

Perché siamo qui?

Modulo di Formazione Generale

Durata: 4 ore

Argomenti:

concetto di rischio;

concetto di danno;

concetto di prevenzione;

concetto di protezione;

organizzazione della prevenzione aziendale;

**diritti, doveri e sanzioni per i vari soggetti
aziendali;**

organi di vigilanza, controllo e assistenza.

Concetto di Rischio

Art.2, comma 1, lett. S, D.Lgs.81/8

probabilità di raggiungimento del livello potenziale di danno nelle condizioni di impiego o di esposizione ad un determinato fattore o agente oppure alla loro combinazione.

...tradotto:

Probabilità che si verifichi un evento dannoso

Concetto di Pericolo

Art.2, comma 1, lett. r, D.Lgs.81/8

Pericolo (o fonte di pericolo o fattore di rischio): proprietà o qualità intrinseca di un determinato fattore avente il potenziale di causare danni.

In altre parole, un pericolo consiste nell'esistenza di sostanze chimiche, agenti biologici, fenomeni fisici, oggetti, azioni, comportamenti o relazioni caratterizzati dalla possibilità di nuocere all'individuo quando raggiungono una certa dimensione o forza. Per situazione pericolosa si intende quindi una qualsiasi situazione che espone ad uno o a più pericoli.

Concetto di Danno

La conseguenza o l'insieme di conseguenze negative associate ad un dato evento.

Una qualunque alterazione, transitoria o permanente, dell'organismo, di una sua parte o di una sua funzione.



Salute: stato di completo benessere fisico, mentale e sociale, non consistente solo in un'assenza di malattia o di infermità (D.Lgs. 81/08, art. 2, comma 1, lettera o).

Rischio, Pericolo, Danno

Situazione	Rischio	Pericolo	Danno
Coltello			
Lastra di ghiaccio			
<hr/>			

Concetto di Rischio

probabilità di accadimento di un evento dannoso.

L'**entità di un rischio** nasce quindi dalla combinazione della probabilità (P) e della gravità dei possibili danni (Magnitudo, M) per l'individuo in una situazione pericolosa

$$\mathbf{R = P \times M}$$

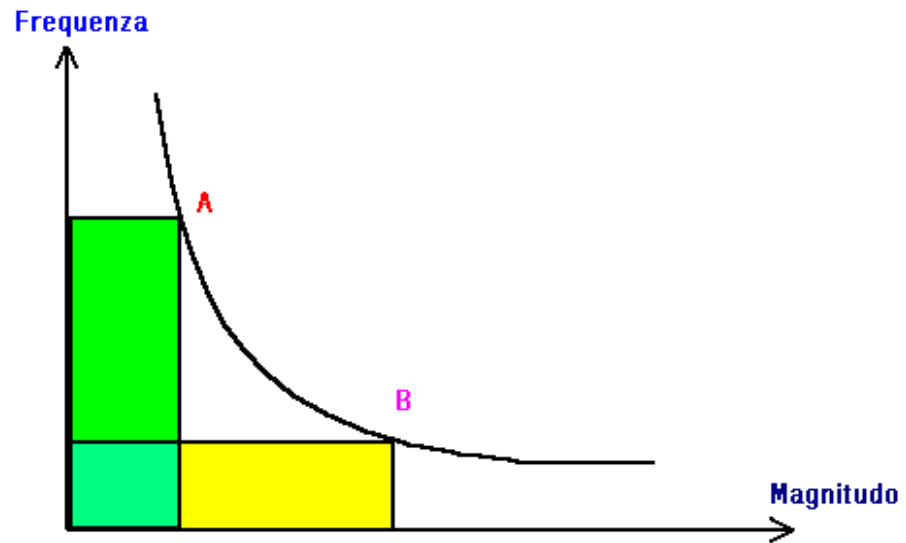
$$\mathbf{0 \leq R \leq 1}$$

Evento impossibile

Evento certo

Concetto di Rischio

$$R = P \times M$$

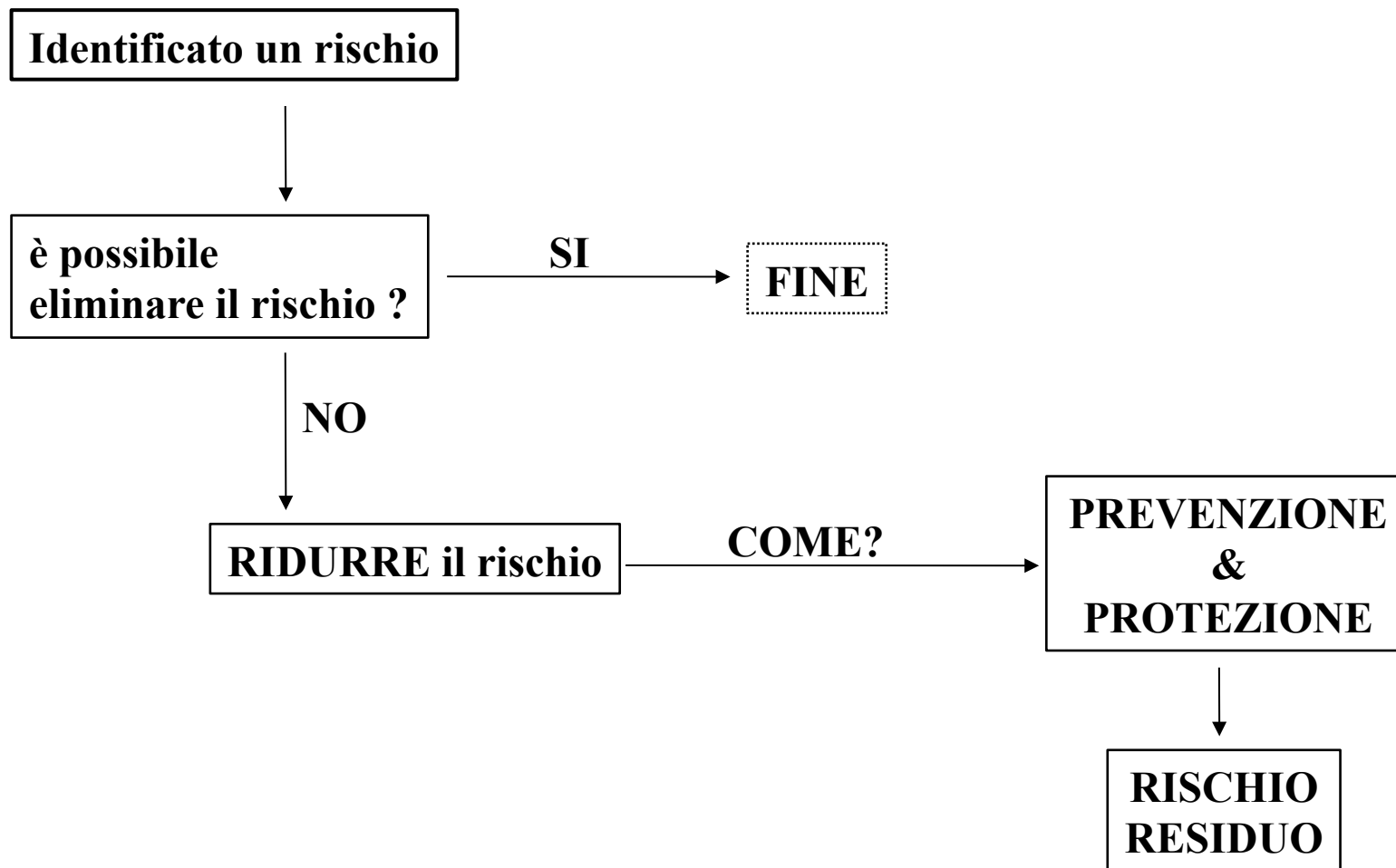


Rischio “A” = elevata probabilità di accadimento & bassa entità di danno

Rischio “B” = ridotta probabilità di accadimento & alta entità di danno

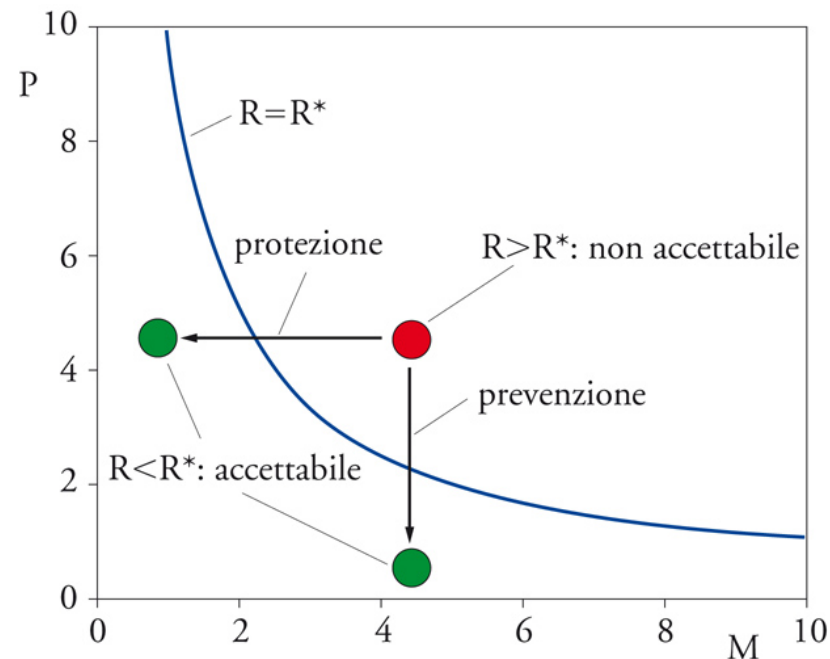
I due rischi sono equivalenti

Concetto di Rischio



Concetto di Prevenzione

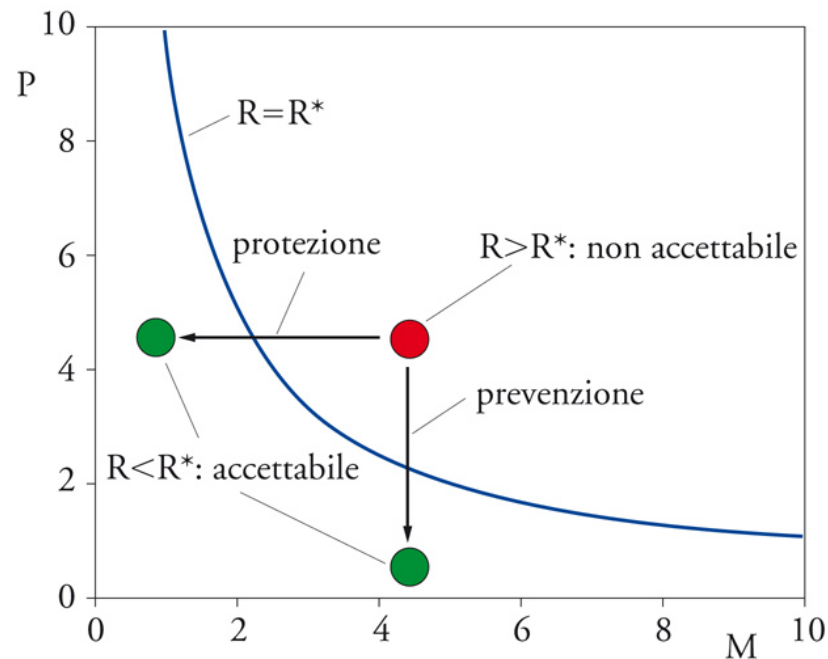
Generalmente la misura di prevenzione (tecnica, organizzativa, procedurale o informativa) tende ad abbattere la probabilità che si verifichi il danno (prevenzione primaria).



Concetto di Protezione

Insieme delle misure (quasi sempre tecniche), messe in atto sia a livello collettivo che individuale, volte a ridurre l'esposizione ad uno o più fattori di rischio.

Generalmente la misura di protezione tende ad agire sulla gravità del possibile danno conseguente all'esposizione ad un fattore di rischio



La valutazione del rischio



Valutazione dei Rischi

(Art. 2, comma 1, lett. q, D.Lgs.81/08)

Valutazione globale e documentata di tutti i rischi per la salute e sicurezza dei lavoratori presenti nell'ambito dell'organizzazione, finalizzata ad individuare le adeguate misure di prevenzione e di protezione e ad elaborare il programma delle misure atte a garantire il miglioramento nel tempo dei livelli di salute e sicurezza.

Valutazione dei Rischi

Si definisce la seguente scala di probabilità:

- 1 **Bassissima:** l'evento dannoso è **improbabile**. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più eventi sfavorevoli non necessariamente indipendenti e poco probabili.
- 2 **Bassa:** l'evento dannoso è **poco probabile** ma possibile. La sua manifestazione è legata al contemporaneo verificarsi di più eventi sfavorevoli non necessariamente indipendenti e di probabilità non del tutto trascurabile.
- 3 **Media:** l'evento dannoso è **probabile**. La sua manifestazione è legata al verificarsi di un evento sfavorevole probabile.
- 4 **Alta:** l'evento dannoso è **molto probabile**. La sua manifestazione è legata al verificarsi di un evento sfavorevole tipico del processo produttivo e della organizzazione del lavoro.

Valutazione dei Rischi

Scala del danno (Magnitudo):

- 1 **Lieve**: infortunio o episodio di esposizione acuta con **inabilità velocemente regredibile** (assenza fino a 20 gg.).
- 2 **Media**: infortunio o episodio di esposizione acuta con **inabilità reversibile** (assenza da 21 a 39 gg.).
- 3 **Grave**: infortunio o episodio di esposizione acuta con effetti di **invalidità parziale** (assenza > 40 gg.).
- 4 **Gravissimo**: infortunio o episodio di esposizione acuta con **effetti mortali o d'invalidità totale**.

Valutazione dei Rischi

- Quantificazione della probabilità **P** e dell'entità del danno **M**;
- Quantificazione di **R** come $R = P \times M$
- Rappresentazione grafico-matriciale di **R**

P

4	8	12	16
3	6	9	12
2	4	6	8
1	2	3	4

M

- $R > 8$** Azioni correttive indilazionabili da attuare immediatamente (pochi gg.)
- $4 \leq R \leq 8$** Azioni correttive necessarie da programmare con urgenza (3 mesi)
- $2 \leq R \leq 3$** Azioni correttive e/o migliorative da programmare nel breve-medio termine (6 mesi)
- $R = 1$** Azioni migliorative da valutare in fase di programmazione (12 mesi)

Concetto di infortunio e malattia professionale

Concetto di danno

Una qualunque alterazione, transitoria o permanente, dell'organismo, di una sua parte o di una sua funzione.

Infortunio sul lavoro

Malattia
professionale

Infortunio sul lavoro

Evento lesivo che si verifica in modo improvviso ed imprevisto, per causa violenta, in occasione del lavoro e dal quale possono derivare per l'individuo che lo subisce la morte, un'inabilità permanente (parziale o assoluta) o un'inabilità temporanea (parziale o assoluta).

Rischi per la sicurezza:
legati a danni acuti e fatti esterni che agiscono rapidamente sulla persona e costituiscono un nesso di causa/effetto con la lesione.

Rischi per la sicurezza

- ➔ Strutture (scale, pareti, aperture ecc.)
- ➔ Macchine, apparecchiature, attrezzature
- ➔ Mezzi di trasporto
- ➔ Sostanze pericolose
- ➔ Impianti elettrici
- ➔ Incendi, esplosioni

Malattia Professionale

Patologia specifica la cui causa, che agisce in modo graduale e progressivo, è direttamente ed immediatamente identificabile in un fattore di rischio presente nell'ambiente di lavoro.

Si tratta quindi di una malattia contratta nell'esercizio di una attività lavorativa e causata dall'esposizione prolungata ad un agente nocivo (chimico, fisico, organizzativo, ecc.) presente nell'attività stessa.

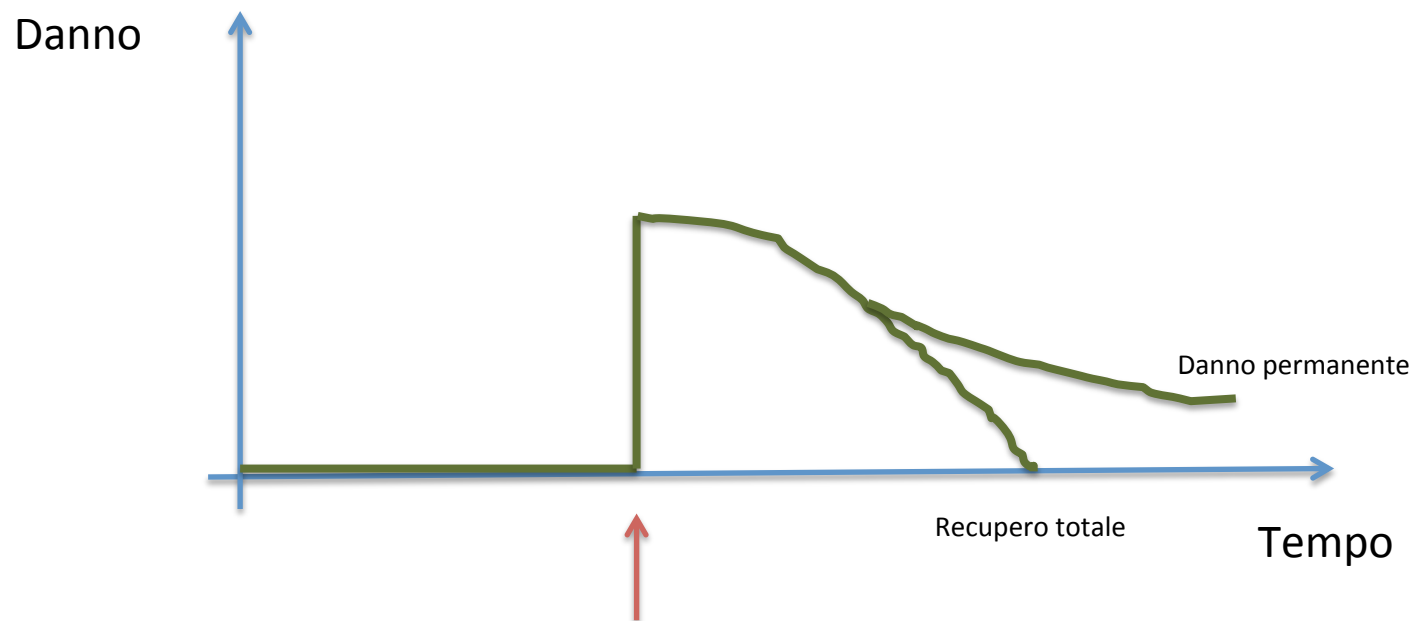
Alcune malattie professionali (es. i tumori professionali) si manifestano anche dopo il definitivo abbandono dell'attività lavorativa.

Rischi per la salute: *legati a danni progressivi e cronici provocati da fattori esterni che agiscono lentamente sulla persona addetta alle specifiche lavorazioni pericolose.*

Rischi per la salute

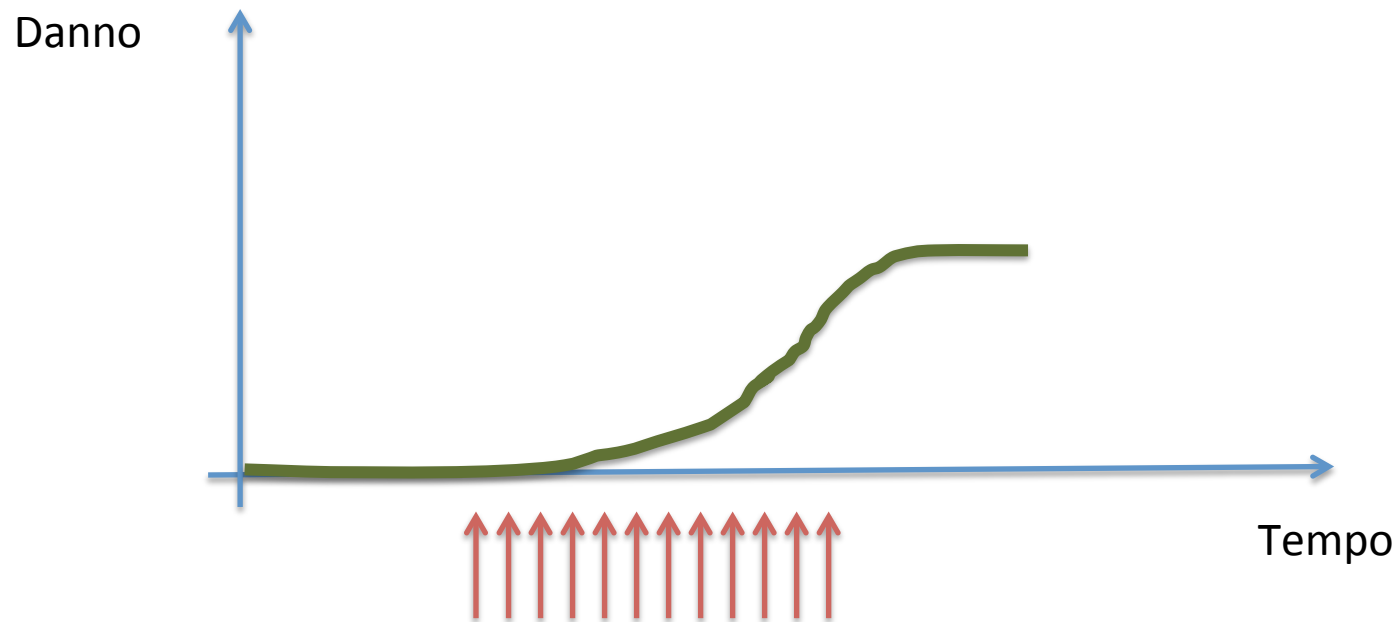
- ➔ Rumore
- ➔ Vibrazioni
- ➔ Radiazioni ionizzanti e non ionizzanti
- ➔ Condizioni climatiche
- ➔ Polveri e fibre
- ➔ Fumi, nebbie, gas, vapori

Infortunio vs Malattia professionale



Un singolo evento dannoso
Veloce alterazione dello stato di salute
Episodio acuto

Infortunio vs Malattia professionale



Esposizione prolungata ad **eventi dannosi**
Alterazione lenta dello stato di salute
Cronicità del danno

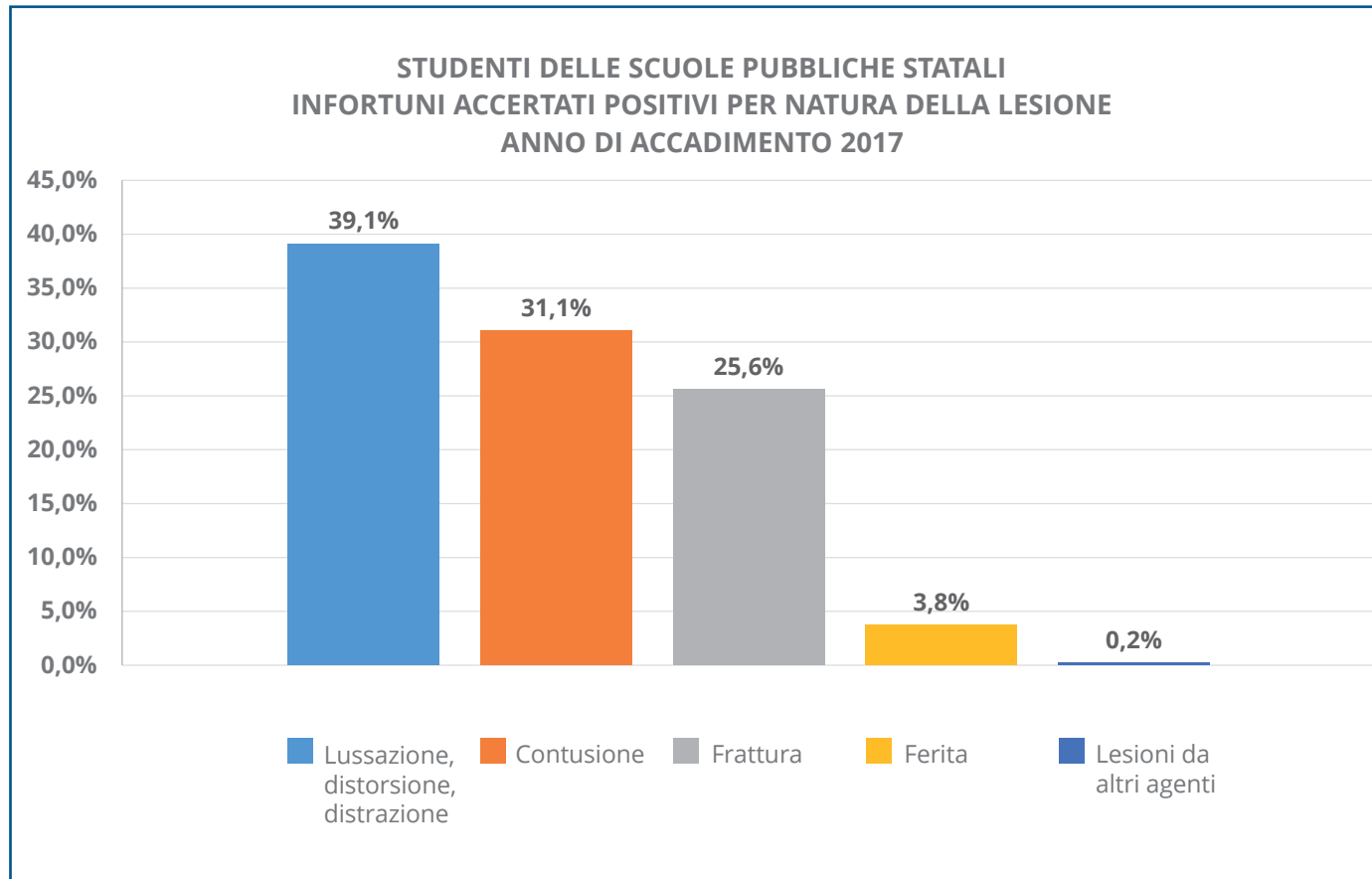
Diamo i numeri...

STUDENTI DELLE SCUOLE PUBBLICHE STATALI - DENUNCE D'INFORTUNIO PER RIPARTIZIONE GEOGRAFICA - ANNI DI ACCADIMENTO 2015-2017					
Ripartizione geografica	2015	2016	2017	Variazione % 2017/2016	Variazione % 2017/2015
Nord-Ovest	25.496	24.405	24.895	2,0%	-2,4%
Nord-Est	19.548	19.617	20.220	3,1%	3,4%
Centro	13.293	12.513	12.471	-0,3%	-6,2%
Sud	12.935	13.005	12.445	-4,3%	-3,8%
Isole	5.381	5.765	5.261	-8,7%	-2,2%
Totale	76.653	75.305	75.292	-0,02%	-1,8%

Fonte: Inail Open Data - Banca dati statistica - dati rilevati al 30.04.2018

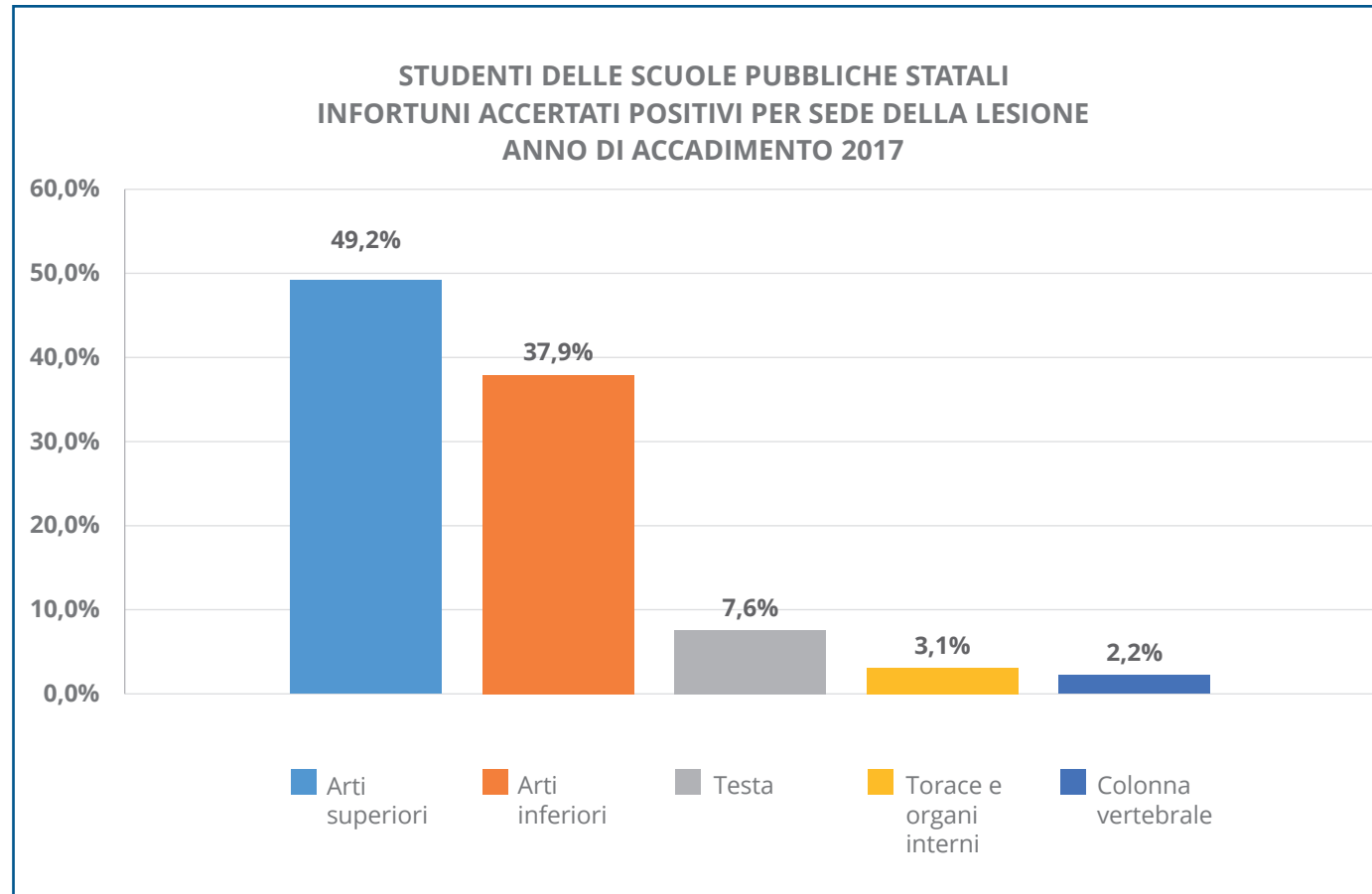
Nota: Il totale comprende eventuali casi non determinati

Diamo i numeri...



Fonte: Inail Open Data - Banca dati statistica - dati rilevati al 30.04.2018

Diamo i numeri...



Fonte: Inail Open Data - Banca dati statistica - dati rilevati al 30.04.2018