse di edifici - manutenzione ascensori, finestre e tetti</u>	Azienda
	<u>Accesso in quota per attività di magazzinaggio /carico /scarico (esclusa caduta da automezzi)</u>	Azienda

Torna

Segue

Prossima uscita

V 1.1 con ulteriori modalità di evento
per aumentare la copertura

Grazie dell'attenzione.

Roberto Agnesi
roberto.agnesi@ats-brianza.it