



Terapia  
delle  
Malattie  
Allergiche:  
Update 2014

16 e 17 maggio 2014

Atahotel Villa Pamphili  
Roma - Via della Nocetta, 105

# Il nuovo vaccino contro il MenB

**Chiara Azzari**



**Dipartimento di Pediatria Internistica  
Università di Firenze**

**Ospedale Pediatrico Universitario A.Meyer**  
**Jeffrey Modell Center for Immunodeficiencies**  
**FIRENZE**

**I casi sono così pochi  
che non vale la pena  
pensare ad una  
prevenzione?**

## Biologia molecolare

24 gennaio 2014

Verona

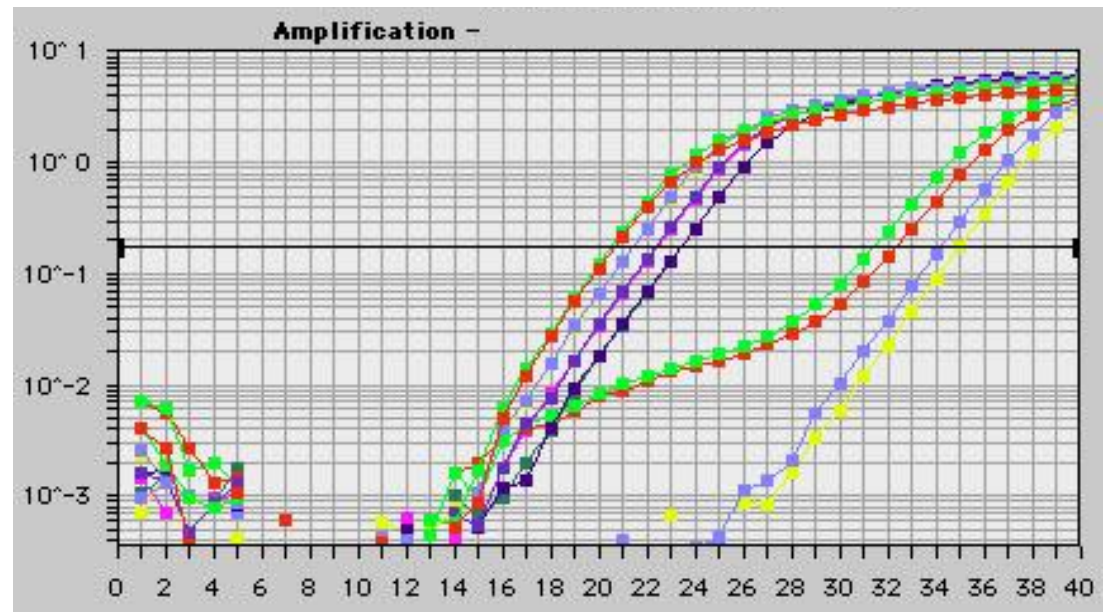
KB, 7 anni

fino a ieri in perfetta salute

Accrescimento regolare,

nessuna infezione degna di nota

**Febbre, petecchie**  
**Inviata immediatamente**  
**in ospedale:**  
**Shock, coma, morte.**



**Meningococco B**

“Non abbiamo fatto  
in tempo neppure  
a iniziare una terapia...”

“Né a fare prelievi  
per una ricerca  
eziologica...”

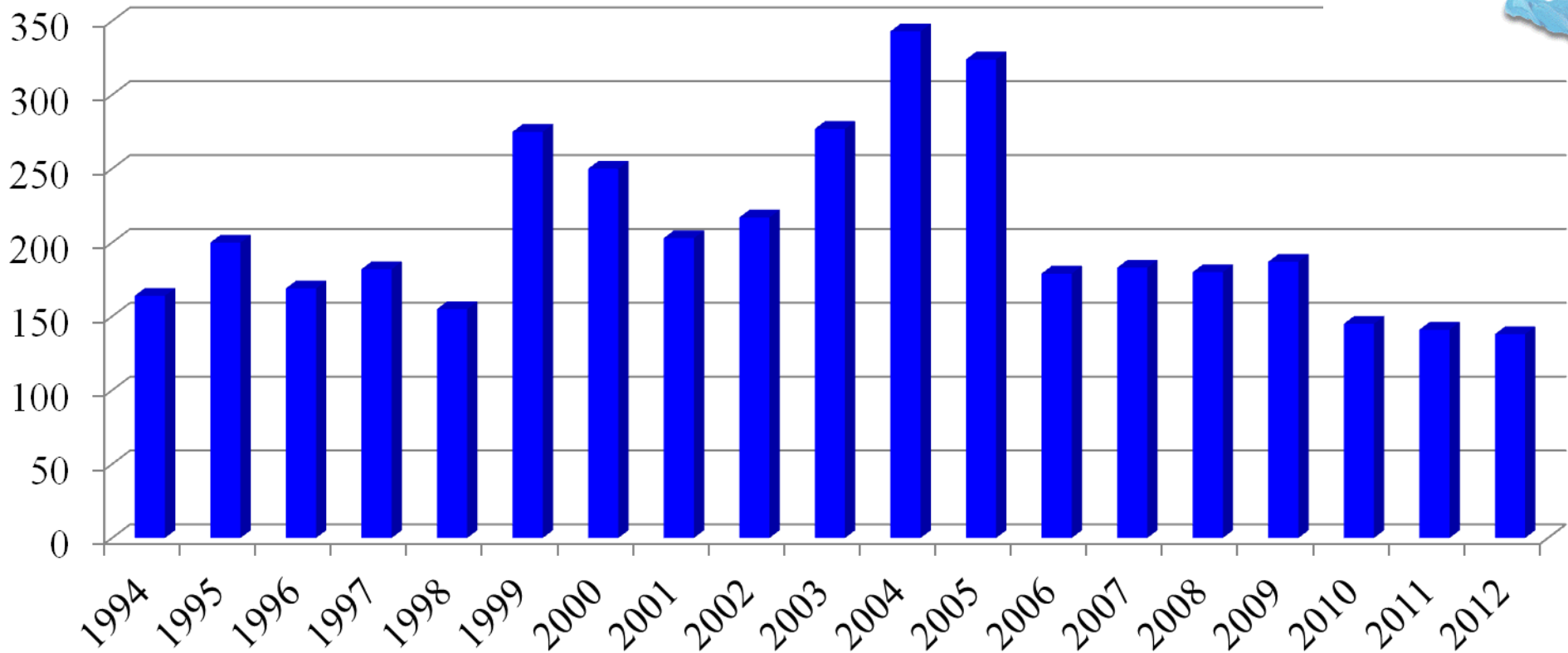
**Diagnosi: sepsi di ndd**



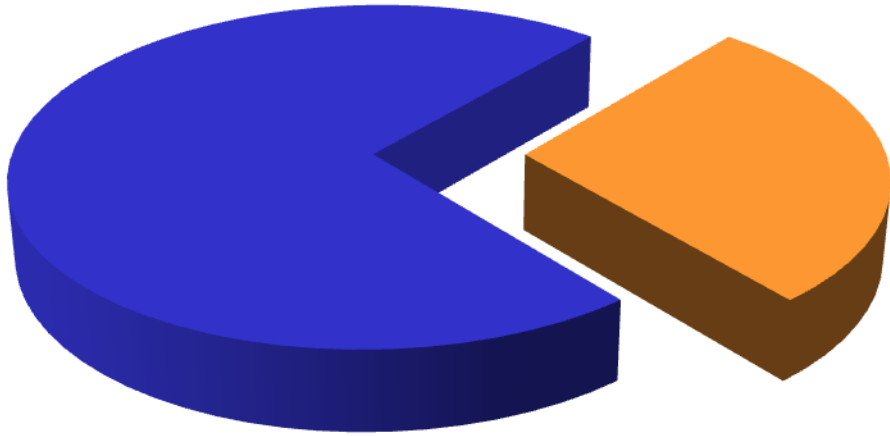
# EPIDEMIOLOGIA

[http://www.simi.iss.it/files/Report\\_MBI.pdf](http://www.simi.iss.it/files/Report_MBI.pdf)

## Numero di casi di meningiti meningococciche in Italia

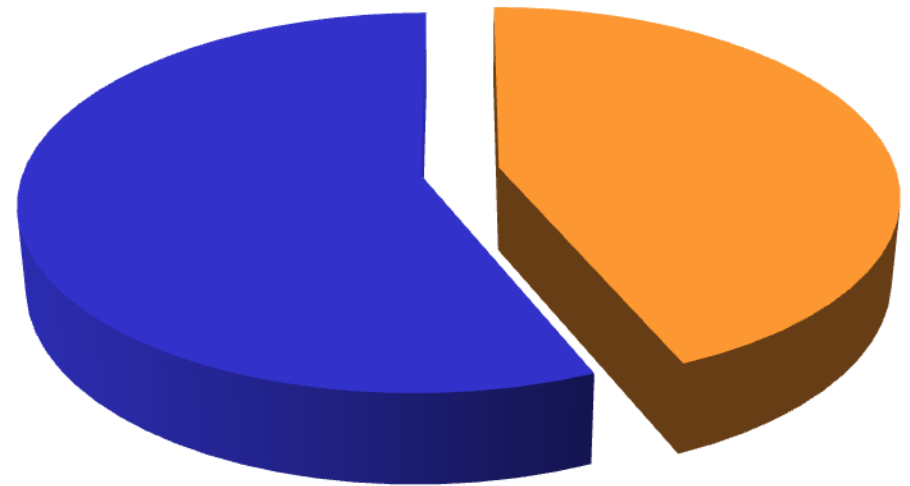


Proporzione di infezioni meningococciche positivi anche in coltura  
(tutti i casi sono positivi in PCR)

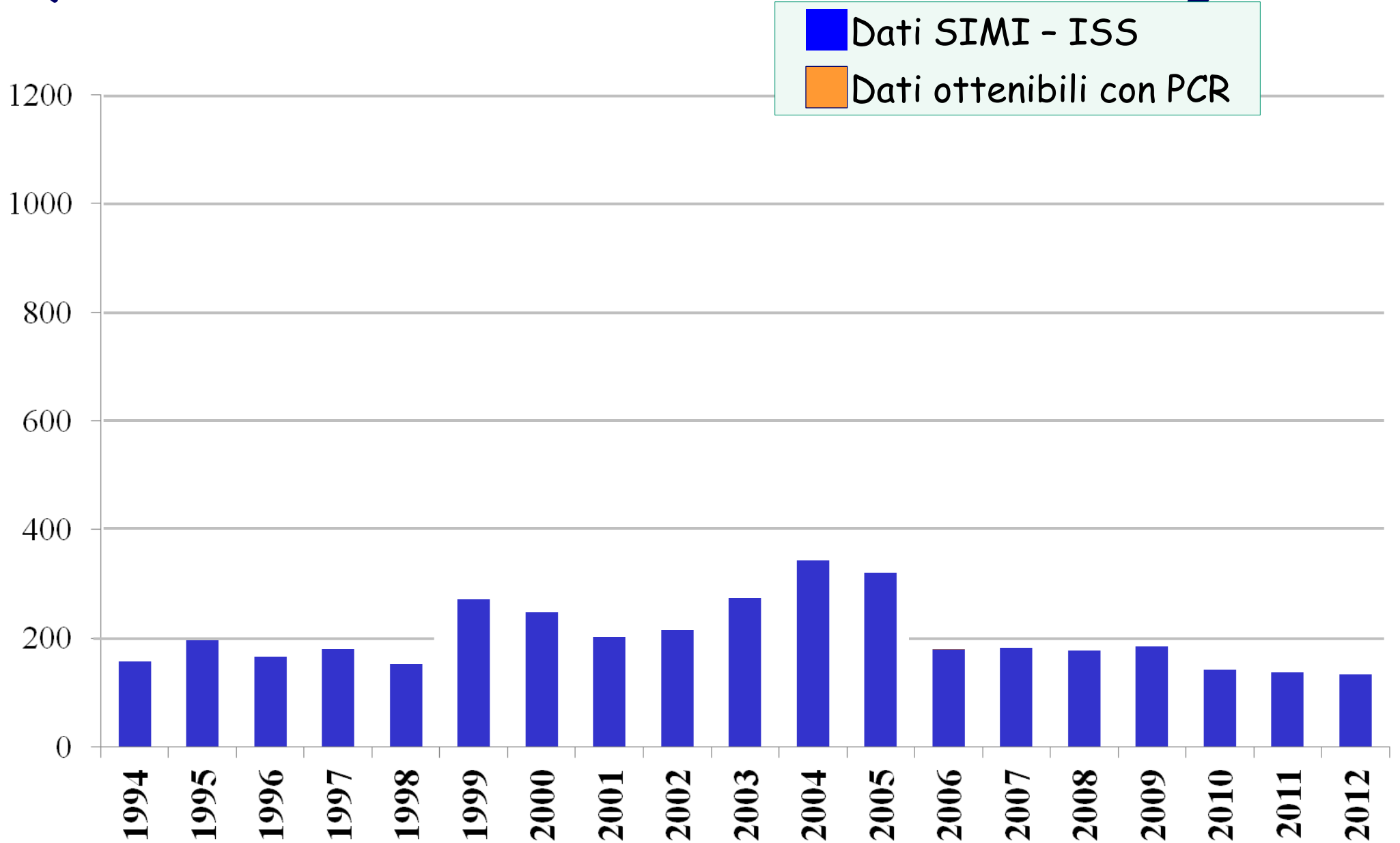


Su 50 campioni di sangue positivi in PCR, 14/50 (28.0%) erano positivi anche in coltura

Su 73 campioni di liquor positivi in PCR, 27/73 (36.9%) erano positivi anche in coltura



# Quanti sono realmente i casi di infezione meningococcica?



# Di quanto la coltura sottostima il numero delle infezioni meningococciche?

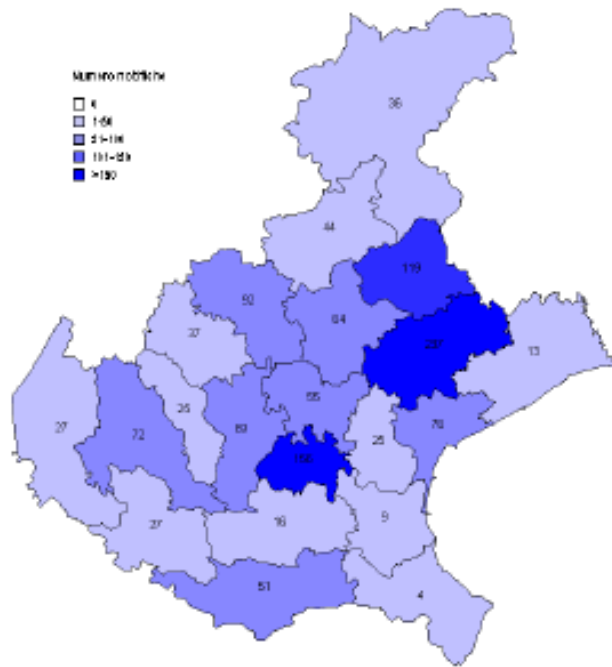
Nel sangue il fattore di sottostima è **3,57**

Nel liquor il fattore di sottostima è **2,71**

Nel complesso il fattore è **3,33**

# Notifiche per malattia batterica invasiva per ASL

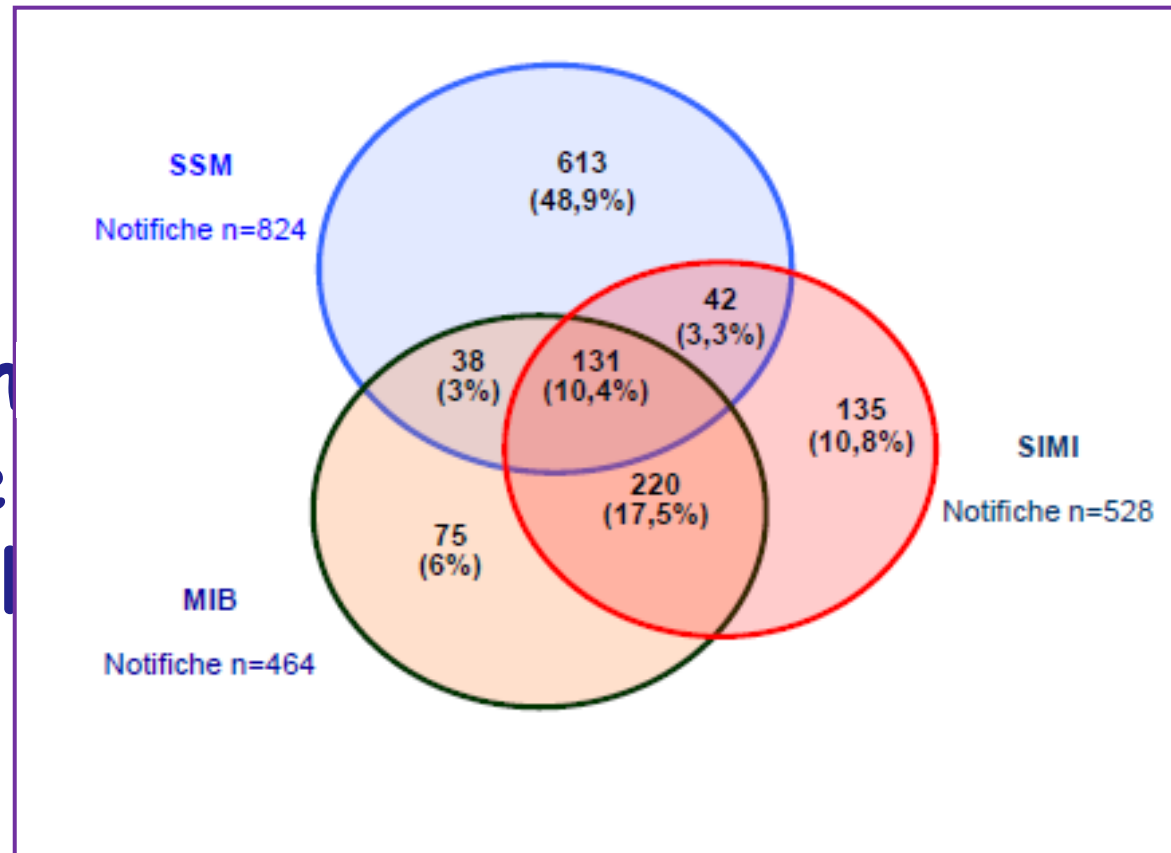
## Regione Veneto 2007-2011



Baldo V, 2011

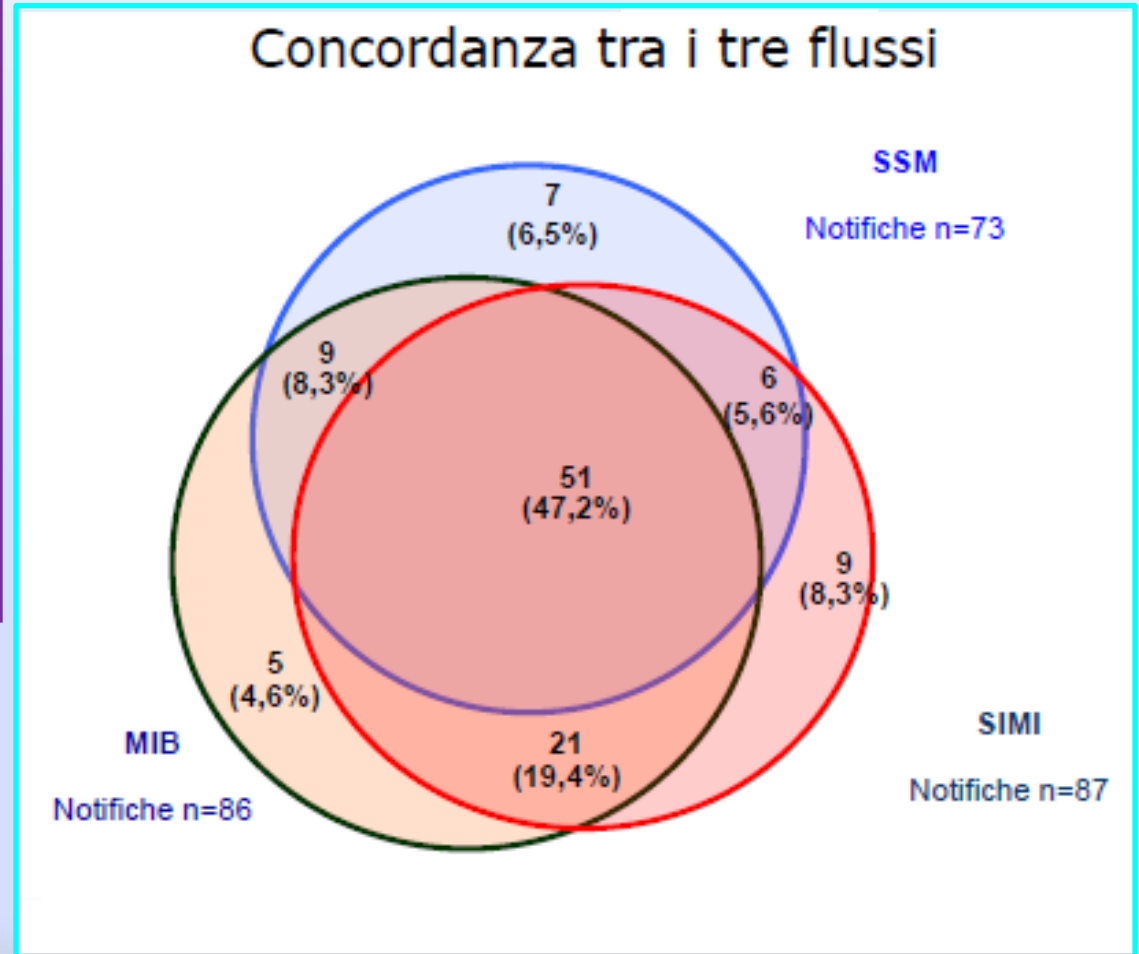
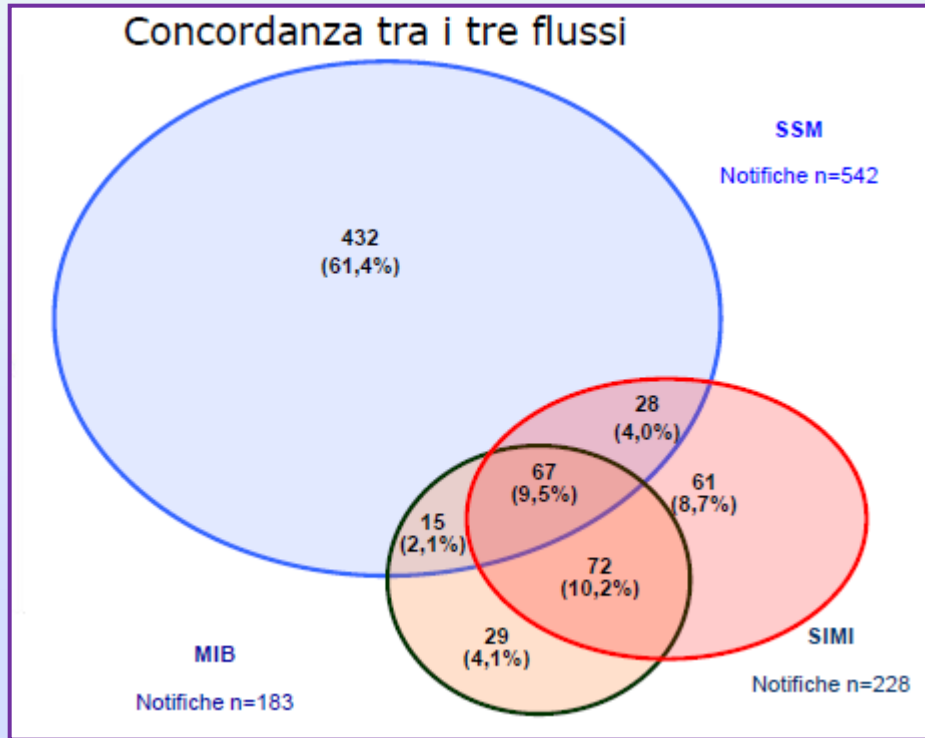
<http://www.epicentro.iss.it/problemi/meningiti/presentazionibattericheInvasive2012.asp>

- 1) Flusso basato sulle
- 2) Flusso di sorveglianza batteriche invasive
- 3) Flusso afferente al





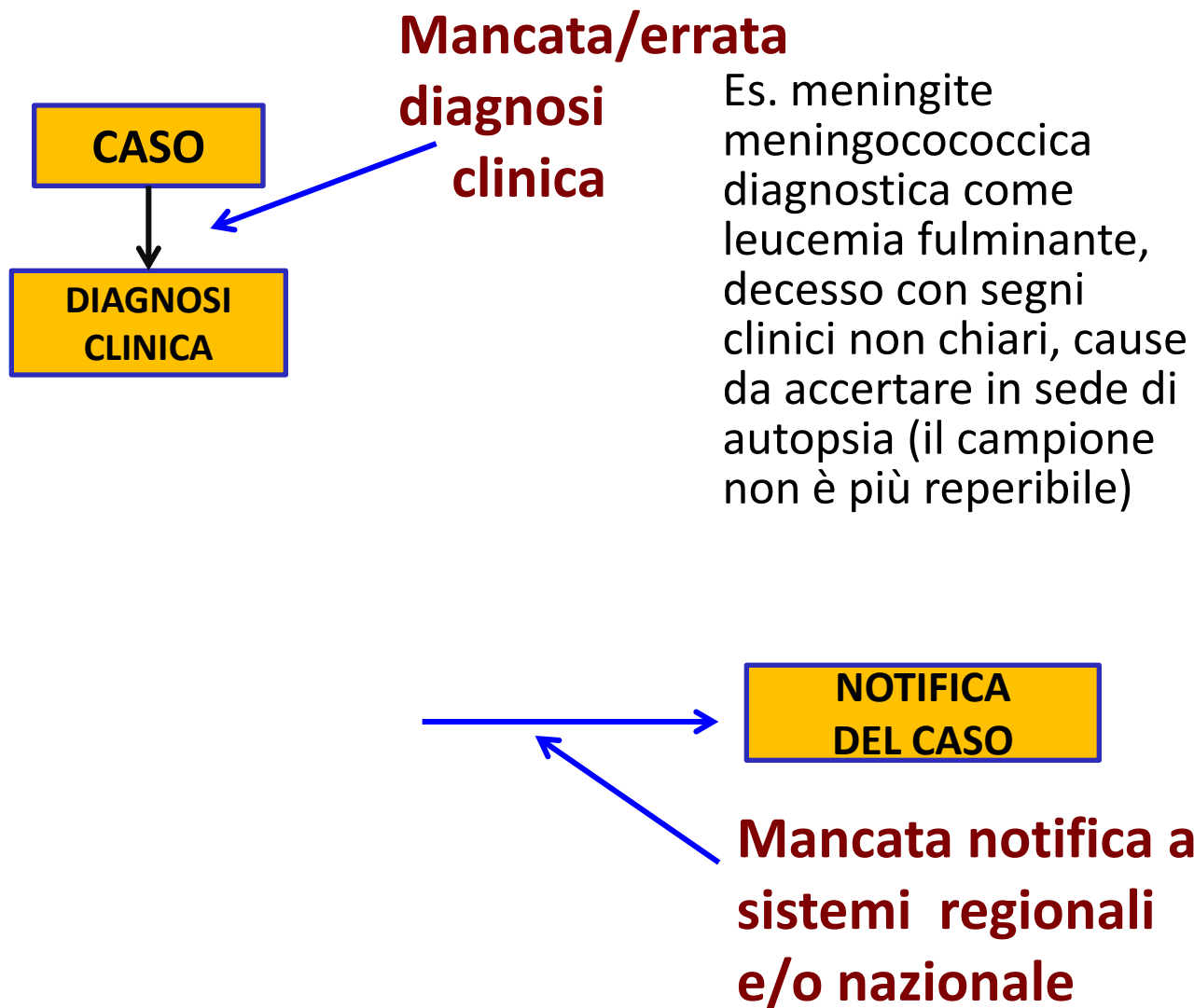
# *Streptococcus pneumoniae*



# *Meningococco*

Nella migliore delle ipotesi il SIMI perde il 25% delle segnalazioni

# Ci sono molte cause che portano alla sottostima



# Health Technology Assessment

**Se abbiamo intenzione di fare HTA  
in un paese che considera come casi solo  
quelli in cui abbiamo cresciuto un isolato....**

**...dobbiamo considerare il fattore di  
sottostima dovuto alla coltura per non  
sbagliare grossolanamente  
i calcoli**



**24 gennaio 2014**

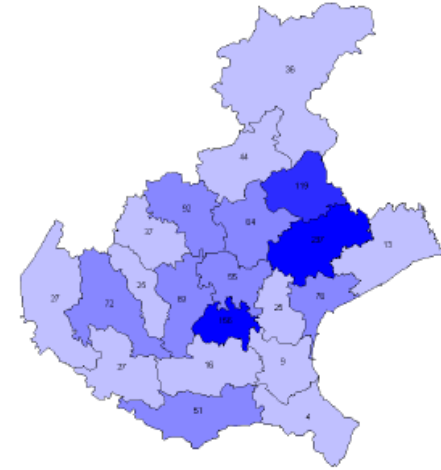
**Verona**

KB, 7 anni

fino a ieri in perfetta salute

Accrescimento regolare,

nessuna infezione degna di nota



**Febbre, petecchie**

**Inviata immediatamente**

**in ospedale:**

**Shock, coma, morte.**

“Non abbiamo fatto  
in tempo neppure  
a iniziare una terapia...”

“Né a fare prelievi  
per una ricerca  
eziologica...”

**Realtime PCR: meningococco B**

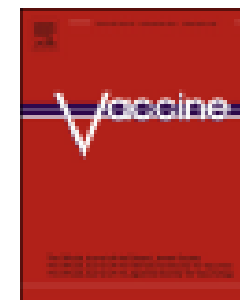
**Non ci sono categorie a  
rischio.**

**La malattia colpisce  
soggetti  
precedentemente sani**



Contents lists available at ScienceDirect

Vaccine

journal homepage: [www.elsevier.com/locate/vaccine](http://www.elsevier.com/locate/vaccine)

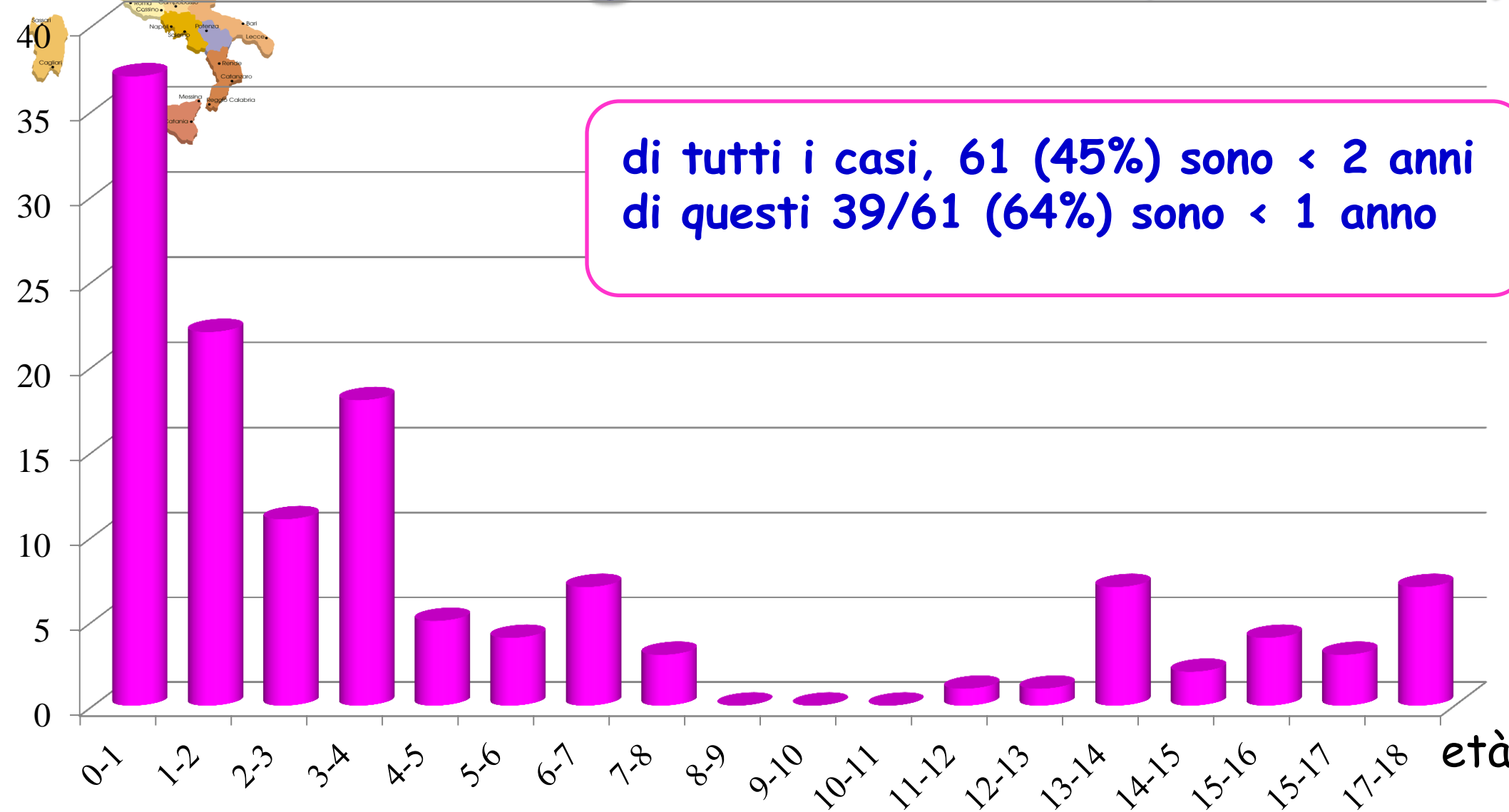
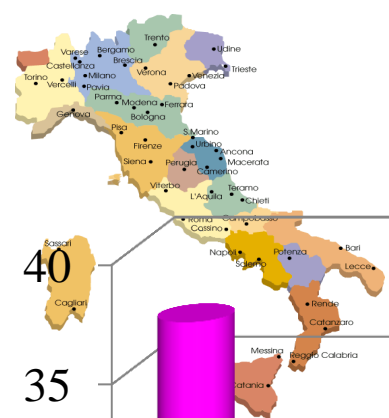
## Distribution of invasive meningococcal B disease in Italian pediatric population: Implications for vaccination timing<sup>☆</sup>

Chiara Azzari<sup>a,b,\*</sup>, Clementina Canessa<sup>a,b</sup>, Francesca Lippi<sup>a,b</sup>, Maria Moriondo<sup>a,b</sup>, Giuseppe Indolfi<sup>a,b</sup>, Francesco Nieddu<sup>a,b</sup>, Marco Martini<sup>c,b</sup>, Maurizio de Martino<sup>a,b</sup>, Paolo Castiglia<sup>d,b</sup>, Vincenzo Baldo<sup>e,b</sup>, Massimo Resti<sup>a,b</sup>, the Italian group for the study of Invasive Bacterial Disease<sup>1</sup>

**136 bambini con sepsi/menigite  
da meningo B provenienti da  
83 pediatrie italiane**

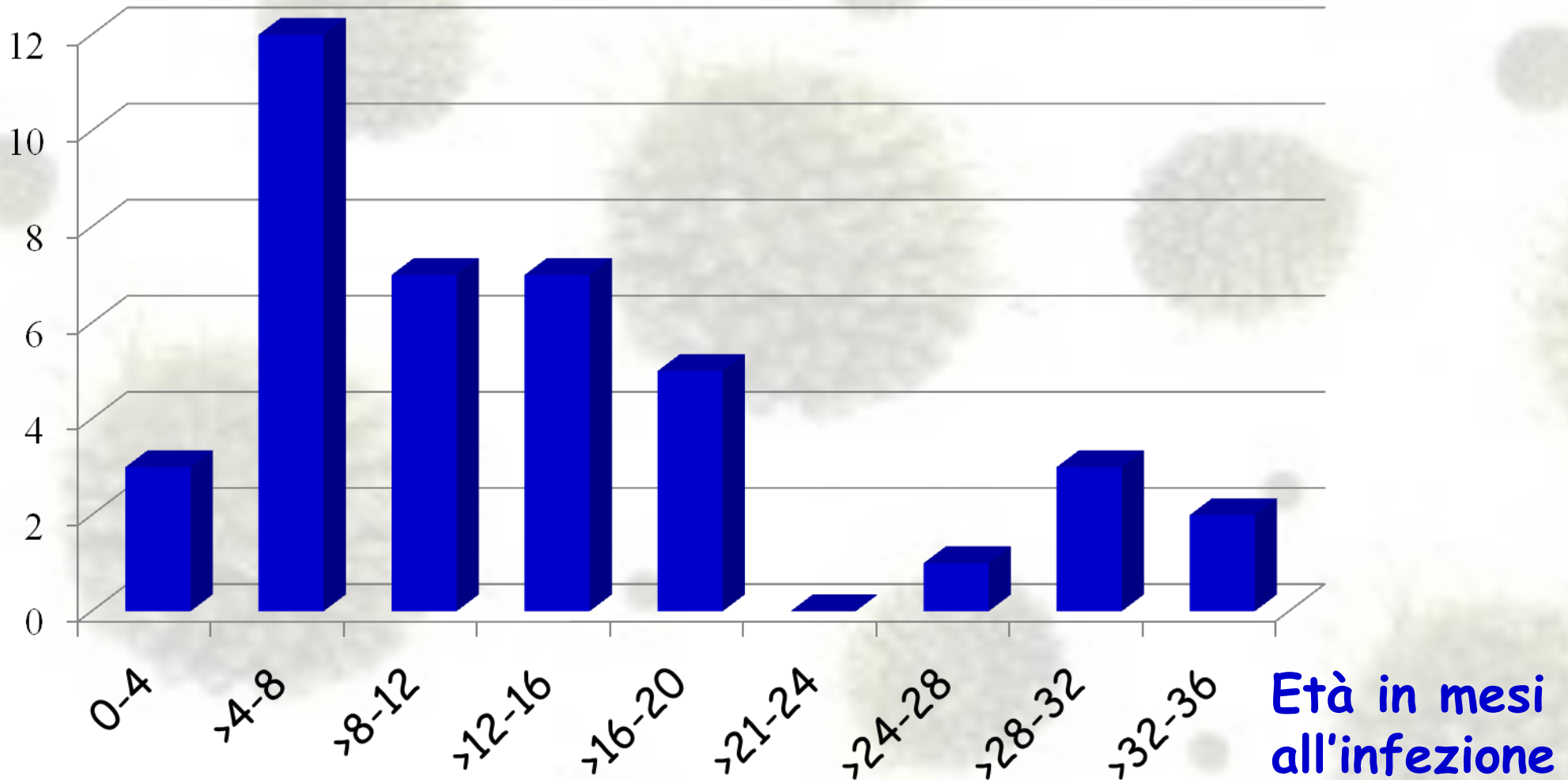


# Meningococco B (2007-2013)



di tutti i casi, 61 (45%) sono < 2 anni  
di questi 39/61 (64%) sono < 1 anno

# Distribuzione dei casi di meningite/sepsi da MenB secondo l'età







Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

# Vaccine

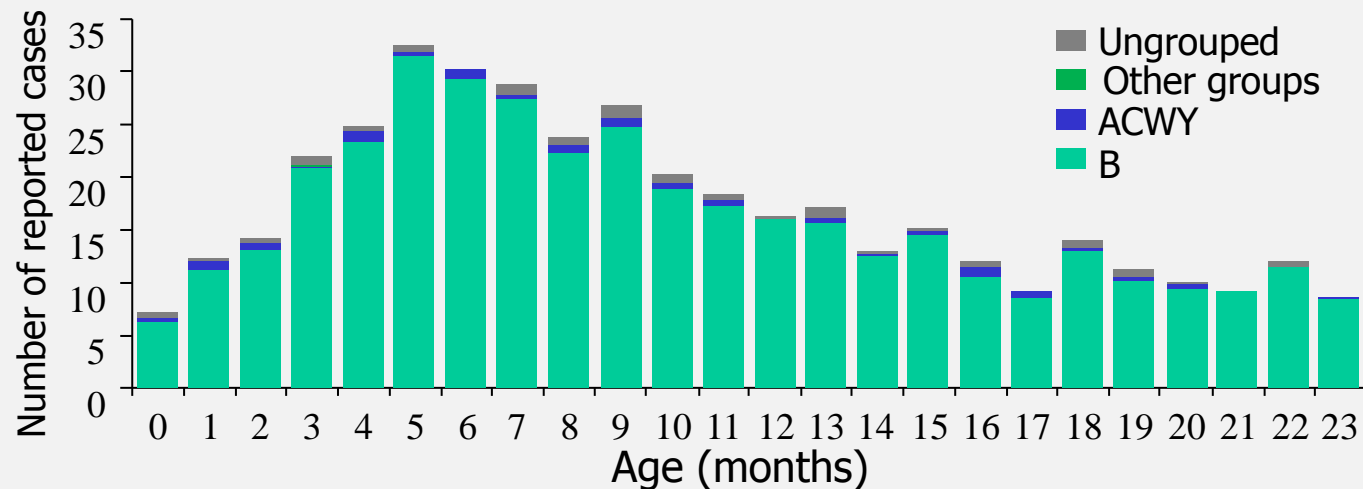
journal homepage: [www.elsevier.com/locate/vaccine](http://www.elsevier.com/locate/vaccine)

## Invasive meningococcal disease in England and Wales: Implications for the introduction of new vaccines

Shamez N. Ladhani<sup>a,b,\*</sup>, Jessica S. Flood<sup>a</sup>, Mary E. Ramsay<sup>a</sup>, Helen Campbell<sup>a</sup>, Stephen J. Gray<sup>b</sup>, Edward B. Kaczmarski<sup>b</sup>, Richard H. Mallard<sup>b</sup>, Malcolm Guiver<sup>b</sup>, Lynne S. Newbold<sup>b</sup>, Ray Borrow<sup>b</sup>

<sup>a</sup> Health Protection Agency Colindale, Immunisation Department, 61 Colindale Avenue, London NW9 5EQ, United Kingdom

<sup>b</sup> Meningococcal Reference Unit, Health Protection Agency, Manchester Medical Microbiology (MMMP), Manchester Royal Infirmary, Manchester M13 9WZ, United Kingdom

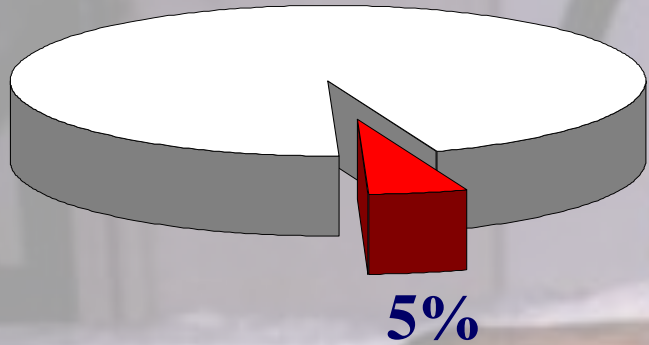


# Quale calendario potremmo proporre?

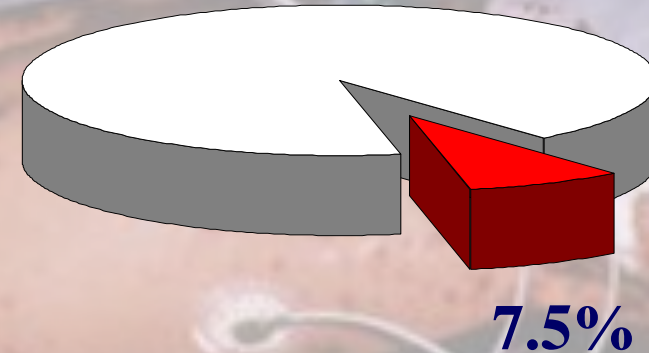
61° giorno III mese	Esavalente + Pneumococco
Dopo 15 gg 76 gg	Men B
Dopo 30 gg 106 gg - IV mese	Men B
121° giorno IV mese	Esavalente + Pneumococco
6° mese	Men B
11-13 mesi	Esavalente + Pneumococco MPR/V + MenB + MenC

# letalità di meningite batterica in età pediatrica nei paesi industrializzati in rapporto all'agente etiologico

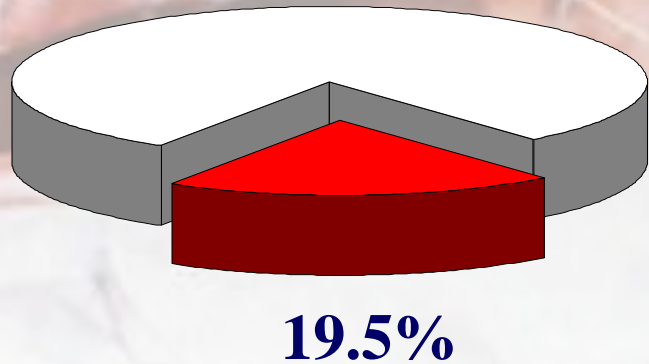
Coedel U *et al.* Lancet Infect Dis 2002; 2: 721-736




**Haemophilus  
influenzae**



**Neisseria  
meningitidis**



**Streptococcus  
pneumoniae**

A child is lying in a hospital bed, appearing to be in a critical condition. The child's skin is covered in numerous dark spots, possibly petechiae or purpura, which are characteristic of severe sepsis. The child is connected to various medical devices, including an oxygen mask, multiple IV lines, and monitoring equipment. The background is a blurred hospital room.

La sepsi ha una letalità di **20%**  
Nel complesso la percentuale di casi  
fulminanti in età pediatrica è: **13.2%**

Dei casi fulminanti  
**1/3** si verificano  
in bambini < 1 anno



**Servizio di Immunologia pediatrica**  
*Università di Firenze - Ospedale Pediatrico A.Meyer*  
**Jeffrey Modell Center for Immunodeficiencies**

