



Epidemie, endemie e pandemie

Dr. Domenico Lagravinese
30 ottobre 2009

Sommario

- Cambiamenti socio-demo-antropografici
- Goal della sanità mondiale
- Patologie emergenti e riemergenti
- Pandemie
- Conclusioni

Sommario

- **Cambiamenti socio-demo-antropografici**
- Goal della sanità mondiale
- Patologie emergenti e riemergenti
- Pandemie
- Conclusioni

Urbanizzazione

Nel mese di febbraio 2008 l'ONU ha annunciato che, per la prima volta nella storia del mondo, più del 50% della popolazione mondiale abitava in aree urbane

Herald Tribune, 26 febbraio 2008

Riscaldamento globale

11 dicembre 1997:

più di 160 paesi
sottoscrivono il
protocollo di Kyoto
sull'inquinamento
atmosferico e il
riscaldamento globale



Grandi emergenze

Indonesia, 26 dicembre 2004

Tsunami



Grandi emergenze

L'Aquila, 6 aprile 2009

Terremoto





luca turi

"Albania - Italia: dieci anni di sbarchi"

Sommario

- Cambiamenti socio-demo-antropografici
- **Goal della sanità mondiale**
- Patologie emergenti e riemergenti
- Pandemie
- Conclusioni

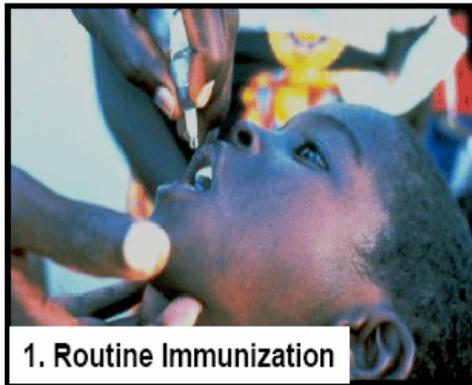
Eradicazione del vaiolo

- ✓ **1798:** Jenner pubblica *An Inquiry into the Causes and Effects of the Variolae Vaccinae, a Disease Known by the Name of Cow Pox*
- ✓ **1959:** *Resolution WHA11.54.* Su proposta di Viktor M. Zhdanov l'OMS adotta una risoluzione sull'eradicazione del vaiolo attraverso l'uso della vaccinazione
- ✓ **1980:** WHA certifica l'eradicazione del vaiolo

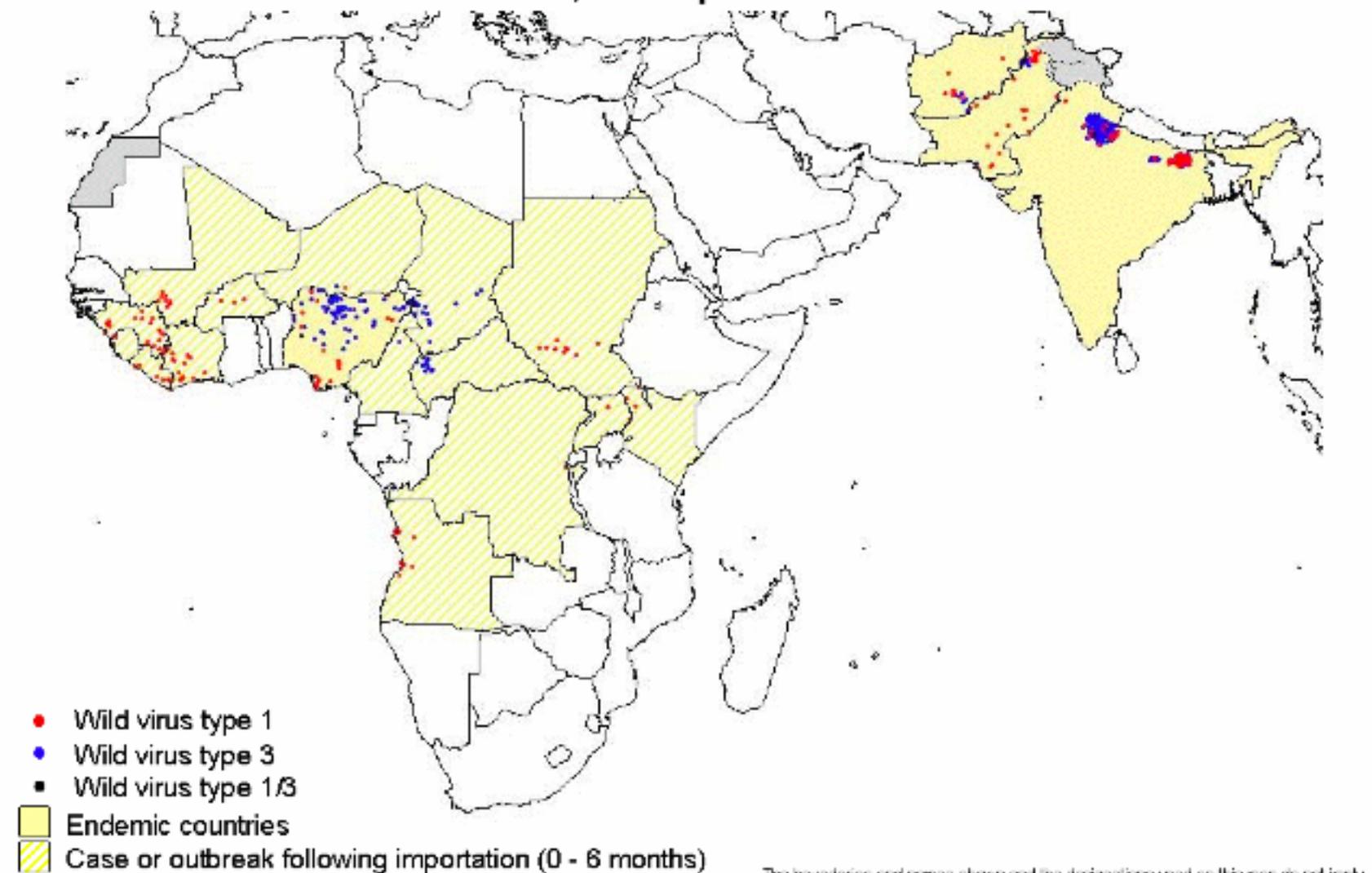


Resolution WHA4128

Global Eradication of Poliomyelitis by the year 2000



Wild Poliovirus*, 21 Apr 2009 – 20 Oct 2009



*Excludes viruses detected from environmental surveillance and vaccine derived polioviruses

Data in WHO HQ as of 20 Oct 2009

The boundaries and names shown and the designations used on this map do not imply the expression of any opinion whatsoever on the part of the World Health Organization concerning the legal status of any country, territory, city or area or of its authorities, or concerning the delimitation of its frontiers or boundaries. Dotted lines on maps represent approximate border lines for which there may not yet be full agreement.
© WHO 2009. All rights reserved

Eliminazione del morbillo

- Nel 2001 WHO e UNICEF lanciano il *Global measles mortality reduction and regional elimination strategic plan, 2001- 2005*
- Nel 2007 l'ECDC ha segnalato 2795 casi in Europa nel 2007, con un decesso e due encefaliti



Acqua potabile

- La mancanza di acqua potabile è associata al rischio di dissenteria, colera, tifo e molte altre sindromi gastroenteritiche
- Nel mondo 1.400.000 persone non hanno accesso all'acqua potabile e 2 miliardi di persone usano acque sanitarie non sottoposte a controlli microbiologici

WHO, Water Sanitation and Health

Acqua potabile

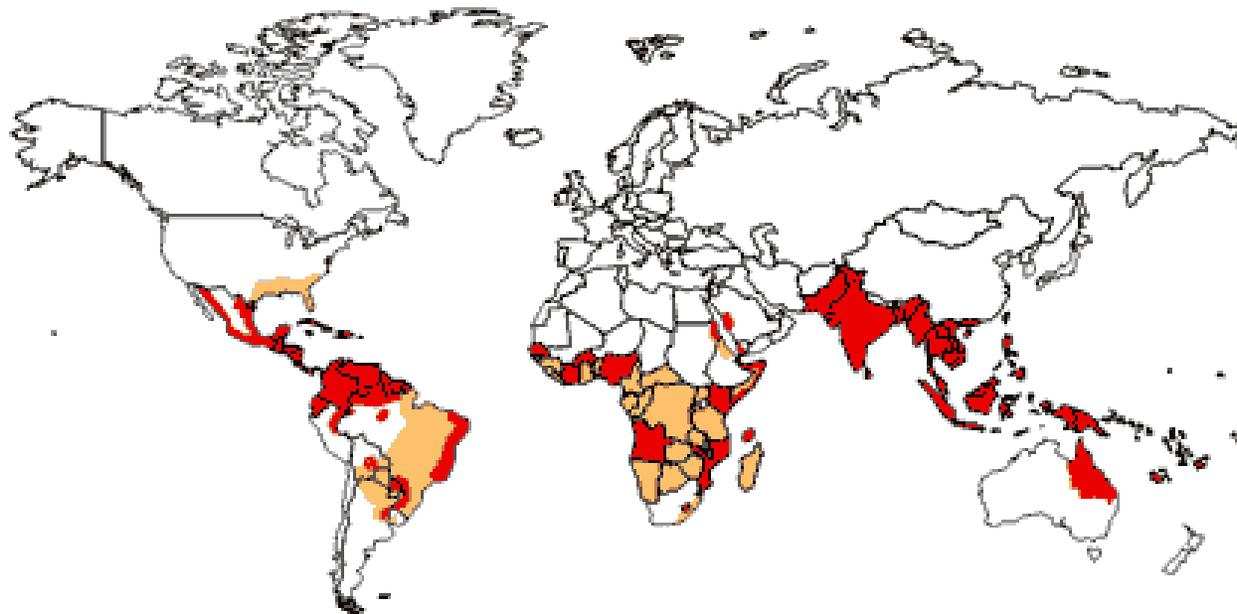
Obiettivi della Conferenza di Bonn 2001 per il 2015:

- dimezzare la percentuale di persone che in tutto il mondo non hanno accesso all'acqua potabile
- dimezzare, sempre entro il 2015, il numero delle persone che non dispongono di impianti fognari

Sommario

- Cambiamenti socio-demo-antropografici
- Goal della sanità mondiale
- **Patologie emergenti e riemergenti**
- Pandemie
- Conclusioni

World Distribution of Dengue



- Areas infested with *Aedes aegypti*
- Areas with *Aedes aegypti* and dengue epidemic activity

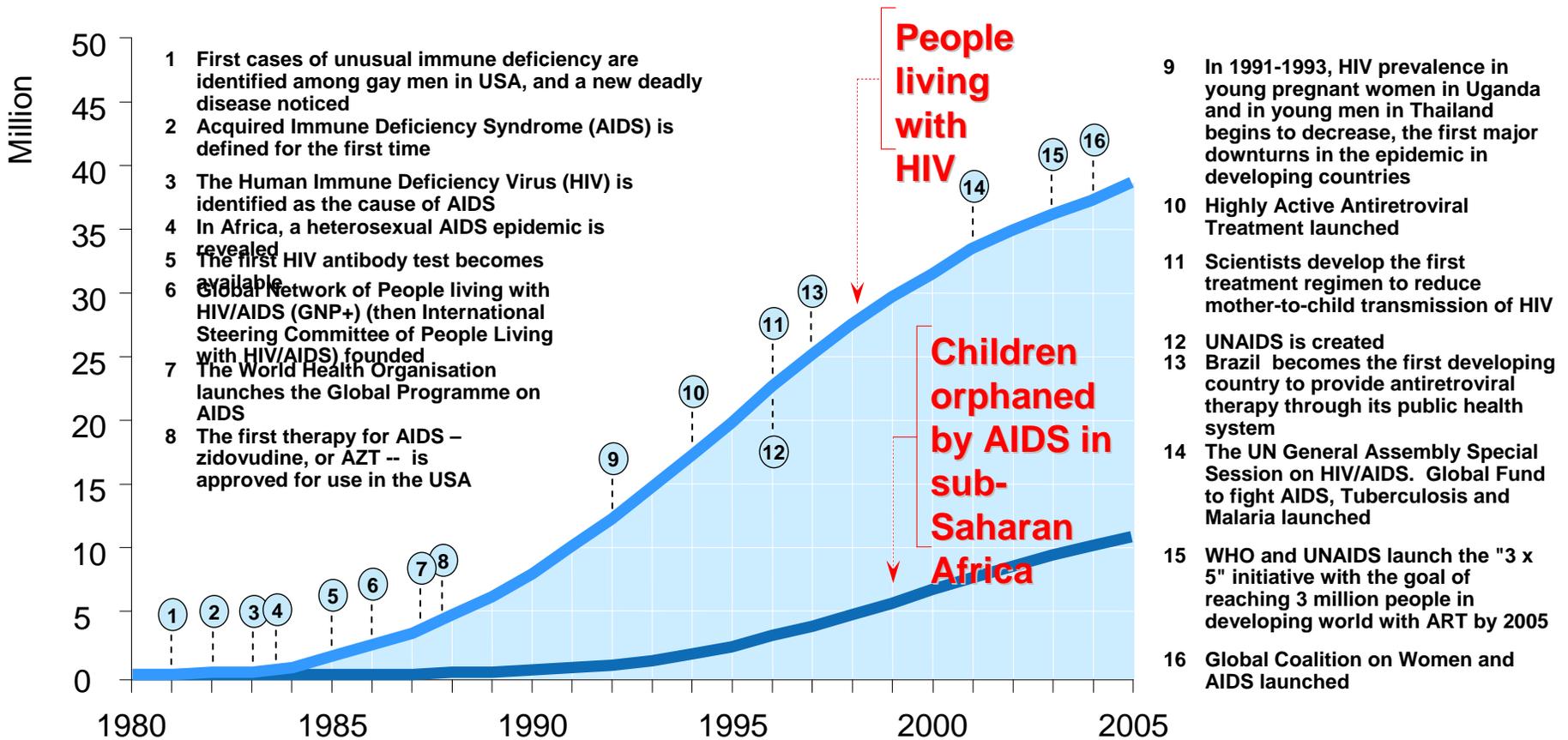
“L’Aids è un flagello dimenticato. Forse questo Nobel servirà a ricordarlo”

Luc Montagnier ■ PREMIO NOBEL 2008

PER LA MEDICINA

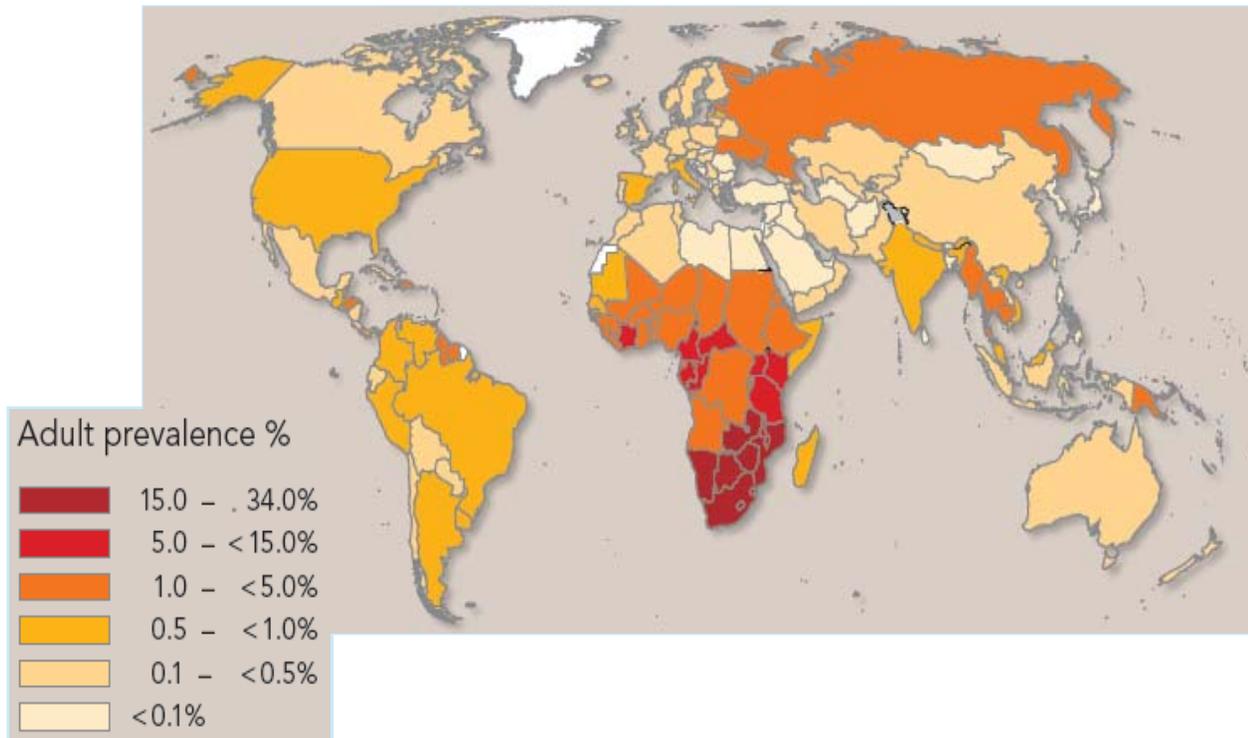


25 years of AIDS

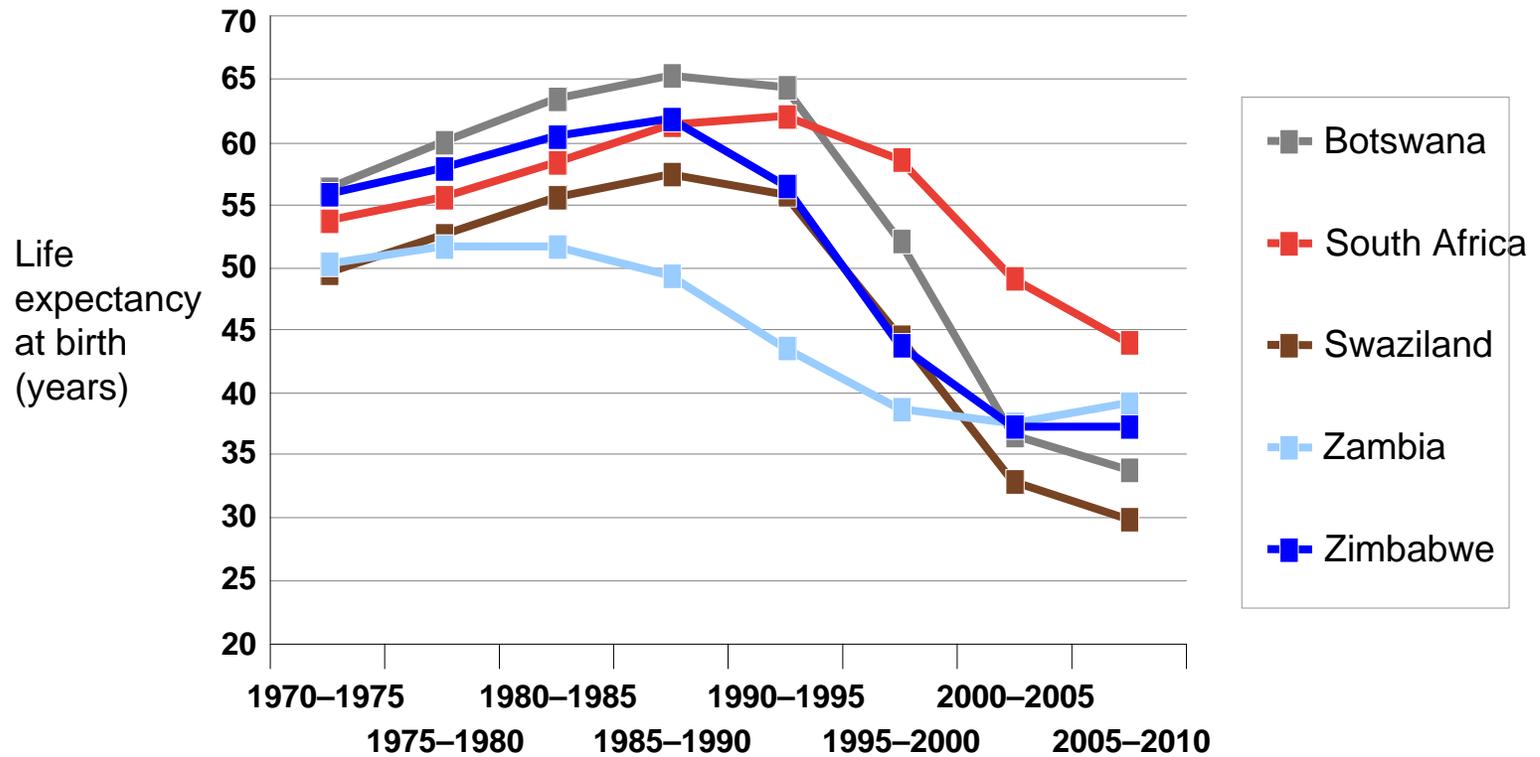


A global view of HIV infection

38.6 million people [33.4–46.0 million] living with HIV, 2005



Impact of AIDS on life expectancy in five African countries, 1970–2010



Source: United Nations Population Division (2004). World Population Prospects: The 2004 Revision, database.

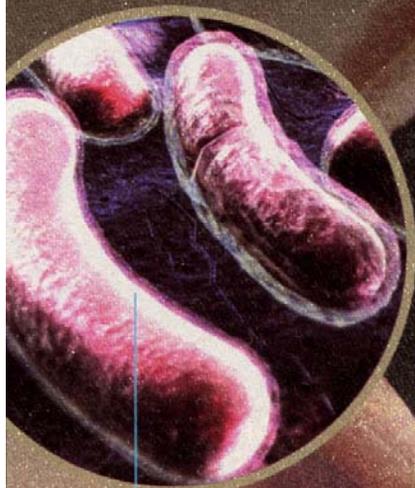


Chikungunya

- Nell'estate del 2007 in provincia di Ravenna è stato registrato un outbreak di febbre Chikungunya
- Il caso indice aveva contratto la malattia durante un soggiorno all'estero
- La trasmissione locale è stata sostenuta dall'elevata infestazione da *Aedes Albopictus* della pianura padana



SABATO È LA GIORNATA MONDIALE: UNA SFIDA GLOBALE



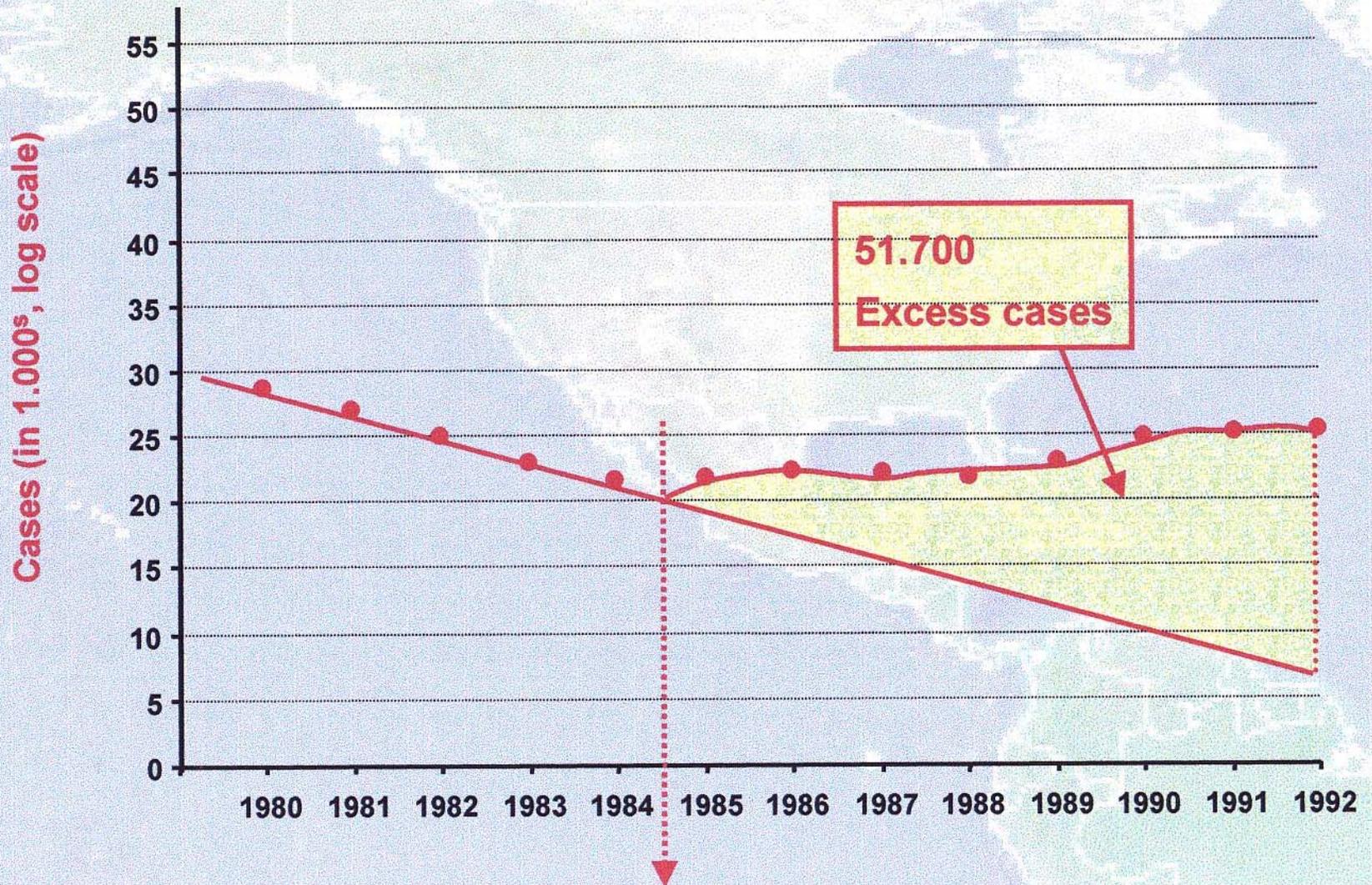
● Il batterio

Il micobatterio (Gram positivo) della TBC è un microbo a forma di bastoncino. Colpisce i polmoni, ma può interessare qualsiasi organo (extrapolmonare). Diffusa principalmente per via aerea.

Tubercolosi *il ritorno*

USA

Expected (solid line) and observed (solid circle) TB cases in the 1980-1992



Le ragioni di una attenzione globale

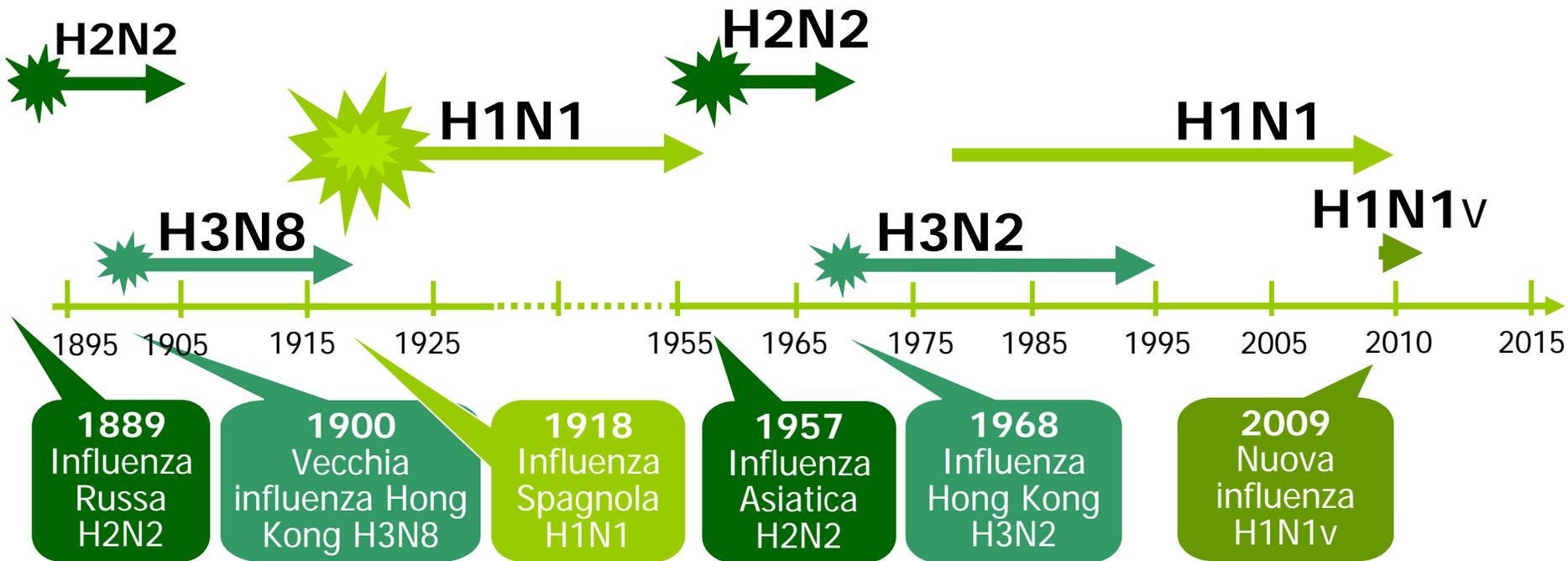
- Prevalenza dell'infezione: 2 miliardi
- Nuovi casi per anno: 8 milioni
- Morti per anno: 2 milioni (esclusi HIV)
- Morti evitabili: ~ 30%

A distanza di oltre 120 anni dalla scoperta del bacillo tubercolare e nonostante l'efficacia dei farmaci, la TB è la prima causa di morte da singolo agente infettivo.

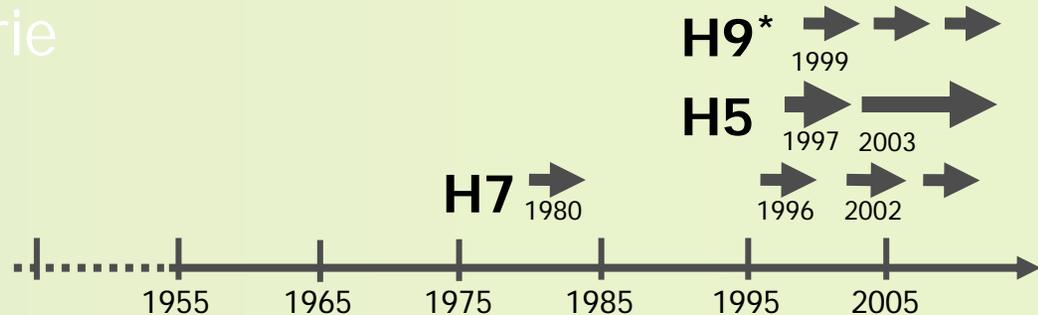
Sommario

- Cambiamenti socio-demo-antropografici
- Goal della sanità mondiale
- Patologie emergenti e riemergenti
- **Pandemie**
- Conclusioni

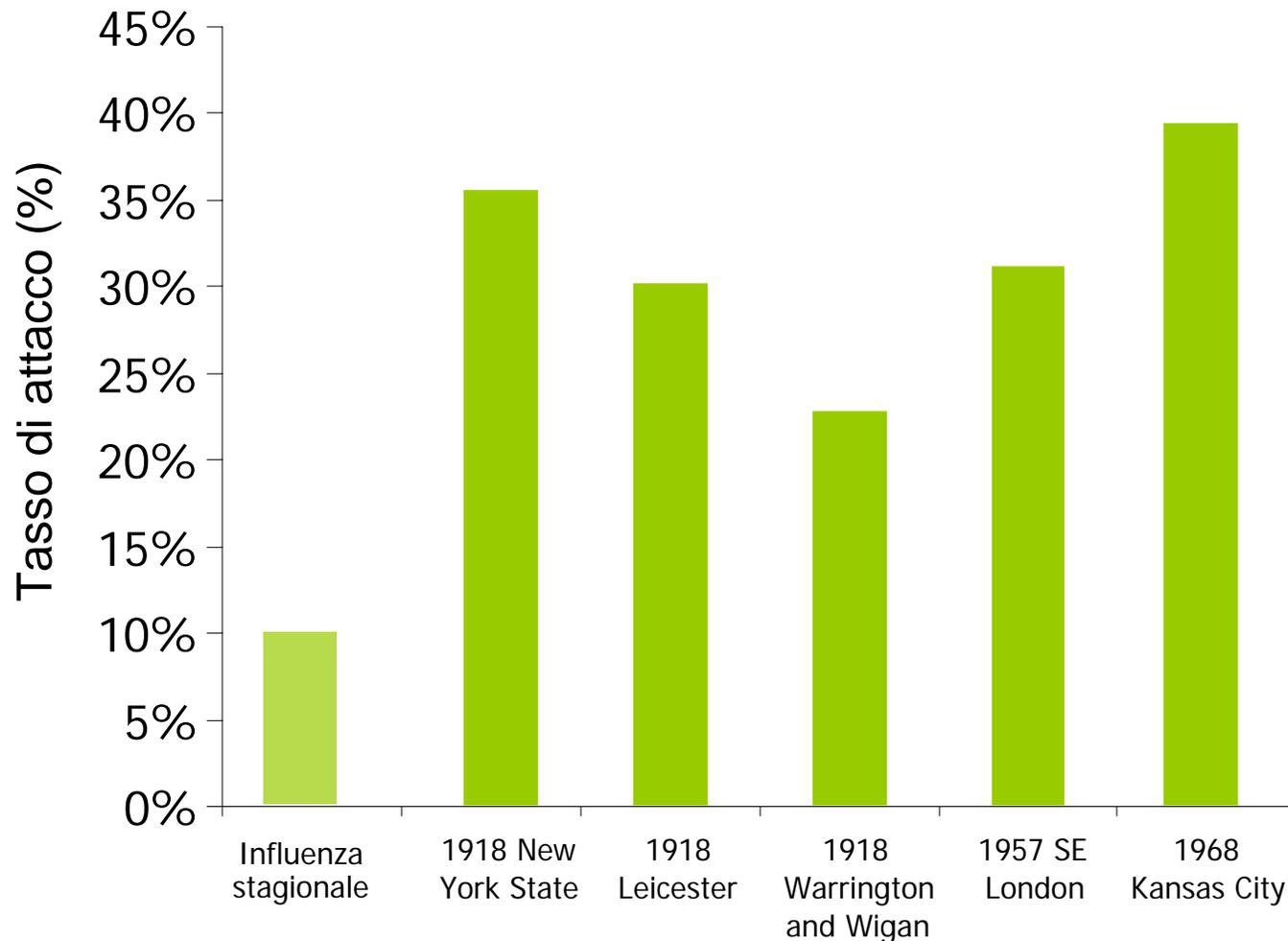
Pandemie influenzali



Nuove influenze aviarie



Tasso di attacco dell'influenza stagionale e delle pandemie



Il nuovo virus A/H1N1

Il 24 aprile 2009 l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dato notizia di una nuova variante sconosciuta di virus influenzale nata dalla ricombinazione di virus dei maiali, volatili ed esseri umani.

L'infezione da virus H1N1 era già diffusa in Messico e USA

Dichiarazione di pandemia

Il 27 aprile 2009 l'OMS ha dichiarato il passaggio in fase 4 e il 29 aprile il passaggio in fase 5

L'11 giugno è stata dichiarata la fase 6 di pandemia conclamata

“Bisogna specificare, però, che il termine livello 6 o pandemia non indica un aumento della gravità del virus, ma un ampliamento della sua diffusione dal punto di vista geografico”

Margaret Chan, Direttore Generale OMS

Situazione mondiale

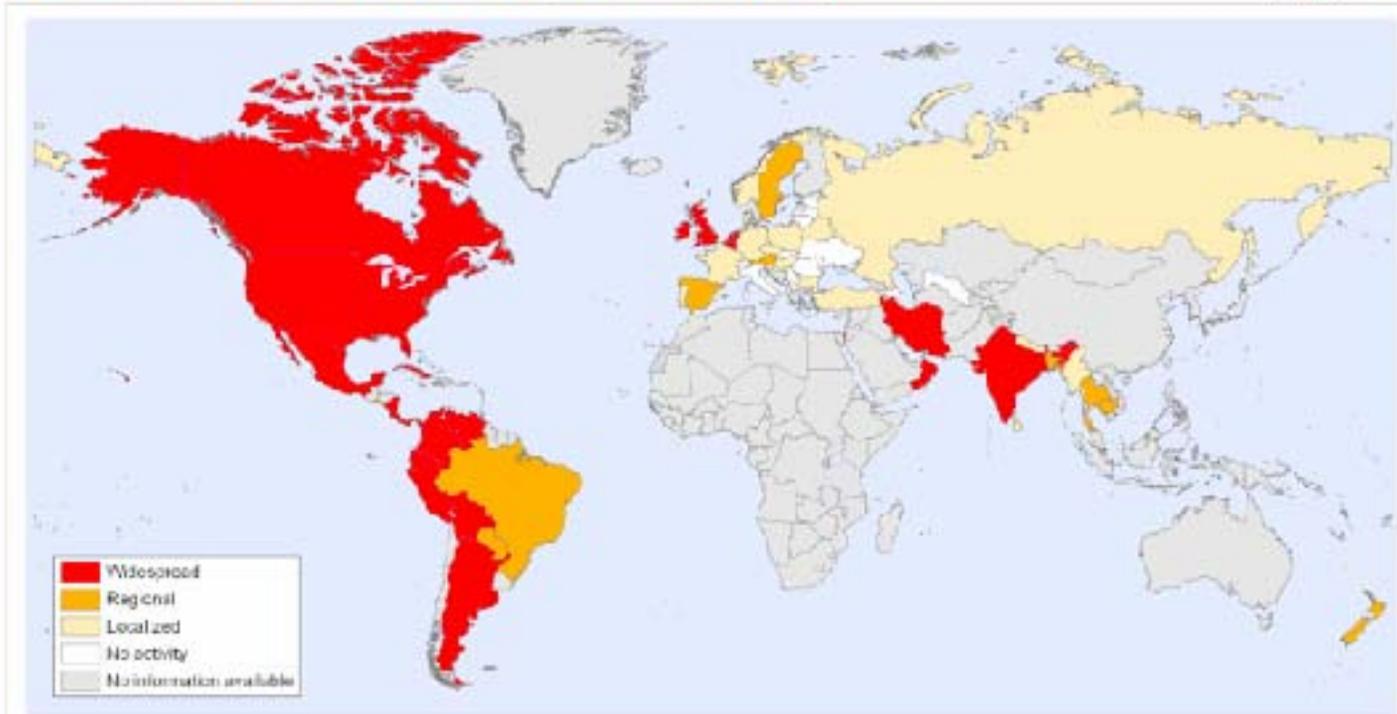


World Health
Organization

Timeline
Geographic spread* of influenza activity

Status as of: week 41, 2009 (05–11 October)

◀
Previous



© WHO 2009. All Rights Reserved. Disclaimer.

* Geographic spread reflects the number and distribution of regions within a country reporting influenza activity.

Situazione in Italia

Il primo caso di influenza da virus A/H1N1 è stato accertato il 2 maggio 2009 in Toscana, in un cittadino italiano di ritorno da un viaggio in Messico

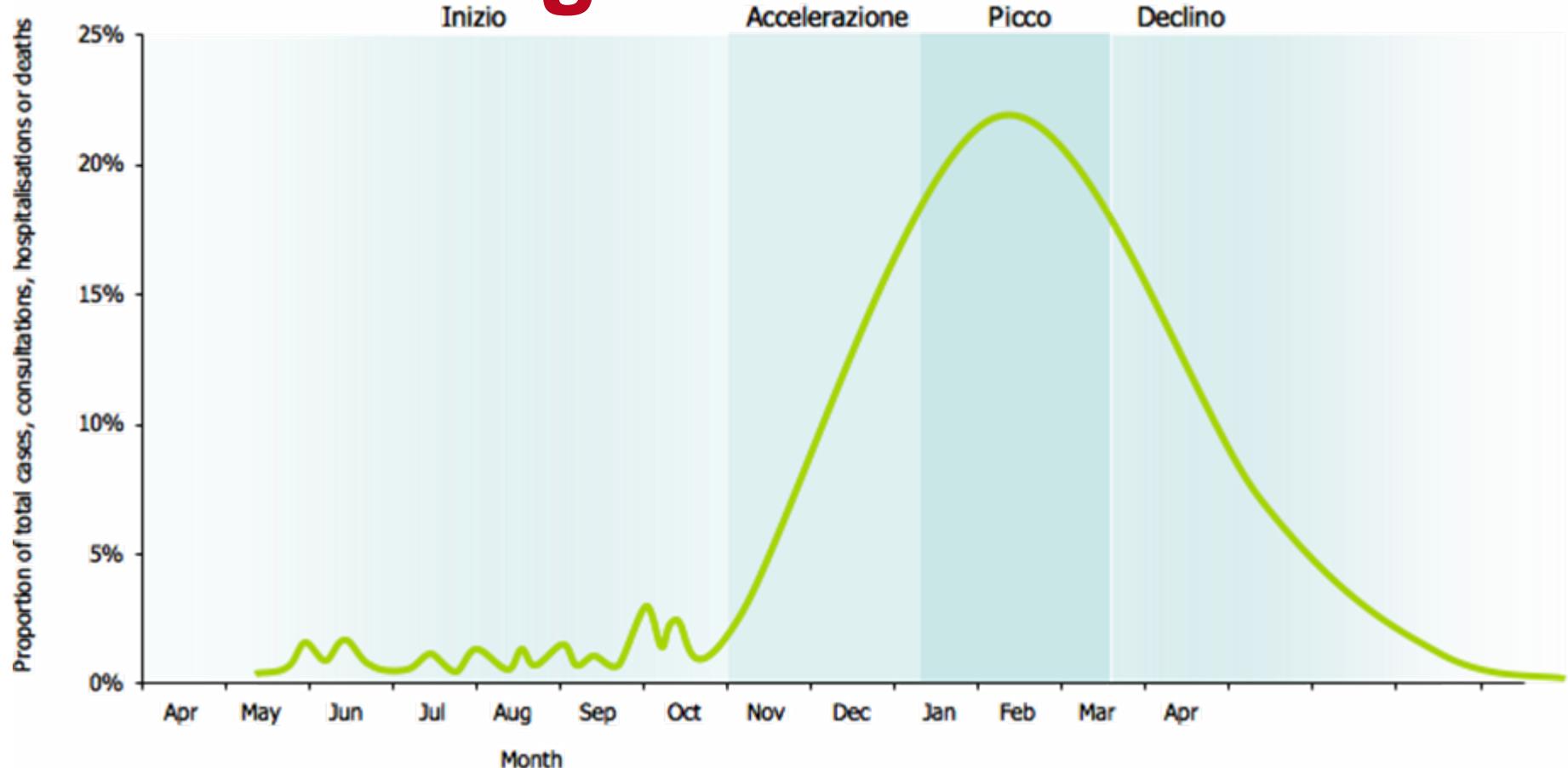
Ad oggi il tasso d'attacco è intorno al 2%

Ciri- Influnet

Pandemia moderata...?

- H1N1 infetta le cellule in profondità nei polmoni e può causare polmonite e, in casi gravi, morte.
- A/H1N1 si replica in modo molto più efficiente nel sistema respiratorio del virus dell'influenza stagionale
- Le caratteristiche di patogenicità sono analoghe al virus della pandemia spagnola del 1918, che ha ucciso decine di milioni di persone

Uno scenario Europeo possibile stagione 2009/10



Nella realtà, la fase iniziale può essere prolungata, specialmente nei mesi estivi. Quello che non si può stabilire è quando inizia la fase di accelerazione.

E Depoortere, J Mantero, A Lenglet, P Kreidl, D Coulombier. Influenza A(H1N1)v in the southern hemisphere -

Lessons to learn for Europe? Eurosurveillance. Volume 14, Issue 24, 18 June 2009

Sommario

- Cambiamenti socio-demo-antropografici
- Goal della sanità mondiale
- Patologie emergenti e riemergenti
- Pandemie
- **Conclusioni**

Conclusioni

- ogni anno viene segnalata una nuova malattia infettiva
- paesi in via di sviluppo rappresentano la sede privilegiata per l'insorgenza e la disseminazione dei nuovi pericoli infettivi
- Occidente non può ritenersi indenne dai rischi legati alle malattie infettive emergenti
- Cooperazione e collaborazione allo sviluppo devono essere coniugati a politiche sanitarie condivise

