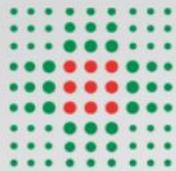


« MTA: lo stato dell'arte in Emilia-Romagna »

Bologna, 26 novembre 2015

**Corso di formazione su Malattie a trasmissione alimentare e
microbiologia predittiva**

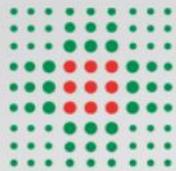
Anna Rosa Gianninoni e Bianca Maria Borrini



Lo **stato dell'arte in materia di MTA** in Emilia-Romagna potrà essere tracciato più dettagliatamente quando saranno elaborati i risultati degli audit svolti dalla RER nei DSP delle diverse ASL.

Gli audit, eseguiti presso le varie ASL nei mesi scorsi, hanno avuto lo scopo di valutare la capacità organizzativa dei DSP ed il livello di integrazione tra i diversi Servizi nell'affrontare i focolai epidemici di MTA.

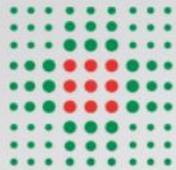
All'inizio dell'anno 2016 la Regione Emilia-Romagna organizzerà un corso di formazione in materia e produrrà un aggiornamento del rapporto sull'andamento epidemiologico delle MTA in Emilia-Romagna (**attualmente è disponibile l'elaborazione statistica fino al 2012**)



CHE COSA FA il DIPARTIMENTO di SANITA' PUBBLICA per la SICUREZZA ALIMENTARE

Il Dipartimento di SANITA' PUBBLICA dell'ASL, attraverso il concorso di diverse professionalità (medici, biologi, veterinari, chimici, nutrizionisti, dietisti, tecnici della prevenzione, assistenti sanitari) garantisce:

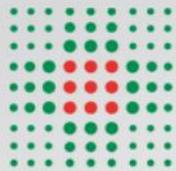
- 1) sorveglianza epidemiologica**
- 2) vigilanza e il controllo ufficiale**
- 3) informazione e assistenza ad imprese alimentari e cittadini**
- 4) formazione ed educazione sanitaria**



Sorveglianza epidemiologica

Malattia trasmessa da alimenti (MTA)

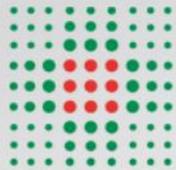
ogni evento morboso acuto associato al consumo di alimenti o bevande, comprendente infezioni, tossinfezioni, infestazioni ed intossicazioni di origine alimentare



OBBLIGO di SEGNALAZIONE di malattia infettiva

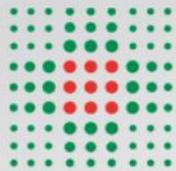
Anche le malattie trasmesse da alimenti (MTA) sono soggette all'obbligo di segnalazione di malattia infettiva, in base all'art 254 del T.U.LL.SS. approvato con R.D. del 27 Luglio 1934 n. 1265 :

“Il sanitario che nell'esercizio della sua professione sia venuto a conoscenza di un caso di malattia infettiva e diffusiva o sospetta di esserlo, pericolosa per la salute pubblica, deve immediatamente farne denuncia al Podestà e all'Ufficiale Sanitario comunale e coadiuvarli, se occorra, nella esecuzione delle disposizioni emanate per impedire la diffusione delle malattie stesse e nelle cautele igieniche necessarie.”



L'obbligo di segnalazione di MTA vige sia per i **casi singoli**, che per i **focolai epidemici**, come specificato dal D.M. 15/12/90 “Sistema informativo delle malattie infettive e diffuse”.

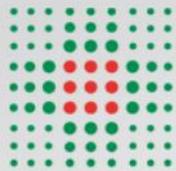
Si definisce **focolaio epidemico** un insieme di due o più casi di MTA correlati al consumo dello stesso pasto o alimento.



Nella statistica annuale i **casi singoli** devono essere registrati in **CLASSE II^a** (corrispondente alle malattie rilevanti perché ad elevata frequenza e/o passibili di interventi di controllo).

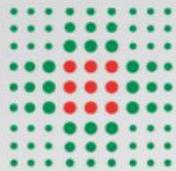
*Fanno eccezione i casi singoli di **botulismo, colera e trichinosi**, che rientrano in **CLASSE I^a** e si configurano dall'inizio come emergenza di grado elevato, data la potenziale gravità e la possibilità che vi siano altri casi non ancora individuati.*

I **focolai epidemici** devono essere registrati in **CLASSE IV^a** (corrispondente alle malattie per le quali alla segnalazione del singolo caso da parte del Medico deve seguire la segnalazione dell'AUSL relativa al focolaio epidemico).



Dal 1988 in Italia è attivo il Sistema di Sorveglianza degli episodi epidemici di malattie trasmesse da alimenti (MTA) promosso dall'Istituto Superiore di Sanità.

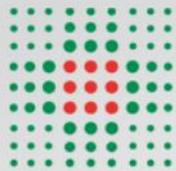
- Caratterizzato dalla **raccolta di dati relativi agli episodi (o focolai) epidemici di MTA definiti come “due o più casi di malattia correlati al consumo di un alimento comune”**.
- L'analisi dei dati del sistema di sorveglianza fornisce **indicazioni sugli agenti patogeni, sulle modalità di trasmissione, sulle persone esposte e con sintomi, sui fattori di rischio associati con le MTA** e permette di formulare **indirizzi in relazione agli interventi di prevenzione e controllo**.



Fin dal **1998** la Regione Emilia-Romagna ha fornito alle ASL un programma informatico per l'elaborazione statistica delle segnalazioni di malattie infettive, denominato **MIF**.

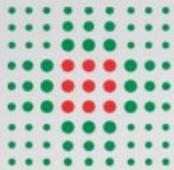
Dal **1° luglio 2012** il MIF è stato sostituito da un programma di nuova generazione (**web based**, connesso alla NAAR, ecc.) denominato **SMI (Sorveglianza Malattie Infettive)**.

Il Servizio Sanità Pubblica della RER ha recentemente assemblato in un unico data-base i dati MIF (dal 1999) e i dati SMI.



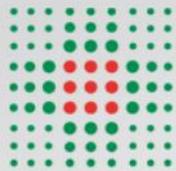
Nell'ultimo rapporto della Regione Emilia-Romagna, relativo al **decennio 2003-2012**, sono presentati i dati del sistema di sorveglianza delle Malattie Trasmesse da Alimenti (MTA) nella RER, al fine di :

- fornire un quadro epidemiologico esaustivo sul fenomeno;
- approfondire gli aspetti fondamentali: persone malate ed esposte, agenti eziologici coinvolti, veicolo di trasmissione, fattori di rischio.



Nel rapporto della RER vengono presi in considerazione diversi aspetti:

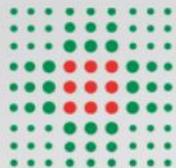
- ✓ **numerosità** dei casi;
- ✓ **agenti eziologici** più frequenti;
- ✓ **veicoli alimentari** più frequentemente responsabili;
- ✓ **luogo di preparazione** dell'alimento veicolo;
- ✓ **errori più frequentemente** responsabili della MTA.



Nel periodo **2003-2014** sono stati registrati in media quasi 41 (40,8) episodi di MTA all'anno (490 in totale con 3.472 malati).

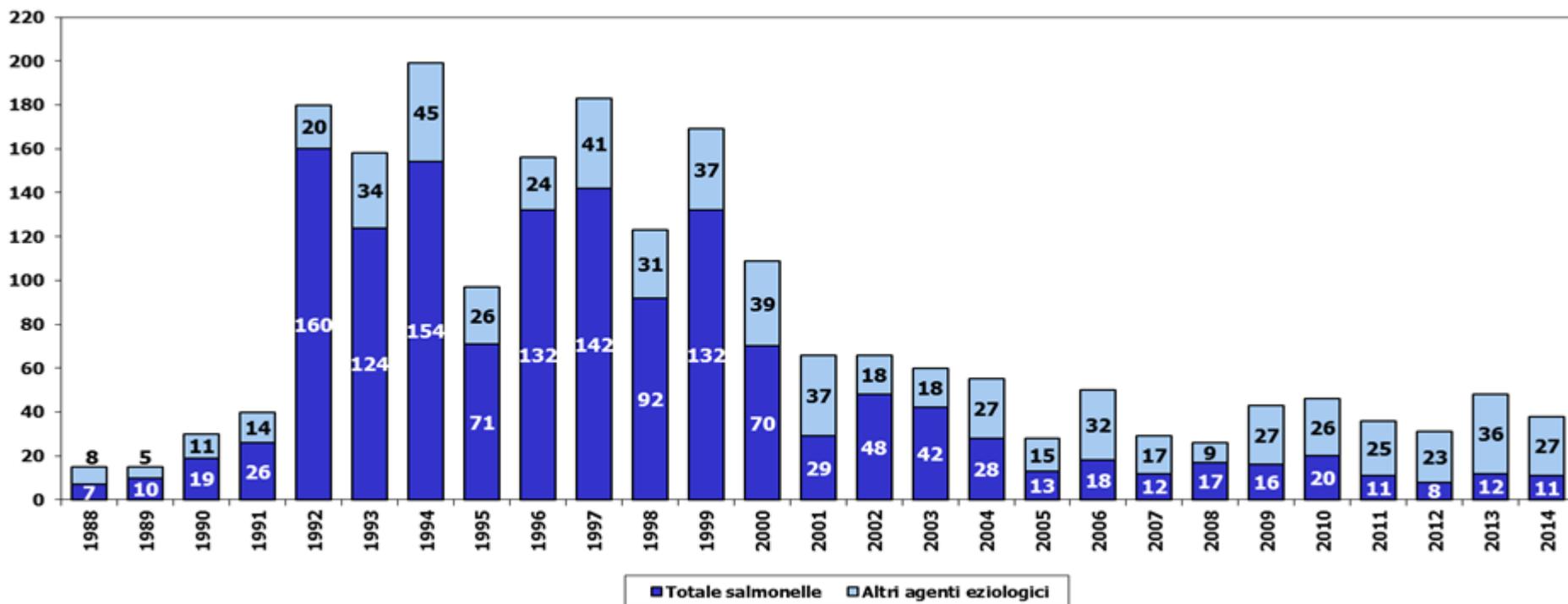
A partire dal 2003 si osserva una consistente diminuzione degli episodi segnalati, con un numero medio annuo di episodi pari a circa un terzo di quelli osservati nel decennio precedente.

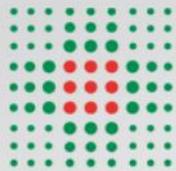
Tale calo è imputabile soprattutto alla **forte riduzione del numero di episodi causati da Salmonellosi**, anche se questi germi rappresentano la causa più importante di focolai epidemici sul territorio regionale: 185 episodi nel periodo 2003-2012 (45,8%), 23 nel biennio 2013-2014 (26,7%).



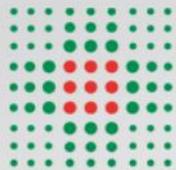
Episodi di MTA per anno, Emilia-Romagna 1988-2014.

Valori assoluti



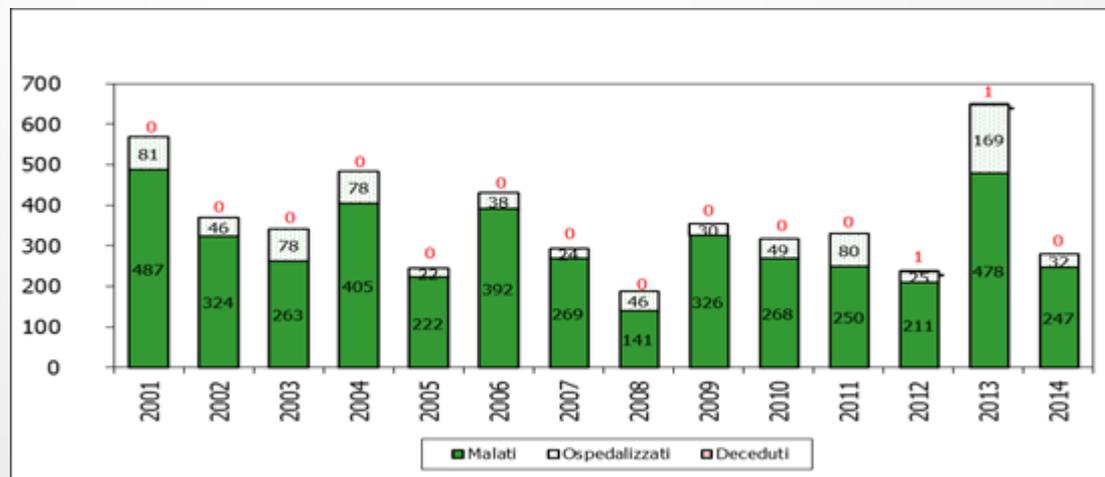
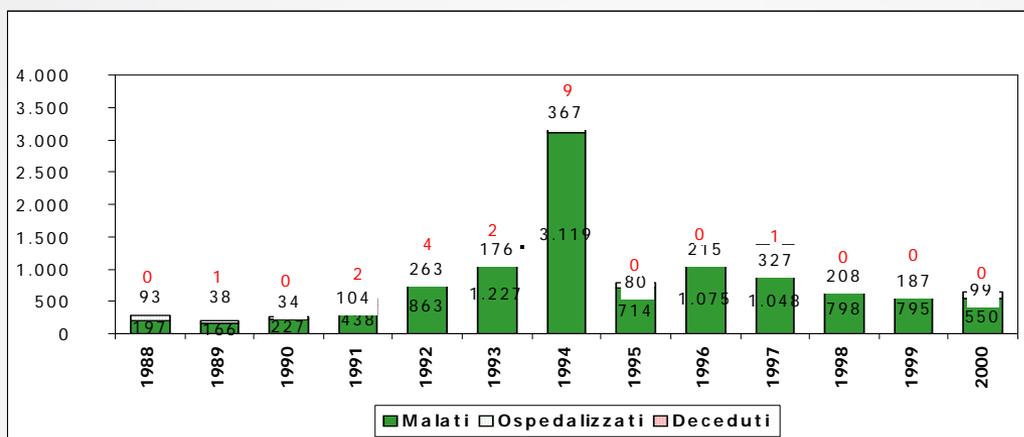


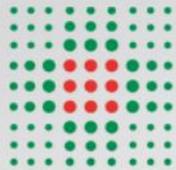
Nel 2013 si osserva un'impennata del numero dei malati (478) e degli ospedalizzati (169), da correlare all'epidemia di epatite A da frutti di bosco congelati, che ha provocato un incremento di casi gravi con conseguente ospedalizzazione.



Numero di malati, ospedalizzati e deceduti per anno Emilia-Romagna, 1988-2014

Valori assoluti

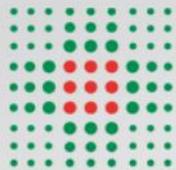




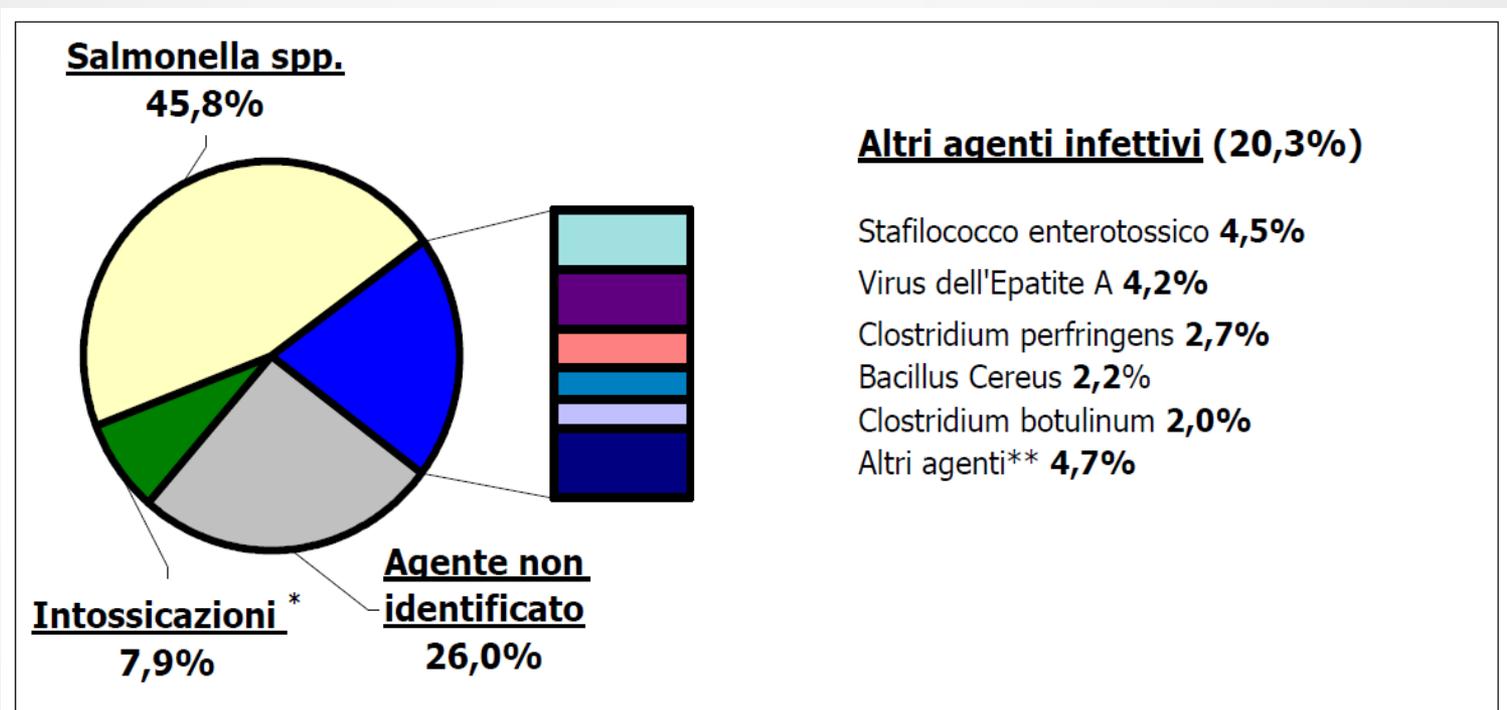
L'analisi dei dati evidenzia una quota consistente e pressoché costante di episodi per i quali **non è stato identificato l'agente infettivo**: tale quota oscilla tra il 26 e il 27% del totale.

A tal proposito si evidenzia la necessità di rafforzare la **capacità diagnostica dei laboratori** e, parallelamente, di **migliorare le indagini epidemiologiche**, nonché di ottimizzare l'informatizzazione dei dati della scheda di sorveglianza.

Su questi aspetti la RER ha già attivato iniziative specifiche.

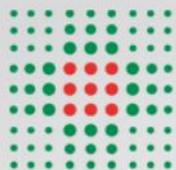


Episodi di MTA per agente eziologico. Emilia-Romagna, 2003-2012. Valori percentuali

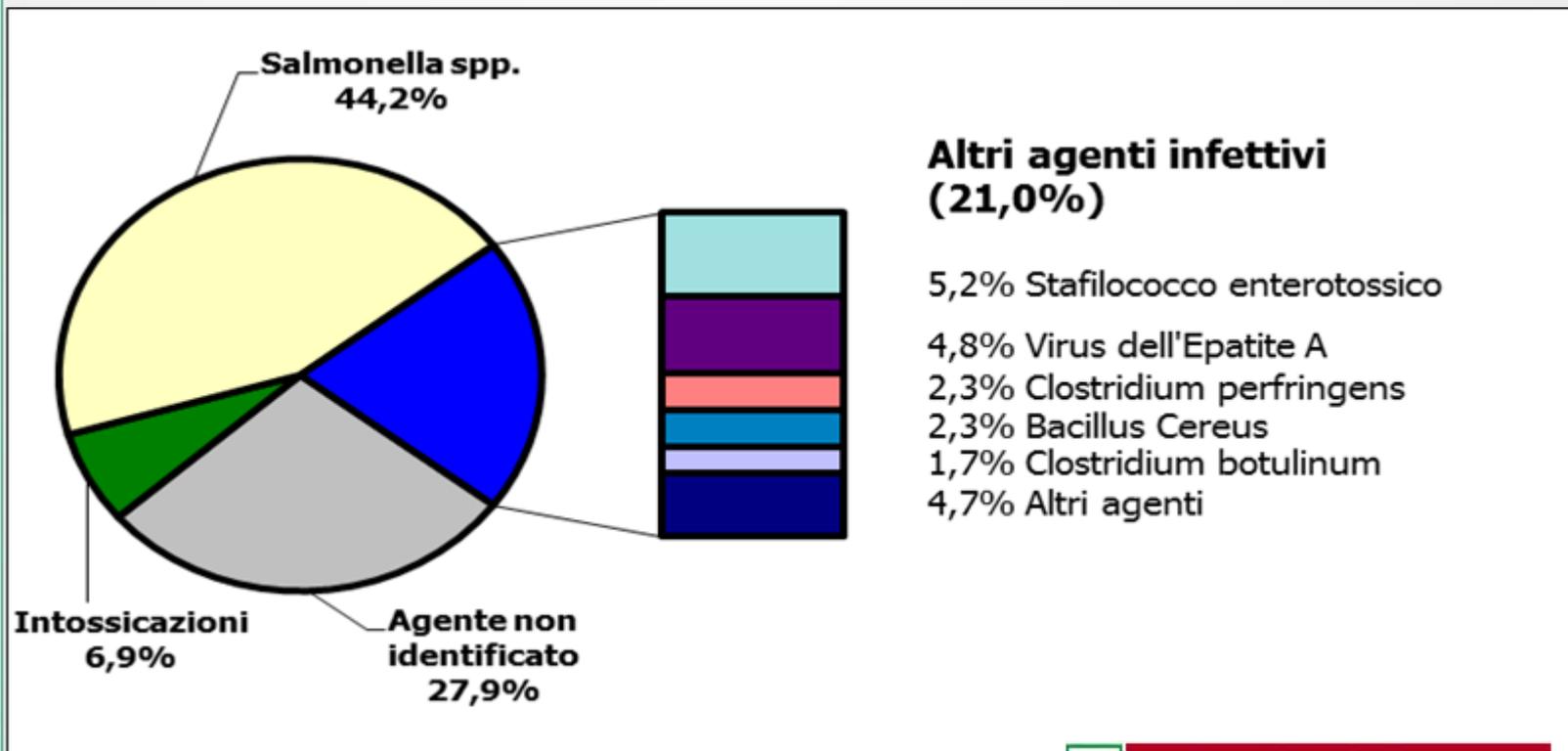


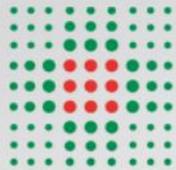
* Intossicazioni: Biotossina algale e sgombrotossina.

** Altri agenti: Campilobacter spp./Jejuni (1,2%), Norovirus (0,7%), Listeria (0,5%), Escherichia coli (0,3%), Yersinia enterocolitica (0,3%) e altri agenti infettivi (1,7%).



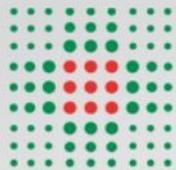
Episodi di MTA per agente eziologico Emilia-Romagna, 2010-2014



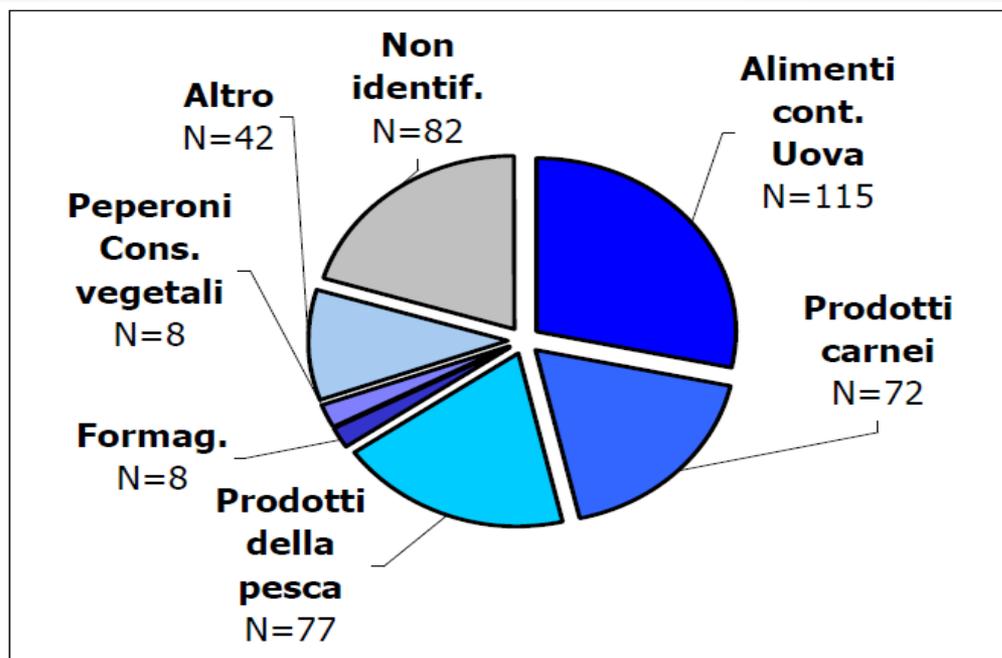


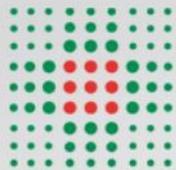
Relativamente al **veicolo di infezione**, gli alimenti contenenti uova e i prodotti a base di carne rimangono i più frequenti responsabili di MTA.

Tuttavia negli ultimi anni si è registrato un aumento dei casi in cui sono coinvolti i prodotti della pesca, causa pressoché unica di “intossicazione” alimentare (biotossina algale e sgombrotossina).

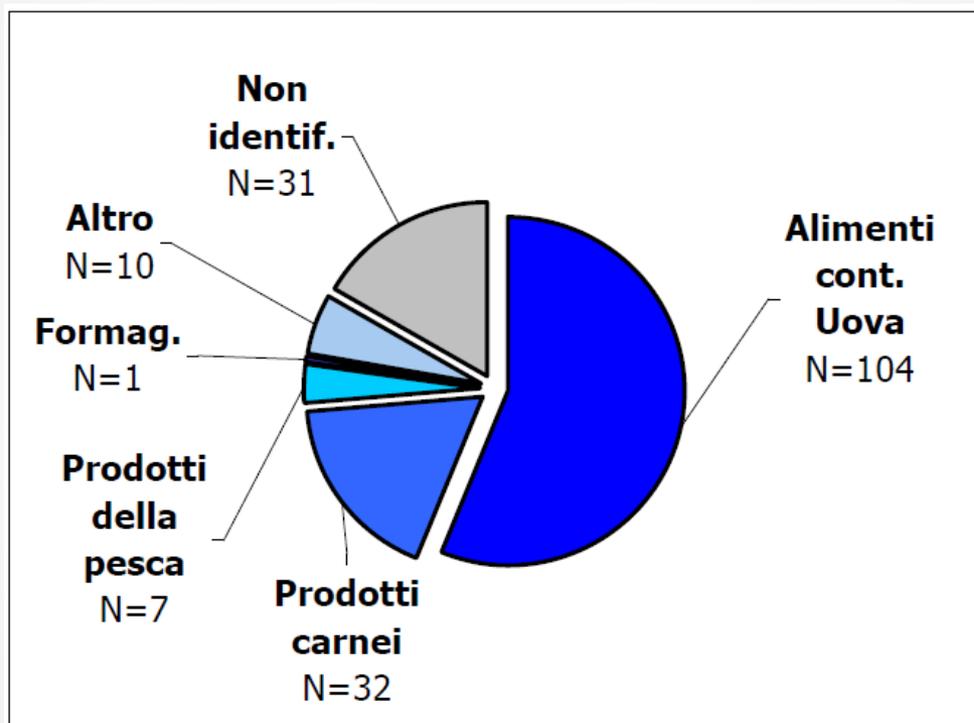


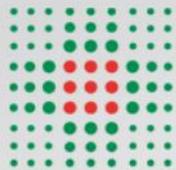
Distribuzione degli episodi di MTA per veicolo Emilia-Romagna, 2003-2012. Valori assoluti



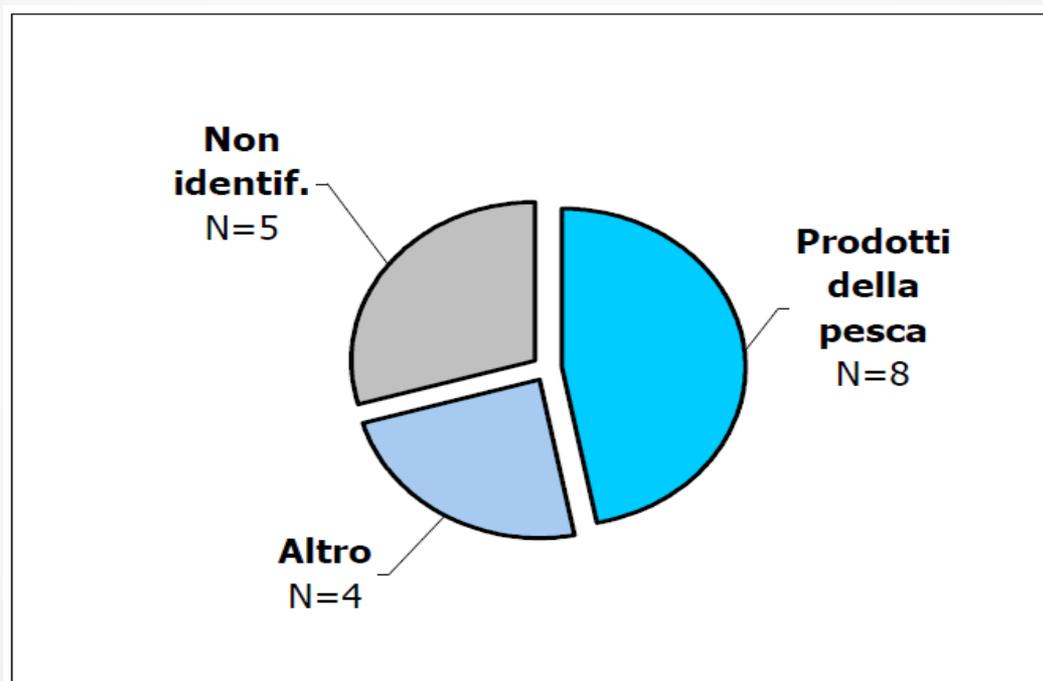


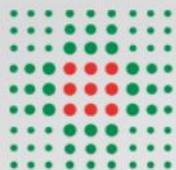
Episodi di MTA da Salmonella per veicolo. Emilia-Romagna, 2003-2012. (N=185)



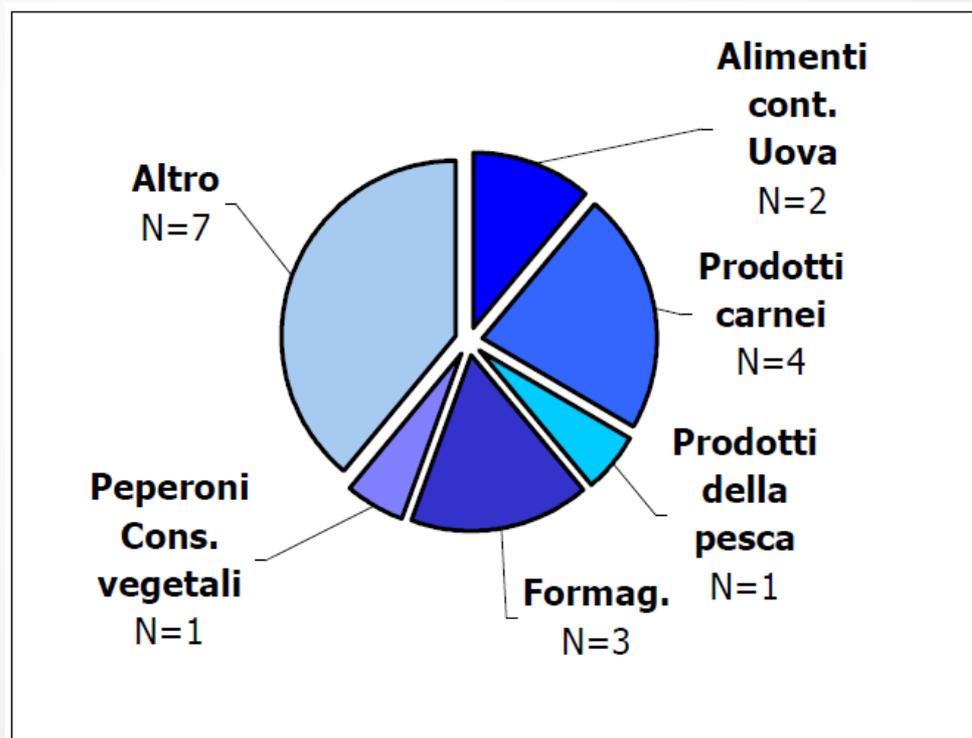


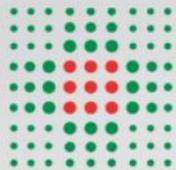
Episodi di MTA da Virus dell'epatite A per veicolo Emilia-Romagna, 2003-2012. (N=17)



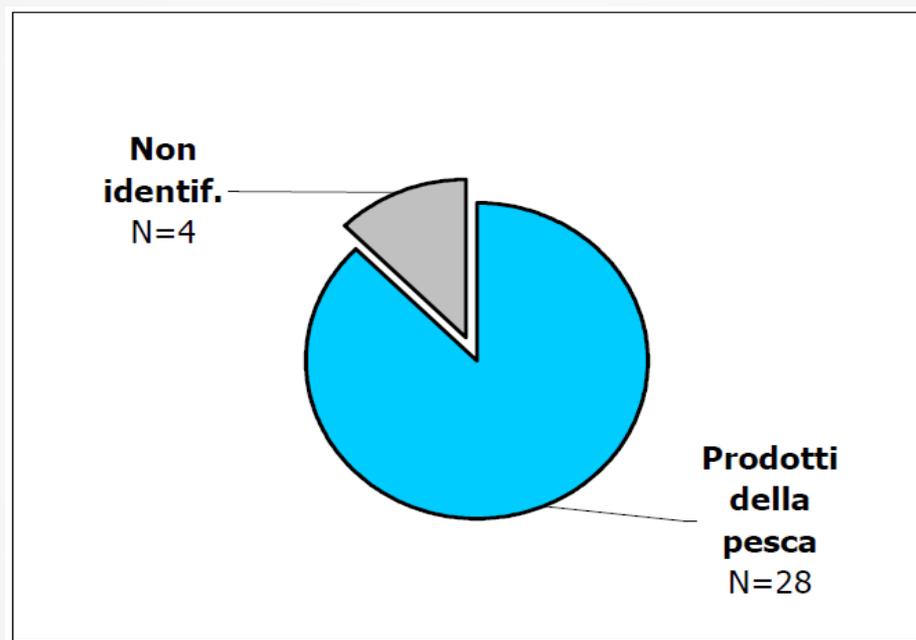


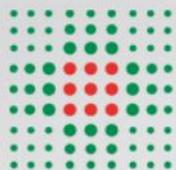
Episodi di MTA da *Stafilococco enterotossico* per veicolo. Emilia-Romagna, 2003-2012. (N=18)





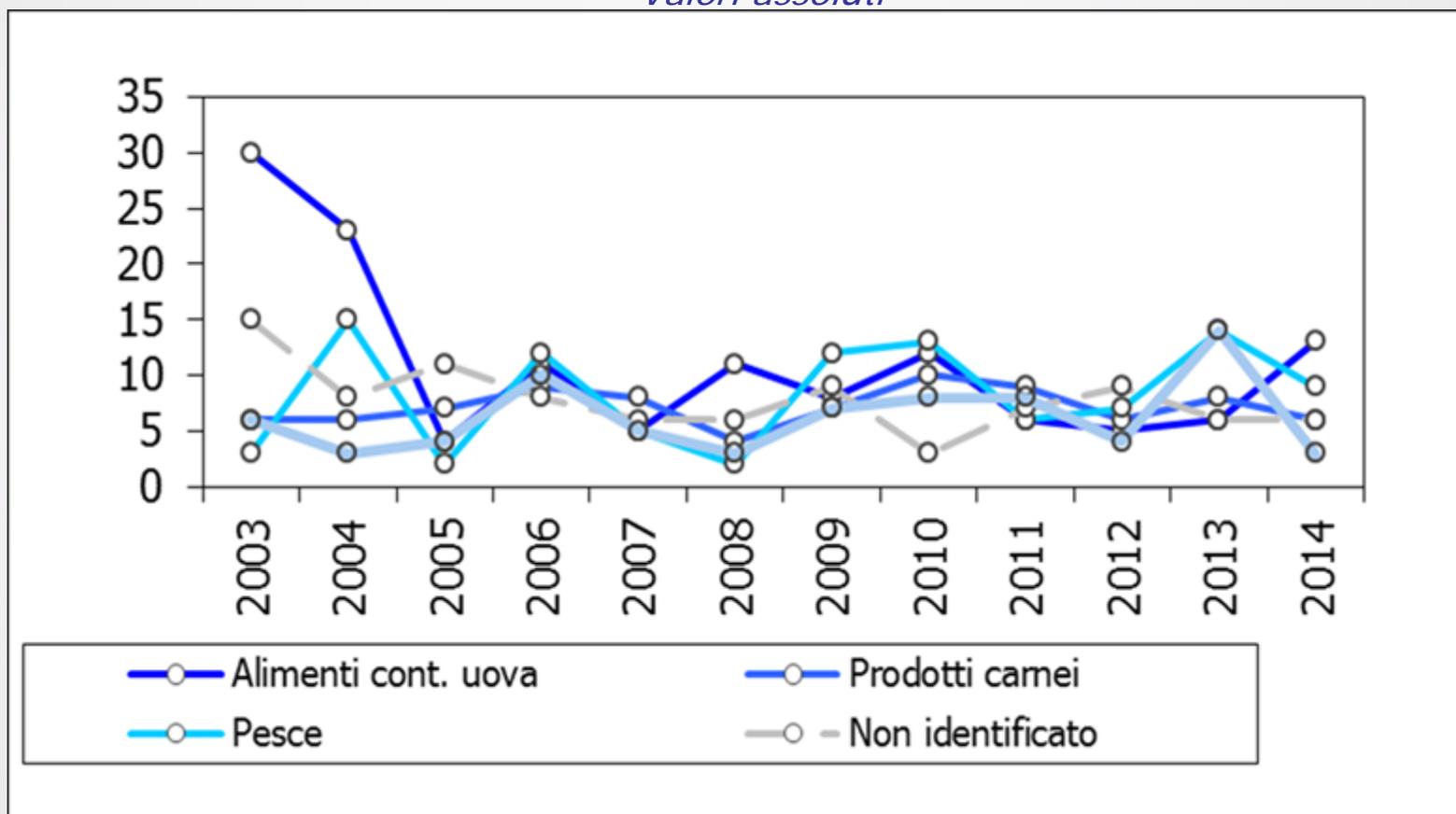
Episodi di MTA da intossicazioni per veicolo Emilia-Romagna, 2003-2012. (N=32)

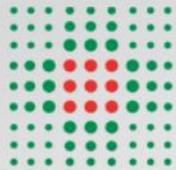




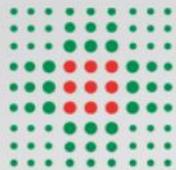
Episodi di MTA per veicolo individuato. Emilia-Romagna, 2003-2014.

Valori assoluti

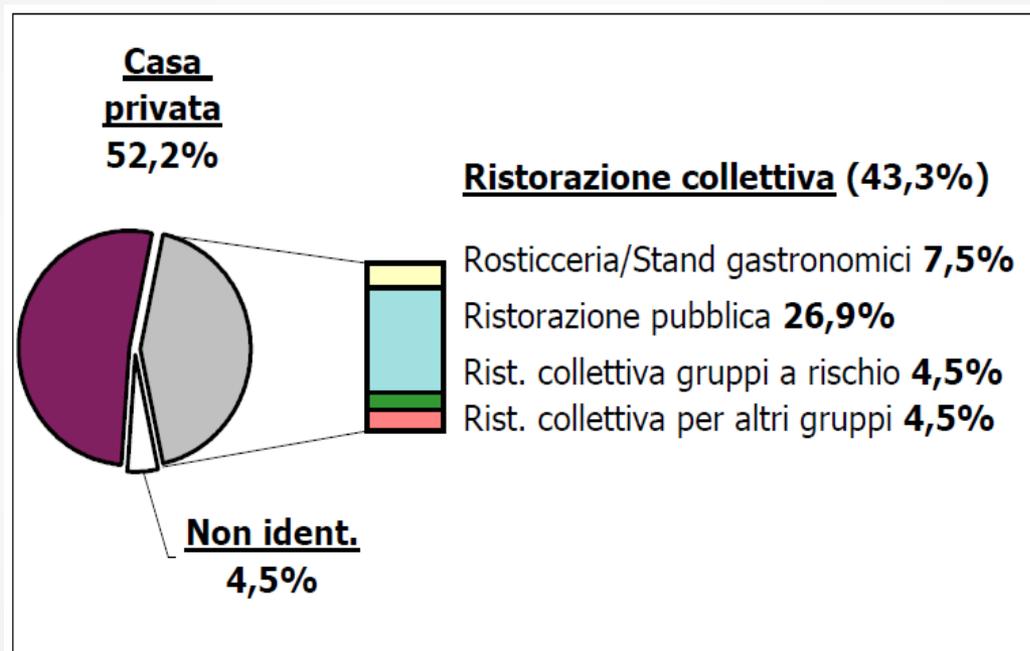


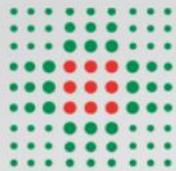


Nella maggioranza degli episodi il **luogo di preparazione** dell'alimento veicolo di MTA rimane la **casa privata**.



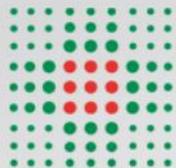
Episodi di MTA per sede di preparazione dell'alimento. Emilia-Romagna, 2011-2012. Valori percentuali



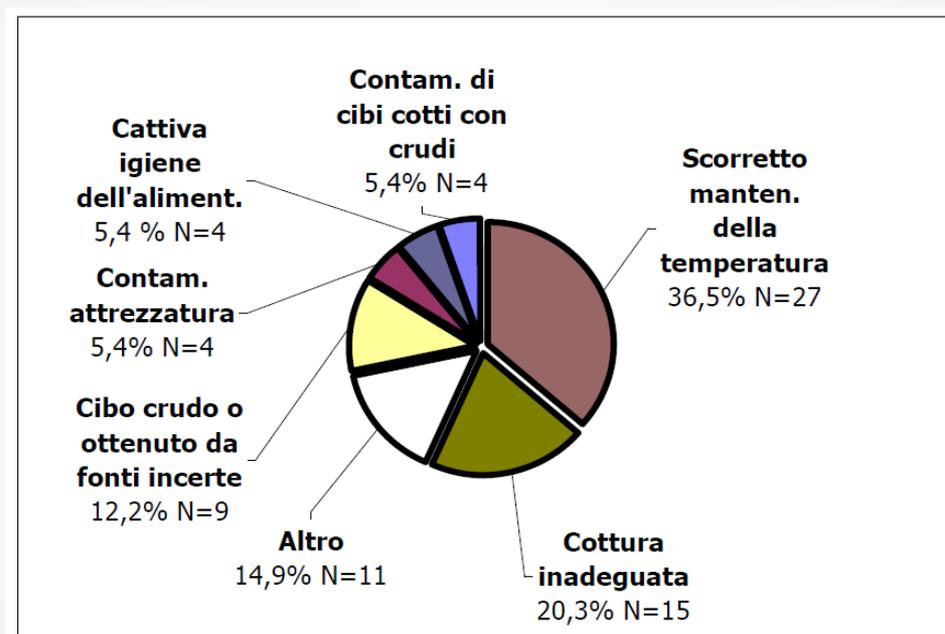


I **fattori di rischio** più comuni implicati nel manifestarsi delle MTA risultano essere la cottura inadeguata, una temperatura di conservazione dell'alimento non corretta e il consumo di cibo crudo.

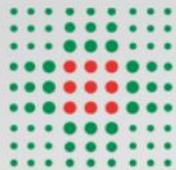
Nella **ristorazione pubblica e collettiva** i fattori di rischio registrati con più frequenza sono la cottura inadeguata dei cibi, lo scorretto mantenimento della temperatura e il cibo crudo o ottenuto da fonti incerte.



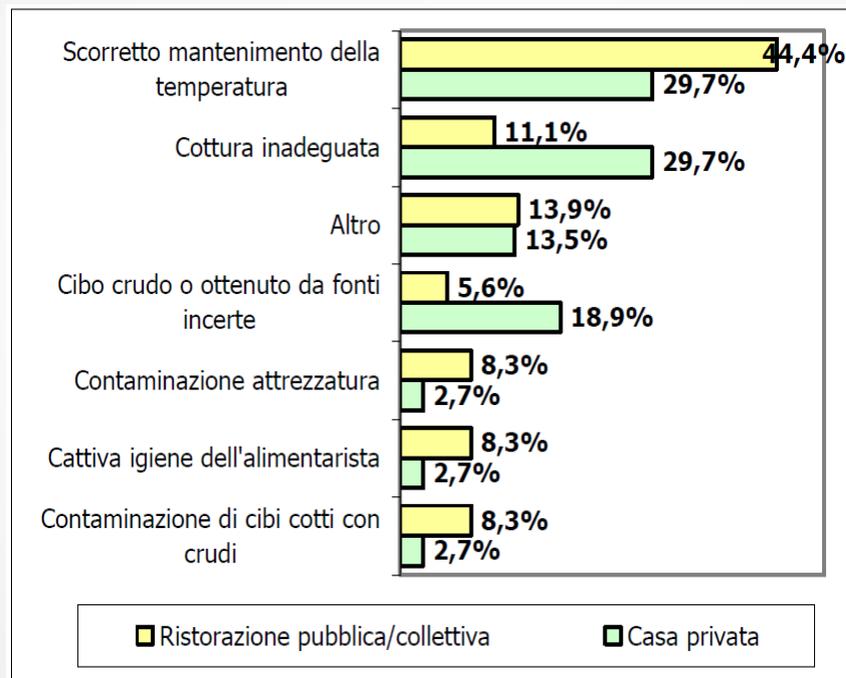
Episodi di MTA per fattore di rischio Emilia- Romagna, 2011-2012. Valori percentuali

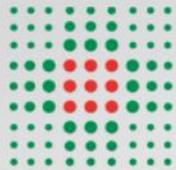


*In "Altro" sono compresi gli episodi con i seguenti fattori di rischio: più giorni tra preparazione e consumo (6,8%), altro (6,8%), alimentarista colonizzato (1,4%) e scorretta preparazione (0,0%).



Fattori di rischio per ambito di preparazione dell'alimento Emilia-Romagna, 2011-2012. Valori percentuali

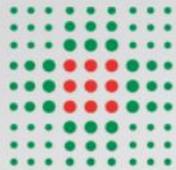




Considerazioni conclusive

Elementi critici su cui lavorare:

- 1) elevata percentuale di MTA ad eziologia ignota:
 - ✓ rafforzare la **capacità diagnostica** dei laboratori;
 - ✓ migliorare le **indagini epidemiologiche**: la sorveglianza di laboratorio delle Salmonelle, fatta dall'IZSLER di Parma, permette di rilevare cluster epidemici da genotipi rari su cui i DSP possono integrare le indagini epidemiologiche, evidenziando la presenza di focolai diffusi sul territorio regionale ed indagando sull'origine.

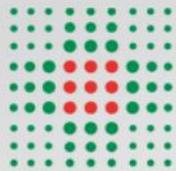


Considerazioni conclusive

Elementi critici su cui lavorare:

2) prevalenza degli episodi di MTA di origine domestica:

rafforzare le iniziative di informazione ed educazione sanitaria rivolte alle scuole e alla popolazione generale.



**SERVIZIO SANITARIO REGIONALE
EMILIA-ROMAGNA**
Azienda Unità Sanitaria Locale di Bologna

Istituto delle Scienze Neurologiche
Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico



Grazie per l'attenzione