

Impatto delle diverse strategie sulla salute della popolazione

I parametri che condizionano l'uso di un vaccino

Individuo

- ✓ innocuità del vaccino
- ✓ efficacia del vaccino
- ✓ gravità dell'infezione

Popolazione

- ✓ tutti i precedenti +
- ✓ incidenza della malattia
- ✓ modalità di trasmissione dell'infezione

Possibili strategie

- ✓ Controllo della malattia
 - vaccinazione dei gruppi a rischio
 - profilassi e trattamento farmacologico
- ✓ Eliminazione ed eradicazione

Introduzione di nuovi vaccini

- ✓ La vaccinazione serve?
 - Impatto della malattia
- ✓ A chi serve la vaccinazione?
 - Proporzione di individui suscettibili
 - Distribuzione per fascia d'età/fattori di rischio
- ✓ Con che calendario va eseguita?
 - Dosi singole o multiple

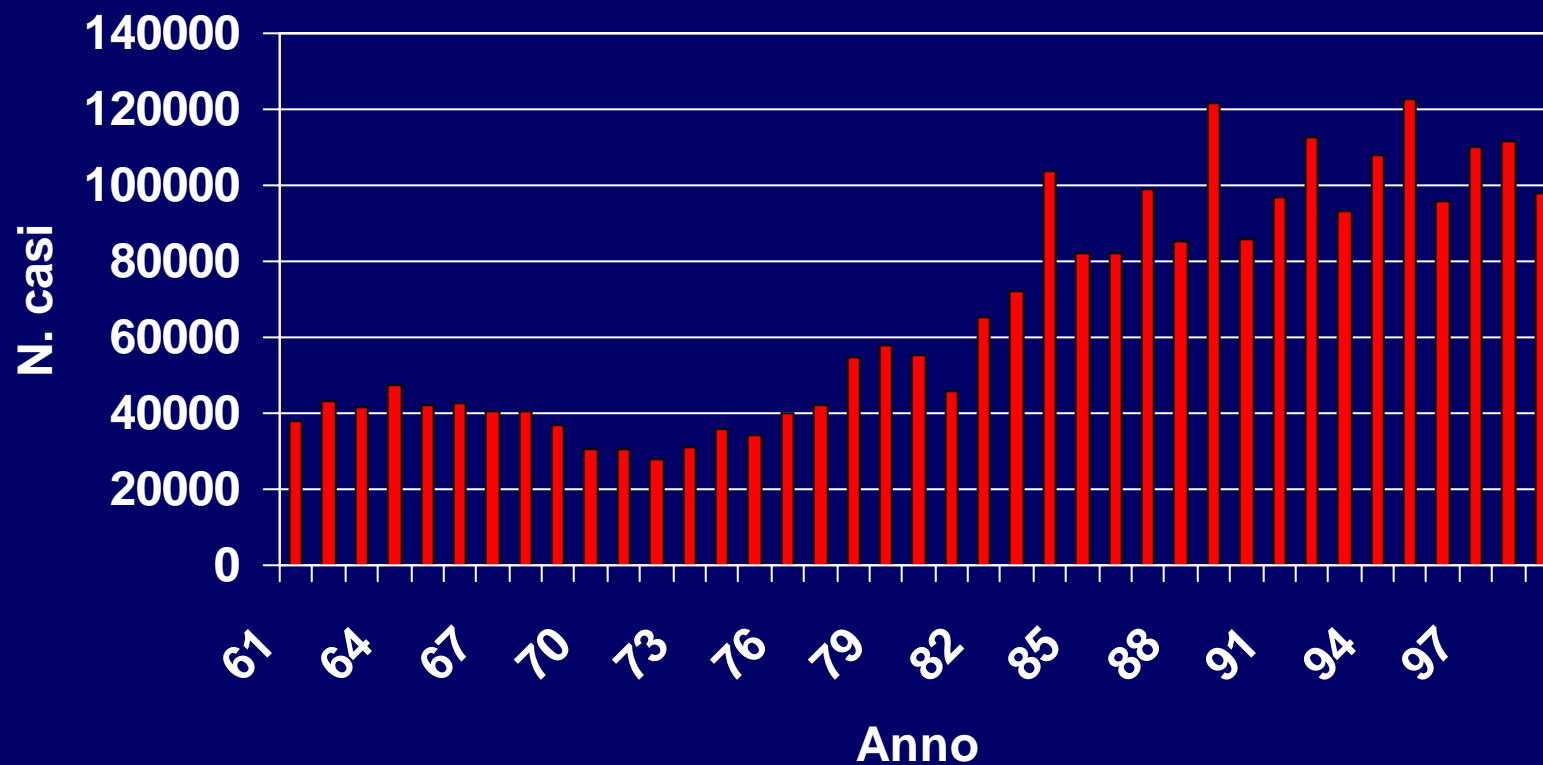
Quali variabili prendere in considerazione?

- ✓ Importanza della malattia
- ✓ Esistenza di alternative alla vaccinazione
- ✓ Efficacia del vaccino
- ✓ Sicurezza del vaccino
- ✓ Efficienza del vaccino
- ✓ Come reagirà la popolazione
- ✓ Come reagiranno i servizi

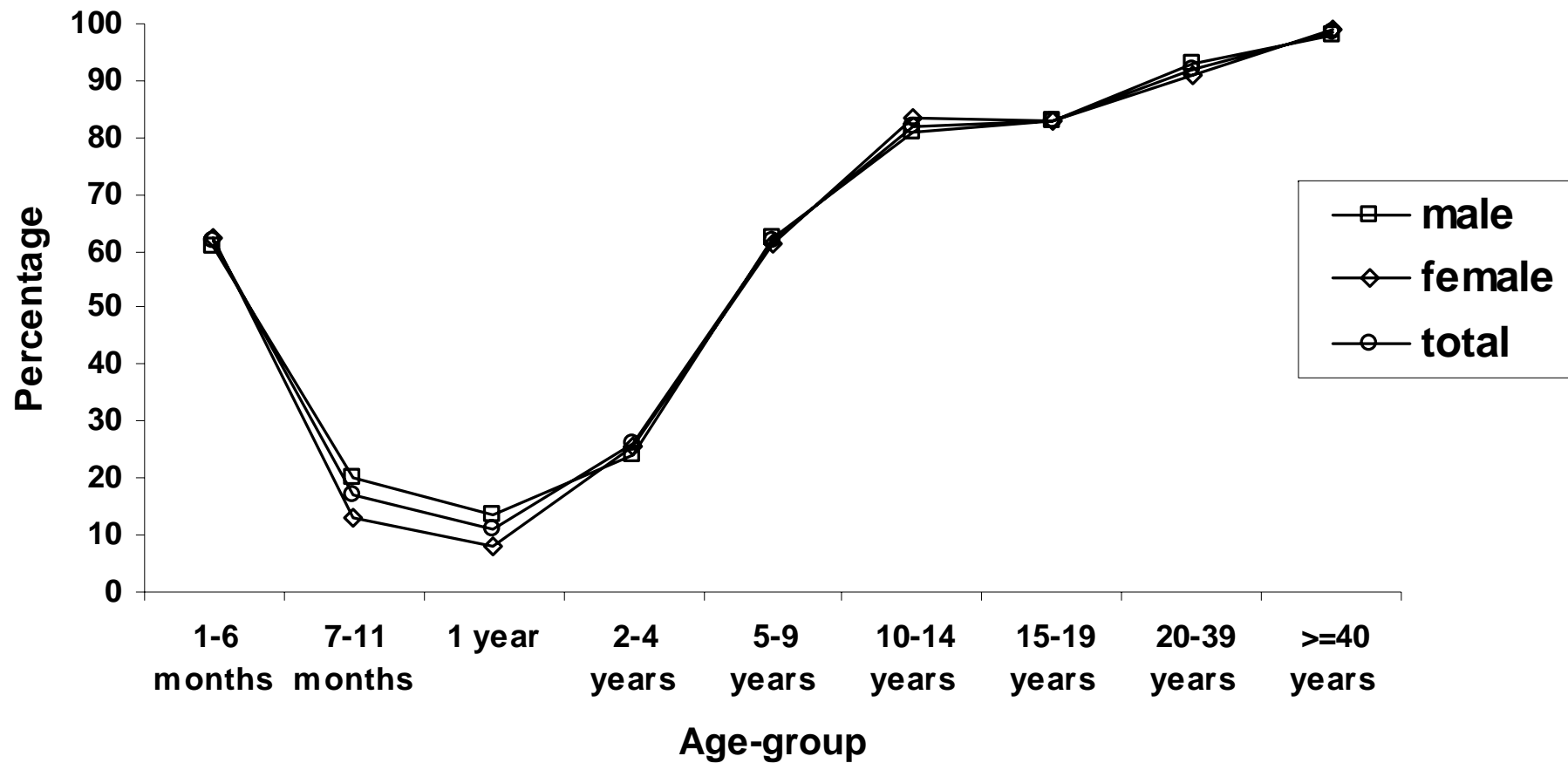
Criteri per la scelta delle priorità

- ✓ Incidenza della malattia
- ✓ Gravità della malattia
- ✓ Disponibilità di un vaccino sicuro ed efficace
- ✓ N. di trattamenti necessari per evitare un decesso
- ✓ Possibilità di affiancare altre strategie
- ✓ Costi

Notifiche di varicella



Sieroprevalenza per gruppo di età e sesso



Il vaccino antivariicella

- ✓ Virus vivo attenuato (ceppo OKA)
- ✓ Efficacia 70-90%, valutata in trial controllati randomizzati
- ✓ Sicurezza valutata in trial clinici e studi post-marketing
- ✓ Costo-efficacia favorevole in studi USA (incluso i costi indiretti)

I fattori che condizionano il successo della vaccinazione

- ✓ Copertura vaccinale
- ✓ Strategie e numero di dosi somministrate
- ✓ Efficacia del vaccino
- ✓ Impatto del vaccino su herpes zoster

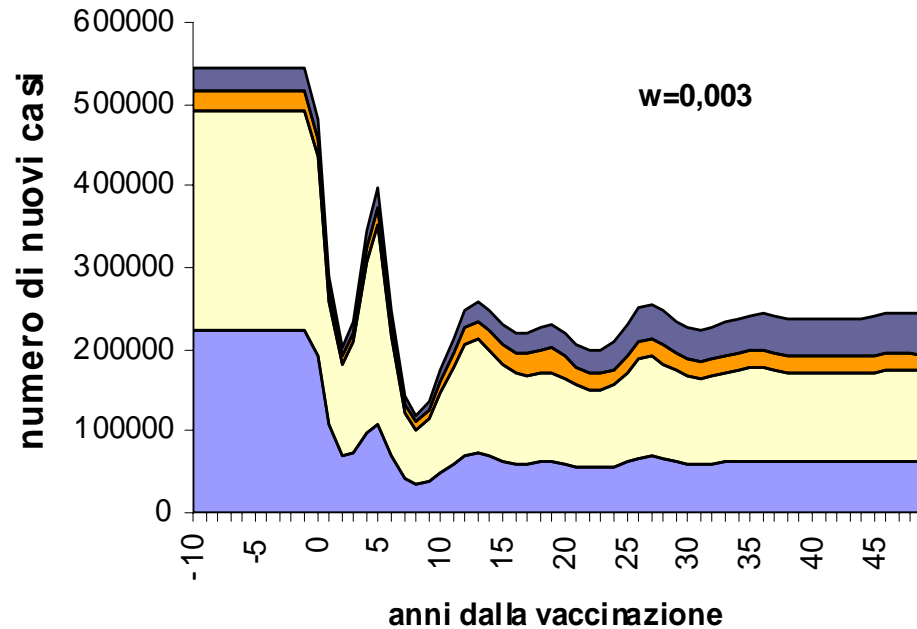
I timori

- ✓ Aumento dell'età media all'infezione e dell'incidenza delle complicazioni
- ✓ Breakthrough varicella
- ✓ Impatto sull'herpes zoster
- ✓ Latenza del virus vaccinale

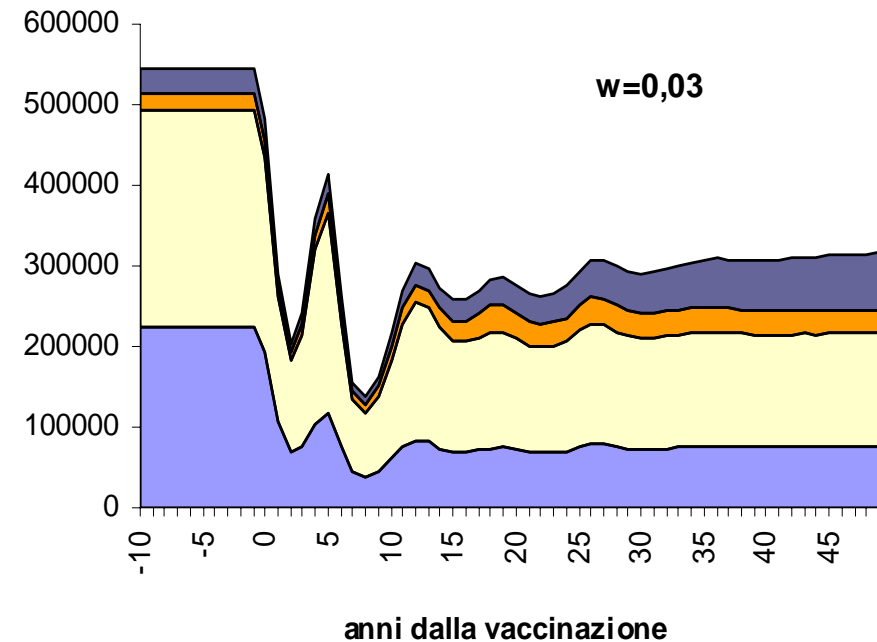
Frequenza e gravità della varicella

- ✓ Studio multicentrico, bambini < 15 anni
- ✓ Incidenza annuale: 5%
- ✓ Fascia d'età più colpita: 1-5 anni
- ✓ Complicanze: 3.5%
 - vie aeree superiori: 1.3%
 - sovrainfezioni cutanee: 0.9%
- ✓ Ricoveri: 0.2%
 - ascessi cutanei,
 - cerebelliti

Varicella: vaccinazione al 2° anno con copertura 50% e al 12° anno con copertura 30%



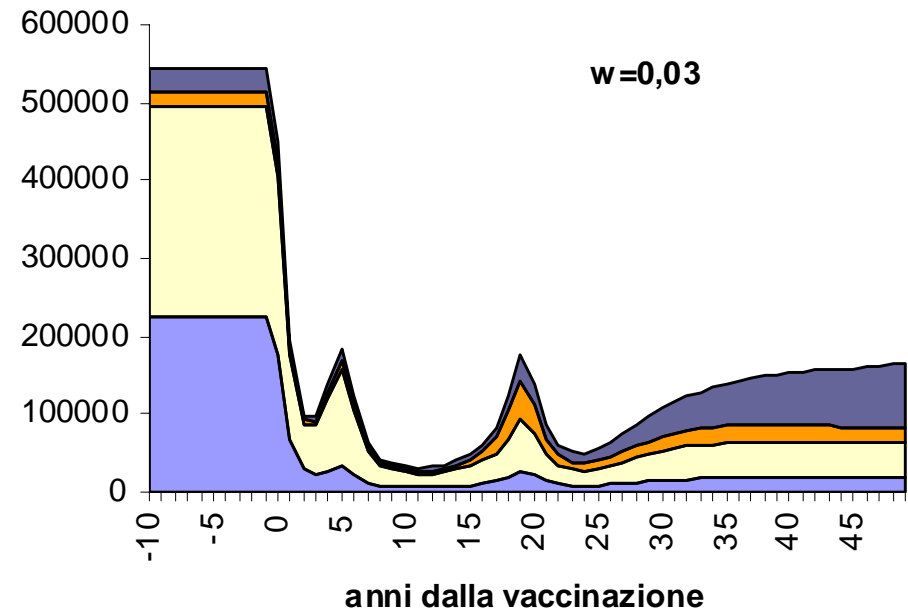
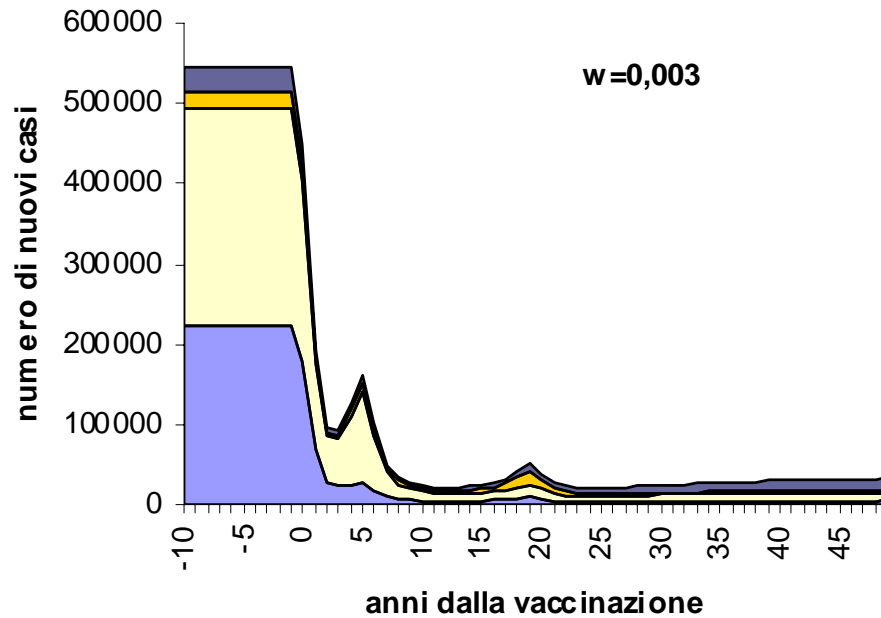
Riduzione totale del 55%



Riduzione totale del 42%

| CLASSI ETA' | W=0,003 | W=0,03 |
|---------------|----------------|----------------|
| >24 | +20691 | +42102 |
| 19-24 | -1409 | +7502 |
| 5-18 | -159562 | -128955 |
| 0-4 | -160958 | -148411 |
| totale | -301238 | -227762 |

Varicella: vaccinazione al 2° anno con copertura 80% e al 12° anno con copertura 50%



Riduzione totale del 94%

Riduzione totale del 69%

CLASSI ETA'

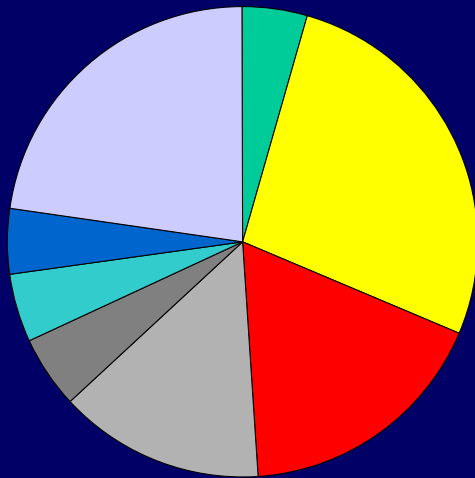
W=0,003

W=0,03

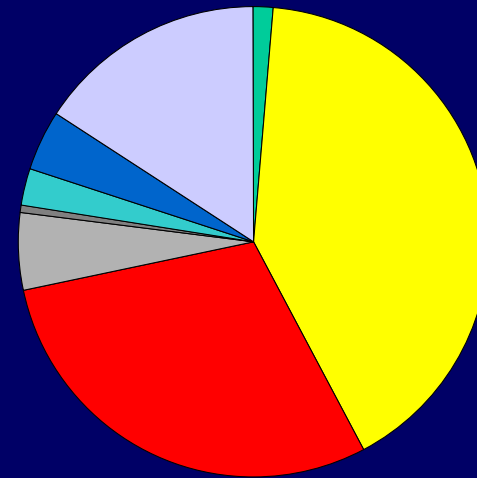
| | | |
|---------------|----------------|----------------|
| >24 | -12800 | +53256 |
| 19-24 | -19017 | -2265 |
| 5-18 | -260206 | -224291 |
| 0-4 | -218909 | -204653 |
| totale | -510932 | -377953 |

Eziologia delle meningiti batteriche in Italia

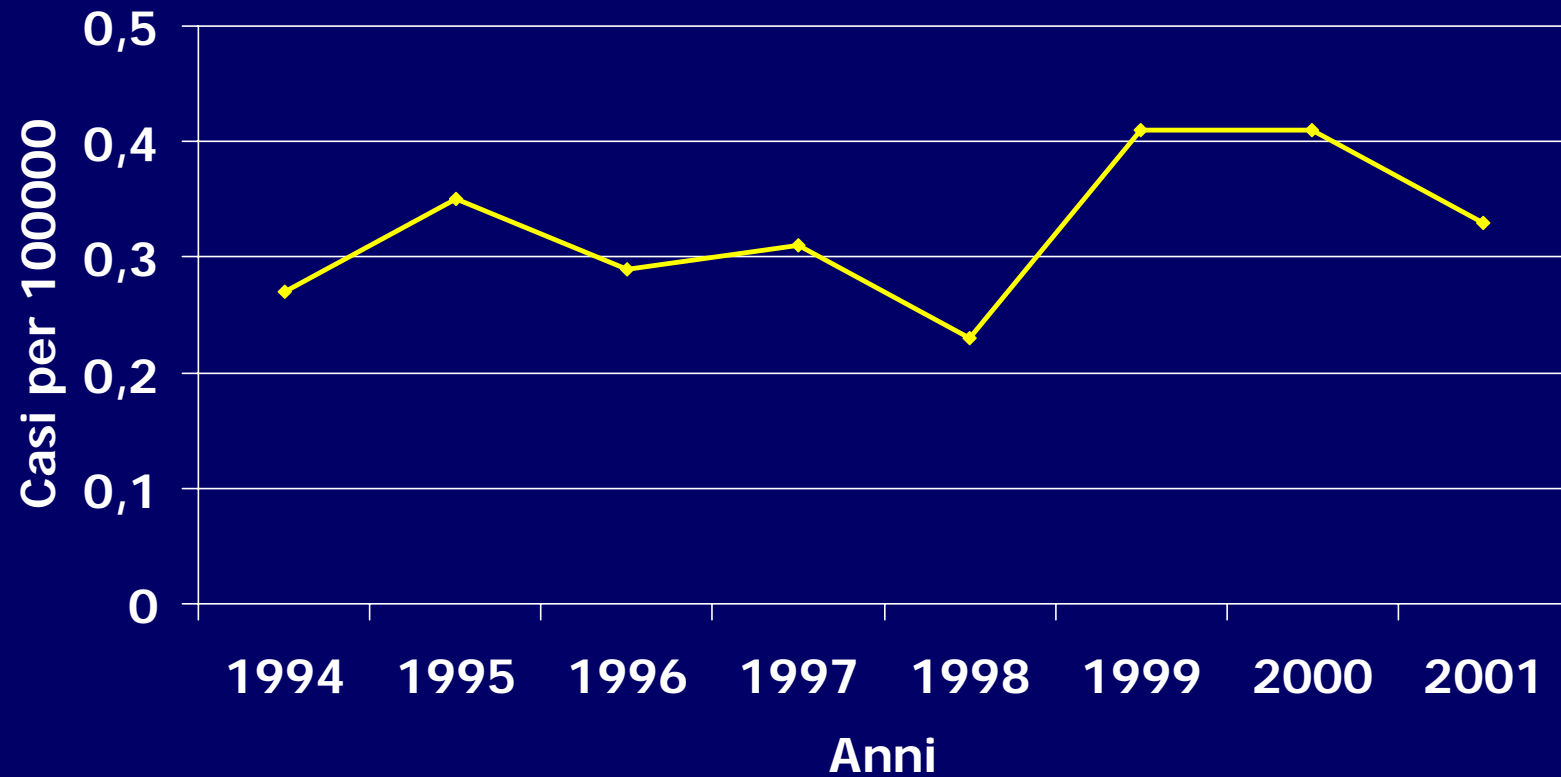
1995



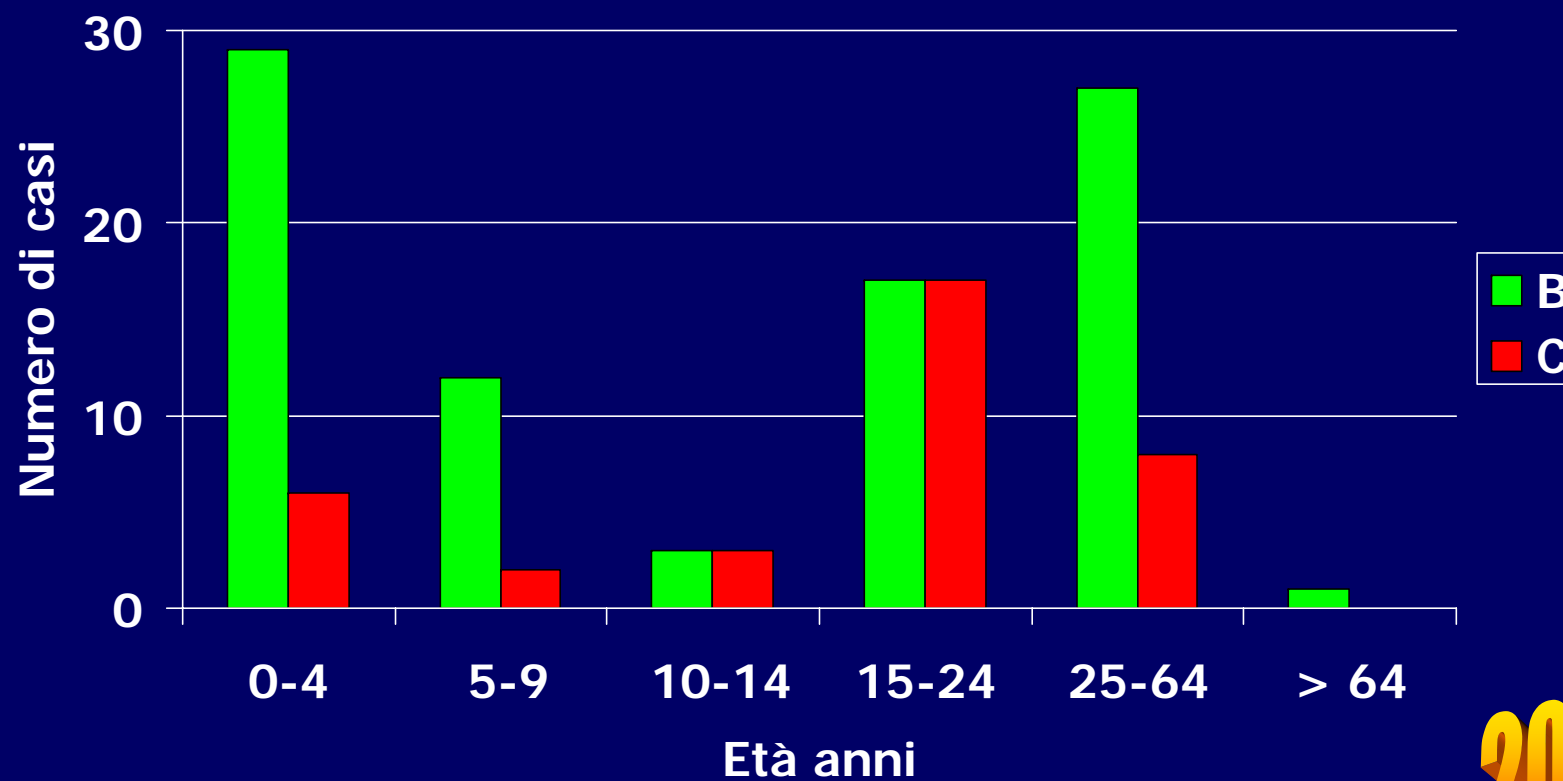
2002



Incidenza delle malattie invasive da meningococco

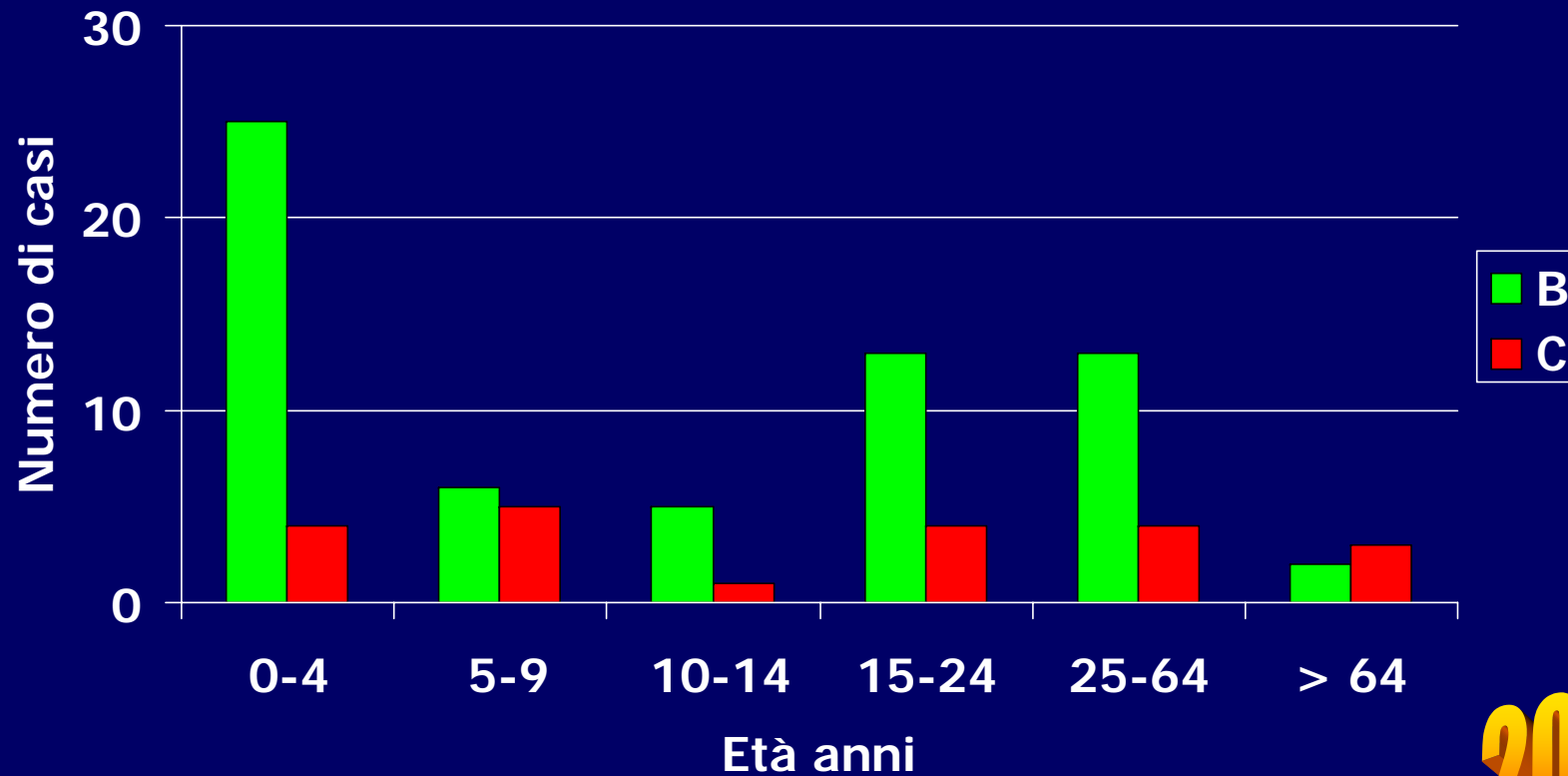


Numero di casi con tipizzazione associati a sierogruppo B e C per anno e per età



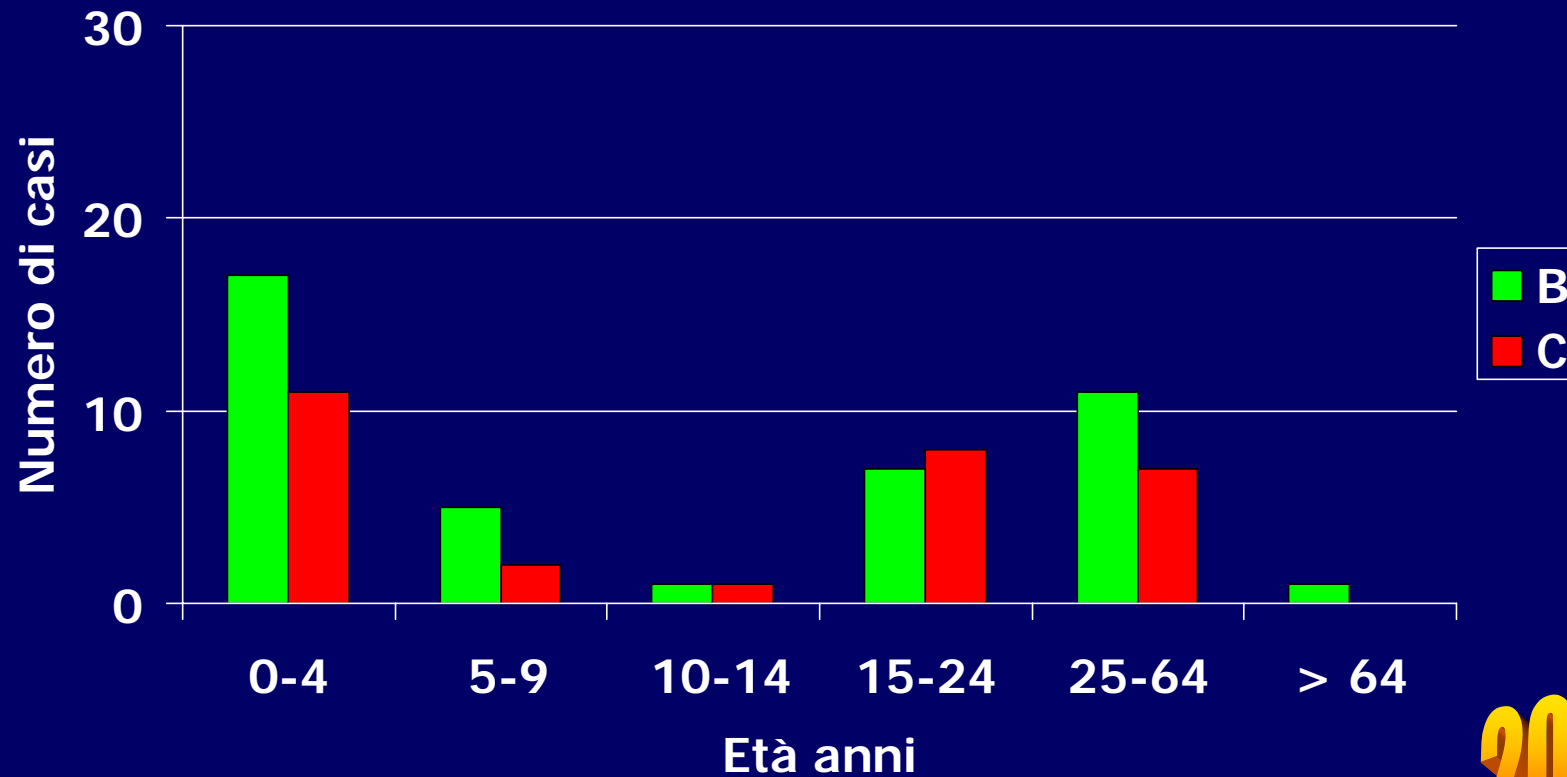
2000

Numero di casi con tipizzazione associati a sierogruppo B e C per anno e per età



2001

Numero di casi con tipizzazione associati a sierogruppo B e C per anno e per età



2002

Commenti / 1

- L'incidenza di malattie invasive da meningococco in Italia è modesta
- La dimensione reale del problema è sottostimata come per altre malattie batteriche invasive
- Nell'ultimo anno la proporzione di malattie invasive associate a sierogruppo C è aumentata

Commenti / 2

- La vaccinazione su base individuale contro il meningococco C non modifica la distribuzione dei casi per età
- E' necessario sorvegliare attentamente le modifiche dell'epidemiologia delle malattie associate a meningococco C

Tappe fondamentali per l'eliminazione del morbillo dalla Regione Europea

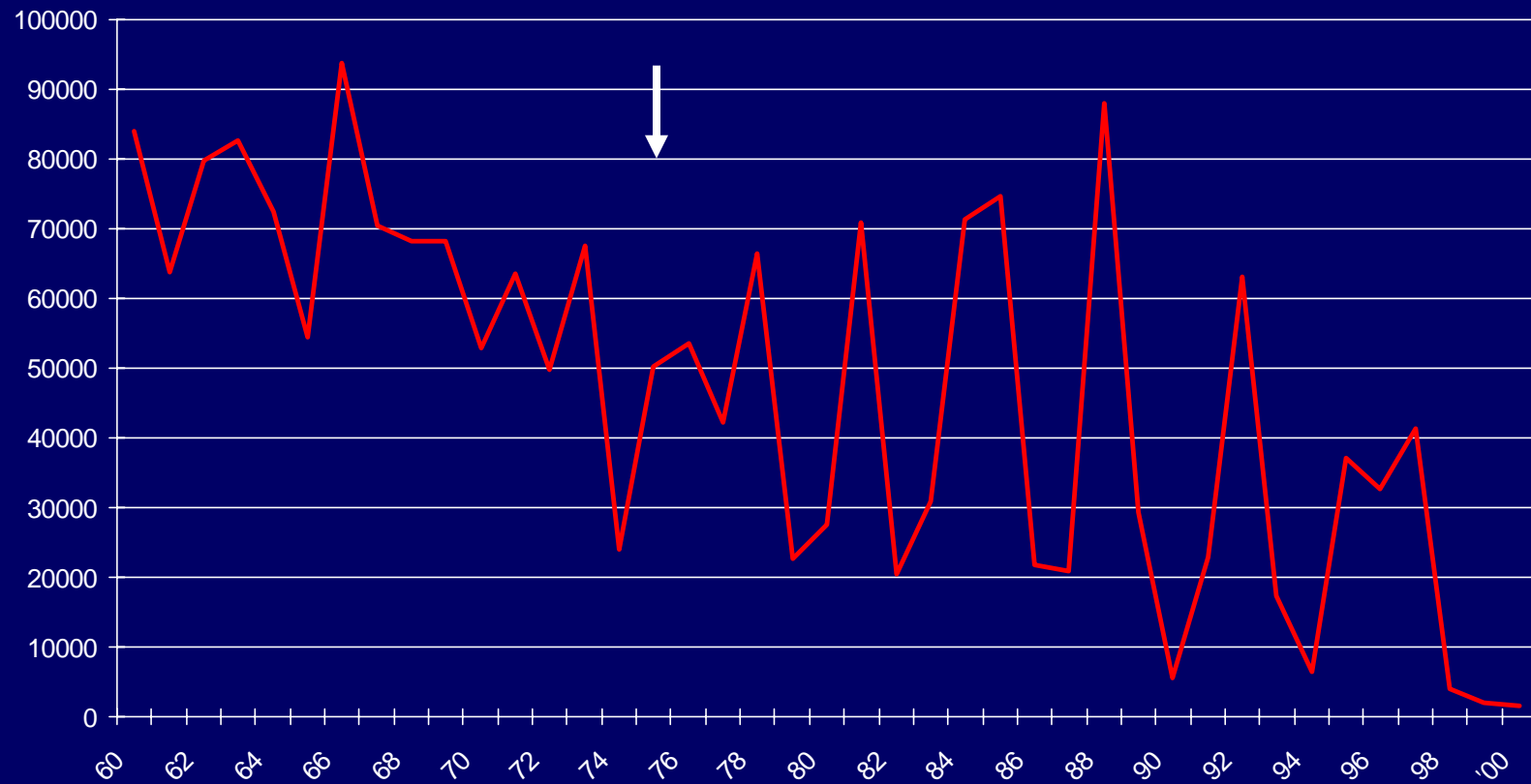


- ◆ **2003:** tutti gli Stati membri devono avere avviato strategie supplementari e appropriate attività di sorveglianza
- ◆ **2007:** il morbillo dovrà essere eliminato in tutti gli stati membri
- ◆ **2010:** l'eliminazione del morbillo dovrà essere certificata nella Regione Europea

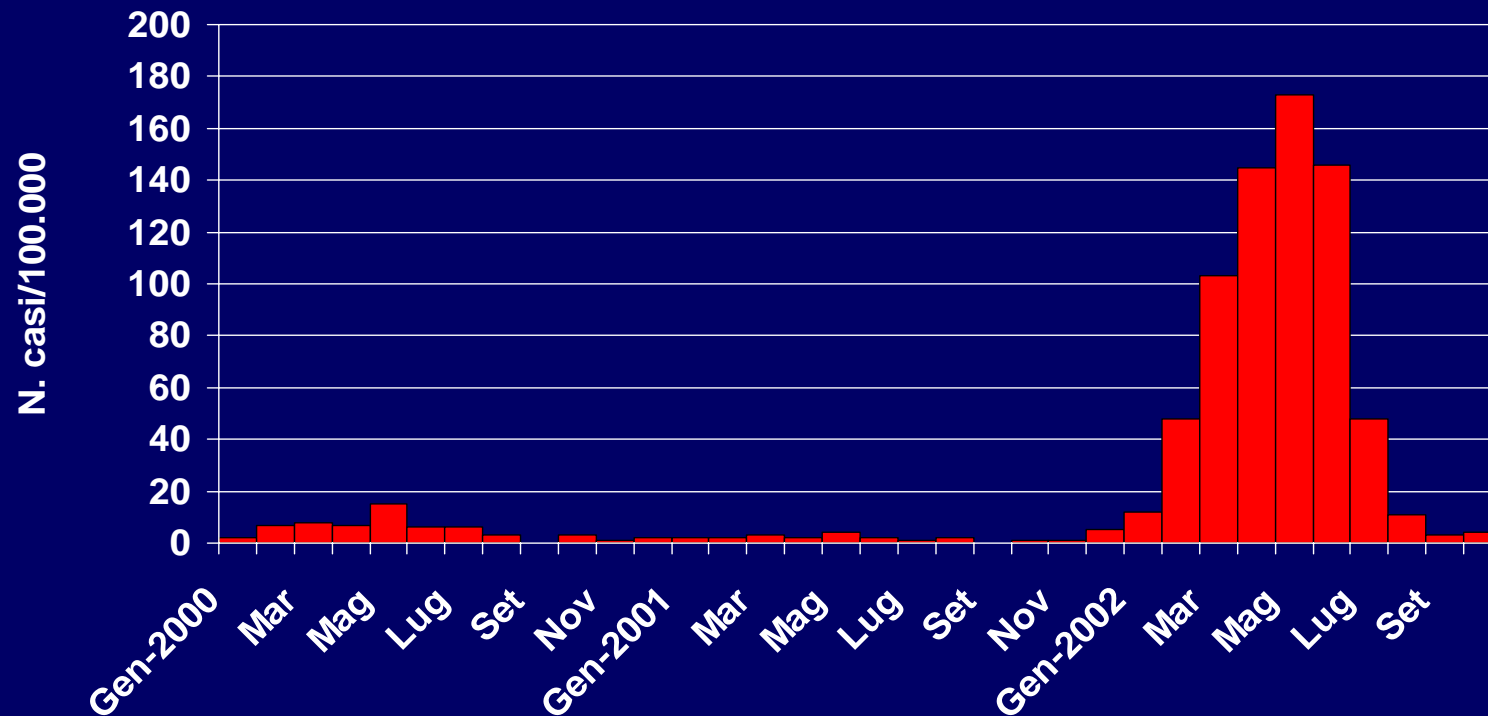
Morbillo

N. casi

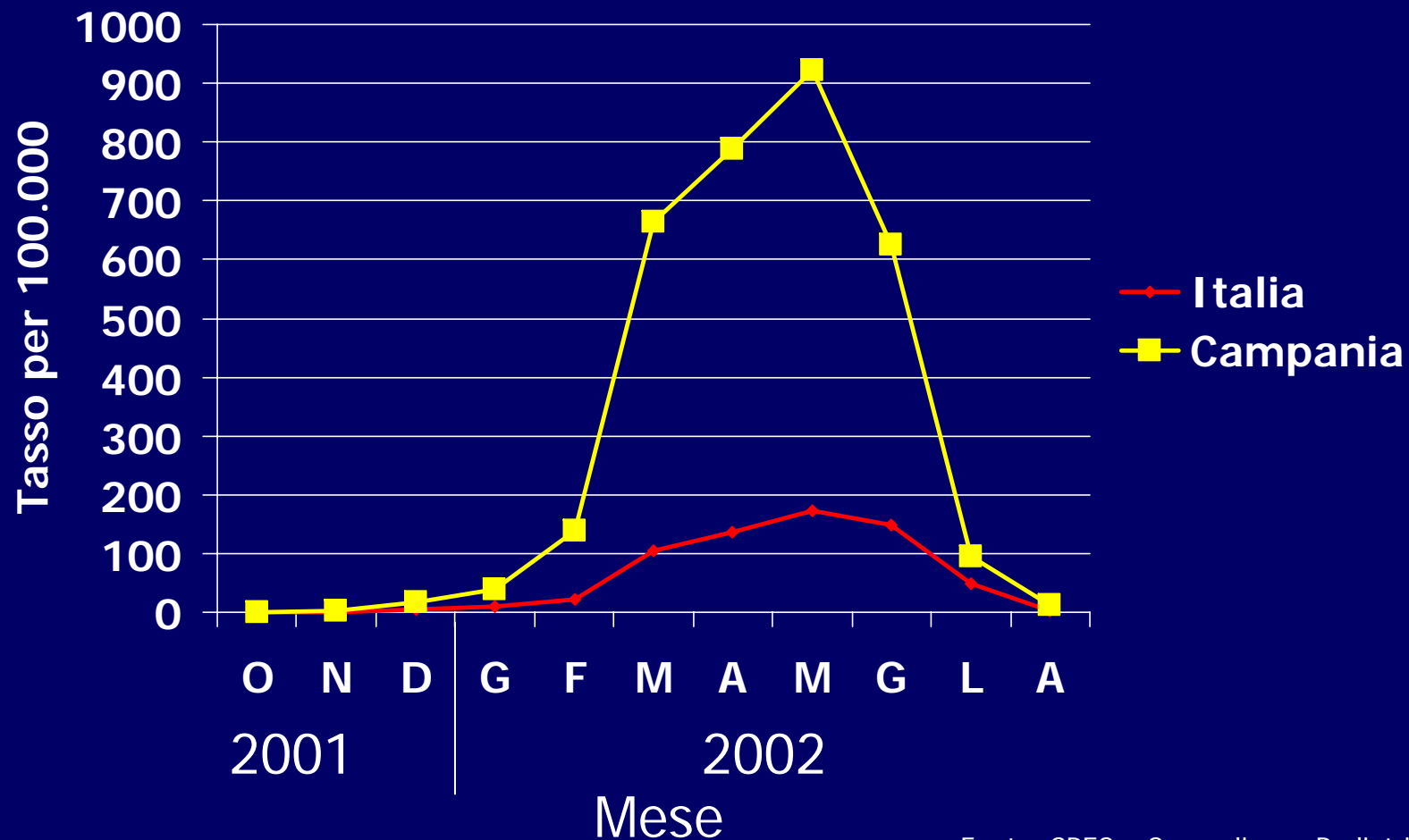
Inizio della vaccinazione



Incidenza del morbillo – 0-14 anni – Italia - SPES



Incidenza del morbillo in Italia e in Campania in età pediatrica



Epidemia di morbillo

- Almeno 7 decessi
- Almeno 25 encefaliti
- Alcune decine di migliaia di casi

Morbillo in Campania. Gennaio-Aprile 2002. Incidenza per età dei casi

| Età | n. casi | Incidenza per 100.000 |
|---------------------|---------|--------------------------|
| < 1 anno | 17 | 395 |
| 1-4 anni | 122 | 924 |
| 5-9 anni | 211 | 1.298 |
| 10-14 anni | 114 | 1.490 |
| Totale 0-14 anni | 464 | 1.131 |

Conclusioni

- L'impatto di diverse strategie sulla popolazione può essere variabile
- Per alcune malattie è necessario raggiungere coperture vaccinali elevate per evitare conseguenze peggiori della mancata vaccinazione
- La sorveglianza della malattia bersaglio permette di adattare le strategie alla situazione epidemiologica