



“Vigilanza Sanitaria Rifiuti (VISARI)”

Progetto di sorveglianza sindromica
per patologie infettive da esposizione
a rifiuti

Stefano Domenico Cicala

Caratteristiche della rilevazione

L'attuale situazione dei rifiuti nella Regione Campania, ha fatto nuovamente crescere la percezione di un grave rischio per la salute della popolazione dovuto alla presenza di fumi derivanti da incendi dolosi e di depositi illegali di rifiuti nocivi.

Il sistema di sorveglianza VISARI si pone in continuità con la sua sperimentazione effettuata in Campania in alcuni mesi a cavallo degli anni 2010 - 2011, integrandola con nuove esigenze conoscitive emerse da osservazioni riferite da più parti.

Obiettivi

- **Monitorare in tempo reale l'andamento di sindromi riconducibili a patologie infettive**, tagliando i tempi dell'accertamento diagnostico e delle notifiche
- **Identificare cluster di casi o picchi di incidenza su cui attivare tempestivi interventi** di contenimento;
- **Produrre bollettini informativi periodici** per gli operatori sanitari.



Definizione dei casi

I casi segnalati tramite il sistema di sorveglianza sono relativi a **sindromi di sospette** malattie infettive, da segnalazioni appena identificate, **senza attendere conferme diagnostiche**.

1. *Caso Sindrome Gastrointestinale*
2. *Caso Sindrome itterica*
3. *Caso di patologia cutanea a probabile etiologia infettiva*
4. *Caso di sindrome respiratoria*

Sono criteri di esclusione:

1. *Preesistenti immunodeficienze congenite e/o acquisite;*
2. *Cardiopatie emodinamicamente significative;*
3. *Preesistenti patologie polmonari*



Struttura del Sistema di Sorveglianza VISARI

Il sistema VISARI (Vigilanza SANitaria Rifiuti) contenente i seguenti **moduli** :

1. Rete dei medici sentinella
2. Sorveglianza ricoveri ospedalieri
3. Notifiche di malattie infettive

Due protocolli operativi;

- il primo contenente le modalità per alimentare il sistema di sorveglianza da parte dei Medici di Medicina Generale e Pediatri.
- il secondo contenente le modalità per alimentare il sistema di sorveglianza dei ricoveri ospedalieri da parte dei Pronto soccorso delle province di Napoli e Caserta.

Distribuzione percentuale della popolazione per provincia:

- Caserta: 16%, Napoli: 53%;
- Salerno : 19%. (popolazione di riferimento, non esposta all'emergenza rifiuti)

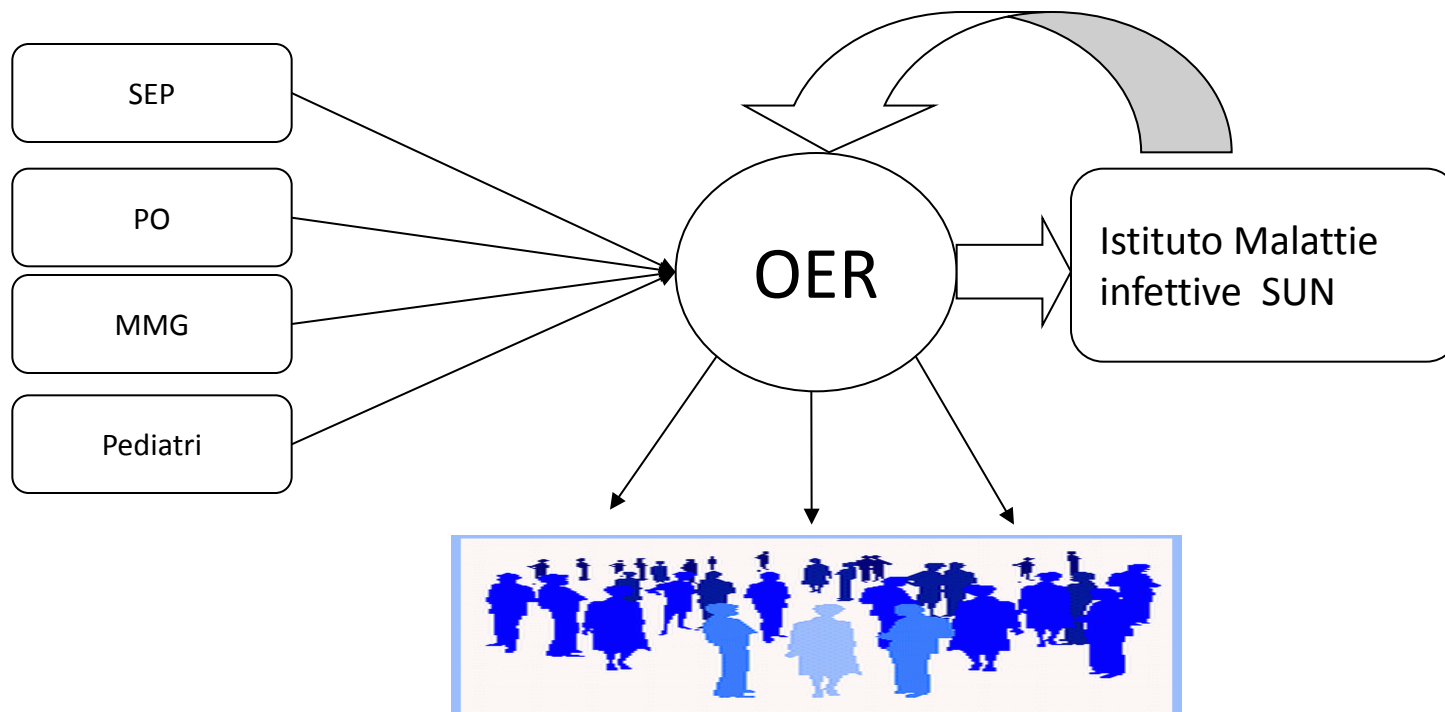
Incidenza settimanale attesa per le tre sindromi oggetto di questo sistema di sorveglianza :

- 4 per mille nella classe di età 0-14 anni:
- 3 per mille nella classe ≥ 15 anni.

Periodo di rilevazione dalla sesta alla ventiseiesima settimana anno 2014

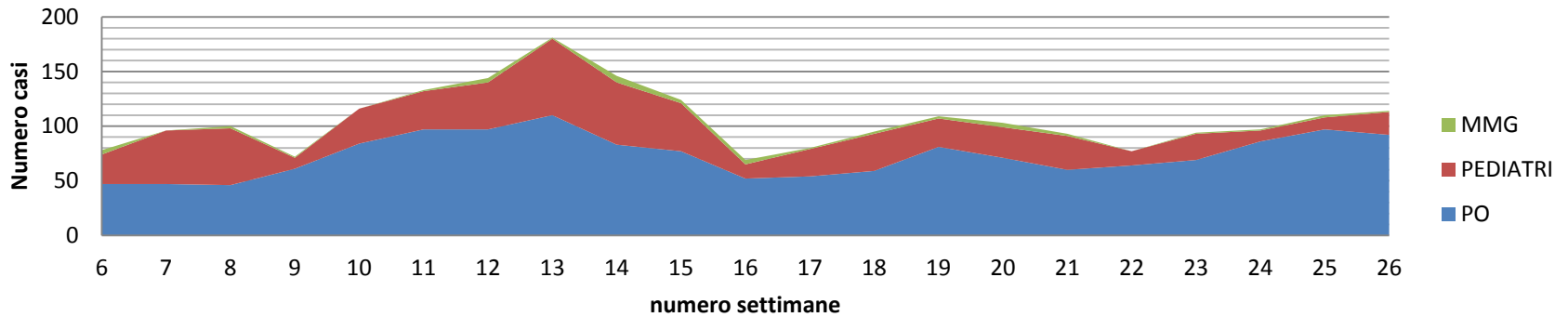


Metodo di Raccolta Dati

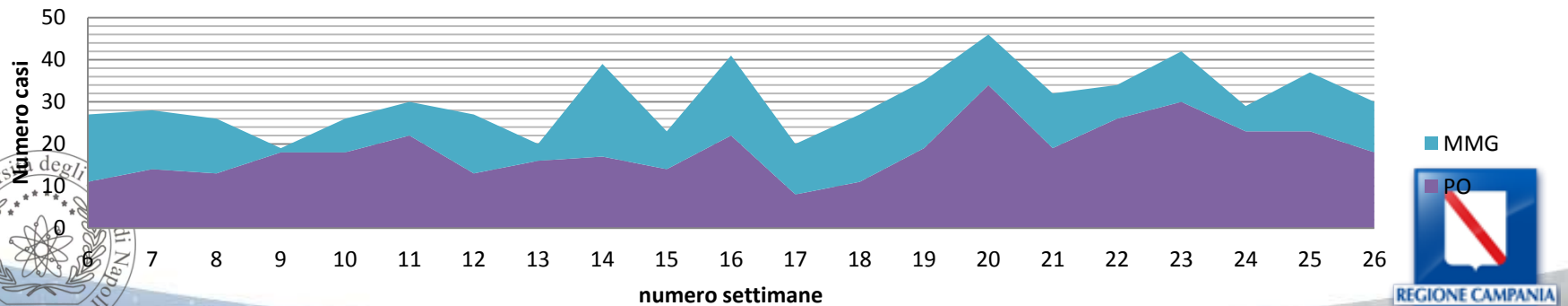


Casi segnalati totali

Sindrome gastrointestinale
valori assoluti per classe di età (0-14) e settimana



Sindrome gastrointestinale
valori assoluti per classe di età (15 oltre) e settimana



Sorveglianza MMG e Pediatri

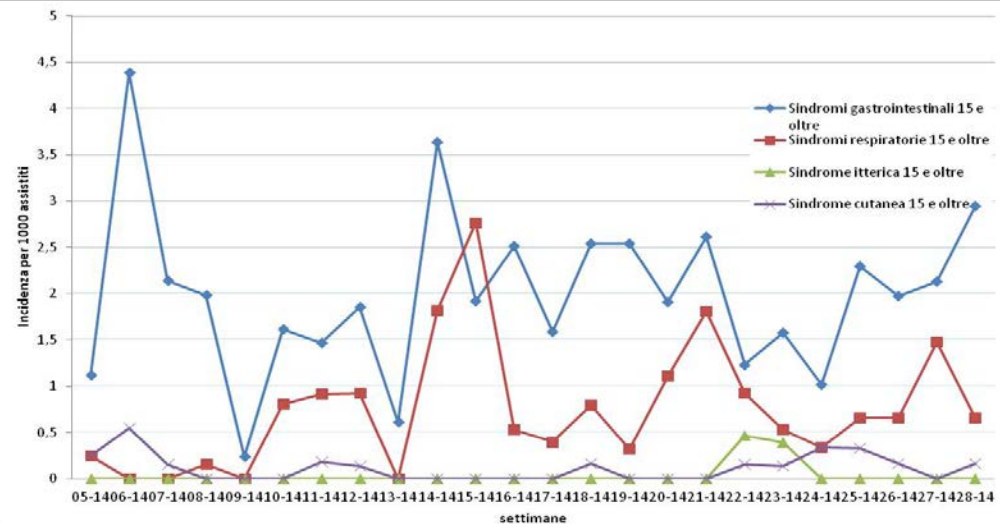
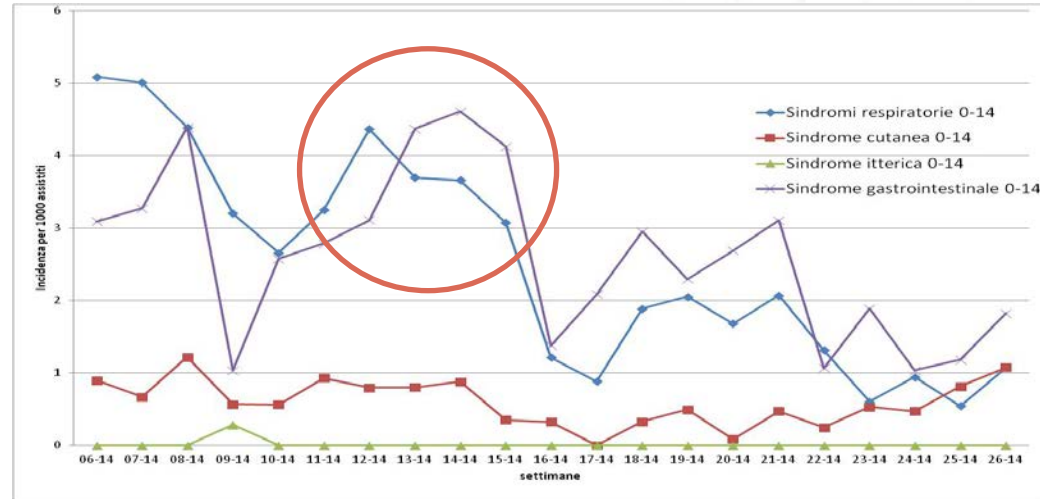
L'andamento temporale dell'incidenza settimanale, ha evidenziato come questa per le diverse sindromi sia compresa tra i valori soglia.

Nella popolazione in età pediatrica, **nella coda della stagione invernale si nota un atteso incremento dell'incidenza gastroenterica e respiratoria;** valori che con l'avvicinarsi della stagione estiva, seguono però un trend decrescente.

L'incidenza settimanale per sindrome gastrointestinale è stata compresa tra 0,001 e 0,004;

La sindrome respiratoria è compresa tra 0,0004 e 0,004;

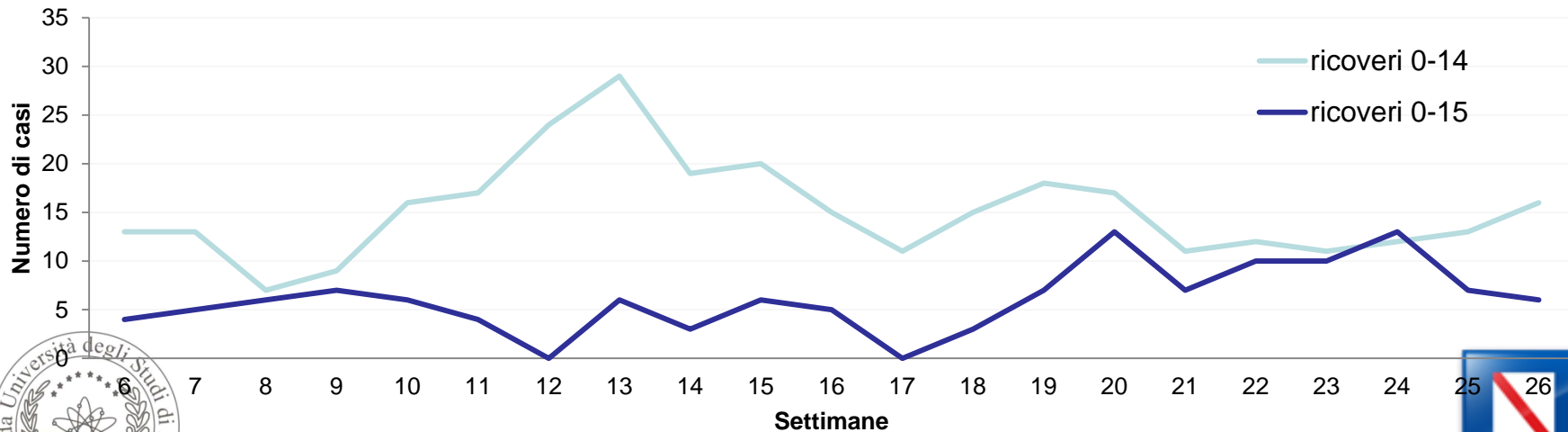
Sotto l'1% l'incidenza per le altre sindromi monitorate.



Sorveglianza ricoveri ospedalieri

- In linea con il trend La distribuzione degli accessi tra le sindromi monitorate
- La distribuzione degli accessi, sia totali che divisi per fascia di età, non ha evidenziato andamenti anomali

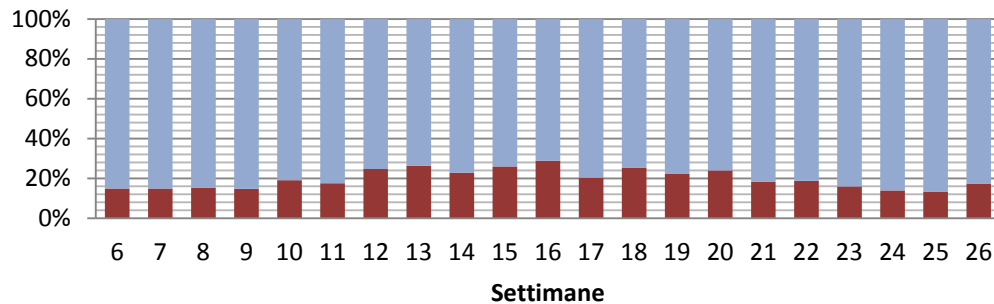
Sindrome gastrointestinale
valori assoluti per classe di età e settimana



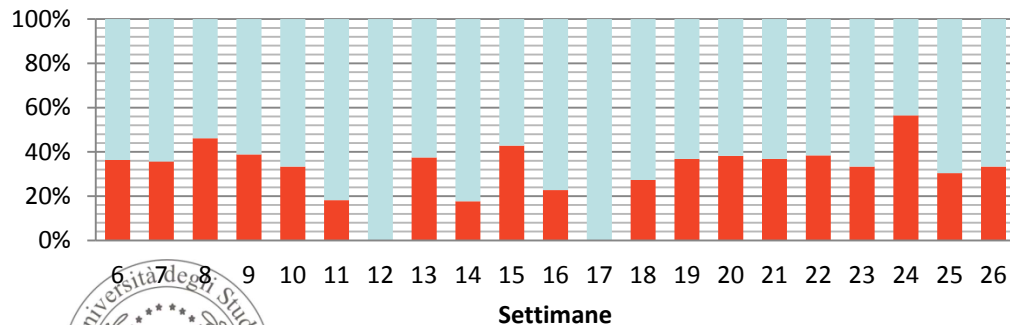
Sorveglianza ricoveri ospedalieri

Sindrome gastrointestinale

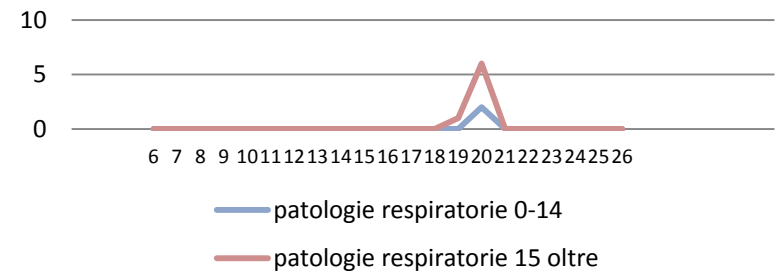
■ ricoveri 0-14 ■ non ricoveri 0-14



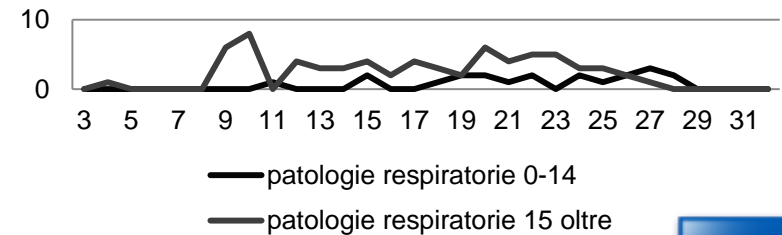
■ ricoveri 15 e oltre ■ non ricoveri 15 e oltre



Ricoverati per settimana e per età



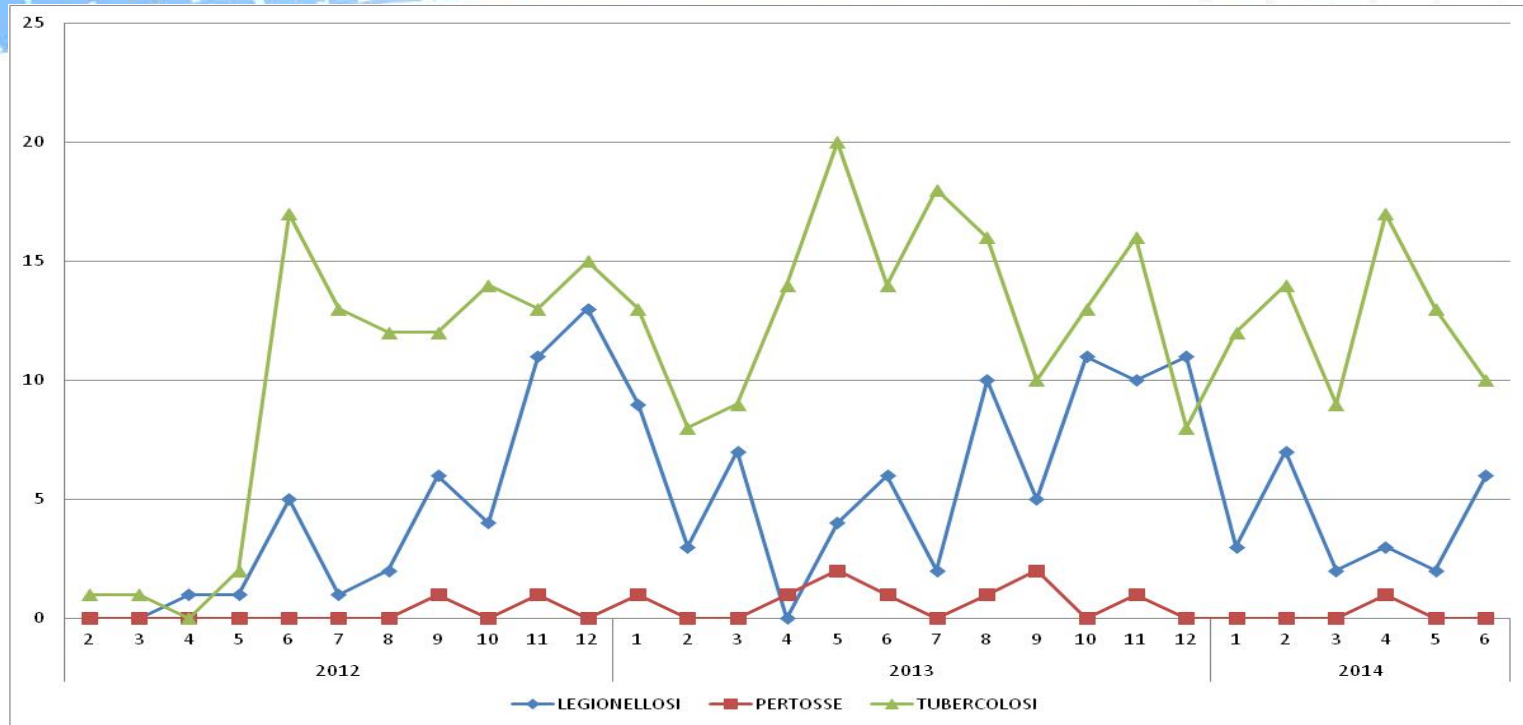
Non ricoverati per settimana e per età



Ogni settimana circa l'80% dei bambini che vengono portati ai pronto soccorso ospedalieri non sono ricoverati: si tratta di "codici bianchi o verdi"; patologie che non necessitano il ricovero.



SORVEGLIANZA MALATTIE INFETTIVE



I trends delle notifiche , offrono l'andamento delle malattie notificabili della Campania dal 2012 ai primi sei mesi del 2014: **nessuno di essi mostra andamenti indicativi di significativi picchi epidemici,**



Conclusioni

Il sistema VISARI si propone come un'ulteriore azione di vigilanza e comunicazione che ha consentito, di fornire risposte scientificamente supportate alle domande della popolazione, in tempi molto brevi.

VISARI è una sorveglianza sindromica e, come tale, utile per l'analisi di trends di eventi, ma non disegnata per provare ipotesi di associazione tra rischi ed eventi di salute. Il sistema ha avuto i limiti tipici delle sorveglianze sindromiche (definizioni di denominatori, specificità diagnostiche, varianza nelle segnalazioni, assenza di gruppi di confronto o di controlli storici).

