



La considerazione degli infortuni mancati e delle
risultanze delle attività di partecipazione dei lavoratori e
dei preposti

INCIDENTI ED INFORTUNI MANCATI





OGGETTO DELLA PREVENZIONE

INFORTUNIO

Qualunque evento che produca DANNO IMMEDIATO; menomazione della capacità lavorativa provocata da una causa violenta in occasione di lavori;

MALATTIA PROFESSIONALE

Conseguenza di una serie di azioni nocive che agiscono piu' o meno lentamente sull'organismo del lavoratore fino a manifestarsi come forma morbosa. L'insorgere della malattia professionale è determinata dal tipo di attività esposta, dal tempo di esposizione e dalla reazione soggettiva del lavoratore.



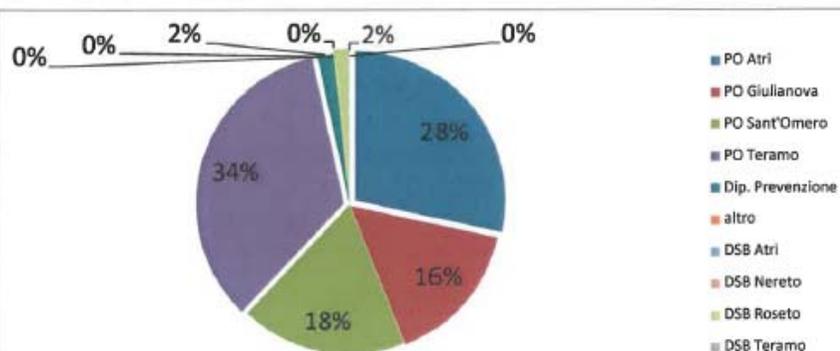
ANALISI DEL FENOMENO INFORTUNISTICO

È uno strumento che il datore di lavoro può utilizzare, insieme alla valutazione dei rischi, per la programmazione degli interventi di prevenzione all'interno dell'azienda.

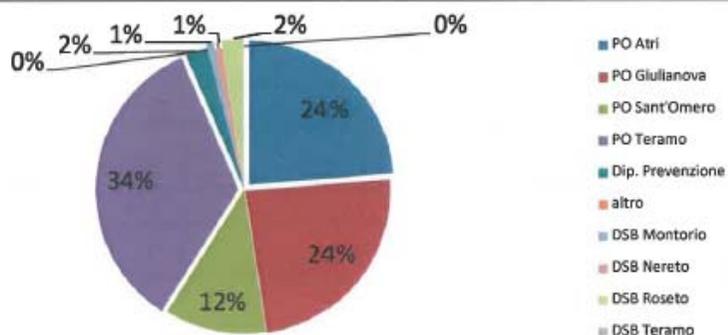
Consente di effettuare interventi di prevenzione mirati con ottima possibilità di ottenere risultati positivi.

GRAFICO 1 - Distinzione per SEDE

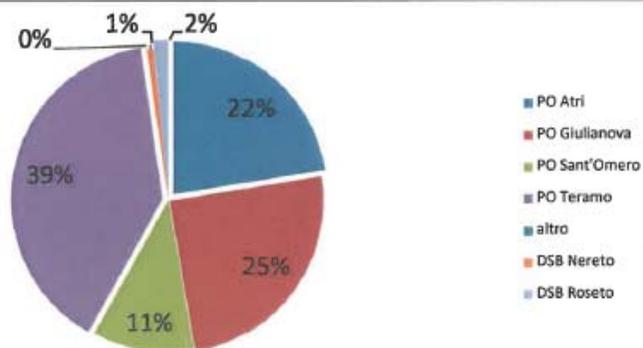
Anno 2017



Anno 2018



Anno 2019



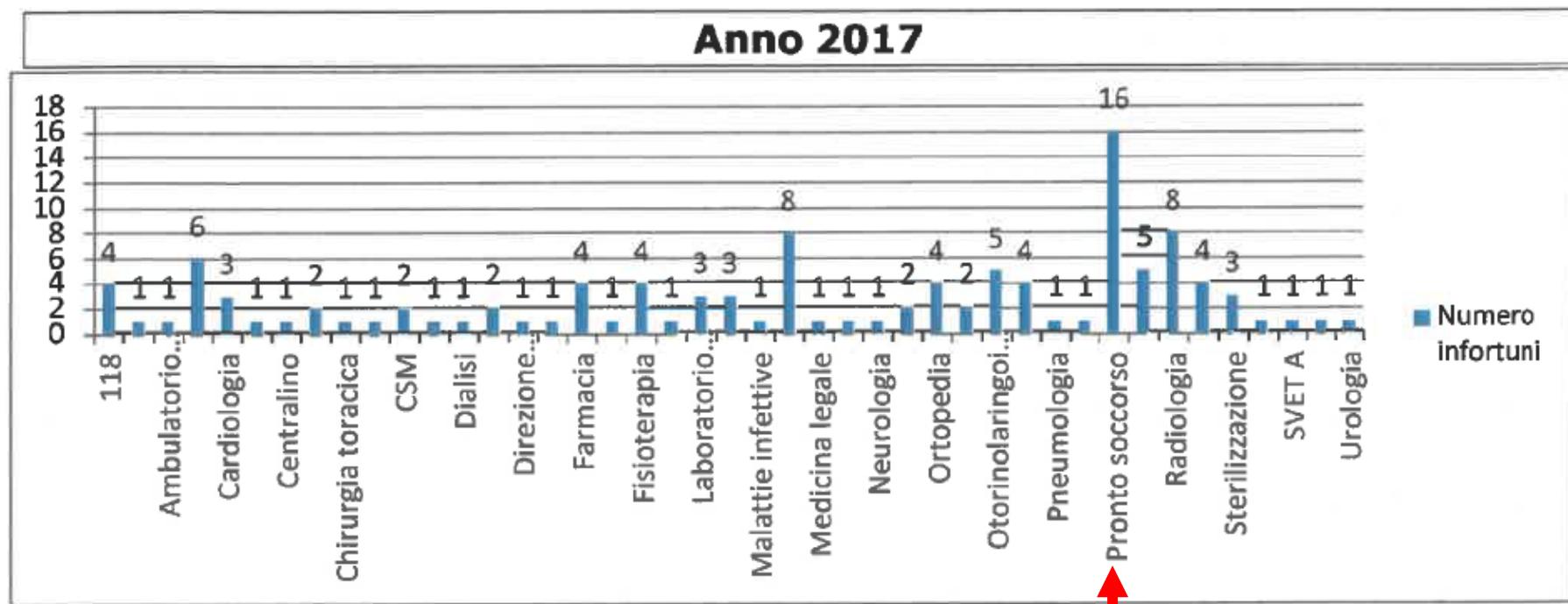
Il P.O. di TERAMO, nel corso del triennio, si conferma la sede in cui si è verificata la maggior parte (35,6% in media) degli infortuni di tutta la Asl 4. Osservando i grafici, si nota che la tendenza è aumentata rispetto allo scorso anno.

Il P.O. di GIULIANOVA, che occupa il 17% del totale del personale Asl, presenta un 21,6% in media per il triennio considerato, la tendenza dimostra un aumento degli eventi lesivi.

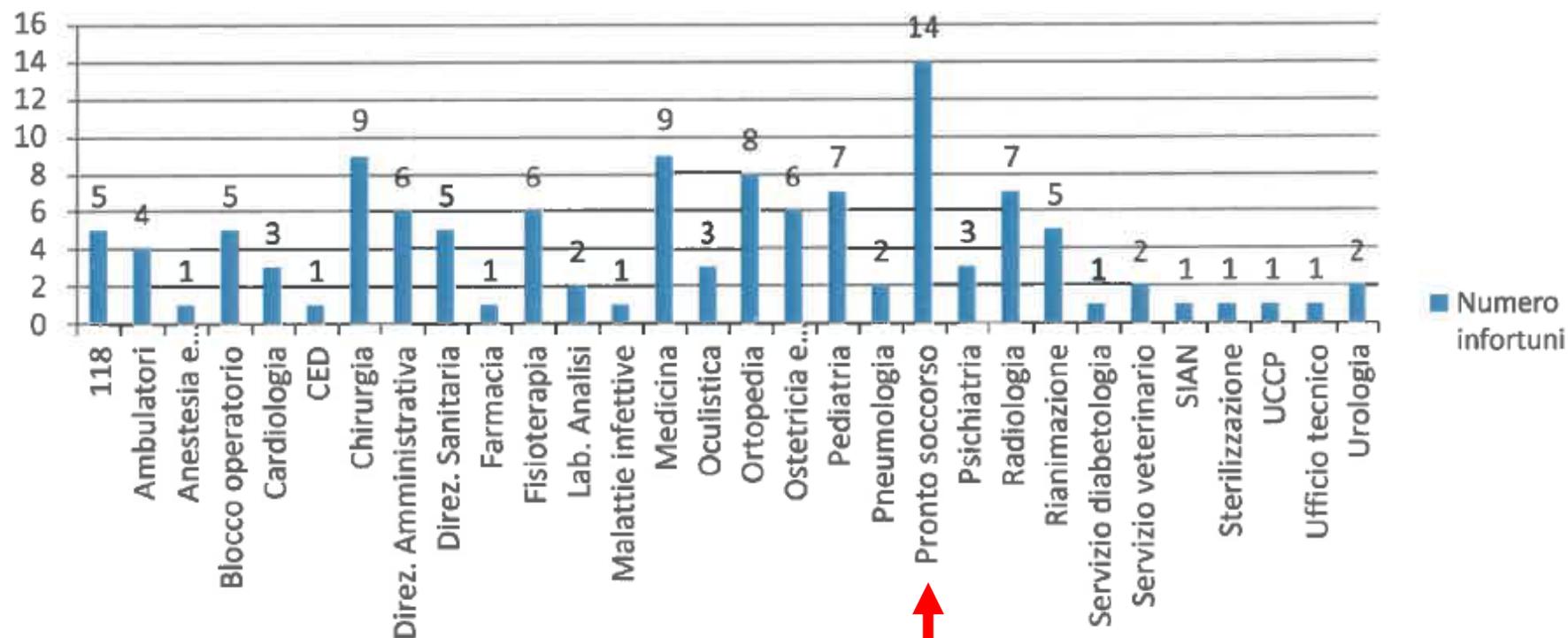
Il P.O. di ATRI occupa il 18% del totale del personale Asl, registra una leggera flessione attestandosi ad un 24,6% medio nel triennio.

Il P.O. SANT'OMERO, che occupa il 15% del totale del personale Asl, con una media del 13,6% nel triennio, presenta una tendenza in diminuzione.

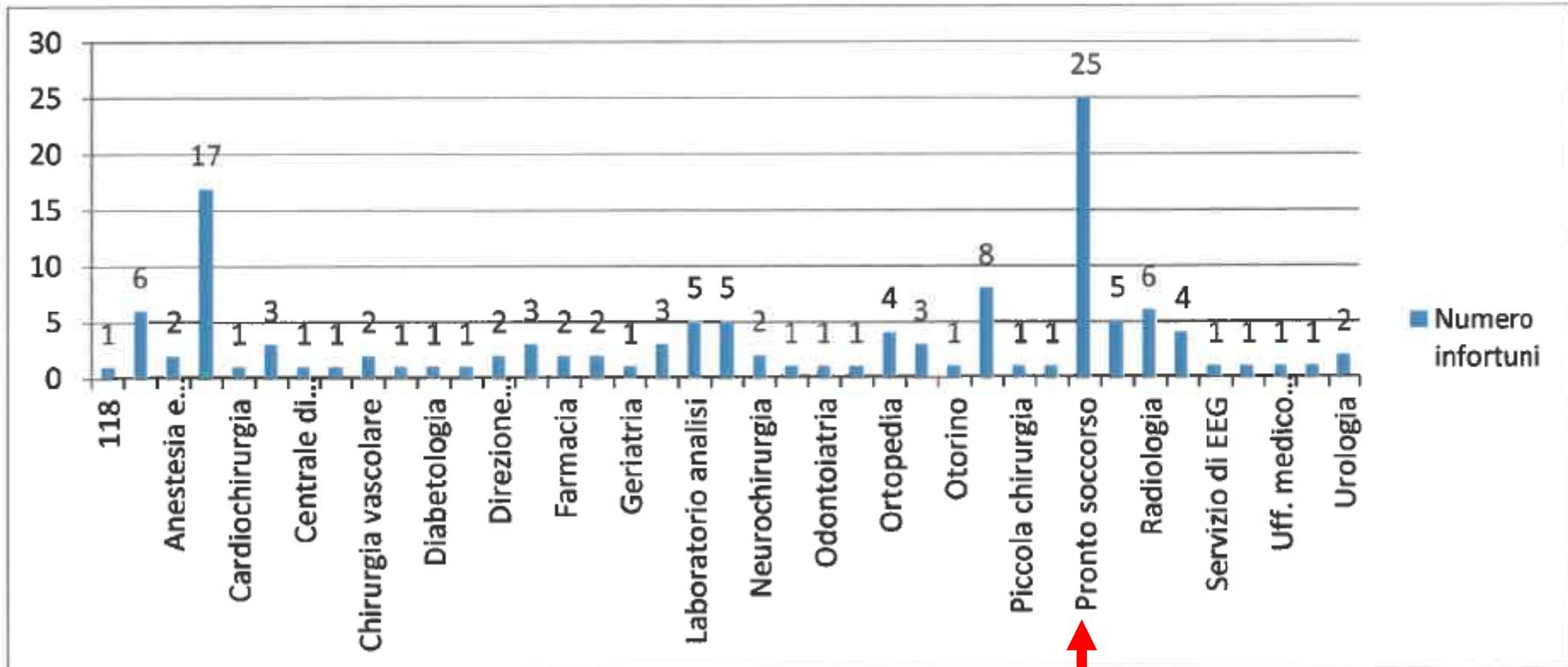
GRAFICO 2 - Distinzione per Unità Operativa



Anno 2018



Anno 2019



Dal confronto dei 3 grafici, si nota che il Reparto maggiormente soggetto ad infortuni è il PRONTO SOCCORSO.e a seguire il BLOCCO OPERATORIO.

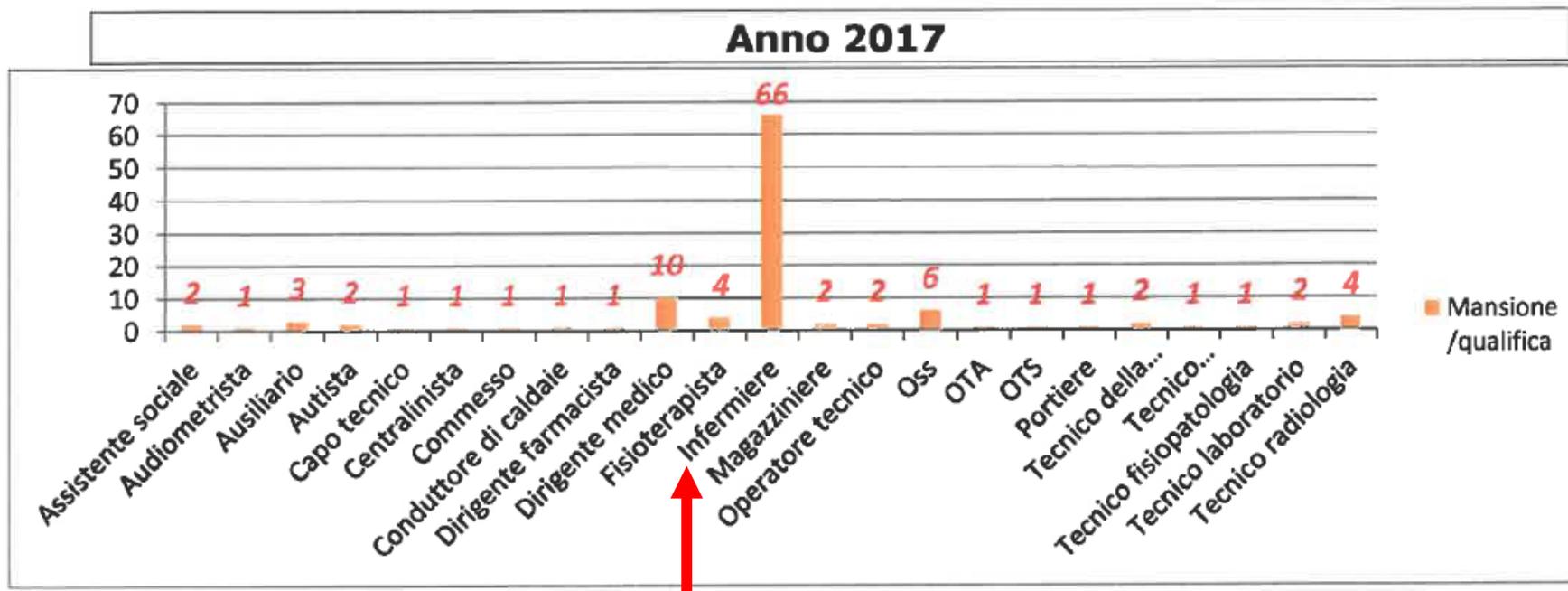
Gli altri Servizi/Reparti presentano invece un andamento altalenante e discontinuo.

A livello globale, per l'intera Ausl Teramo, si osserva una tendenza in aumento del totale degli infortuni accaduti, poiché:

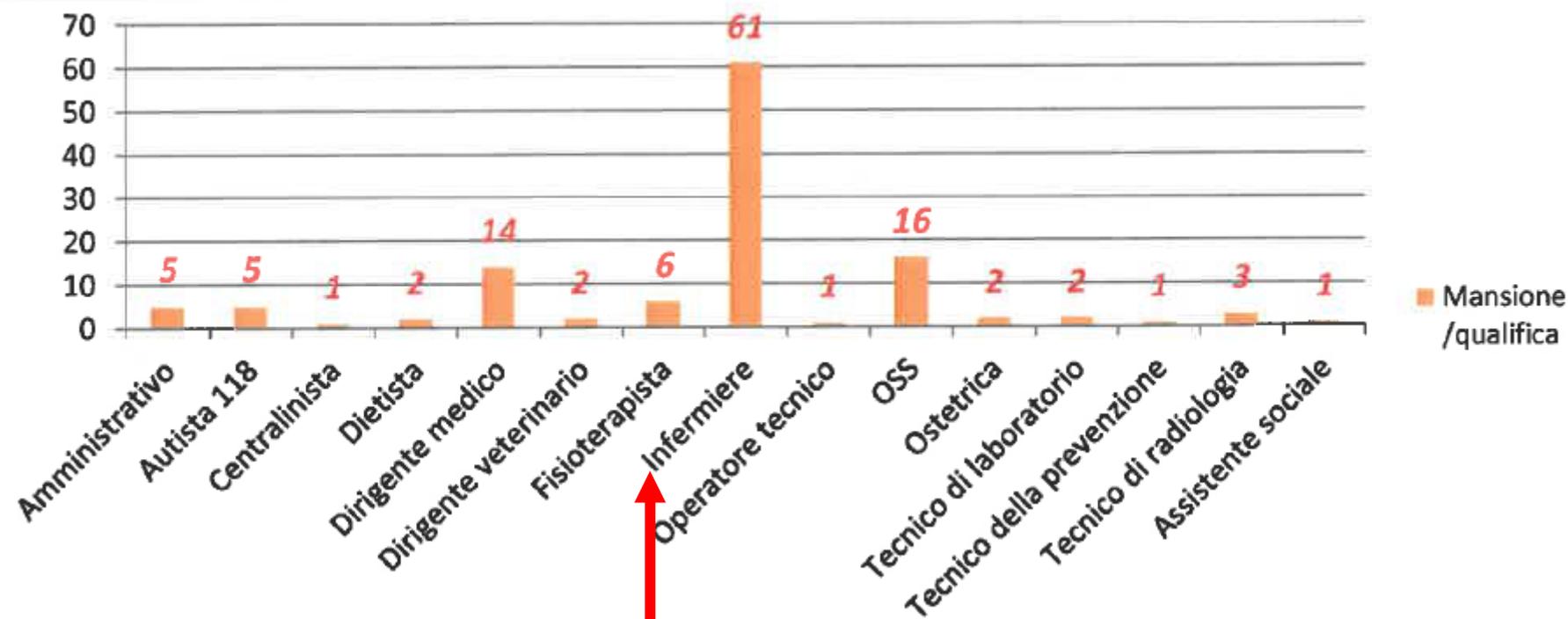
- anno 2017, totale infortunati n° 116 eventi
- anno 2018, totale infortunati n° 122 eventi
- anno 2019, totale infortunati n° 129 eventi

con una media di circa 122,3 infortunati/anno.

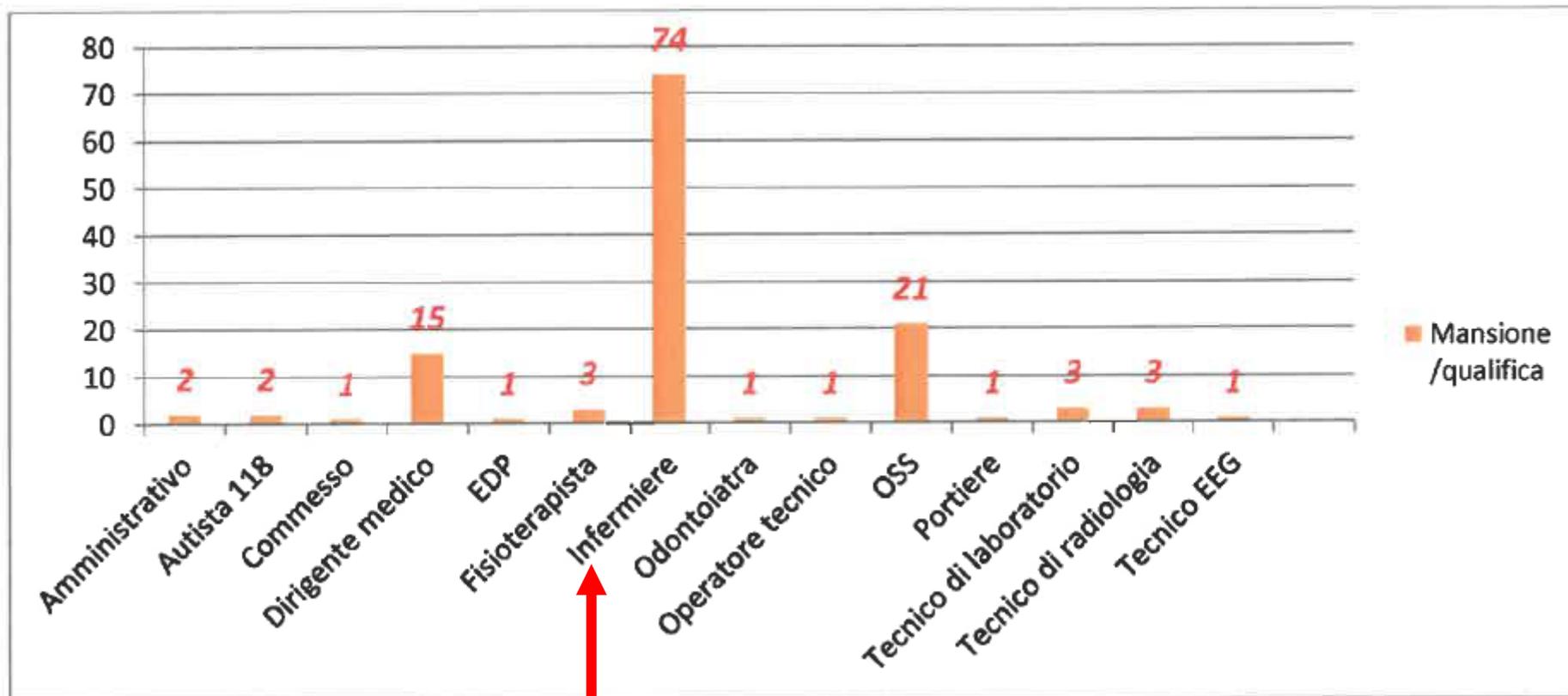
GRAFICO 3 - Distinzione per Qualifica /Mansione



Anno 2018

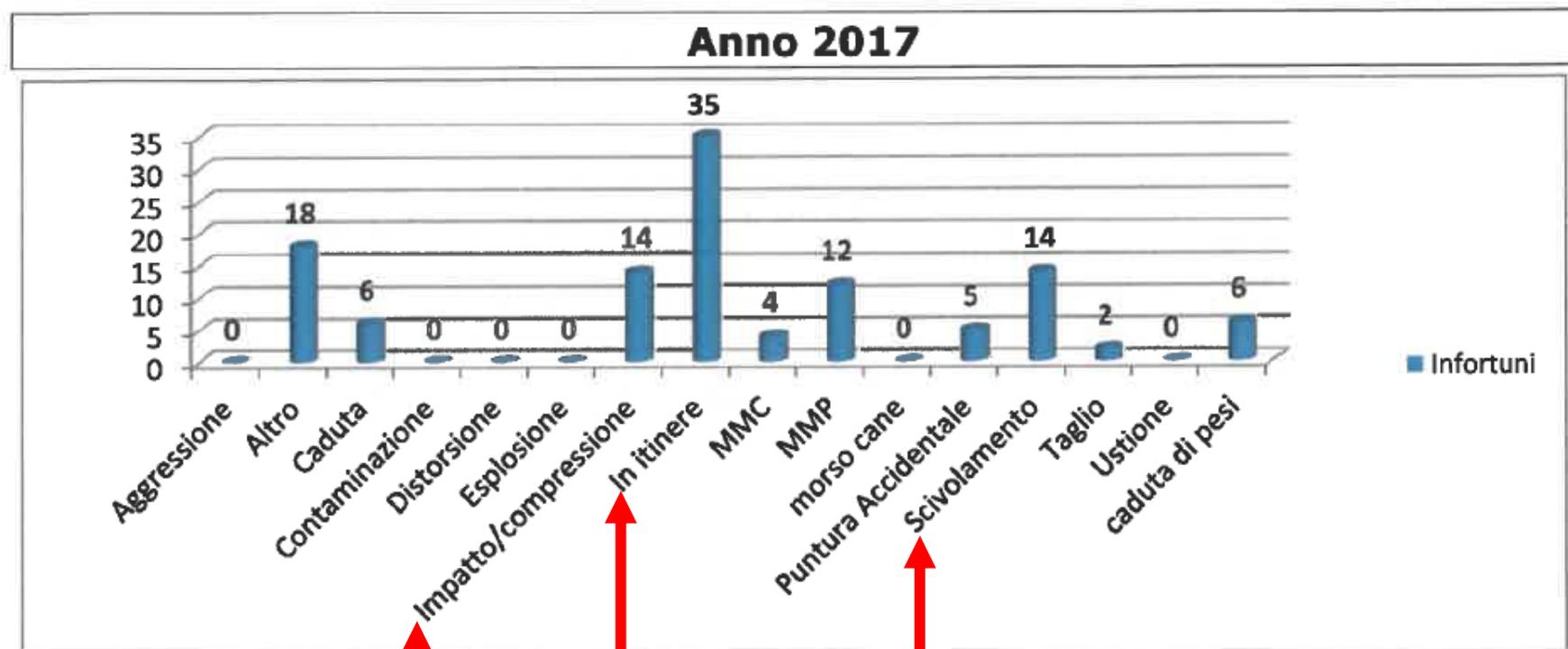


Anno 2019

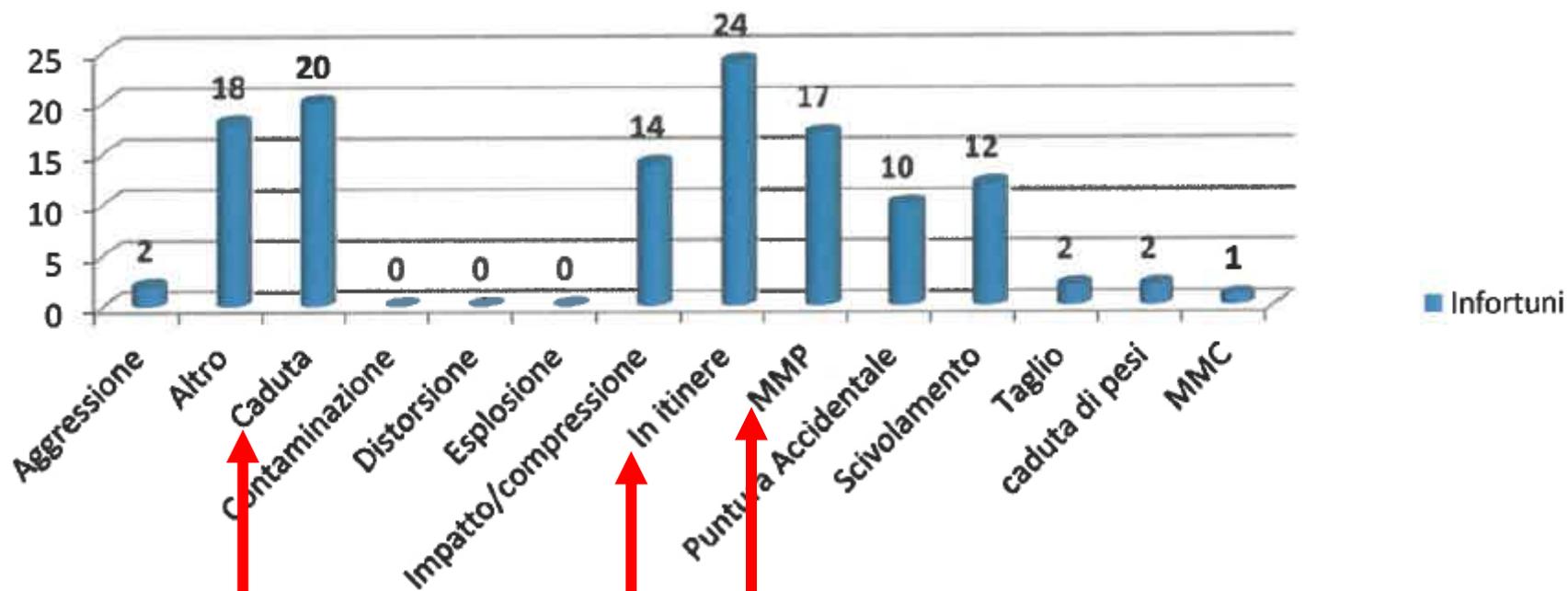


Nel periodo in esame, la figura dell'INFERMIERE si conferma la più colpita dagli infortuni (in media 67 infortuni/anno), con una tendenza in aumento. A seguire, troviamo la figura degli OSS che presentano anch'essi un andamento in aumento (media 14,3 infortuni/anno). Infine c'è la figura del DIRIGENTE MEDICO (media 13 infortuni/anno) presenta un andamento più o meno costante rispetto all'anno precedente.

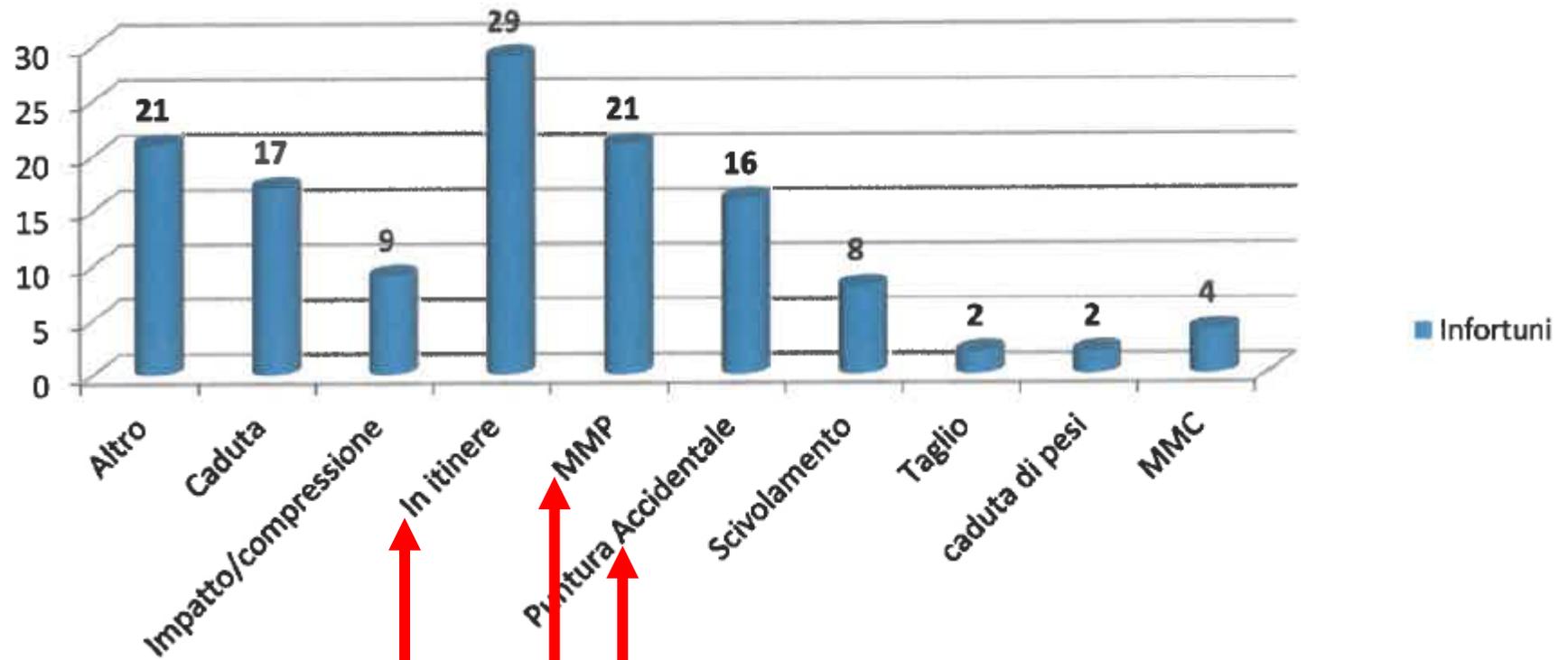
GRAFICO 4 - Distinzione per Causa e circostanza della Lesione



Anno 2018



Anno 2019

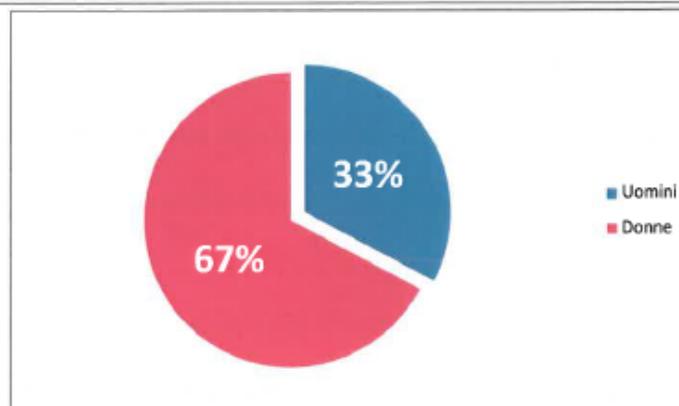


Analizzando ciò che i 3 grafici ci mostrano, notiamo che le cause /circostanze principali di infortunio sono dovute ai seguenti eventi:

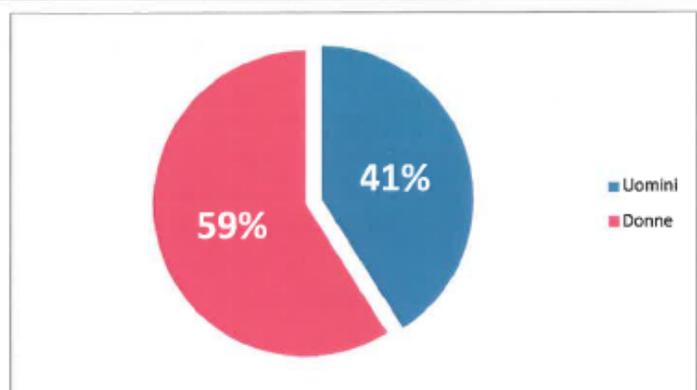
- I. IN ITINERE, in media 29,3 all'anno, con una tendenza ad aumentare;
- II. CADUTE, in media 14,3 all'anno, con una tendenza a diminuire;
- III. IMPATTI /COMPRESSIONI, in media 12,3 all'anno, con una tendenza a diminuire;
- IV. PUNTURE ACCIDENTALI, in media 10,3 all'anno, sono in aumento;
- V. SCIVOLAMENTI, in media 11,3 all'anno, sono in diminuzione.
- VI. MMP, in media 16,6 all'anno, sono in aumento.
- VII. ALTRO, si evidenzia un andamento in aumento attestandosi su una media di 19 eventi all'anno.

GRAFICO 5 - Distinzione per Sesso

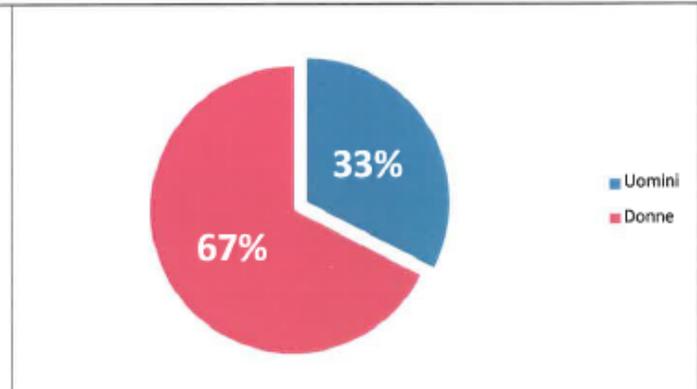
Anno 2017



Anno 2018



Anno 2019



Dall'analisi dei grafici a torta, si nota chiaramente che la maggior parte degli infortuni accade al sesso femminile (64,3% in media). Questo dato, tuttavia, analizzato in proporzione al totale dei dipendenti in forza, viene rappresentato con il grafico sotto riportato che mostra come gli infortuni avvenuti nel sesso femminile, sono effettivamente superiori a quello degli uomini (5% delle donne, contro il 3% degli uomini)

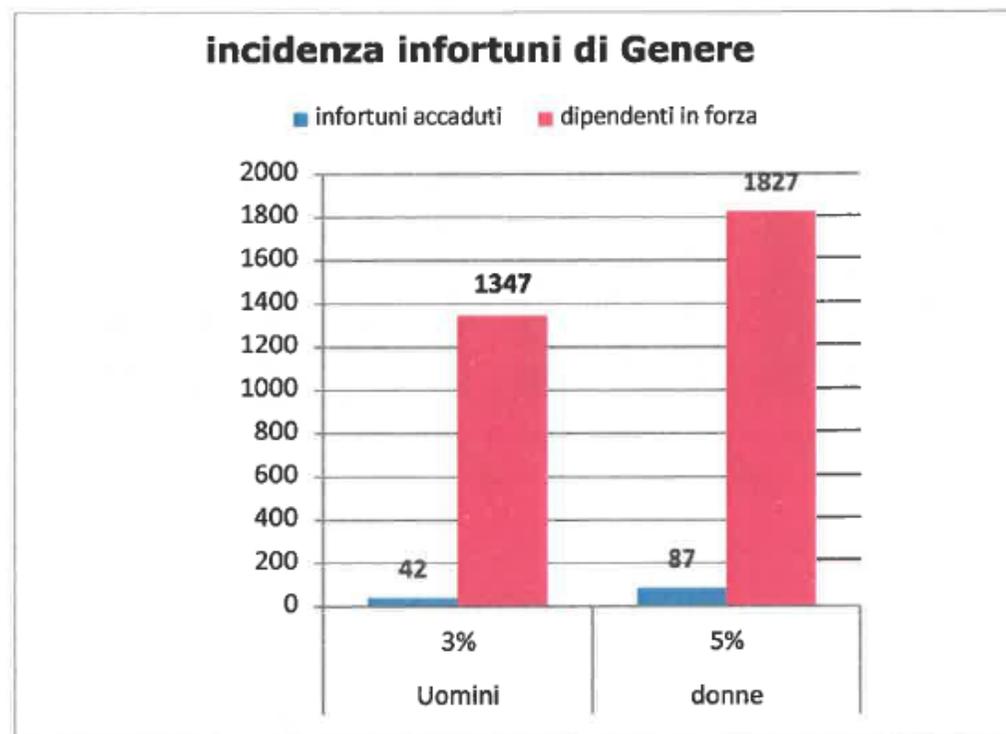
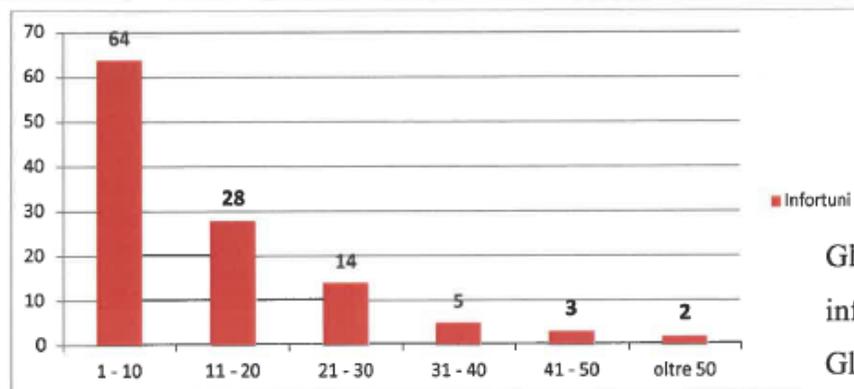
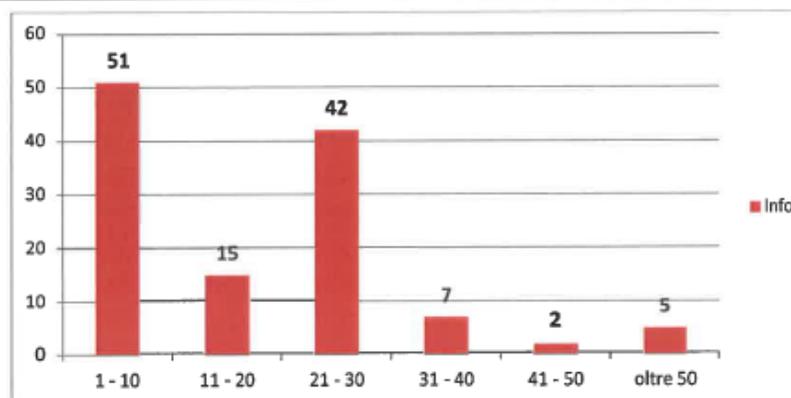


GRAFICO 8 - Distinzione per Giorni di Inabilità

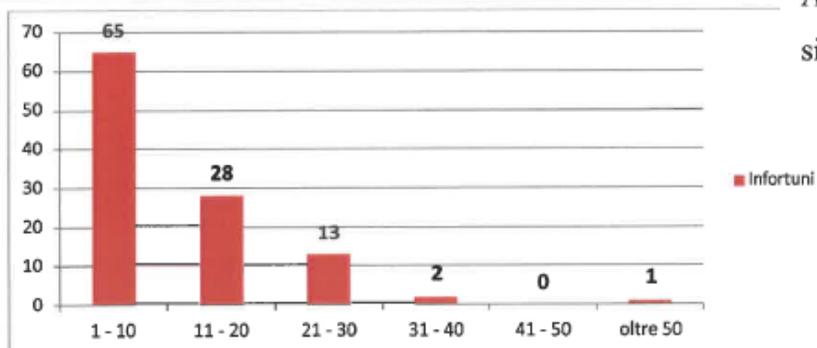
Anno 2017



Anno 2018



Anno 2019



Gli infortuni tra 1 e 10 giorni sono aumentati e, in media, sono pari a 60 infortuni /anno.

Gli infortuni tra 11 e 20 giorni sono aumentati e, in media, sono pari a 23,6 infortuni /anno.

Gli infortuni tra 21 e 30 giorni sono in diminuzione e pari a 23 infortuni /anno.

Gli infortuni tra 31 e 40 giorni sono in aumento e, in media, sono pari a 4,6 infortuni /anno.

Gli infortuni tra 41 e 50 giorni sono in diminuzione, in media, sono pari a 1,6 infortuni /anno.

Gli infortuni oltre i 50 giorni sono in diminuzione, in media, sono pari a 2,3 infortuni/anno.

A fronte di tutte queste considerazioni, possiamo notare come in media ci sia stata una diminuzione nel 50% delle fasce.



CULTURA DELLA SICUREZZA?

complesso di superiorità:

"ho cose più importanti di cui occuparmi"

fatalismo:

"gli infortuni accadono ed accadranno sempre"

troppa confidenza:

"l'ho sempre fatto e non è mai successo niente"

spericolatezza:

"in questo modo finisco prima"



Quanti sono gli infortuni?

- ✘ Nel 2018 in Italia si sono verificati circa 704 infortuni mortali sul lavoro;
- ✘ Complessivamente nello stesso anno sono stati denunciati circa 645.000 infortuni sul lavoro;
- ✘ A questi si aggiungono circa 59.500 malattie professionali denunciate
- ✘ Per il solo amianto si ammalano ancora in Italia circa 1.400 persone ogni anno
- ✘ nei primi cinque mesi del 2019 i casi mortali denunciati sono stati 391, due in più rispetto allo stesso periodo del 2018



Quali sono i loro effetti?

- ✘ Gli infortuni sul lavoro hanno un costo sociale enorme;
- ✘ E' **impossibile** quantificare il loro impatto come lutti;
- ✘ E' invece possibile stimare i costi diretti e indiretti sostenuti dal paese per questo fenomeno;
- ✘ Si stima che questo fenomeno costi all'Italia circa **25 miliardi di euro** all'anno;
- ✘ Si tratta di un costo pari al 3% del prodotto interno lordo.

Si stima che almeno il 60% dei costi ricada sulla collettività



E le malattie professionali?

- ✘ Gli infortuni hanno causa violenta (ferita, caduta, esplosione ecc.);
- ✘ Le malattie professionali invece insorgono a causa di agenti che agiscono a lungo nel tempo (polveri, solventi, rumori, vibrazioni ecc.);
- ✘ Le malattie professionali possono insorgere anche a lunga distanza di tempo dall'esposizione;
- ✘ Tra le malattie più note ci sono l'ipoacusia (riduzione dell'udito per esposizione a rumore), le malattie osteo-muscolari (lombalgie e artriti), la silicosi (polveri di silice), il mesotelioma (amianto);
- ✘ Si ritiene che il fenomeno delle malattie professionali sia ancora molto sottostimato.





Quali patologie sono denunciate?

Malattia	Incidenza %
Malattie osteo-articolari e muscolo-tendinee	62 %
Ipoacusia da rumore	15 %
Malattie da Asbesto (neoplasie, asbestosi, placche pleuriche)	5 %
Malattie respiratorie (non da asbesto)	5 %
Tumori (non da asbesto)	3 %
Malattie cutanee	2 %
Disturbi psichici da stress lavoro-correlato	1 %
Altre	8 %

Dati da sezione statistiche su inail.it





Perché studiare gli infortuni?

Si studiano gli infortuni per:

- ✘ Definire le politiche di prevenzione;
- ✘ Studiare le cause per introdurre accorgimenti tecnologici;
- ✘ Motivi assicurativi - INAIL (tassi di premio);
- ✘ Motivi assicurativi - stipula polizze private (contractor ecc.);
- ✘ Pianificazione controlli da parte degli organi ispettivi.





Parametri per classificare gli infortuni

UNI 7249 - Statistiche degli infortuni sul lavoro.

✘ Indice di incidenza (quanti ogni 100 lavoratori?)

$$\text{I.I.} = (\text{n. infortuni} / \text{n. lavoratori}) \times 100$$

✘ I di frequenza (quanti ogni milione di h di lavoro?)

$$\text{I.F.} = (\text{n. infortuni} / \text{n. ore lavorate}) \times 1.000.000$$

✘ I di gravità (quanto sono gravi?)

$$\text{I.G.} = (\text{n. giornate perse} / \text{ore lavorate}) \times 1000$$

✘ I di durata (quanti gg di assenza per infortunio?)

$$\text{I.D.} = (\text{giornate perse} / \text{n. infortuni})$$

Di seguito vengo riportati gli INDICI al fine di analizzare il fenomeno infortunistico

INDICI

INDICE DI FREQUENZA

N. INFORTUNI

$$\text{I.F.} = \frac{\text{-----}}{\text{N. ORE LAVORATE}} \times 100.000$$

DURATA MEDIA

GG. ASSENZA

$$\text{D.M.} = \frac{\text{-----}}{\text{N. INFORTUNI}}$$

INDICE DI GRAVITA'

GG. ASSENZA

$$\text{I.G.} = \frac{\text{-----}}{\text{N. ORE LAVORATE}} \times 1.000$$



Informazioni su infortuni: dove?

The screenshot shows a web browser window with the URL bancadaticsa.inail.it/bancadaticsa/login.asp. The page header includes the logo 'BancaDati Statistica' and navigation links: Home, Storico, Help, Contatti. Below the header are buttons for 'Aziende', 'Lavoratori', 'Infortuni/M.P.', 'Rendite', and 'Rischio'. The main content area features a banner with a bar chart and a pie chart. Below the banner is the section 'Avvertenze' with the following text:

Per navigare nella Banca Dati Statistica basta premere una delle cinque selezioni attive poste in alto e si aprirà sulla sinistra un menu strutturato ad albero corrispondente alla sezione scelta. Ciascun albero è articolato in rami e sottorami, i quali possono essere aperti o chiusi con la semplice pressione del mouse fino al grado di dettaglio desiderato. Al termine di ogni sottoramo sono presenti i reports. Effettuata la selezione di un report si aprirà una nuova pagina internet con la tavola statistica prescelta, con la possibilità di selezionare una o più variabili di filtro mediante l'utilizzo delle "combo-box", nelle quali andranno impostati i parametri desiderati. Al termine di questa selezione, con la pressione del bottone "Invia" presente accanto alle combo-box, si aprirà la tavola contenente i dati richiesti con l'ulteriore possibilità di affinare il dato attraverso il meccanismo di "drill down", ove presente, (meccanismo che consente di scendere ad un ulteriore grado di dettaglio p.es. dal dato regionale a quello provinciale e viceversa "drill up") riconoscibile dal formato sottolineato. Tutta la navigazione delle tavole è pensata secondo due modalità: la prima descrive il "tipo di analisi", si realizza in verticale e fornisce la descrizione delle macroaggregazioni sotto le quali sono raggruppate più tabelle affini (in pratica indica le variabili che sono poste per riga nella tabella che si vuole visualizzare); la seconda definisce gli "sviluppi", si realizza in orizzontale e descrive in genere le testate delle colonne dei reports. Il "tipo di analisi" si sviluppa in generale per tutte le aree rispetto all'analisi settoriale (settore tariffario, settore di attività economica codifica Ateco-Istat, codice di Tariffa INAIL), all'analisi territoriale (regione, provincia ed in alcuni casi comune) nonché alle caratteristiche dell'infortunato/tecnopatico con sviluppi quali la dimensione aziendale o la tipologia di lavoratore. ...continua...



<http://www.inail.it>

PERCHÈ ACCADONO GLI INFORTUNI?

- Scarsa padronanza della macchina e/o attrezzatura
- Assuefazione ai rischi (abitudine dei gesti)
- Banalizzazione dei comportamenti di fronte al pericolo
- Sottostima dei rischi (neutralizzazione delle protezioni)
- Diminuzione della attenzione nel lavoro di sorveglianza (stanchezza)
- Mancato rispetto delle procedure
- Aumento dello stress (rumore, ritmo, ecc..)
- Precarietà del lavoro che conduce ad una formazione insufficiente

PERCHÈ ACCADONO GLI INFORTUNI?

- Manutenzione poco o male eseguita (rischi insospettati)
- Dispositivi di protezione inadatti
- Sistemi di comando e controllo sofisticati
- Rischio proprio della macchina (movimenti alternativi, avviamento imprevisto, arresto precario)
- Macchine e/o attrezzature non adatte allo scopo o all'ambiente (allarme sonoro mascherato dal rumore del parco macchine)
- Circolazione di persone (linee automatiche)
- Assemblaggio di macchine di provenienza e tecnologie differenti
- Flusso di materiale o prodotti tra le macchine

Può un infortunio essere dovuto alla sfortuna?

NO: ogni infortunio ha una causa che può essere prevenuta.

- Attività di prevenzione
- Normativa sulla sicurezza



**Obblighi
Responsabilità
Doveri**

- Datori di lavoro
- Dirigenti
- Preposti
- Lavoratori



Mancato **equilibrio** del sistema

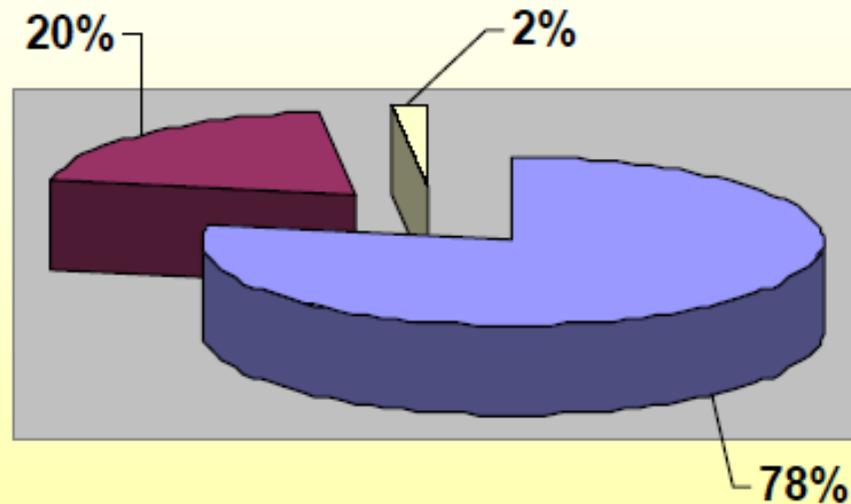


Attivazione di un **rischio**



Possibilità di **incidenti** e **infortuni**

CAUSE DEGLI INFORTUNI A LIVELLO NAZIONALE

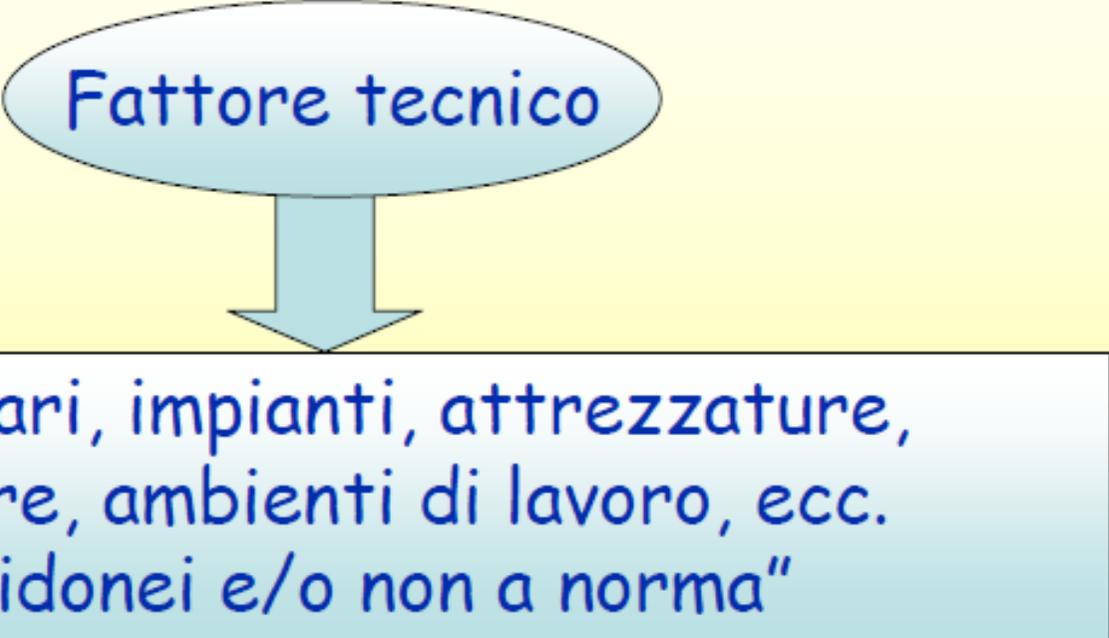


2% □ Fattore accidentale

20% ■ Fattore tecnico

78% ■ Fattore umano

Fattore tecnico



Macchinari, impianti, attrezzature,
strutture, ambienti di lavoro, ecc.
"non idonei e/o non a norma"

Fattore umano

Organizzazione sistema sicurezza non presente

Mancanza o non rispetto delle procedure

Errata scelta del macchinario e/o attrezzatura

Scarsa padronanza della macchina e/o attrezzatura

Manutenzione poco o male eseguita (rischi insospettati)

Assuefazione ai rischi (abitudine dei gesti)

Banalizzazione dei comportamenti di fronte al pericolo

Sottostima dei rischi (neutralizzazione delle protezioni)

Diminuzione della attenzione nel lavoro (stanchezza - distrazione)

Aumento dello stress (rumore, ritmo, ecc..)

Precarietà del lavoro che conduce ad una formazione insufficiente

Quanto costa fare sicurezza?



Quanto costa non fare sicurezza?

Il costo della non prevenzione
della salute e sicurezza dei lavoratori

Il costo degli infortuni in Italia è di
circa 25 miliardi di euro



Costi diretti, conseguenti l'infortunio

- Primi soccorsi per danno più o meno grave all'integrità fisica del lavoratore
- Trasporto della vittima
- Interruzione attività dei colleghi di lavoro
- Sovvenzioni accordate all'infortunato e/o alla sua famiglia
- Pratiche amministrative e giuridiche
- Salario all'infortunato durante la sua assenza dal lavoro
- Salario ad altro lavoratore in sostituzione dell'infortunato
- Formazione del lavoratore che sostituisce l'infortunato
- Rendimento iniziale lavoratore che sostituisce l'infortunato

Costi diretti, conseguenti l'infortunio

- Danni materiali collegati all'infortunio per macchine, attrezzature e/o costruzioni con relativo arresto della produzione
- Fermo produzione ed eventuali sanzioni per interventi degli organi di vigilanza (es. Az. USL, VVF, Ispettorato del Lavoro)
- Riparazione o la sostituzione del macchinario
- Perdite economiche collegate alla diminuzione di produzione per i danni a persone o cose

Costi indotti:

- Danno dell'immagine dell'Azienda
- Insoddisfazione del cliente per eventuali disservizi
- Insoddisfazione del personale
- Aumento dei premi d'assicurazione (INAIL e per responsabilità civile)
- Procedimento penale spese per perizie, procedure legali,



Near misses - Quasi incidenti

- ✘ Il *near miss* o quasi incidente è un qualsiasi evento, correlato al lavoro, che avrebbe potuto causare un danno alla salute e, per qualche motivo da indagare, non lo ha fatto;

I near misses sono i “campanelli di allarme” della prevenzione



Near misses - Quasi incidenti

× Quasi Infortuni

- × si comprendono tutti gli eventi che avrebbero potuto condurre a lesioni e patologie;

× Quasi Incidenti

- × si comprendono sia gli eventi che avrebbero potuto determinare un infortunio, che quelli che non necessariamente lo avrebbero fatto.

“E' inciampato ma è riuscito a non cadere” è un quasi infortunio.

“La calandra stava per cedere” è un quasi incidente.

Near misses – Quasi incidenti

Possibile esempio:

rientrando al mattino in ufficio si trova una lastra controsoffitto che è caduta su una scrivania;

si tratta di un quasi infortunio perché se fosse accaduto di giorno avrebbe potuto investire una persona;

l'analisi dell'evento conduce a un esame del controsoffitto;

se si evidenziano problemi che erano stati trascurati si possono studiare interventi di sostituzione del controsoffitto.



Near misses – Comunicazione

Il soggetto che più frequentemente può rilevare near miss è il preposto perché supervisiona (e analizza) il lavoro in prossimità della produzione.

Il lavoratore stesso può e deve segnalare near miss.

Le segnalazioni di near miss vanno inoltrate, per il tramite del superiore, al RSPP e al MC affinché le esaminino per adottare le opportune azioni.

I near miss vanno rilevati, raccolti ed esaminati a fini prevenzionali.

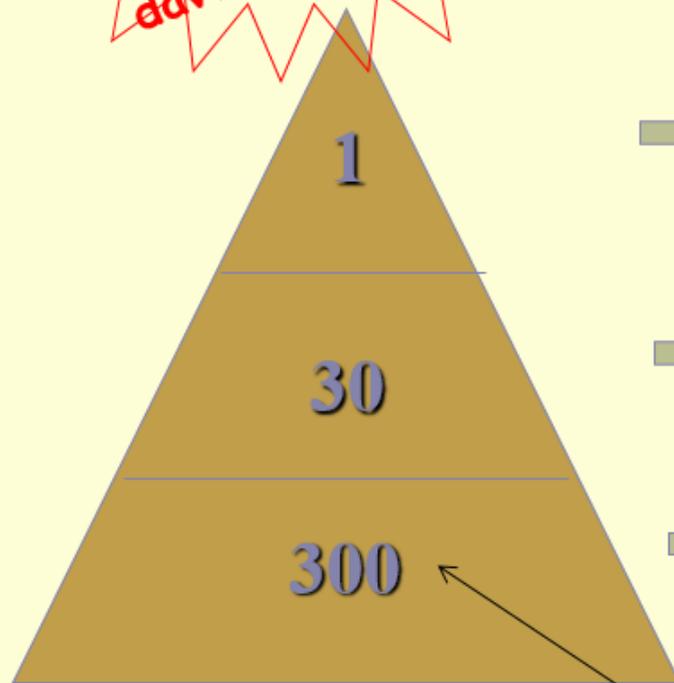
Qual è l'obiettivo da raggiungere?

ZERO INCIDENTI

La **strategia** per raggiungere tale obiettivo si fonda sulla famosa **piramide di Heinrich** il quale nel 1931 studiando 75.000 casi aziendali ha evidenziato che, statisticamente, a pochissimi infortuni mortali (vertice della piramide) corrispondono qualche infortunio lieve, tanti **quasi infortuni** (base della piramide) e tantissime azioni non sicure. Da ciò ha concluso che basterebbe ridurre di poco le azioni non sicure per diminuire di tantissimo gli infortuni gravi.

Prima di un
infortunio ci sono
sempre tanti
campanelli di
allarme che se
ascoltati possono
davvero EVITARLO

PIRAMIDE DI HEINRICH



→ INCIDENTI CON INFORTUNIO A GRAVITA' TOTALE (Mortale o Invalidante)

→ INCIDENTI CON INFORTUNIO A GRAVITA' NON TOTALE

→ INCIDENTI SENZA INFORTUNIO

Near miss



Near misses - Quasi incidenti

- ✘ Devono essere analizzati non soltanto gli "incidenti", intesi come eventi che producono danni a cose, ma anche:
 - ✘ la messa in atto di comportamenti pericolosi,
 - ✘ il mancato rispetto di prescrizioni e/o procedure di lavoro,
 - ✘ carenze strutturali, organizzative e tecniche.

La definizione di near miss è molto ampia e comprende i comportamenti umani.



Near misses - Comunicazione

Il soggetto che più frequentemente può rilevare near miss è il preposto perché supervisione (e analizza) il lavoro in prossimità della produzione.

Le segnalazioni di near miss vanno inoltrate, per il tramite del superiore, al RSPP e al MC affinché le esaminino per adottare le opportune azioni.

I near miss vanno rilevati, raccolti ed esaminati a fini prevenzionali



Near misses - AC e AP

Il modo ottimale di gestire un near miss prevede, da parte dei soggetti titolati a farlo, l'adozione di:

- ✓ AC - Azioni correttive: azioni messe in atto per gestire nell'immediato l'evento in esame;
- ✓ AP - Azioni preventive: azioni messe in atto per evitare che l'evento in esame si ripeta nel futuro.

In un sistema strutturato le AC e AP sono catalogate e registrate.



1 - Schema generale del corso

Parte 1

- ✓ Criteri e strumenti per l'individuazione e la valutazione dei rischi;
- ✓ Il rischio da stress lavoro correlato;
- ✓ Il rischio ricollegabile alle differenze di genere, età, alla provenienza da altri paesi e alla tipologia contrattuale;
- ✓ Il rischio interferenziale e la gestione del rischio nello svolgimento di lavori in appalto.

Parte 2

- ✓ Le misure tecniche, organizzative e procedurali di prevenzione e protezione in base ai fattori di rischio;
- ✓ La considerazione degli infortuni mancati e delle risultanze delle attività di partecipazione dei lavoratori e dei preposti;



I Dispositivi di protezione individuale;

- ✓ La sorveglianza sanitaria.



Grazie !