

Valutazione di efficacia  
degli interventi di  
promozione della  
sicurezza nelle scuole

26 marzo 2015

IIS A. Avogadro  
Corso San Maurizio 8  
Torino



A.S.L. TO3

Azienda Sanitaria Locale  
di Collegno e Pinerolo



## LA VALUTAZIONE DI EFFICACIA E LE INDICAZIONI PER IL FUTURO

**Antonella BENA**  
**Servizio di Epidemiologia**  
**ASL TO3**  
**Regione Piemonte**



Torino, 26 marzo 2015

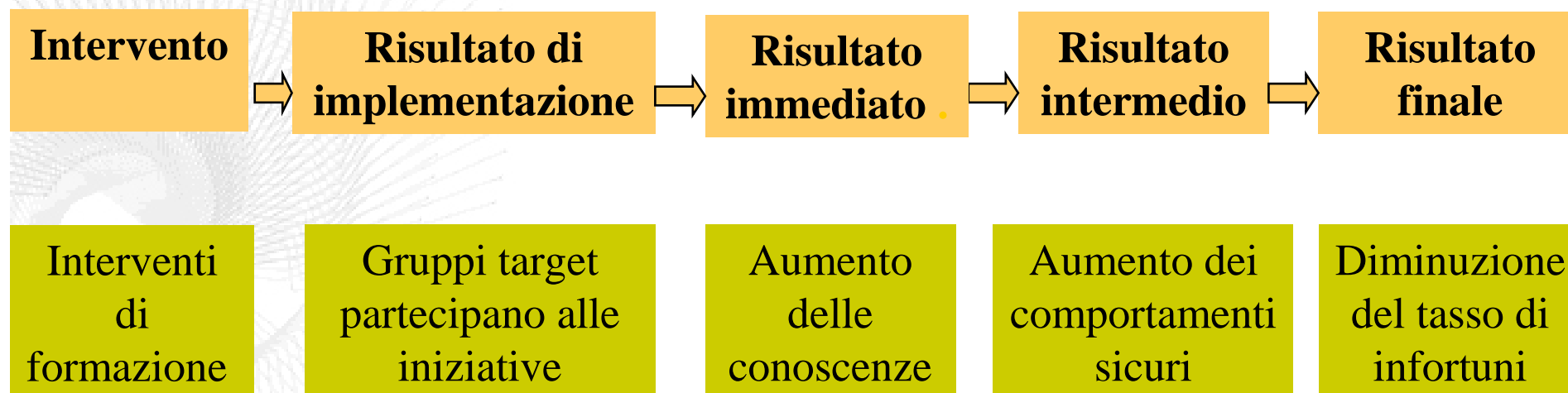
### Primo intervento:

- Presentare il disegno dello studio
- Fornire i dati sulla partecipazione
- Presentare alcune analisi descrittive degli infortuni degli studenti

### Secondo intervento:

- Presentare i risultati della valutazione di efficacia degli interventi
- Fornire alcune indicazioni per la prevenzione

## Obiettivo: ridurre gli infortuni scolastici



Nel 2009-2011  
4.728 insegnanti  
58.120 studenti

*Shannon et al. Safety Science, 1999;31:161-79*

## Risultato di implementazione

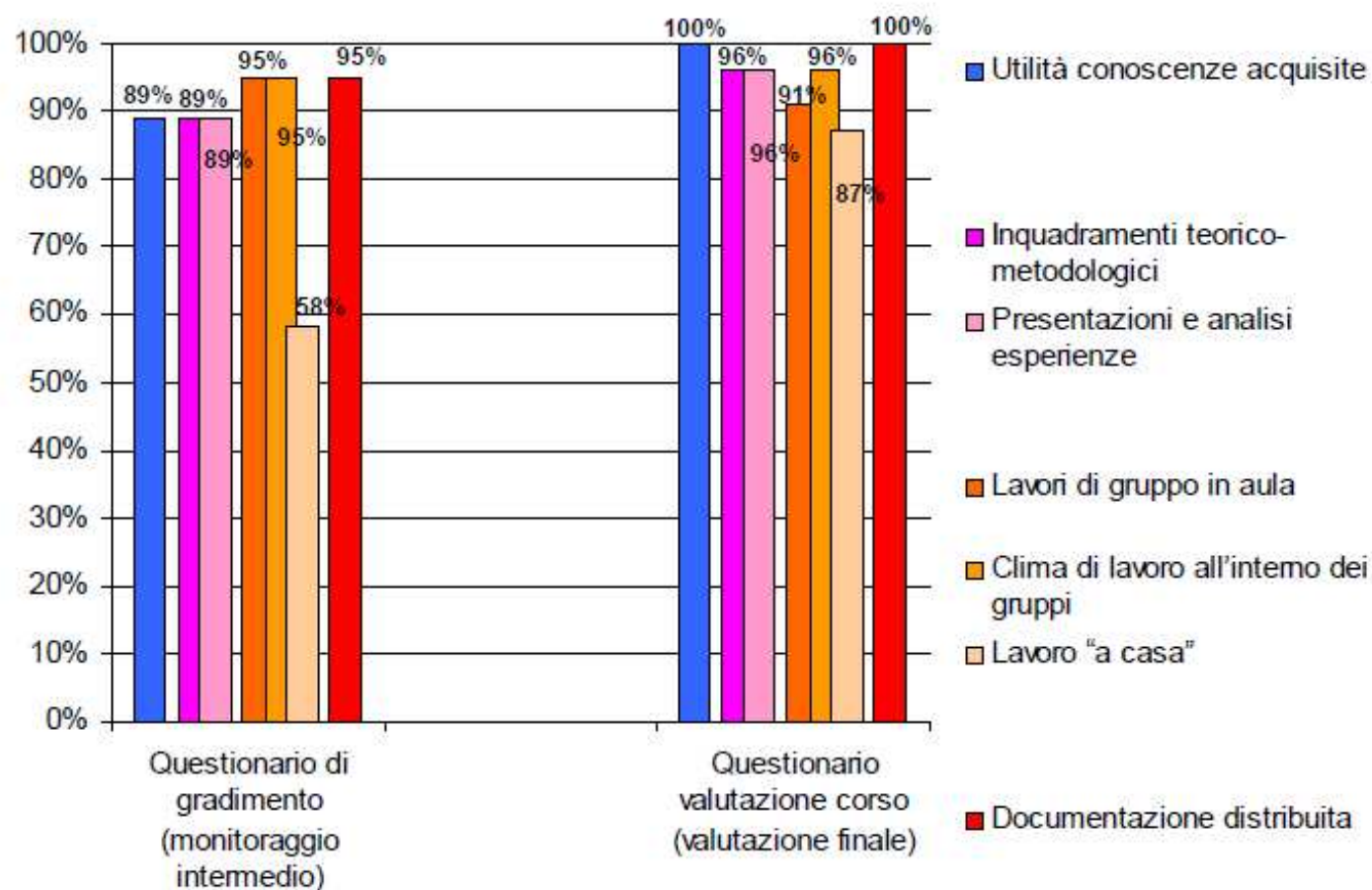
	SCUOLA D'INFANZIA	SCUOLA PRIMARIA	SCUOLA SECONDARIA DI 1° GRADO	SCUOLA SECONDARIA DI 2° GRADO
CLASSI	367	960	530	731
ALUNNI	8.885	21.537	11.227	16.471
INSEGNANTI	681	1.794	686	1.567

**11% degli studenti del Piemonte**

[http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza\\_2011.pdf](http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza_2011.pdf)

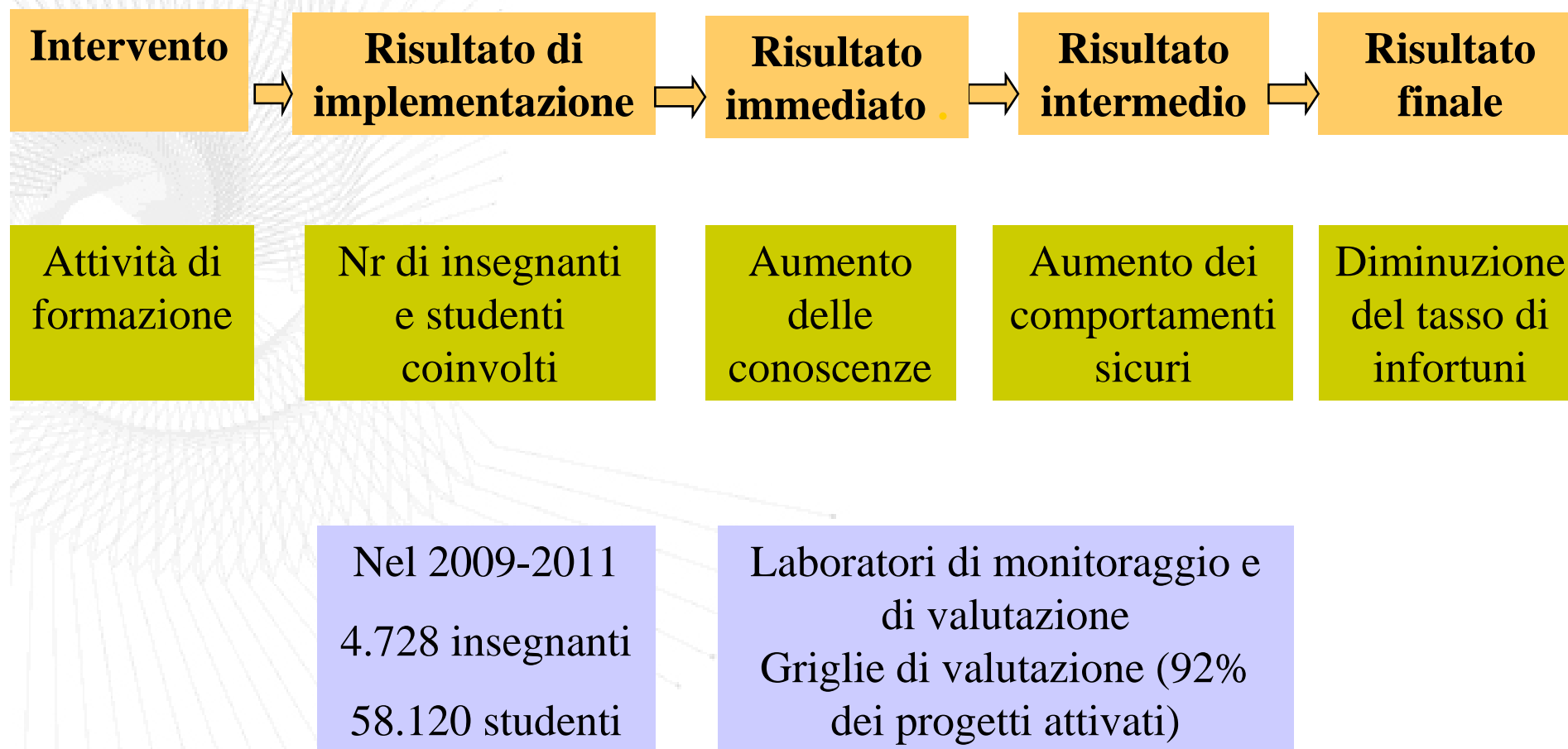
# Risultato di implementazione

Figura 1. Questionari partecipanti<sup>19</sup> (gradimento/valutazione intermedia e finale)



[http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza\\_2011.pdf](http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza_2011.pdf)

## Obiettivo: ridurre gli infortuni scolastici



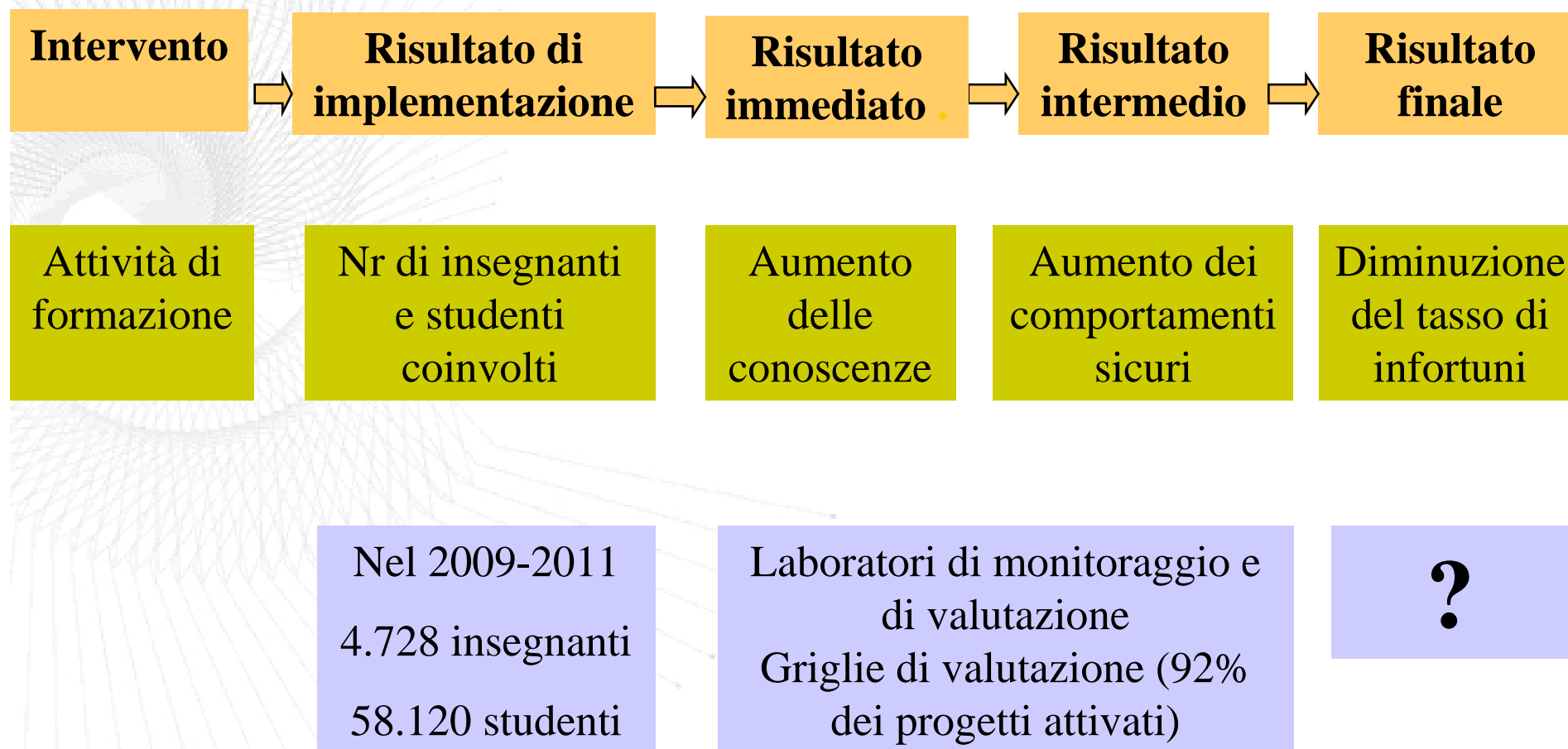
## Risultato immediato e intermedio

Tabella 4. Livello di soddisfazione e di efficacia raggiunto

	Livello di soddisfazione raggiunto	Livello di efficacia raggiunto
attività realizzate	8	8
rete istituti scolastici	7	7
rete costruita con strutture/associazioni/enti esterni alla scuola	7	7
gestione del progetto (organizzativa, amministrativa)	8	8
obiettivi educativi/d'apprendimento raggiunti	8	7,5
obiettivi strutturali/organizzativi raggiunti*	6,5	6
risultati ottenuti in termine di acquisizione, da parte dei destinatari del progetto, di conoscenze, abilità e comportamenti appropriati riguardo ai temi della sicurezza	7,5	7
risultati complessivi ottenuti	7	7
materiali prodotti	8	8
diffusione dei risultati	7	7
* se previsti		

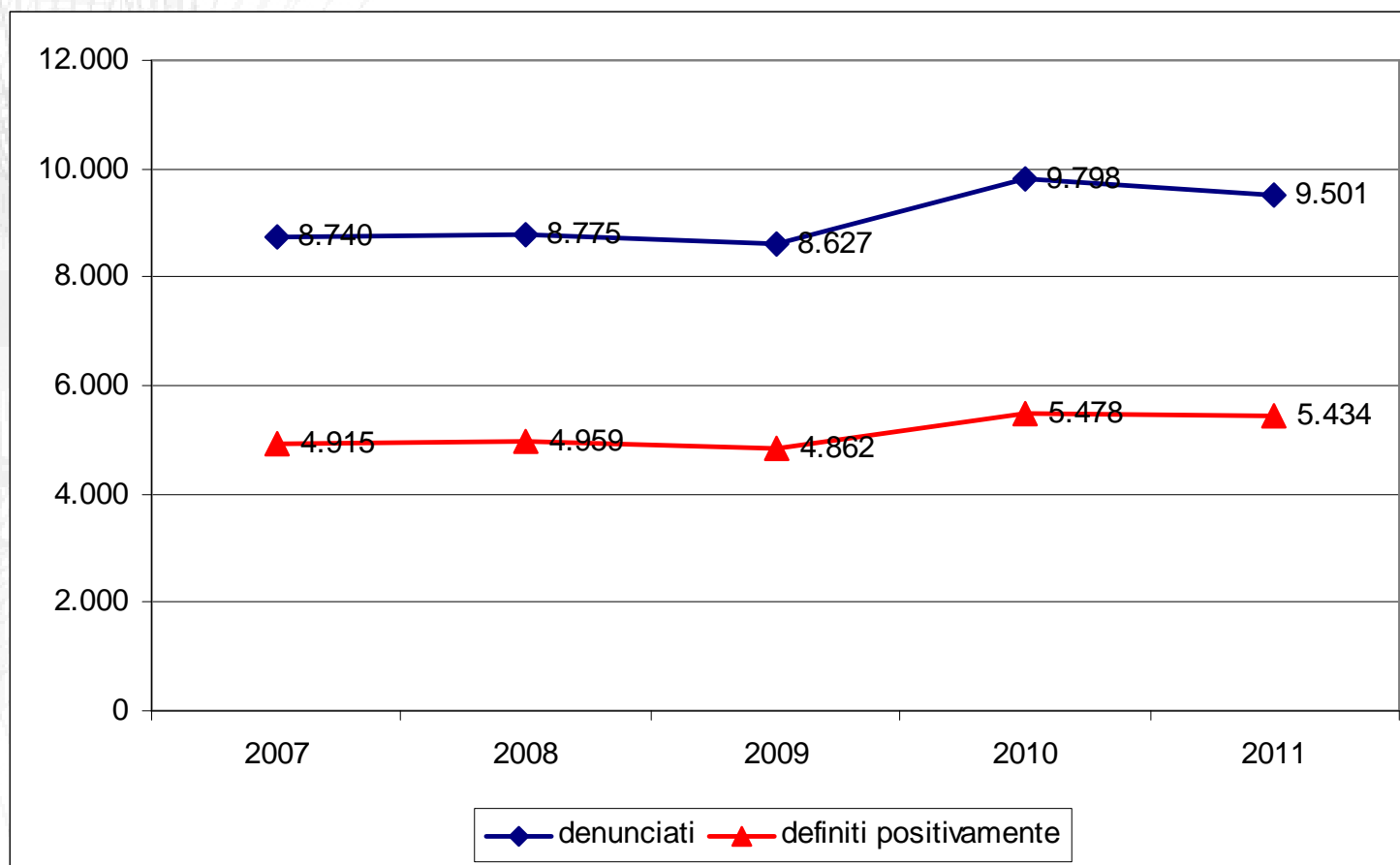
[http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza\\_2011.pdf](http://www.dors.it/alleg/newcms/201109/ScuolaeSicurezza_2011.pdf)

## Obiettivo: ridurre gli infortuni scolastici





Infotuni denunciati e definiti positivamente in Piemonte  
ocorsi agli studenti delle scuole statali.



### Infortuni definiti positivamente nelle Province del Piemonte Frequenza relativa di infortunio per cento studenti\*

	2009	2010
ALESSANDRIA	0,98	1,20
<b>ASTI</b>	<b>0,93</b>	<b>0,86</b>
BIELLA	0,89	1,23
CUNEO	1,21	1,31
NOVARA	0,89	1,21
TORINO	1,12	1,23
VERBANIA	1,43	1,55
VERCELLI	1,23	1,38
PIEMONTE	1,10	1,24

\* i dati sulla popolazione studentesca provengono dalla banca dati dell'USR

## La valutazione nelle scuole ove sono stati attivati i progetti

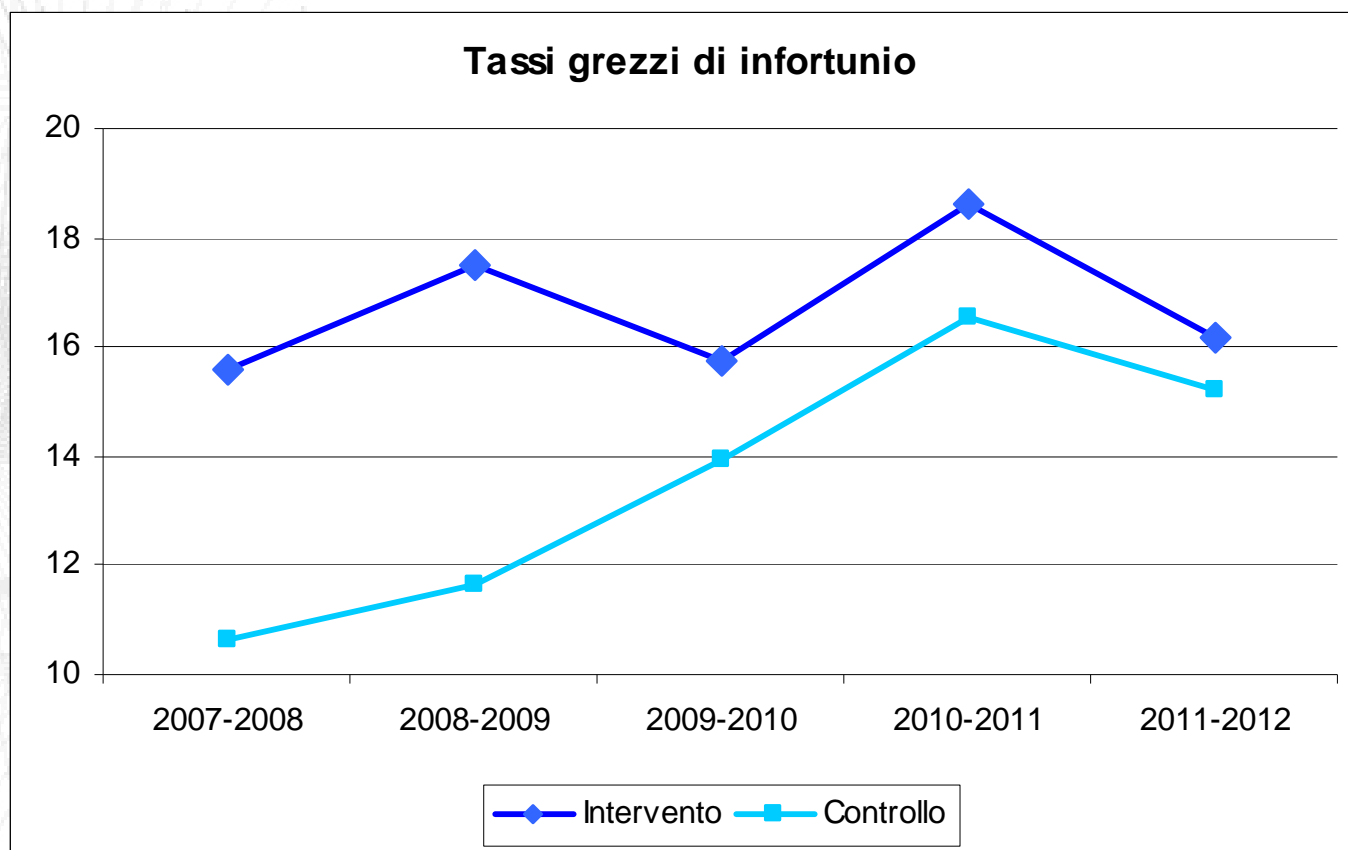
Se l'andamento osservato per le scuole di intervento è differente da quello delle scuole di controllo allora si può ipotizzare che l'intervento abbia avuto un effetto

	Plessi di intervento		Plessi di controllo		Totale	
	n	%	n	%	n	%
Primarie	36	52.94%	50	42.02%	86	45.99%
Secondarie I°	6	8.82%	19	15.96%	25	13.37%
Secondarie II°	26	38.24%	50	42.02%	76	40.64%
Totale	68		119		187	

Circa 15.000  
studenti

Circa 25.000  
studenti

## I risultati: totali

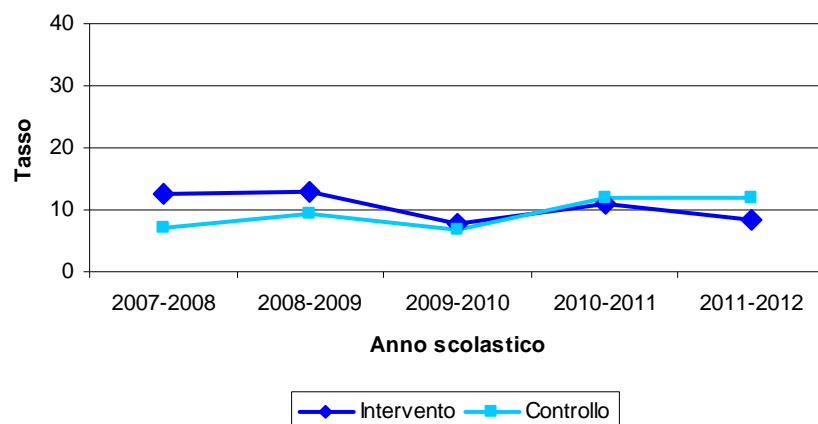


# I risultati: grado

## Primarie



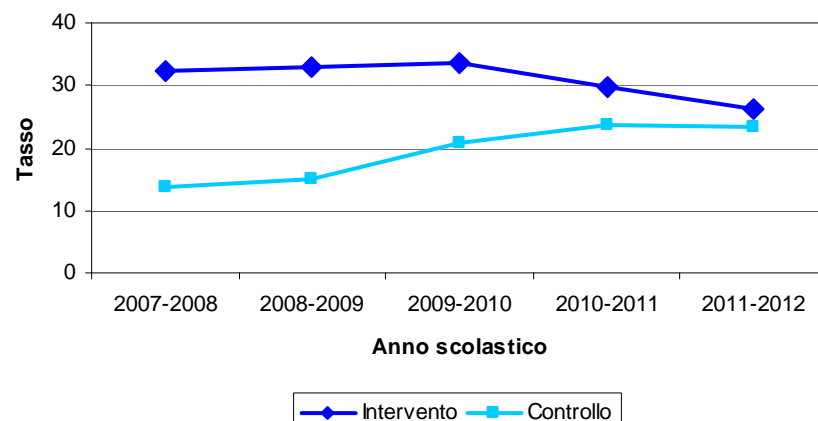
Tassi grezzi - Primarie



## Secondarie I grado

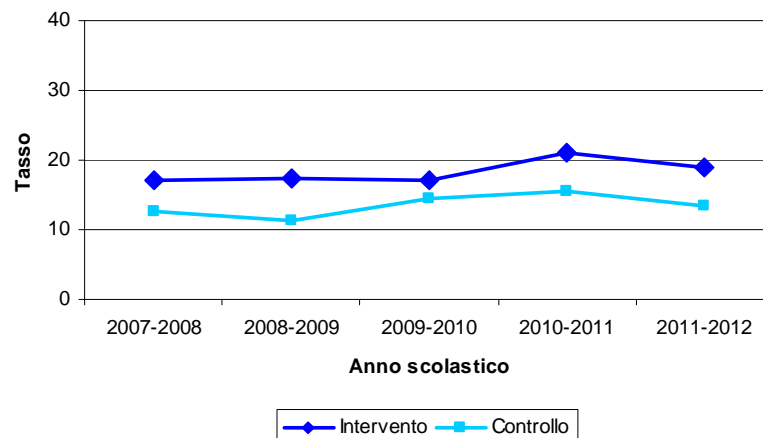


Tassi grezzi - Secondarie I

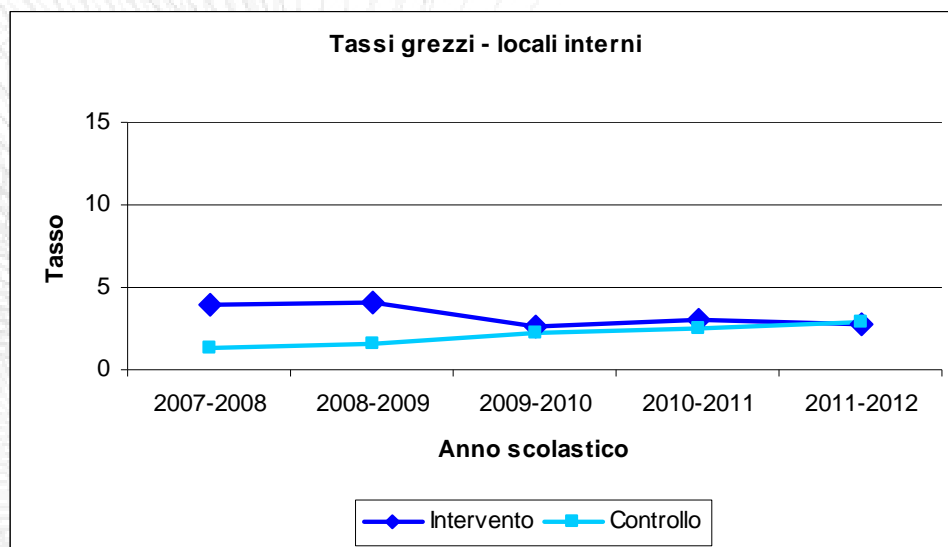


## Secondarie II grado

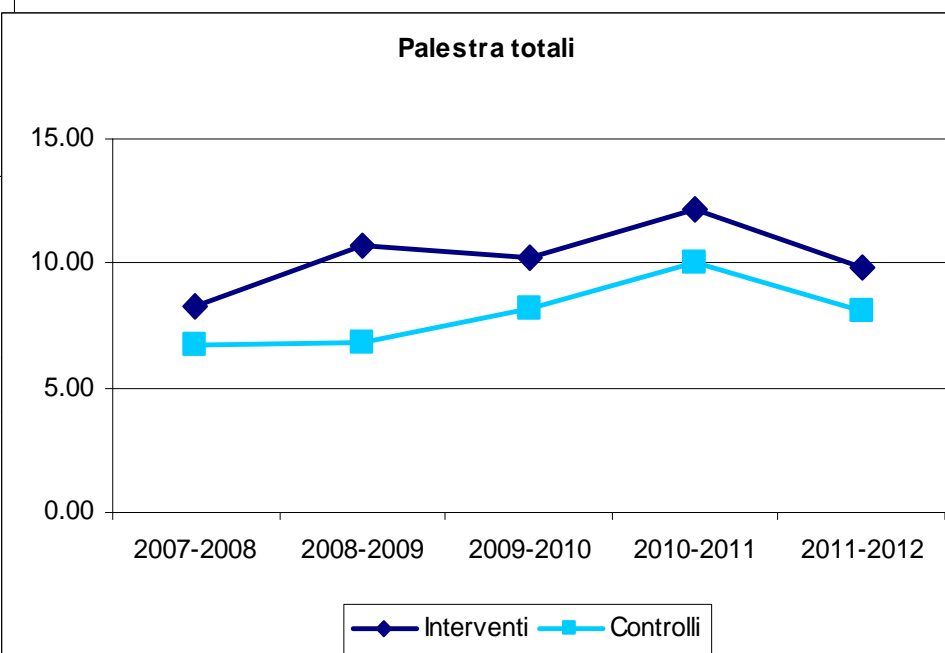
Tassi grezzi - Secondarie II



## Locali interni



## Palestra

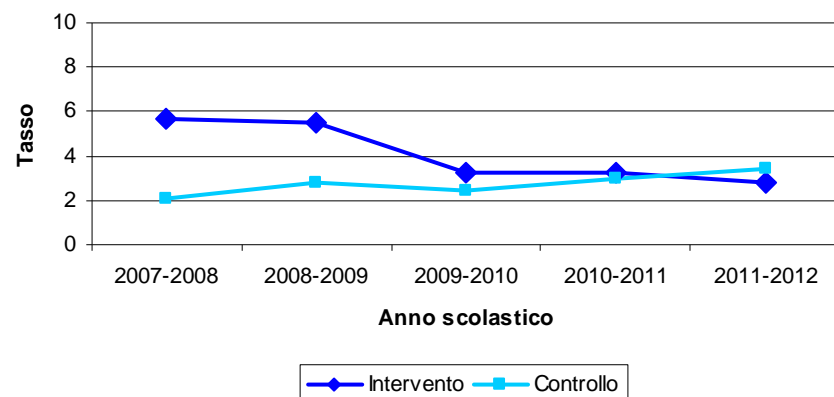


# I risultati: locali interni

## Primarie



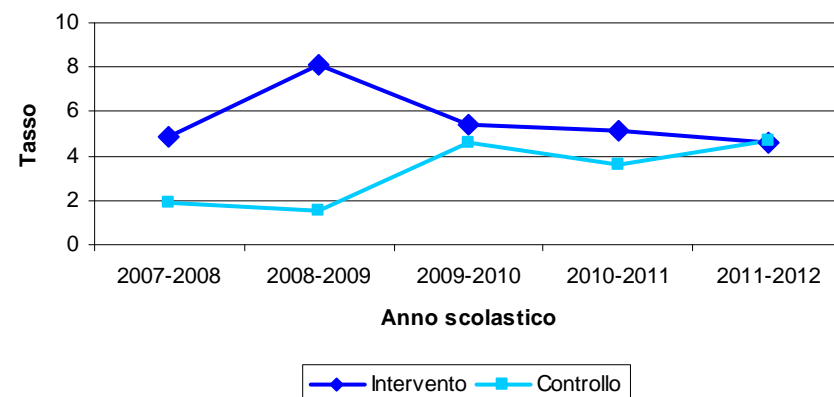
Tassi grezzi - **locali interni** - Primarie



## Secondarie I grado

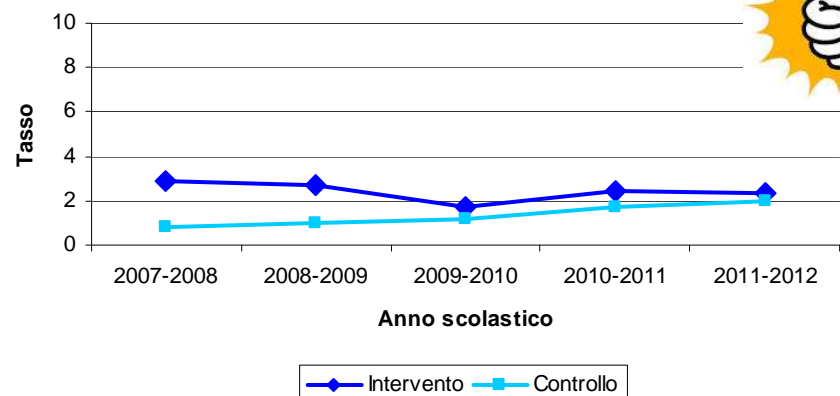


Tassi grezzi - **locali interni** - Secondarie I



## Secondarie II grado

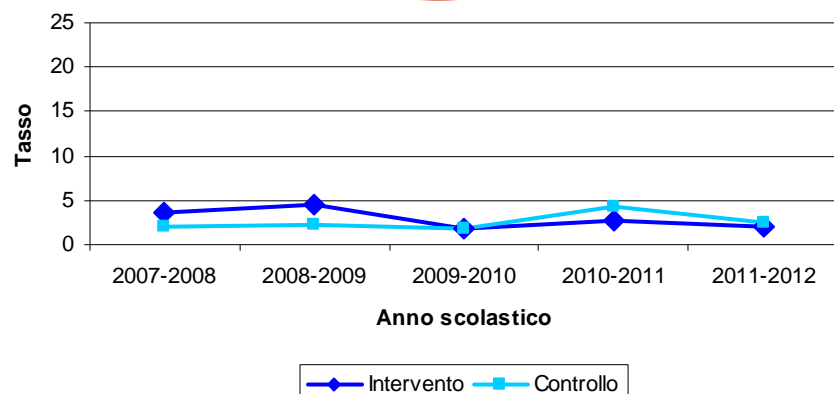
Tassi grezzi - **locali interni** - Secondarie II



# I risultati: palestra

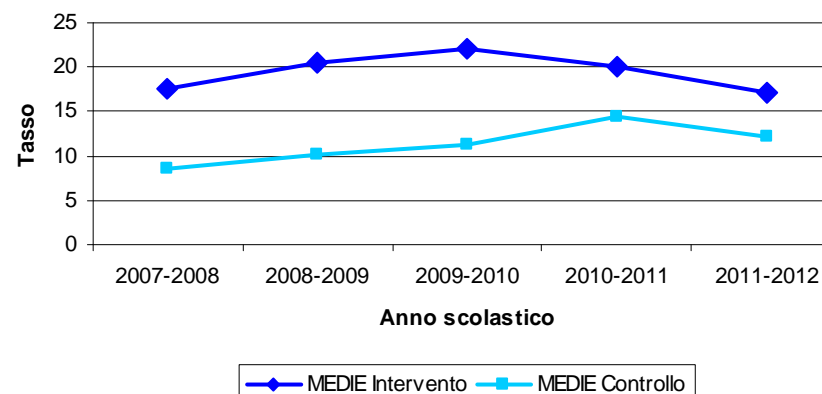
## Primarie

Tassi grezzi - **palestra** - Primarie



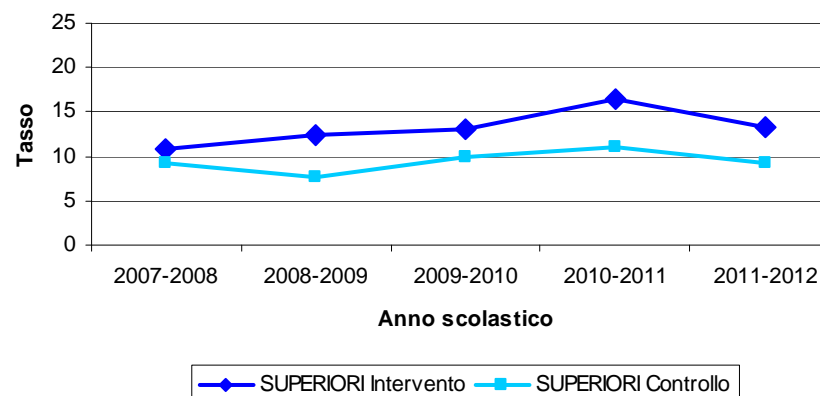
## Secondarie I grado

Tassi grezzi - **palestra** - Secondarie I



## Secondarie II grado

Tassi grezzi - **palestra** - Secondarie II

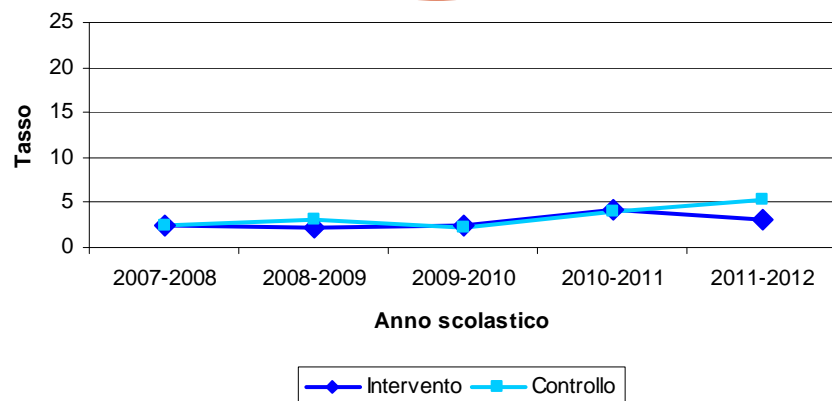




# I risultati: palestra

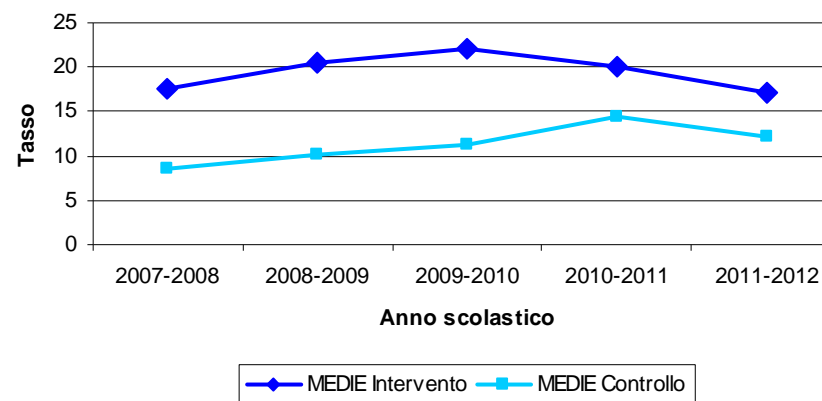
## Primarie

Tassi grezzi - **spazi esterni** - Primarie



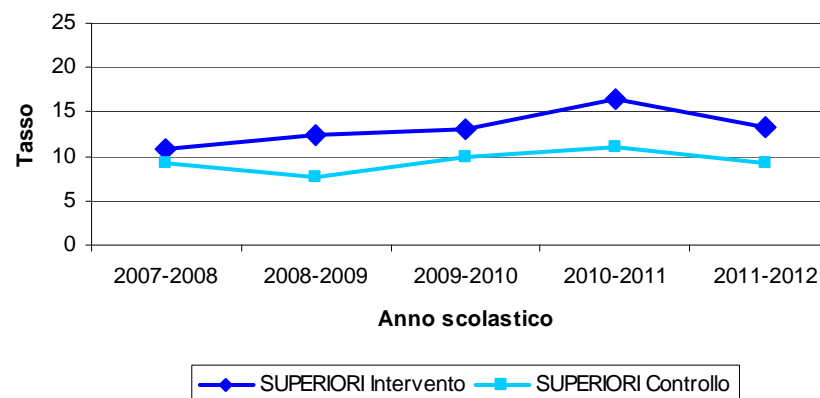
## Secondarie I grado

Tassi grezzi - **palestra** - Secondarie I



## Secondarie II grado

Tassi grezzi - **palestra** - Secondarie II



### **I diversi ordini di scuole presentano tipologie di infortunio diverse:**

- gli effetti si misurano sul trend degli infortuni accaduti nei **locali interni**
- nella maggior parte dei casi sono implicate le **dinamiche relazionali** tra compagni (scuole primarie)
- i **tassi infortunistici nelle scuole secondarie di I grado sono maggiori** rispetto agli altri ordini di scuola
- **non si misurano effetti sugli infortuni in palestra** (scuole secondarie)
- **spesso gli eventi vengono descritti come accidentali** (anche quando accidentali non sono)

### **I risultati possono essere un riferimento per le scuole non solo piemontesi:**

- L'unico studio descrittivo italiano pubblicato risale al 1987
- Non ci sono studi che valutano l'impatto sugli infortuni degli interventi di promozione della sicurezza

### **È necessario proseguire il lavoro:**

- la letteratura suggerisce di misurare gli effetti degli interventi di prevenzione per un tempo sufficientemente lungo (almeno 3 anni)
- Disseminare metodi e risultati ottenuti può stimolare altre regioni ad attivarsi e permette il confronto
- Inserire la valutazione di impatto in tutte le attività di promozione della salute nella scuola

## Quali indicazioni per la prevenzione?

### **Gli interventi condotti hanno migliorato il trend degli infortuni accaduti nei locali interni**

- Gli strumenti, le metodologie e il piano di monitoraggio adottati dalle reti di scuole del Piemonte dovrebbero essere mantenuti anche per il futuro
- Attenzione particolare dovrebbe essere dedicata alle attività sportive svolte in palestra
- Coinvolgere in particolare le scuole secondarie di I grado
- Descrivere la gravità (prognosi  $\neq$  assenza)

## Quali indicazioni per la prevenzione?

### **L'analisi delle dinamiche evidenzia che le relazioni (e non i problemi strutturali degli edifici) sono le più implicate:**

- Migliorare la percezione del rischio negli operatori scolastici
- Affiancare l'analisi quantitativa (statistica) all'analisi qualitativa (le storie)
- Attivare azioni di prevenzione basate sulla narrazione delle dinamiche (in un livello di plesso)

La prevenzione basata sulla narrazione si è dimostrata efficace nel produrre cambiamenti perché favorisce processi di identificazione con gli obiettivi della prevenzione, rende più efficace la formazione dei lavoratori, motiva gli interessati alla collaborazione per la progettazione di sistemi preventivi efficaci e consente l'individuazione di nuovi ambiti di ricerca e l'elaborazione di nuove norme

## Quali indicazioni per la prevenzione?

### La rilevazione delle informazioni è stata lunga e onerosa:

- La presenza di archivi informatizzati in tutte le scuole permetterebbe di programmare e valutare gli interventi (e di assolvere in modo non rituale agli obblighi di legge)
- Valutare completezza e qualità delle denunce elettroniche

Sistemi di sorveglianza sugli infortuni scolastici sono presenti in diversi paesi occidentali (Svezia, Gran Bretagna, USA, Canada...

## Preventing Unintentional Injuries in Schools: How to Use Data to Build Partnerships and Develop Programs

*Rebecca S. Spicer, Xan J. Young, Monique A. Sheppard, Lenora M. Olson, and Ted R. Miller*

Lack of data conceals the extent of the injury problem and contributes to a false impression that school injuries are isolated and unpredictable events.

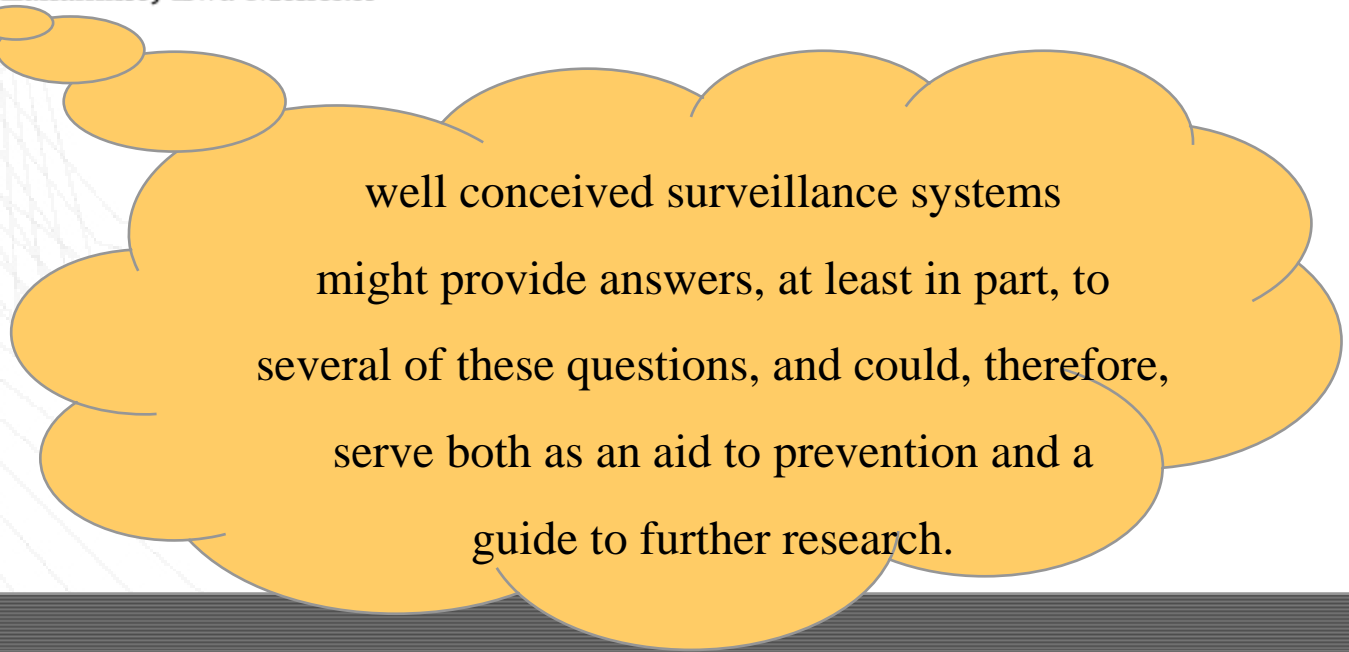
---

## REVIEW ARTICLE

---

### School injuries in an occupational health perspective: what do we learn from community based epidemiological studies?

Lucie Laflamme, Ewa Menckel



well conceived surveillance systems might provide answers, at least in part, to several of these questions, and could, therefore, serve both as an aid to prevention and a guide to further research.



# L'importanza di raccogliere le informazioni



Pergamon

Accid. Anal. and Prev., Vol. 30, No. 4, pp. 481-495, 1998  
© 1998 Elsevier Science Ltd. All rights reserved  
Printed in Great Britain  
0001-4575/98 \$19.00 + 0.00

PII: S0001-4575(97)00101-2

## SCHOOL-INJURY DETERMINANTS AND CHARACTERISTICS: DEVELOPING AN INVESTIGATION INSTRUMENT FROM A LITERATURE REVIEW

LUCIE LAFLAMME<sup>1,2\*</sup>, EWA MENCKEL<sup>1,3</sup> and ELISABET ALDENBERG<sup>3</sup>

Utilization of an instrument of the kind presented in the current study supports three separate but related tasks: (1) of choosing adequate countermeasures with regard to safety in each individual school, one injury at a time; (2) of determining particular injury patterns and risk groups at regional or national level for the setting of preventive priorities and targets; (3) of defining further research and development.



## Quali indicazioni per la ricerca?

- Valutazione a lungo termine
- Diffondere i risultati anche al di fuori del Piemonte
- Valutare la fattibilità di utilizzare la denuncia elettronica Inail per la programmazione e la valutazione degli interventi di prevenzione della sicurezza nelle scuole
- Applicare la valutazione di impatto anche ai progetti attivati successivamente
- Sperimentare approcci di prevenzione basata sulla narrazione già applicata con gli operatori dei servizi SPreSAL del Piemonte

- **Child health must include injury prevention  
(Lancet, 2009)**

## Prevenzione globale

- Non esiste netta separazione tra comportamenti sul lavoro e comportamenti di vita quotidiana
- La prevenzione riguarda tutti gli ambiti di vita, come prevenzione degli eccessi e dei difetti, dei comportamenti inadeguati che costituiscono rischio per se e per gli altri:
  - La prevenzione nel mondo del lavoro
  - L'ambiente naturale
  - L'educazione stradale
  - Abitudini voluttuarie
  - L'igiene e la prevenzione sanitaria in generale
- L'obiettivo non si ferma all'acquisizione di conoscenze relative a norme e regole di sicurezza, ma soprattutto mira allo sviluppo di motivazione nell'assunzione di STILI DI VITA per un governo consapevole dei rischi possibili