

## Malattie aerodiffuse

- Le malattie trasmesse per via aerea sono responsabili di almeno  $1/4$  -  $1/2$  di tutte le patologie che richiedono un intervento medico.
- Gran parte di esse (influenza, morbillo, pertosse) sono caratterizzate da una elevata contagiosità.
- Le malattie più frequenti sono le affezioni acute delle alte e basse vie respiratorie.

**Gran parte di esse (influenza, morbillo, pertosse) sono caratterizzate da una elevata contagiosità.**

**Le malattie più frequenti sono le affezioni acute delle alte e basse vie respiratorie.**

**In molti casi (TBC, mononucleosi, meningite meningococcica), possono essere interessati altri organi o apparati.**

**L'aria è ricca di particelle che trasportano germi.**

**Nell'atmosfera libera i microrganismi sono presenti in densità relativamente bassa e sottoposti a meccanismi di autodepurazione (azione della luce solare e dell'ossigeno, essiccamento).**

**In determinate condizioni (ambienti chiusi, affollamento, umidità, calore) l'aria può essere considerata un autentico serbatoio di germi.**

## Le particelle che agiscono come supporto dei germi nella diffusione nell'ambiente possono essere:

**Liquide** → goccioline secretorie (saliva, muco) emesse nel parlare, con la tosse e con gli starnuti.

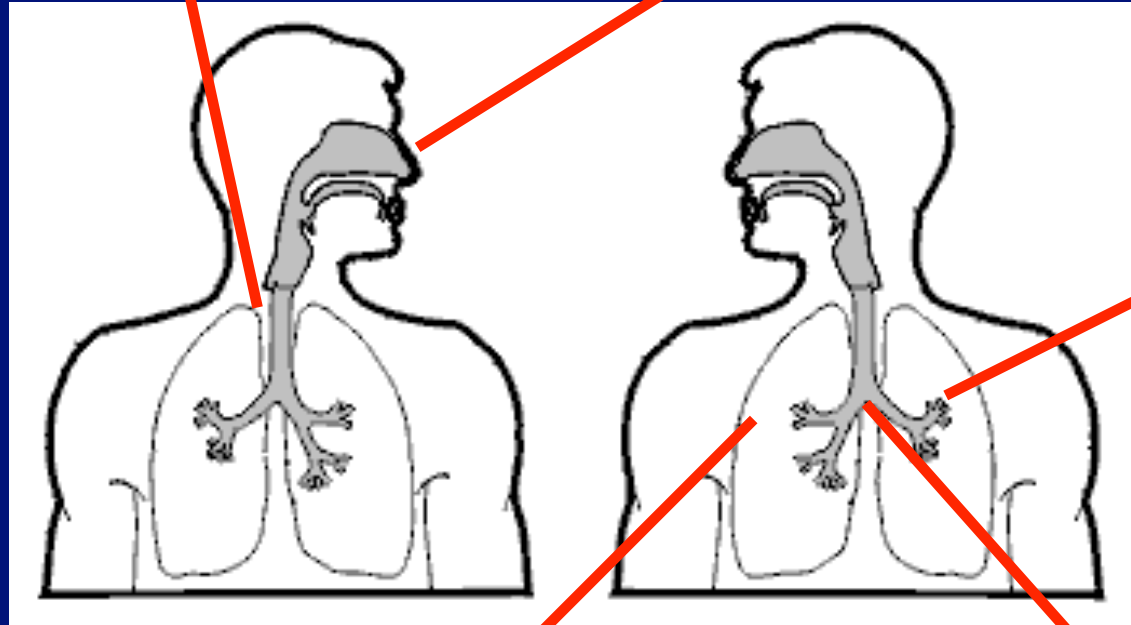
Parte di esse sono così piccole (2-8  $\mu$ ) che rimangono sospese a lungo.

**Solide** → polveri di origine animale, vegetale o minerale o derivate dall'essiccamento delle secrezioni

# figure

**Trachea e bronchi primari**

**faringe**



**Bronchi secondari**

**alveoli**

**Bronchi terminali**

# **CARATTERISTICHE PRINCIPALI DELLE MALATTIE AEREODIFFUSE**

- 1. Sorgente di infezione quasi esclusivamente umana**
- 2. Precocità dell'eliminazione dell'agente patogeno**
- 3. Endemiche, con riaccensioni epidemiche**
- 4. Tipico andamento stagionale (mesi freddi)**
- 5. Sottoposte a notifica obbligatoria, ma largamente sottostimate**
- 6. Tipiche malattie dell'età infantile**
- 7. Prevenzione difficile**
- 8. Possibilità di vaccinazione**

# MISURE DI PREVENZIONE

I pilastri su cui si basano gli interventi di prevenzione delle malattie trasmesse per via aerea sono:

## **Inquinamento atmosferico**

L'abbattimento dell'inquinamento atmosferico è fondamentale. Sostanze quali l'anidride solforosa e gli ossidi di azoto sono in grado di provocare gravi danni alle vie respiratorie, abbassando la capacità naturale di reazione alle infezioni

## **Nutrizione e condizioni nutritive**

**Il livello delle condizioni di vita generalmente si ripercuote sull'incidenza e sull'evoluzione delle più note malattie respiratorie come TBC, Morbillo, Pertosse**

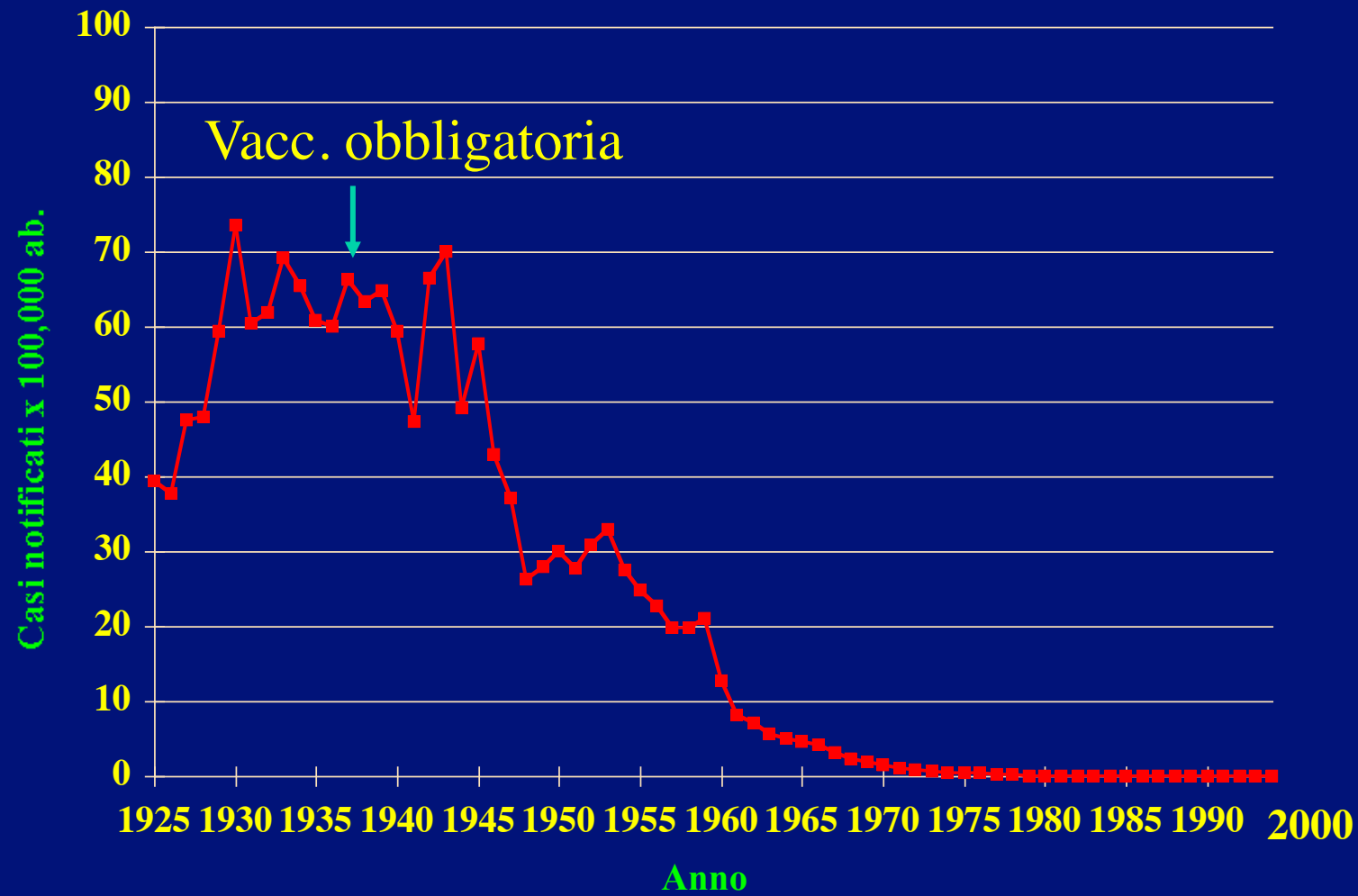
## **Vaccini**

**I vaccini contro Morbillo, Rosolia, Parotite, Pertosse, Difterite sono in grado di ridurre notevolmente la diffusione di queste infezioni fino ad arrivare all'eradicazione.**

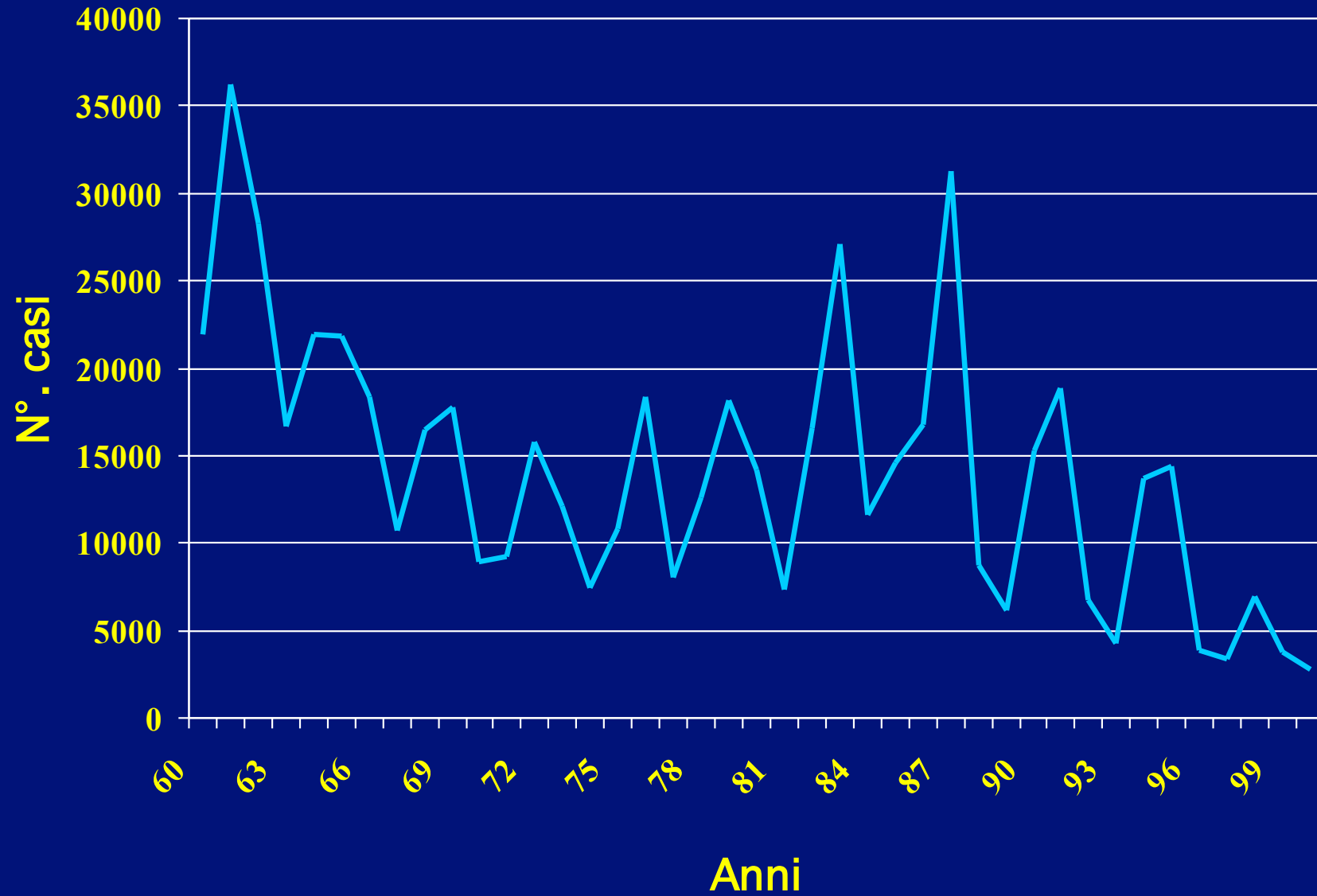
**Le vaccinazioni antimeningococcica e antipneumococcica sono riservate a particolari gruppi di popolazione a rischio; altre, come l'anti-TBC, hanno un'efficacia limitata ma proteggono contro le complicanze.**



# DIFTERITE: MORBOSITA' IN ITALIA DAL 1925 AL 2000

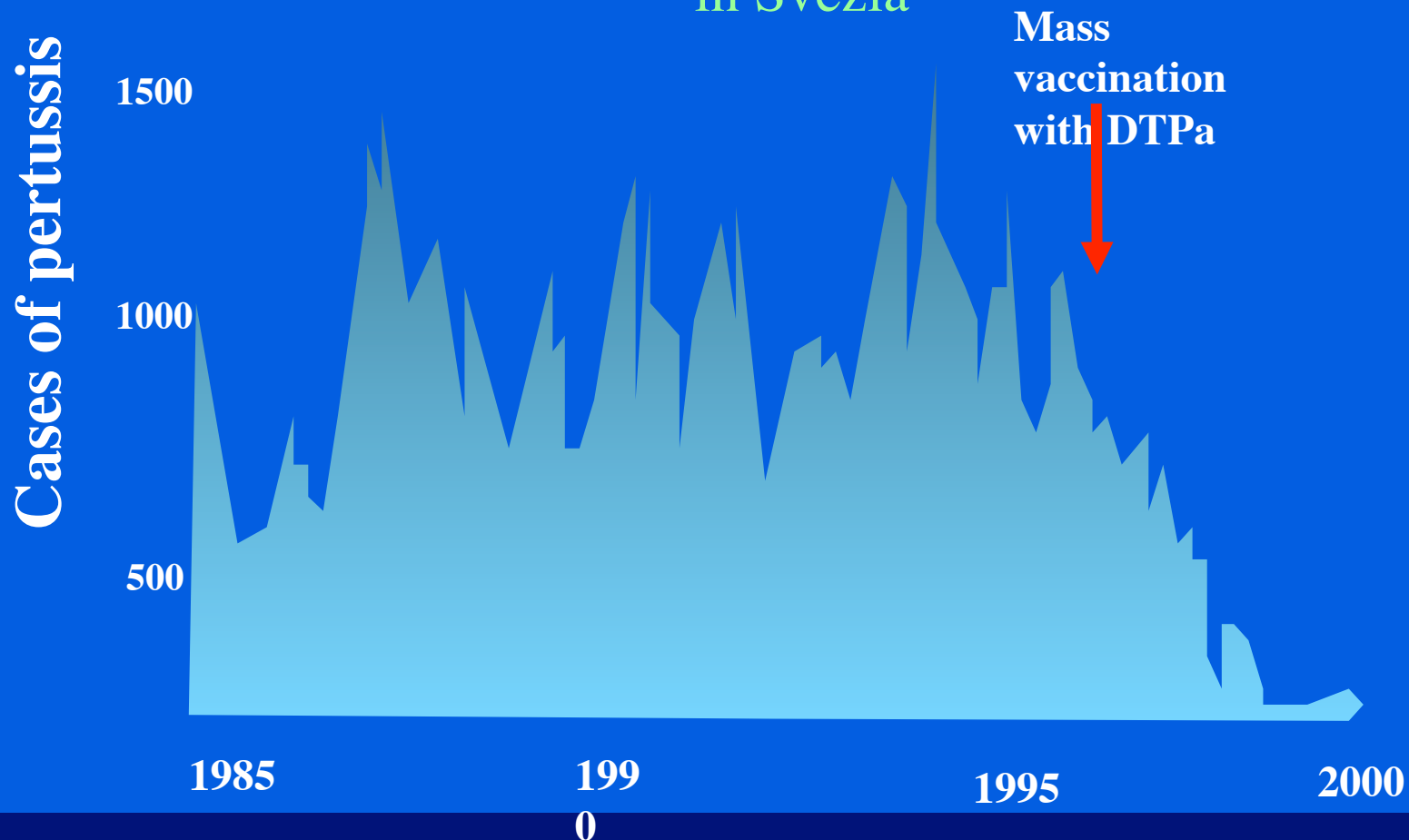


# Pertosse in Italia: 1960-2000



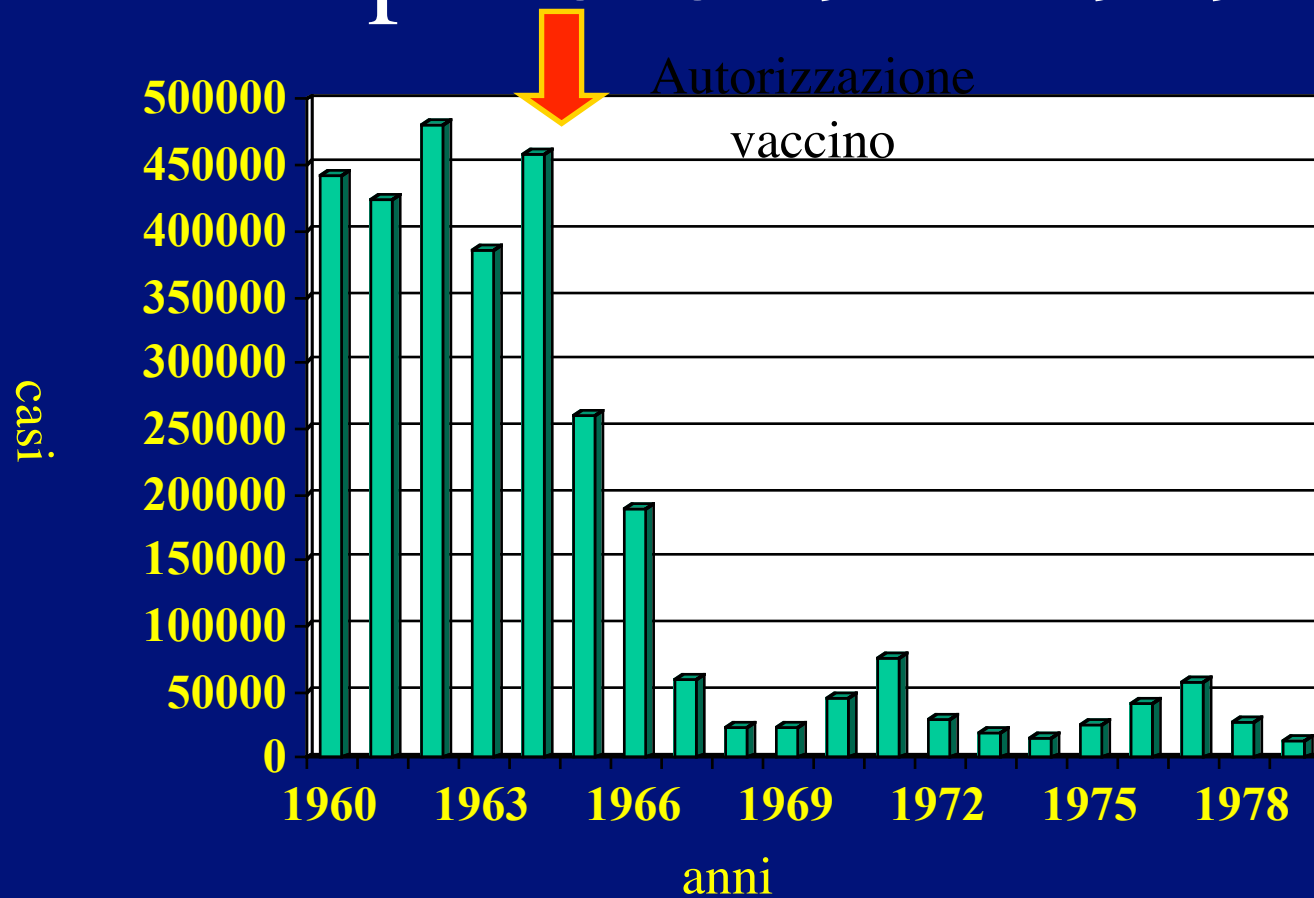
## *Efficacia clinica del vaccino pertosse acellulare*

Impatto della vaccinazione sull'incidenza della pertosse  
in Svezia



Hallander HO et al. *Swedish Inst Inf Control*, Report 14 May 1999

# Casi di morbillo denunciati in USA nel periodo 1960-1979



# Casi di morbillo notificati in Italia dal 1975 al 1997

