



UNIVERSITÀ DI PARMA

Dora Di Mauro
PdF AUSL Parma

Prof. Carlo Caffarelli
Clinica Pediatrica, Parma

Vaccinazione MPR in bambini con allergia ai suoi componenti

Venezia, 17 Settembre 2017

INTRODUZIONE

L'introduzione delle vaccinazioni ha consentito di limitare la diffusione di alcune malattie gravi e mortali o addirittura di eliminarle

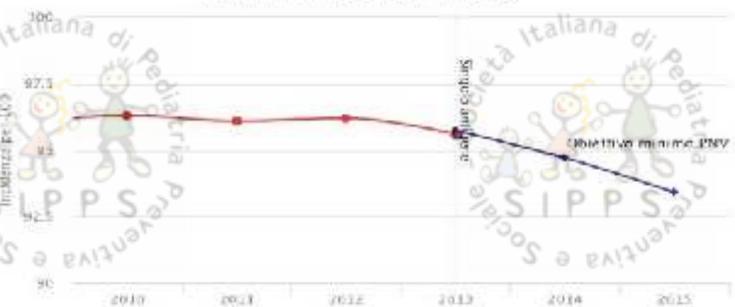
Tuttavia, sembra sia stata proprio la riduzione dell'incidenza di queste malattie prevenibili a portare ad una diminuita percezione della loro gravità



Trend copertura vaccinazioni obbligatorie in Italia 2010-2015

Trend

copertura al 24° mese di età - anno 2015



Poliomielite POL3 Polio

Trend

copertura al 24° mese di età - anno 2015

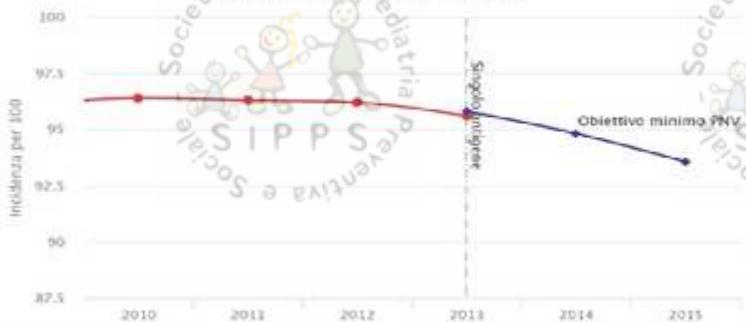


Difterite DT-DTP3 Difterite

Nel 2015 la copertura media per le vaccinazioni contro poliomielite, difterite, tetano ed epatite B è stata del 93,4%

Trend

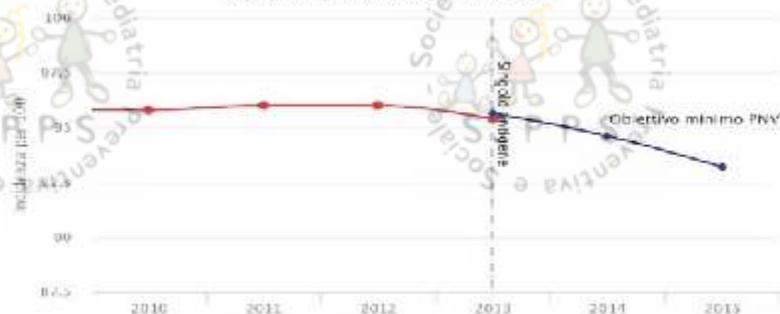
copertura al 24° mese di età - anno 2015



Tetano DT-DTP3 Tetano

Trend

copertura al 24° mese di età - anno 2015



Epatite B Epatite B Epatite B

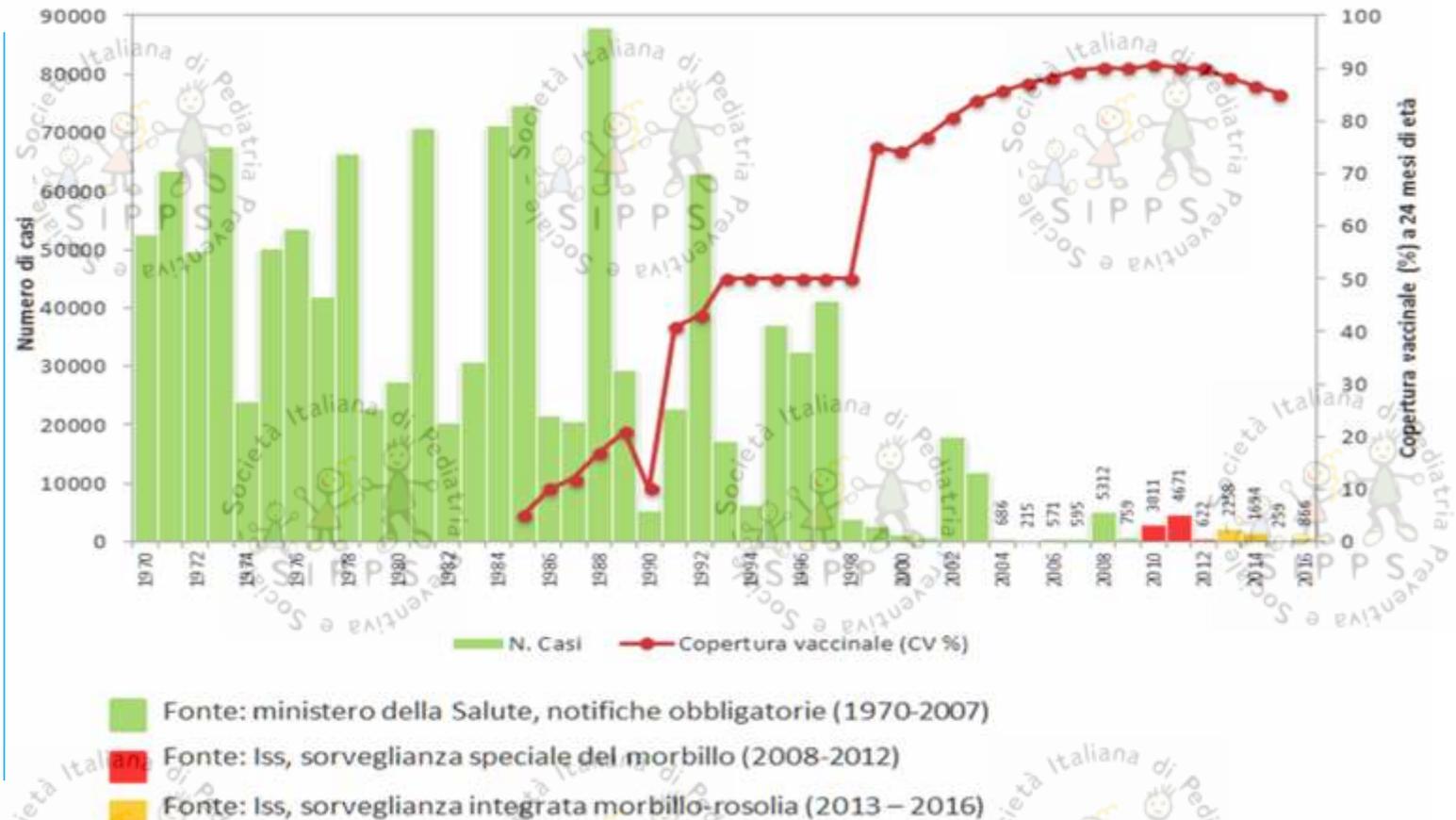
Copertura vaccinale e casi di morbillo in Italia (1970-2016)

Casi di morbillo nei bambini al di sotto dei 15 anni:

2002: 738/100.000

2003: 544/100.000

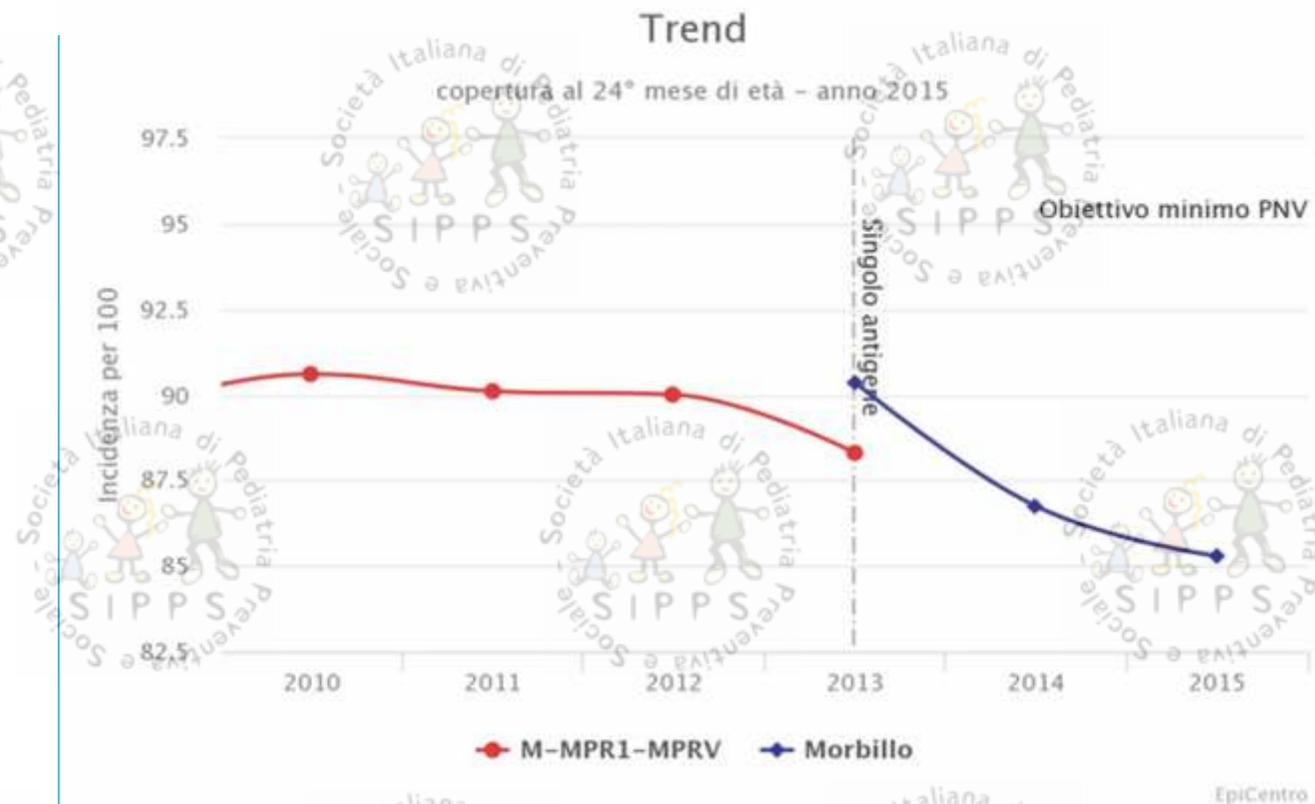
Nel 2003 la copertura vaccinale a 24 mesi è stata del **77%**



Trend copertura vaccinale morbillo in Italia 2010-2015

Dall'inizio del 2017 sono stati segnalati in Italia 4487 casi, di cui 3 decessi (Dato aggiornato al 10 Settembre 2017).

I dati degli ultimi 5 anni riguardanti la copertura vaccinale nazionale evidenziano come quest'epidemia sia stata una diretta conseguenza del calo vaccinale



Decreto-Legge 7 giugno 2017

(convertito in legge il 28 luglio 2017)

- Obbligatorietà dei vaccini per l'iscrizione alle scuole per l'infanzia fino a 6 anni
- Sanzioni pecuniarie per i genitori (dalle elementari in poi)

Per i minori di età 0-16 anni sono obbligatorie e gratuite 10 vaccinazioni:

anti-poliomielitica, anti-difterica, anti-tetanica, anti-epatite B, anti-pertosse, anti-Haemophilus influenzae tipo b, anti-morbillo, anti-rosolia, anti-parotite, anti-varicella (solo per i nati 2017)

4 vaccini sono invece raccomandati (e gratuiti): il Meningococco B e quello C, lo Pneumococco e il Rotavirus

RAZIONALE E OBIETTIVI

Negli ultimi anni si è progressivamente affermata la necessità di rimuovere tutti gli ostacoli posti all'esecuzione delle vaccinazioni per garantirne la somministrazione a tutta la popolazione.

La presenza di allergia ad un componente del vaccino, diversa dalla sostanza attiva, è un'evenienza relativamente frequente e costituisce un importante fattore di rischio per la comparsa di reazioni allergiche post vaccinali

Il rischio della somministrazione del vaccino MPR deriva dal fatto che i componenti morbillo e parotite sono coltivati in fibroblasti embrionali di pollo pertanto tra i componenti potrebbero essere presenti piccolissime quantità di ovalbumina o di proteine cross-reattive

Nonostante sia stato dimostrato che il vaccino MPR è sicuro per i pazienti allergici alle proteine dell'uovo, esistono segnalazioni di pazienti che hanno sviluppato anafilassi

Obiettivo: verificare l'incidenza ed il tipo di reazioni allergiche in seguito alla somministrazione di vaccino MPR o MPRV in bambini considerati a rischio di sviluppare una reazione di ipersensibilità a tale vaccino.

MATERIALI E METODI

Sono stati retrospettivamente analizzati i dati raccolti mediante la valutazione della documentazione clinica dei bambini inviati al Centro di Allergologia e Immunologia Clinica della Clinica Pediatrica di Parma, da gennaio 2003 a maggio 2016, per l'esecuzione di una dose di vaccino MPR o MPRV.

Stati inclusi i bambini con:

- storia di reazione di ipersensibilità immediata e/o ritardata dopo assunzione di uovo
- storia di reazione ritardata e almeno un test in vivo o in vitro positivo per uovo
- storia di reazione allergica immediata dopo assunzione di altri alimenti e almeno un test in vivo o in vitro positivo per uovo, ma che non avevano mai mangiato l'uovo
- pregressa reazione allergica dopo somministrazione di un vaccino
- allergia nota a neomicina
- storia di anafilassi di n.d.d.

RISULTATI

Caratteristiche della popolazione

dosi totali (n)

387

maschi (n, %)

237 (61)

età media (mesi, DS)

34,45 (31,20)

I dose (n)

307 (79)

età media I dose (mesi, DS)

20,63 (6,01)

I dose entro i 24 mesi (n, %)

246 (80)

II dose (n)

80 (21)

età media II dose (mesi, DS)

87,46 (32,06)

RISULTATI

Motivo per cui la vaccinazione è stata eseguita in ospedale

n (%)

allergia all'uovo (confermata dai prick test e/o dalle IgE specifiche)

348 (90)

anafilassi da alimenti diversi dall'uovo

19 (5)

reazione allergica a precedente vaccinazione

12 (3)

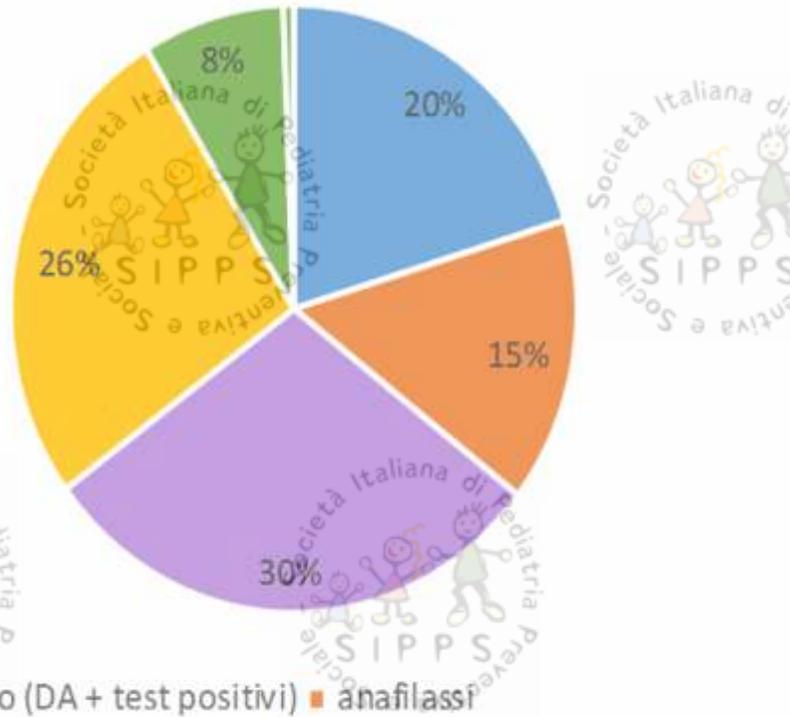
DA, indagini allergologiche non eseguite

6 (1)

allergia ad antibiotici o conservanti

4 (1)

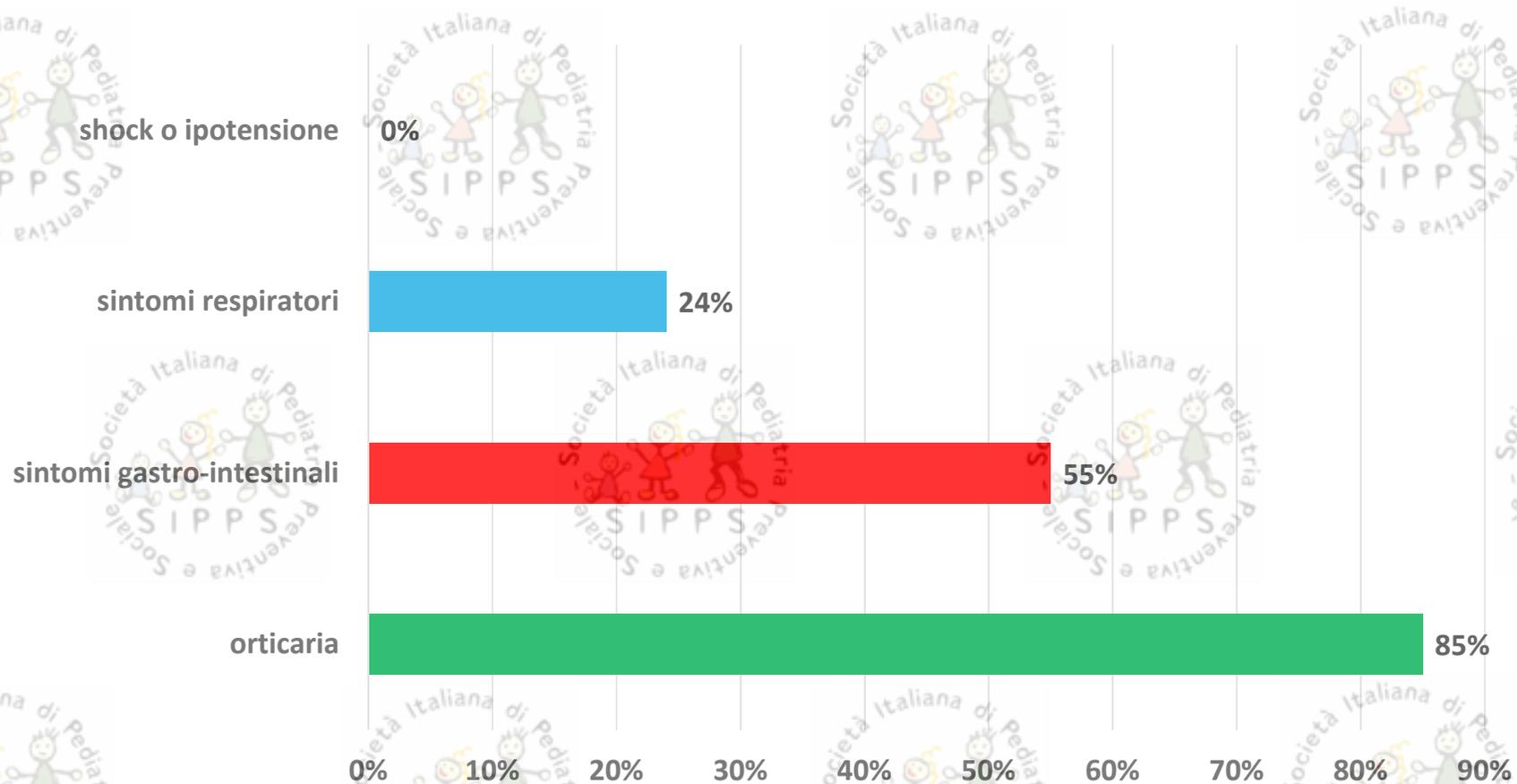
RISULTATI



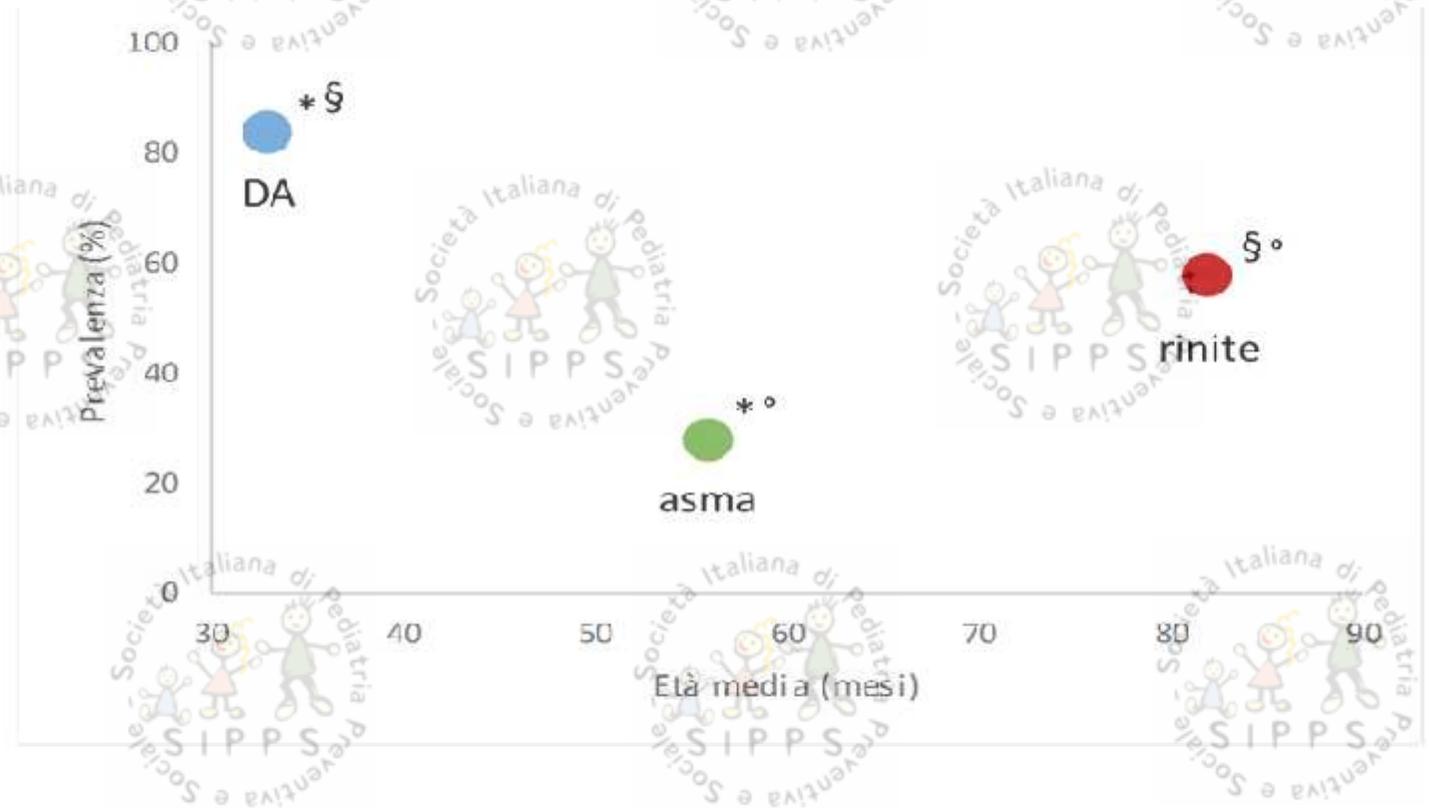
**Manifestazioni
cliniche dei
348 bambini
con allergia
all'uovo**

RISULTATI

Coinvolgimento organi e sistemi in corso di anafilassi



Prevalenza delle patologie allergiche secondo l'età



§ $p < 0,001$

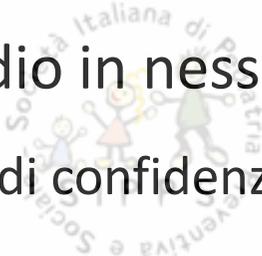
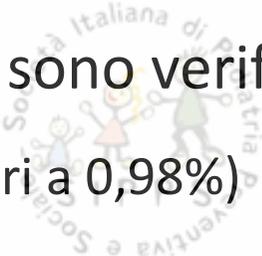
* $p < 0,001$

° $p = 0,02$



RISULTATI



- Nel nostro studio in nessun caso si sono verificate reazioni anafilattiche (limite superiore di confidenza al 95% pari a 0,98%)
 - Solo 3 bambini su 387 (0,79%) hanno presentato reazioni locali modeste
 - In un caso, essendo risultato positivo il prick test per il vaccino, questo è stato somministrato con successo seguendo schema di desensibilizzazione
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 
- 



DISCUSSIONE

- La somministrazione di vaccino MPR/MPRV è sicura anche nei bambini a rischio
- Le reazioni allergiche IgE mediate, in particolare l'anafilassi, sono eventi rari
- Molti dei bambini vaccinati in ambiente protetto in realtà non necessitavano dell'accesso in ospedale (Nella nostra popolazione la prevalenza di anafilassi da uovo era del 15%)
- Il ritardo nell'esecuzione dei vaccini ha portato ad una inadeguata copertura vaccinale a 24 mesi (80%)

Dalla letteratura...

- Il più elevato tasso di incidenza di anafilassi dopo vaccinazione MPR si è verificato prima del 1998, quando i vaccini contenevano una concentrazione di gelatina pari allo 0,2%
- In uno studio sulle reazioni cliniche a vaccinazione MPR gli anticorpi IgE per la gelatina sono stati rilevati nel 93% dei soggetti con successiva anafilassi, nel 56% di quelli con orticaria e nel 9% di quelli con un'eruzione generalizzata (Nakayama et al 1999)
- Dalla fine del 1998, con l'immissione in commercio di vaccini ipoallergenici di gelatina, sono quasi scomparse le segnalazioni di anafilassi o reazioni allergiche ai vaccini contro il morbillo
- Attualmente, in Europa, la prevalenza di anafilassi dovuta al vaccino MPR è stimata a 1,2 casi per milione di dosi; mentre negli Stati Uniti, è stata riportata un'incidenza di 3,5 casi per milione di dosi

Linee guida ASCIA 2017

I bambini allergici all'uovo possono essere vaccinati in modo sicuro con i vaccini MPR e MPRV

Tali vaccini non contengono proteine dell'uovo (essendo coltivati su fibroblasti di pollo e non direttamente in colture di uovo)

La somministrazione non richiede precauzioni particolari

Le rare reazioni allergiche dopo vaccinazione MPR sono state attribuite ad ingredienti diversi dall'uovo (es. gelatina)

CONCLUSIONI

Il calo vaccinale registrato negli ultimi anni testimonia che l'insorgenza di problemi di sicurezza, veri o presunti, relativi ai vaccini, o anche la sola ipotesi di un rischio ad essi associato, abbia un impatto non trascurabile sui programmi di immunizzazione. In questo contesto, assumono un ruolo importante le attività di comunicazione indirizzate agli operatori sanitari e ai cittadini, al fine di trasmettere informazioni corrette e trasparenti sulla sicurezza vaccinale, nonché di evidenziare e chiarire i benefici delle vaccinazioni rispetto ai rischi potenziali o dichiaratamente falsi.



GRAZIE A TUTTI PER L'ATTENZIONE