

influenza A fra prevenzione e falsi allarmi

Venezia 11 11 2009

Donato Greco

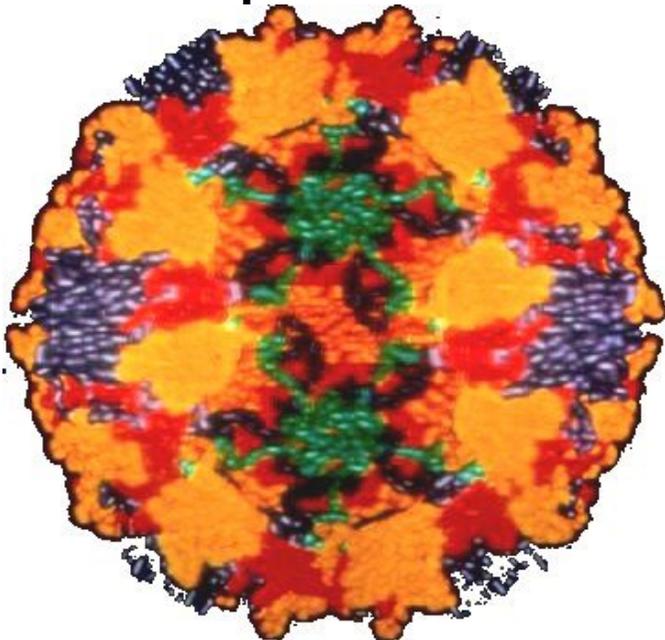
Il virus:

"Cattive notizie in un involucro proteico"

Peter Medawer Nobel

"Un ricciolo di acido nucleico in una
pallina di muco"

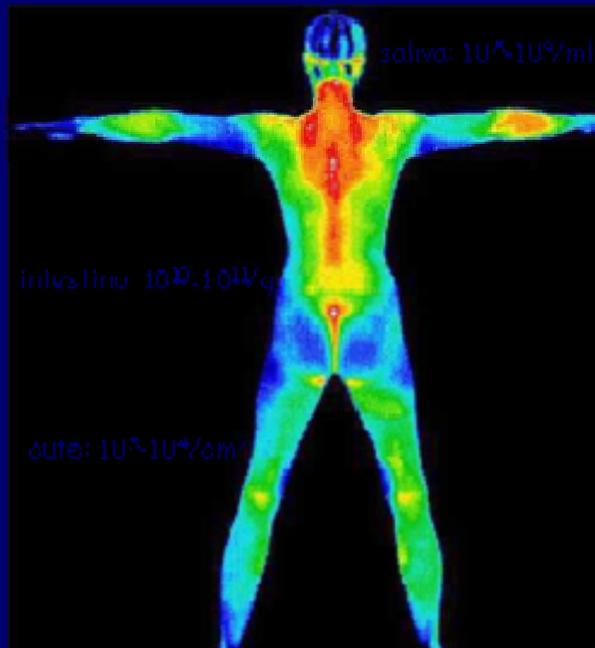
J. Brilsaw



Se siamo normalmente puliti
Abbiamo 100.000 batteri per cm^2

Nel nostro apparato digerente lavorano 100
trilioni di microbi
100.000.000.000.000.000.000!!

**La maggior parte delle cellule nel corpo umano
sono batteri**

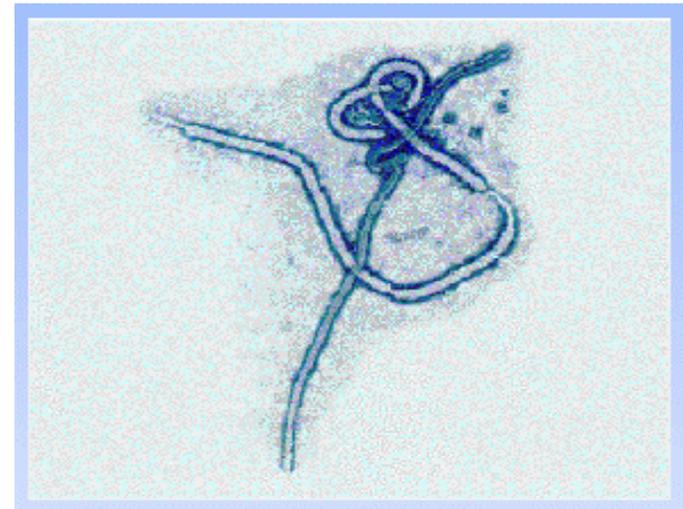


Nel corpo umano ci sono circa

10 quadrilioni di cellule



ma



100 quadrilioni di batteri

100.000.000.000.000.000.000.000.000

Quanti quadriliardi di virus?

I batteri ed i virus hanno vissuto

Almeno 3 miliardi di anni senza di noi

ma al contrario

non potremmo vivere un'ora senza di loro

La terra è il loro pianeta e noi la abitiamo

Perché loro ce lo consentono.

Meno di una specie batterica

su mille note

è potenzialmente

pericolosa per l'uomo



Molte volte nell'adattarsi all'uomo

virus e batteri

"Impazziscono" e provocano evoluzioni

per loro innaturali

ma pericolose per noi

Dalla preistoria al medioevo



L'uomo cacciatore e raccoglitore della preistoria vive in piccoli gruppi isolati ed in continuo movimento: non sono un "terreno fertile" per la circolazione di agenti infettivi patogeni

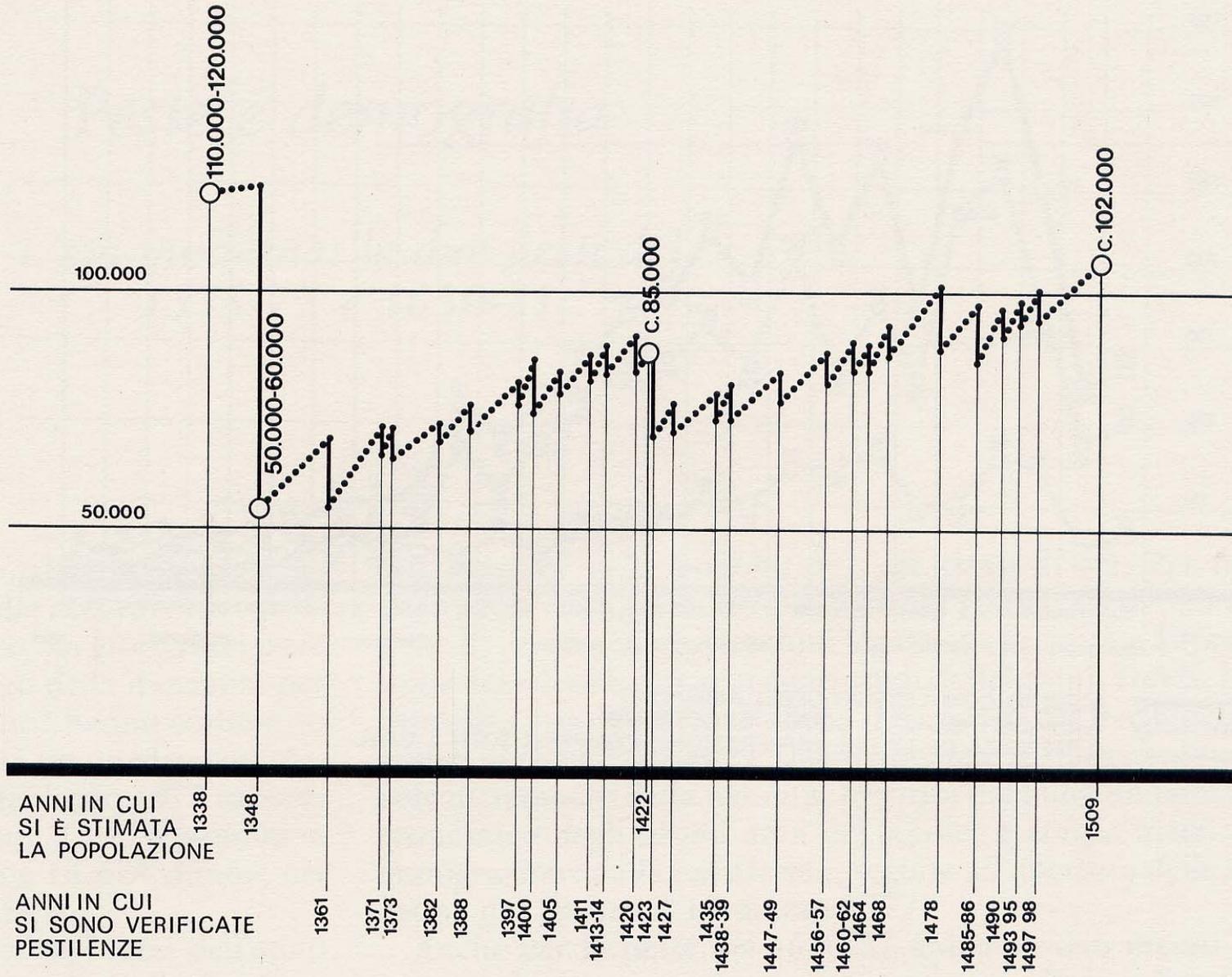


Ministero della Salute

Direzione Generale Prevenzione Sanitaria

ccm

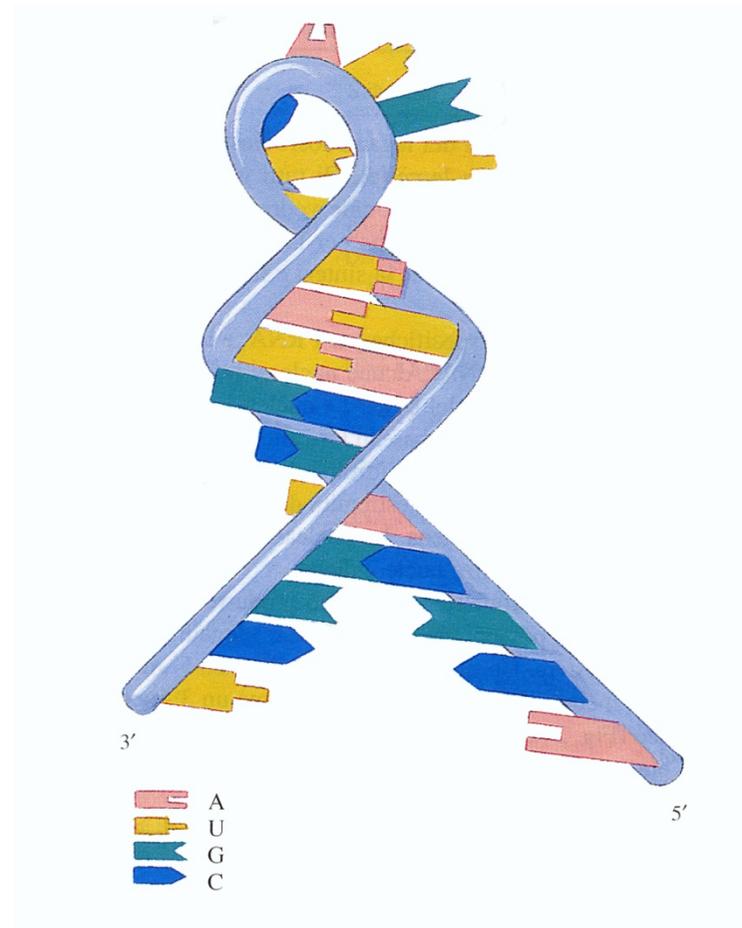
Centro nazionale per la prevenzione
e il Controllo delle Malattie



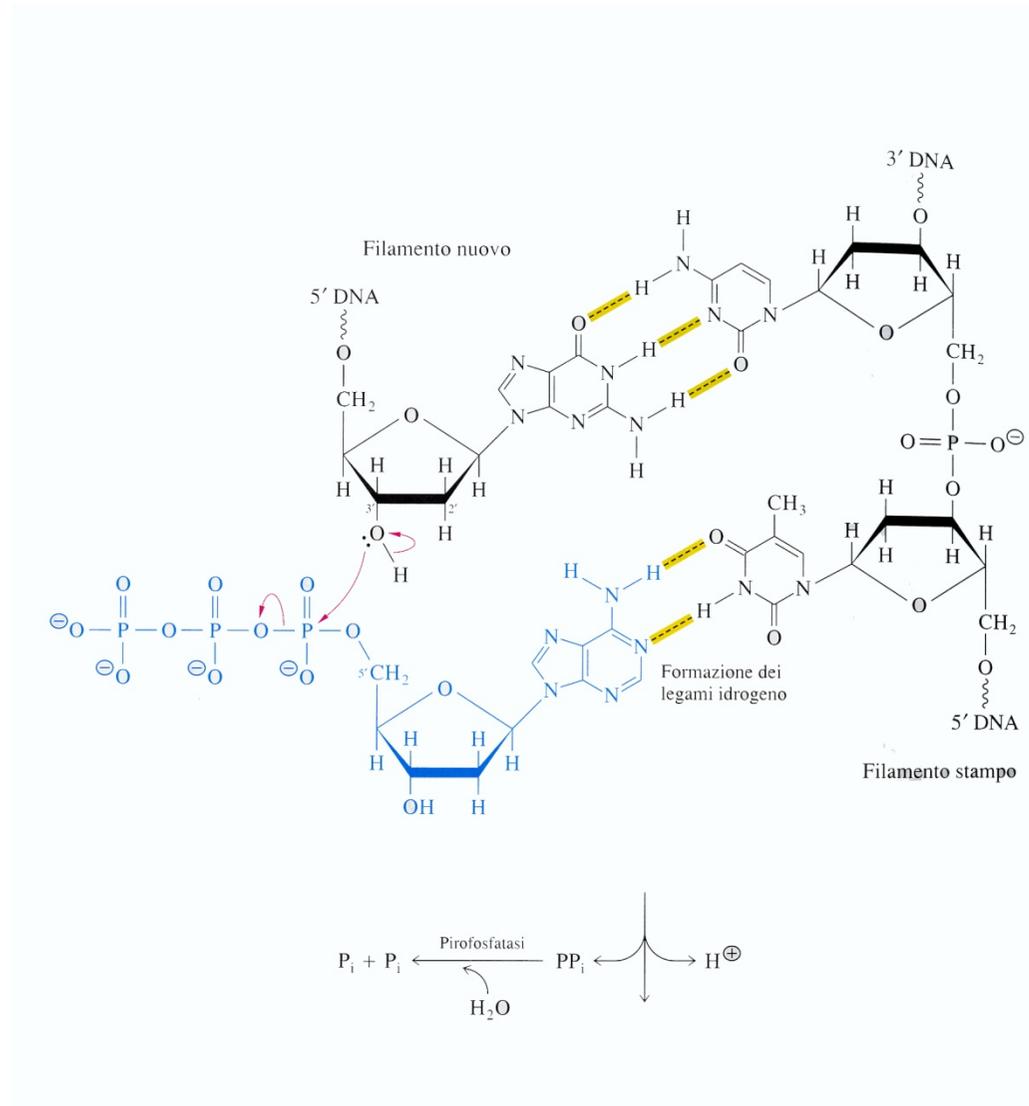
ANNI IN CUI
SI È STIMATA
LA POPOLAZIONE

ANNI IN CUI
SI SONO VERIFICATE
PESTILENZE

Si srotolano per quattro basi



Miliardi di operazioni !!!!



Senza mai un errore ??

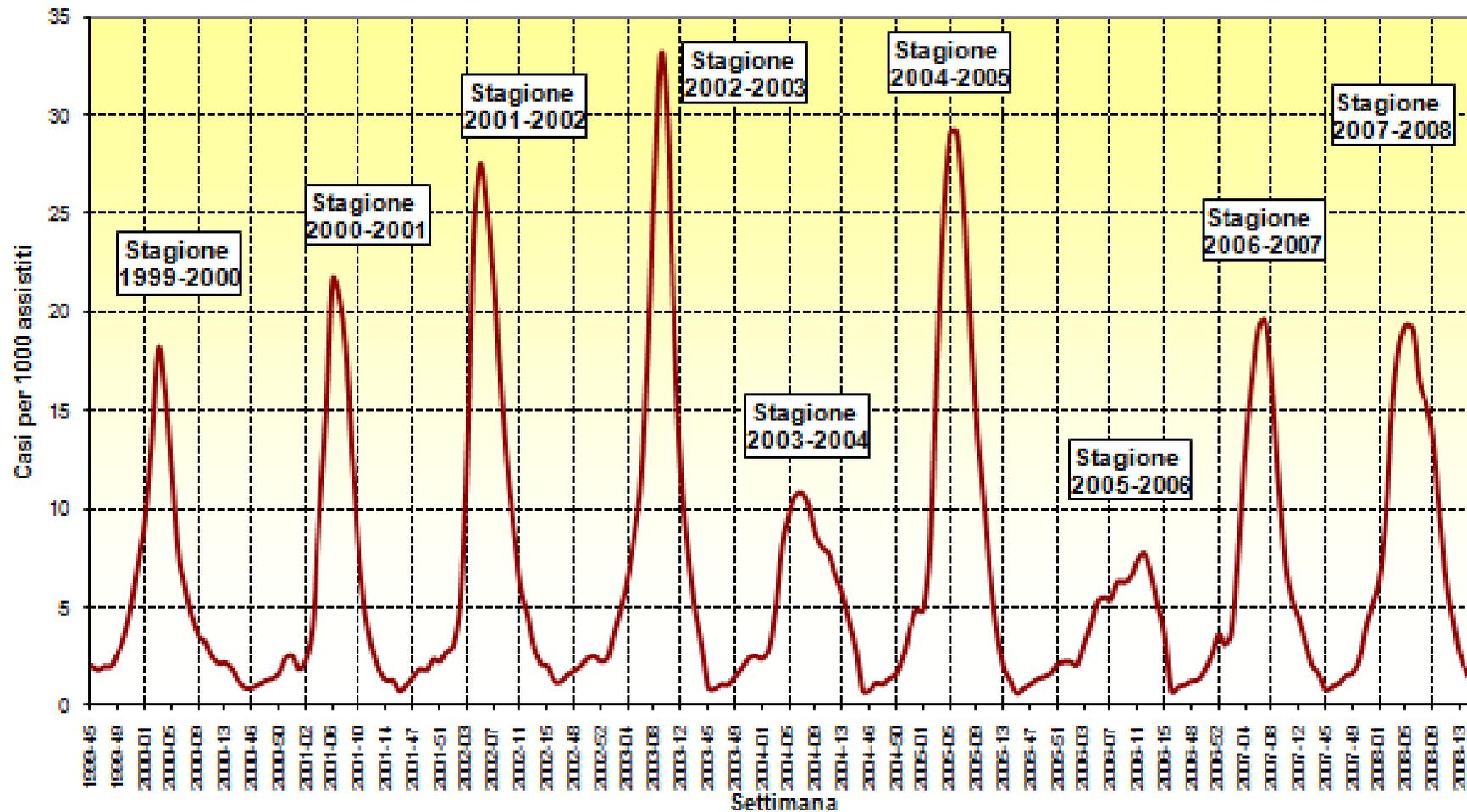
La provincia di Guang Dong :

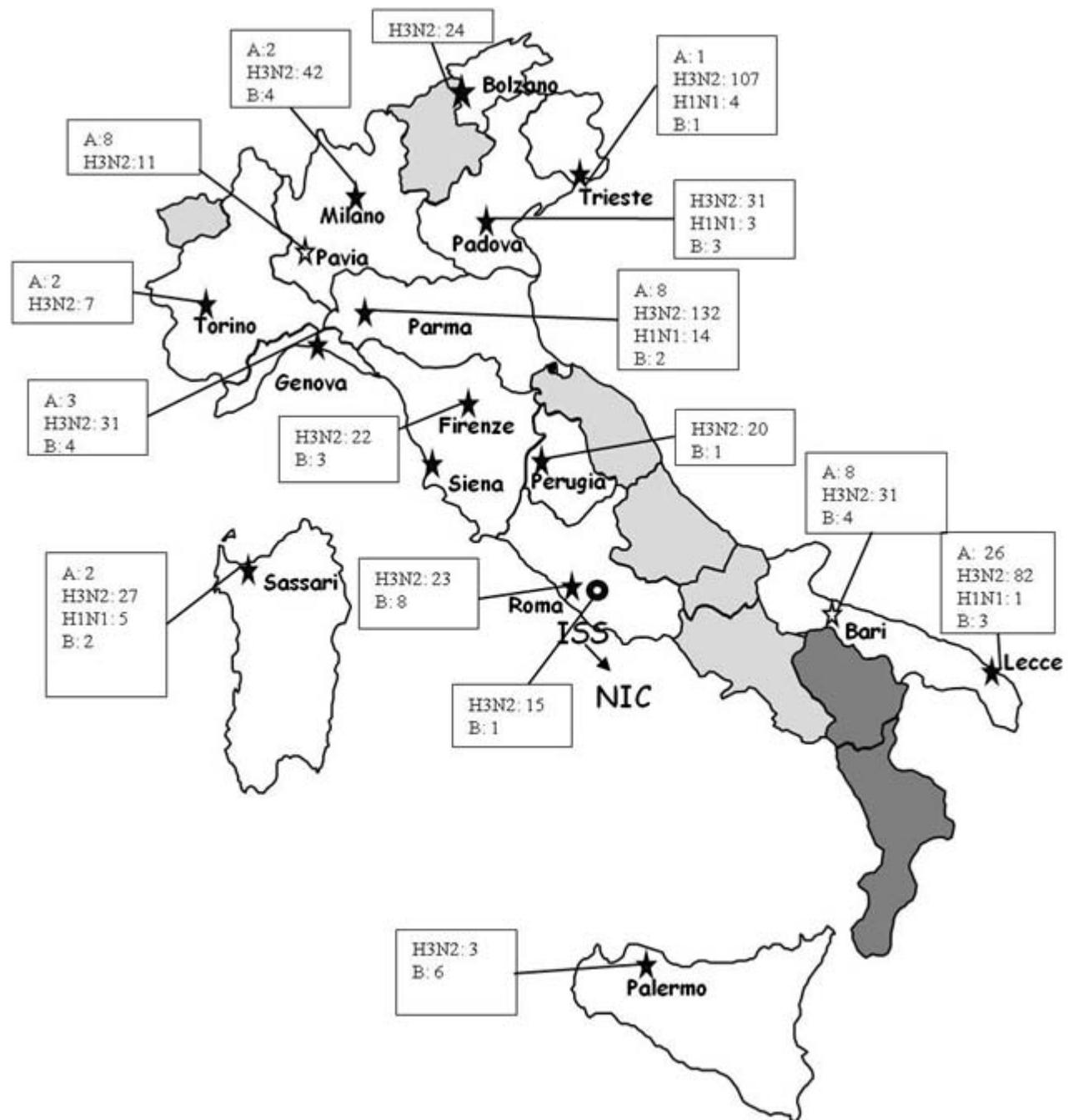
- 75 milioni di abitanti !
- 120 milioni di polli !
- 80 milioni di maiali !



Un magnifico incubatore biologico !!!

Incidenza dell'influenza in Italia dal 1999 al 2008 (fascia di età: 0 - 14)





Di che numeri parliamo ??

- Dal 5 al 20 % della popolazione
- Da 3 a 12 milioni di casi
- In meno di due mesi !!!

Quante complicanze ?

- Da 5000 ad 8000 decessi in eccesso
- Da 50mila ad un 100 mila ricoveri ospedalieri
- Da 1 a 8 milioni di visite mediche
- 5 giorni in media di assenza dal lavoro del malato e, per i bimbi, di un suo genitore (da 15 a 50 milioni di giornate lavorative perse)

Sempre in due mesi !

Quali costi ?

- I morti sono un guadagno
- I malati (studio simg) costano 35 € di spese sanitarie
- L'assenza dal lavoro costa un centinaio di € al giorno (media 4,5 gg)
- Insomma parecchi miliardi di euro in due mesi !

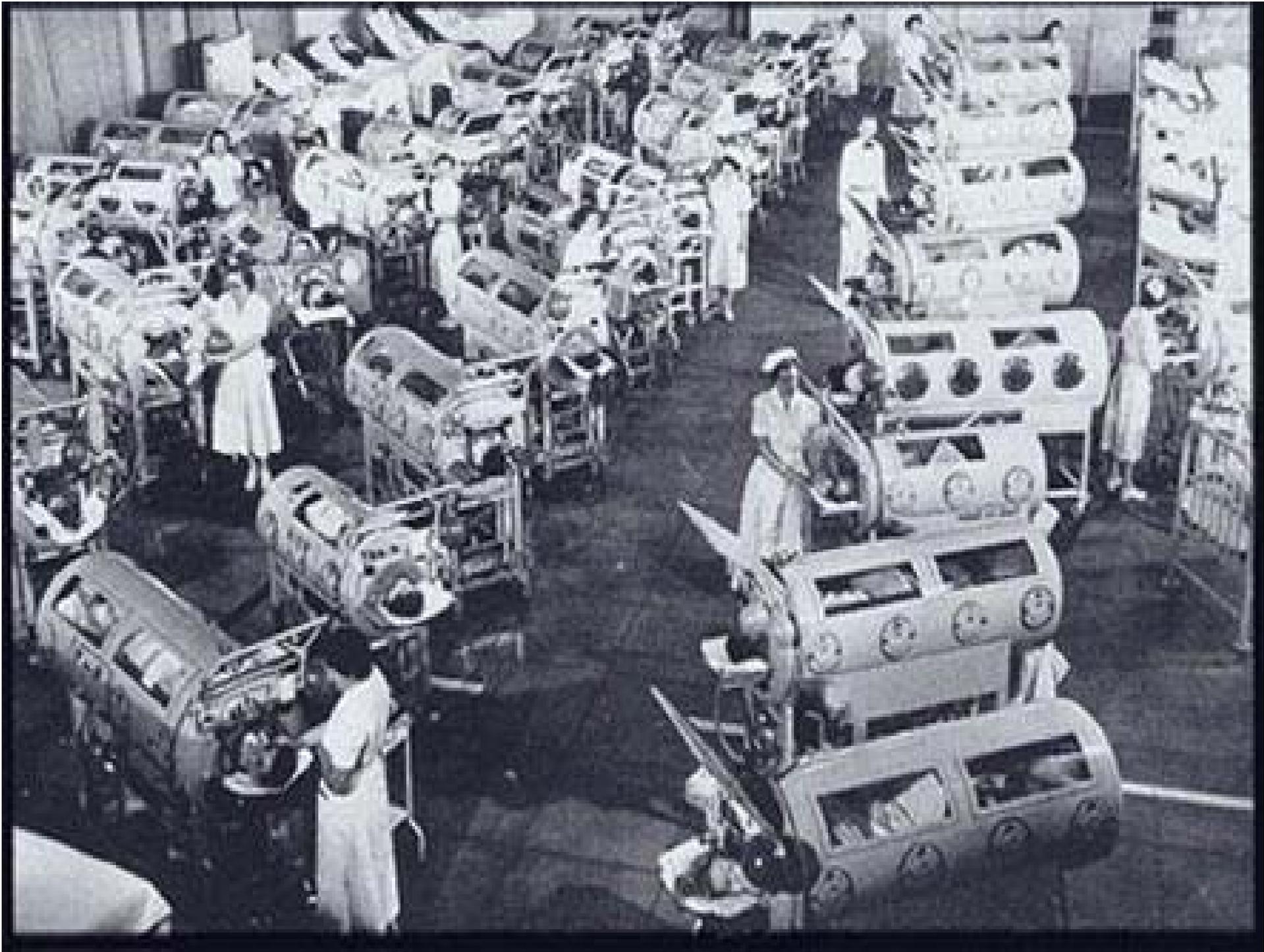


Tabella 1. Mortalità associata a pandemie influenzali ed eventi epidemici selezionati 1918-2009.

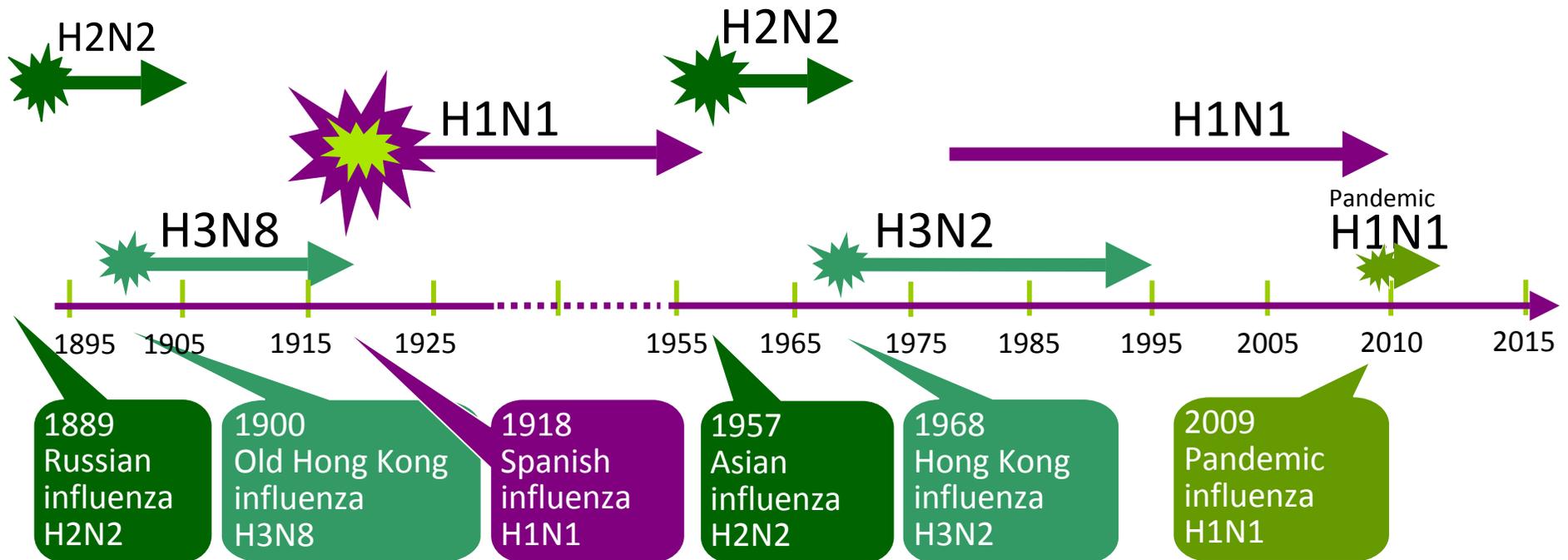
Anni	Virus circolante (meccanismo genetico)	Mortalità in eccesso per ogni causa n/100 mila/anno
1918-19	H1N1 (Nuovo virus pandemico)	598,0
1928-29	H1N1 (Drift)	96,7
1934-36	H1N1 (Drift)	52,0
1947-48	H1N1 A' (Riassortimento intrasubtipico)	8,9
1951-53	H1N1 (Riassortimento intrasubtipico)	34,1
1957-58	H2N2 (shift antigenico) pandemico	40,6
1968-69	H3N2 (shift antigenico) pandemico	-
1972-73	H3N2 A Port Chalmers (drift)	11,8
1975-76	H3N2 (drift) e H1N1 (epidemia di influenza suina)	12,4
1977-78	H3N2 (drift) e H1N1 (ritorno virale)	21,0
1997-99	H3N2 Sydney (riassortimento intrasubtipico) e H1N1 (drift)	49,5
2003-2004	H3N2 Fuijan (riassortimento intrasubtipico) e H1N1 (drift)	17,1
2009	H3N2 e H1N1 (drift) e H1N1 di origine suina (introduzione di nuovo virus) pandemico	?

Da: Morens D et al NEJM 361;3 July 2009

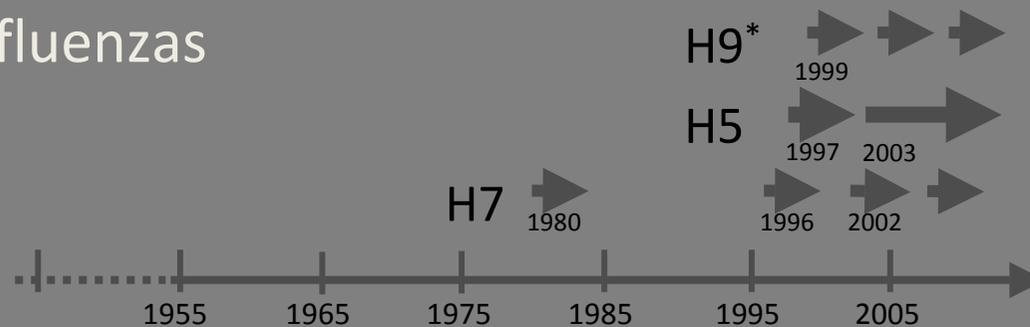
Pandemics of influenza



Recorded human pandemic influenza
(early sub-types inferred)



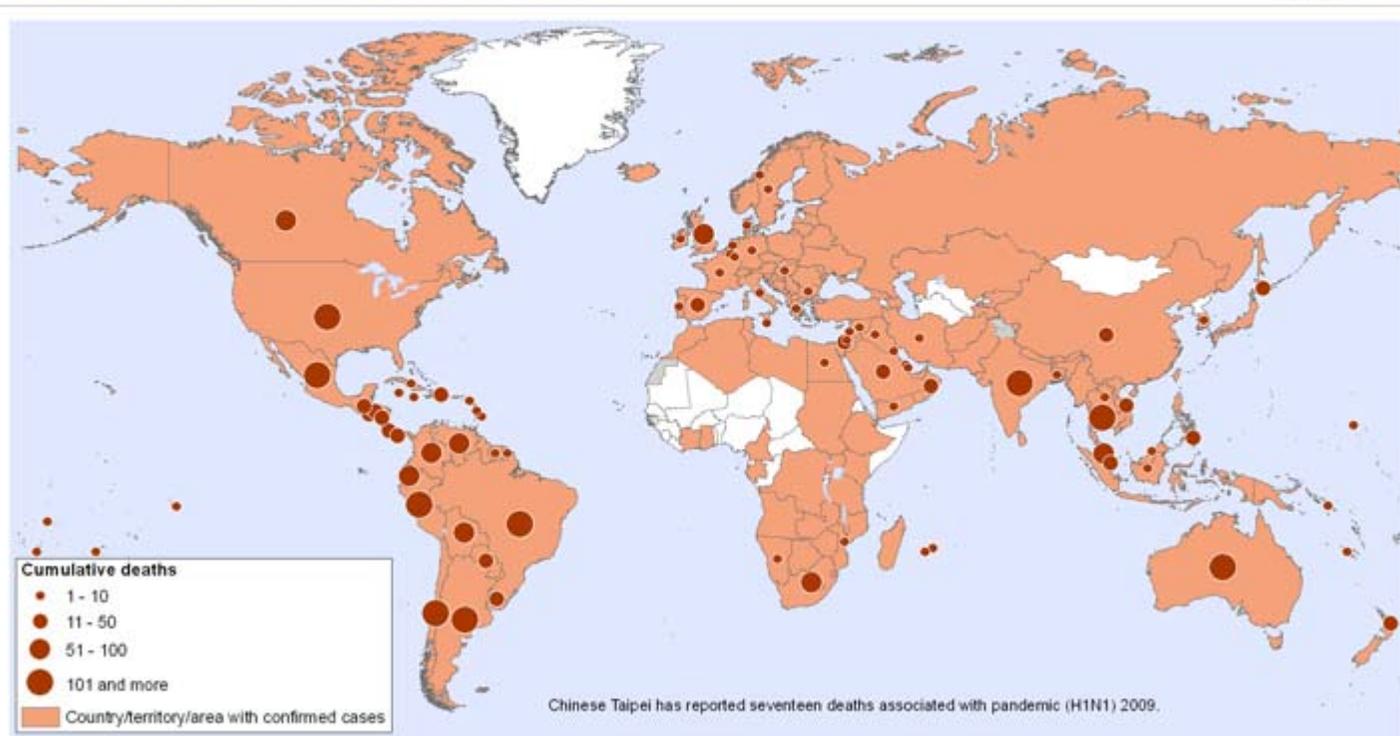
Recorded new avian influenzas



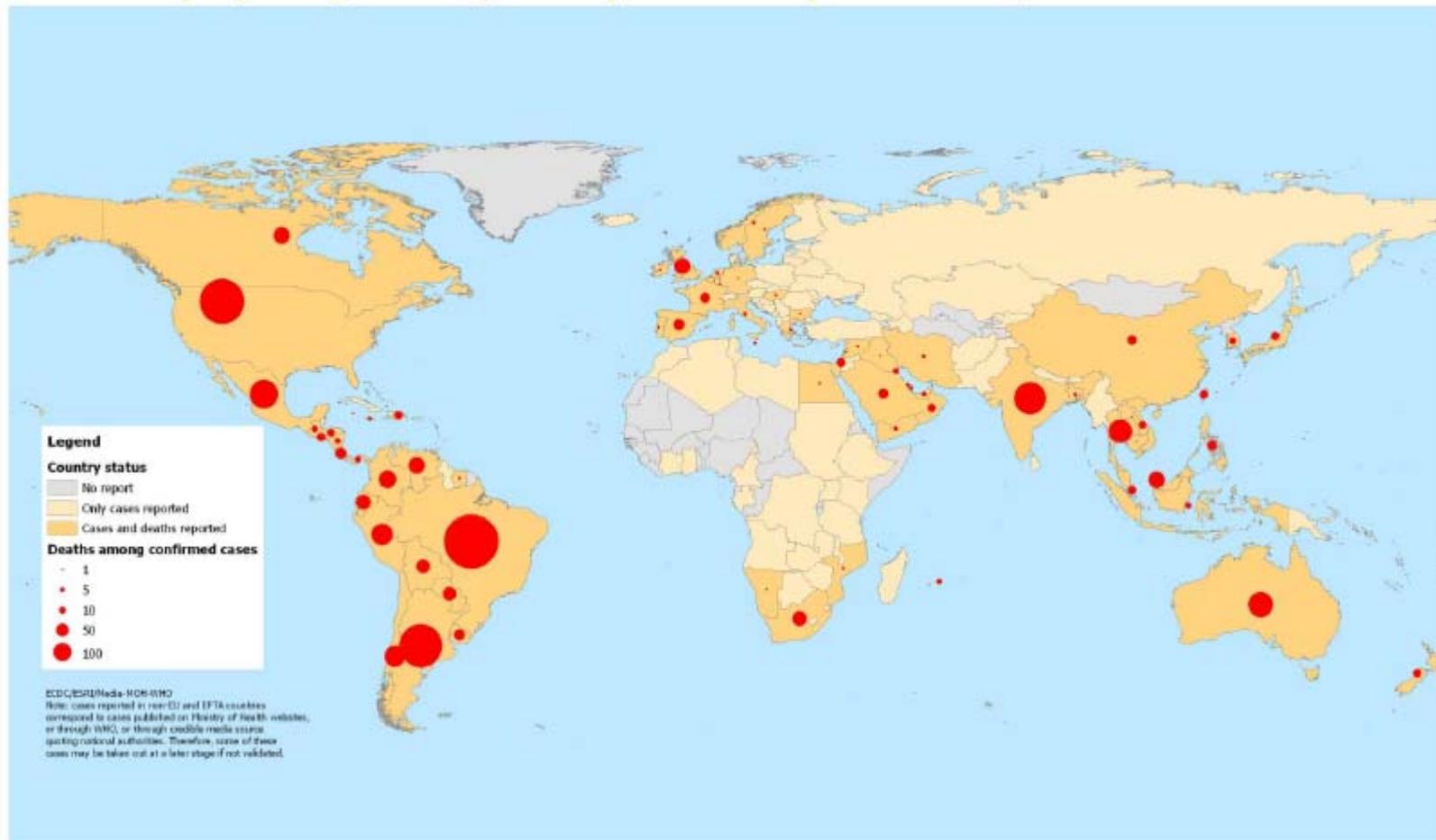


Status as of: 04 October 2009

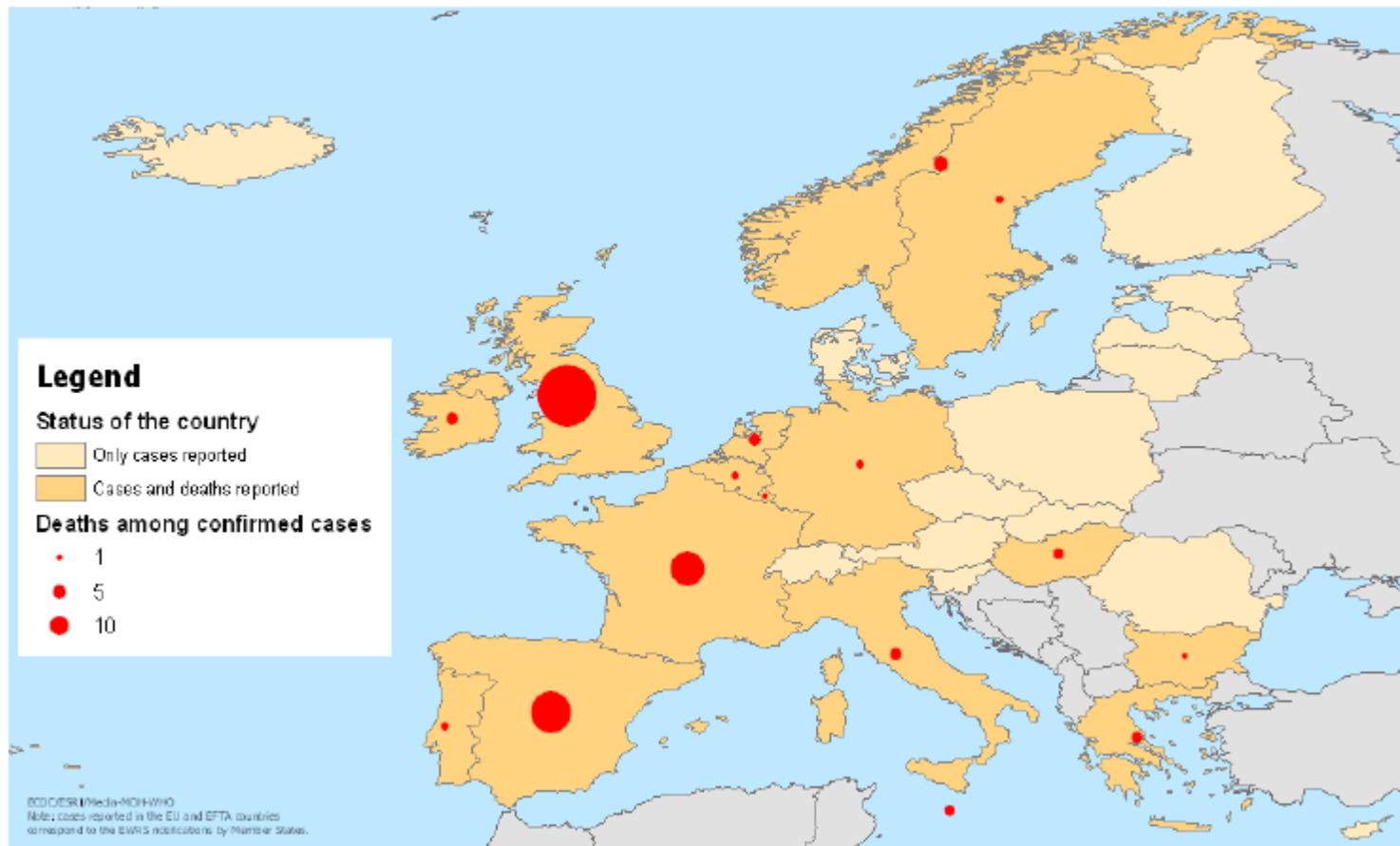
 Previous



Reported cumulative number of confirmed fatal cases of influenza A(H1N1)v and country reporting status by country, as of 30 September 2009, 16:00 hours CEST



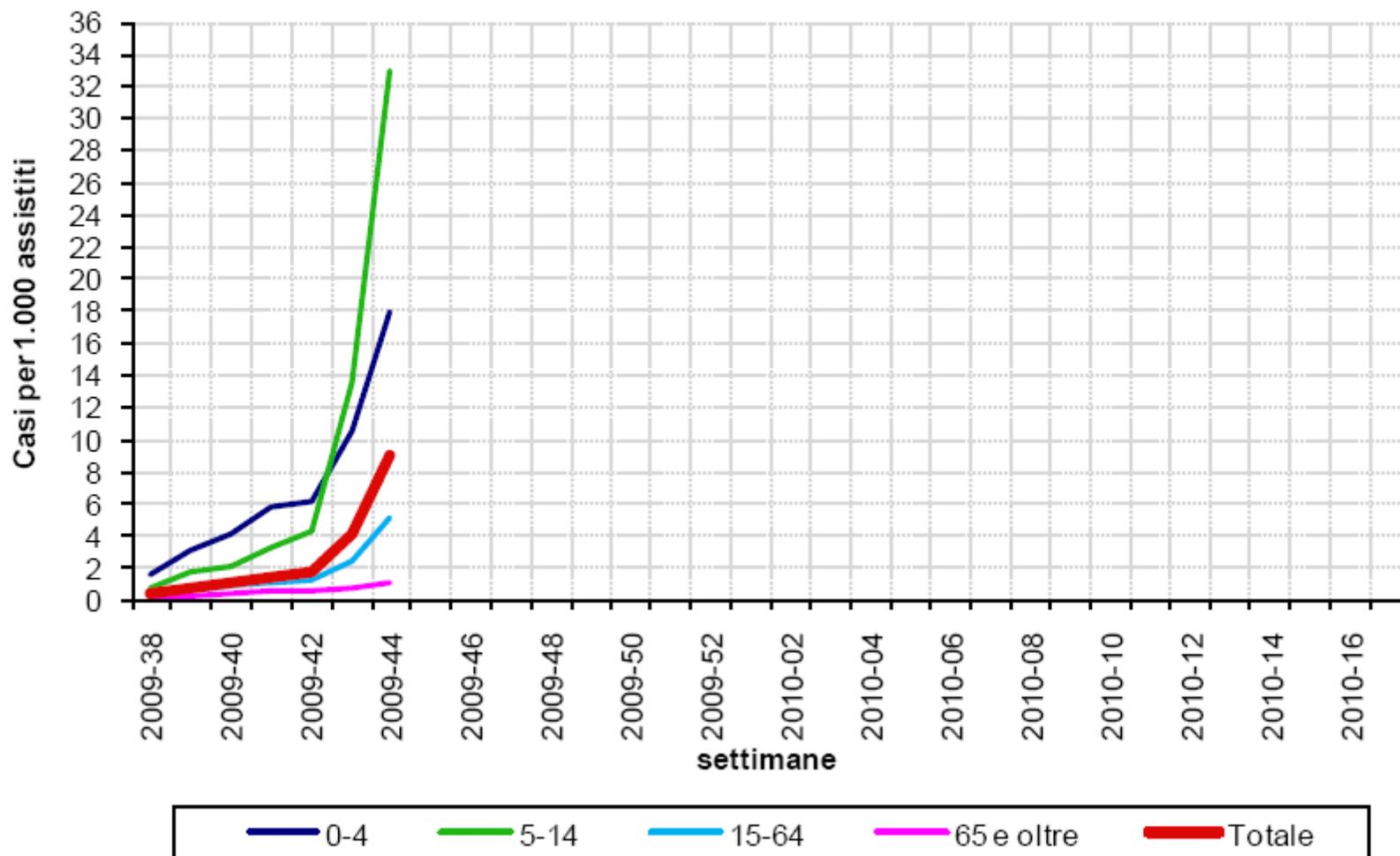
Reported cumulative number of confirmed fatal cases of influenza A(H1N1)v in EU and EFTA countries, as of 13 October 2009, 09:00 hours CEST



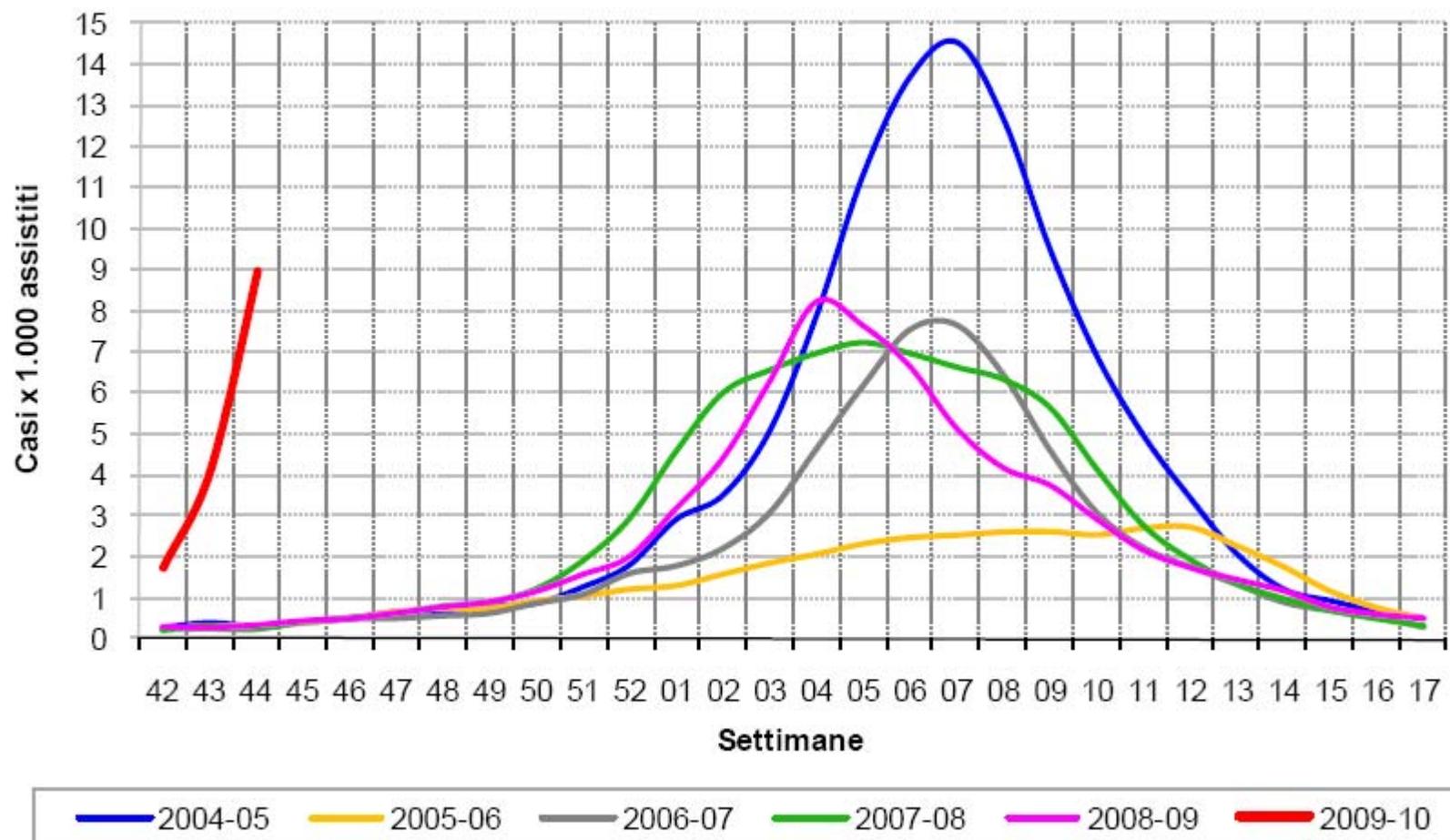
Insomma da febbraio ad oggi

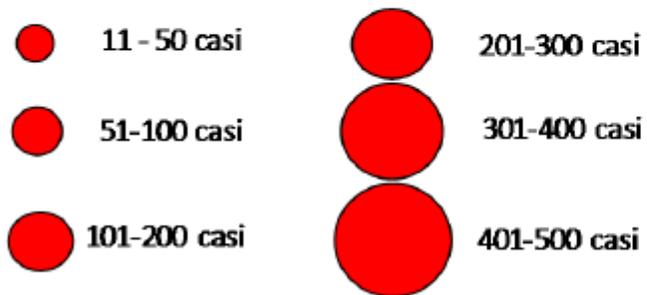
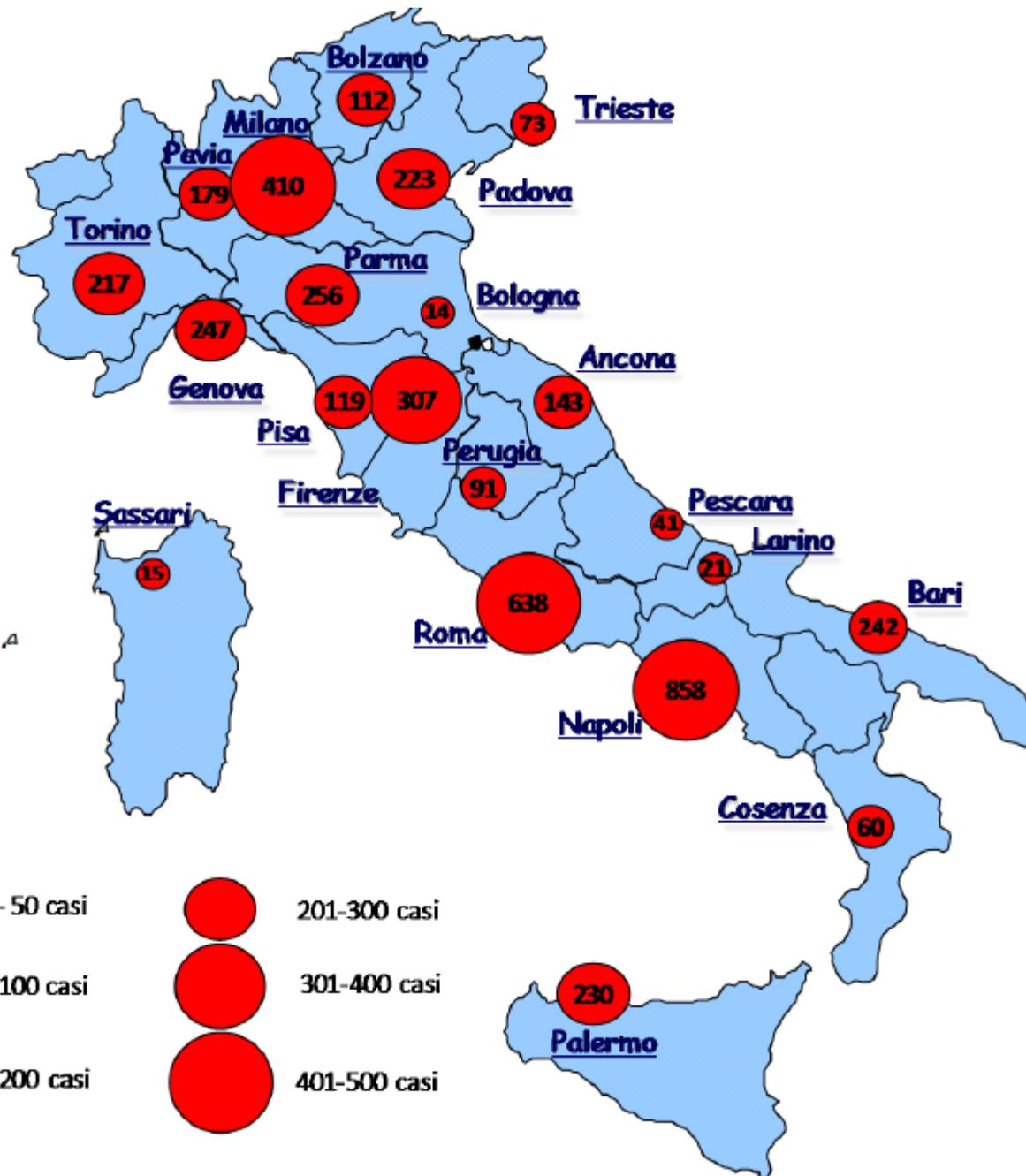
- L'emisfero sud ha esaurito l'epidemia
- Messico, USA ed alcuni paesi Europei stanno finendo
- Molti paesi Europei sono in forte calo
- L'incidenza è stata da 10 a 30 volte inferiore alla stagionale
- Comincia a comparire il virus stagionale H3N2

Incidenza dell'influenza per classi di età nella stagione 2009 - 2010



Incidenza dell'influenza dalla stagione 2004-05 alla 2009-2010





Quali scenari italiani ?

1. Il virus si diffonde rapido e forte nell'inverno sostituendosi all'H2N3, grande epidemia
2. Il virus termina il suo percorso epidemico entro natale
3. Il virus continua a serpeggiare blandamente e si sostituisce ai virus A già previsti nel vaccino

E la seconda ondata ??

- Presente nella Spagnola del 1918 (solo!)
- Alcune seconde ondate sono state provocate da virus influenzali diversi
- In nessuno dei 34 Paesi dove l'influenza pandemica è terminata v'è stata una seconda ondata

Cattive notizie !!

- Il virus è nuovo
- Colpisce I giovani e gli adulti
- Vi sono recettori specifici anche nelle basse vie respiratorie
- Vi sono stati decessi in gravide (australia)
- Il 25% dei decessi in persone SENZA comorbidità

Buone notizie !!

- Il virus è sensibile a Tamiflu e Relenza
- Provoca malattia moderata a bassa letalità
- Mal riesce nella terza generazione di contagio
- Finora è geneticamente stabile
- E' in arrivo un vaccino

Influenza A H1N1

La prevenzione è nelle tue mani



Informazioni utili per proteggersi
e contrastare la diffusione del virus

NUOVA INFLUENZA

CINQUE SEMPLICI REGOLE DA SEGUIRE



1

LAVATI SPESSO LE MANI CON ACQUA E SAPONE
E CONTA SINO A 20 PRIMA DI SMETTERE



2

COPRI LA BOCCA ED IL NASO CON UN FAZZOLETTO
DI CARTA QUANDO TOSSISCI O STARNUTISCI
E POI FAI SUBITO CENTRO NEL CESTINO



3

NON SCAMBIARE GLI OGGETTI O IL CIBO
CON I TUOI AMICI (PENNE, MATTIE, BICCHIERI,
POSATE, MERENDINE, ETC.)



4

NON TOCCARTI GLI OCCHI, IL NASO O LA BOCCA
CON LE MANI NON LAVATE:
IL VIRUS DELL'INFLUENZA PASSA DA LÌ



5

FAI ATTENZIONE, IL VIRUS DELL'INFLUENZA
È CAMPIONE DI SALTO IN LUNGO:
NON STARE VICINO A CHI HA I SINTOMI

PER INFORMAZIONI CHIAMA IL NUMERO VERDE
O CONSULTA IL SITO www.ministerosalute.it

Numero Verde
1500

Chi vaccinare contro A H1N1 ?

- I medici
- I giovani e gli adulti sotto i 60 anni affetti da gravi patologie croniche
- Servizi essenziali
- ???
- ???

Vacciniamo la popolazione target contro la stagionale!!!!

Facile vaccinare contro la suina?

- Pochi dati clinici
- Fiale multidose (10 o 20)
- Mancano registri di popolazione e delle possibili categorie target
- Manca una omogenea registrazione e follow up
- Quali effetti collaterali rari attendiamo ?

Buoni vaccini ?

- In Italia Focetria (Novartis) 3,25 o 7,5 micrgr con adiuvante (squalene)
- Buona risposta (90%) dopo una dose da 7,5 nei giovani ed adulti
- Nei + 60 anni meno del 40%
- Studi su bambini da 6 mesi on going (ris gen 2010)
- Studi su gravide e sogg a rischio ongoing

Effetti collaterali focetria 7,5 ?

- Reazioni locali 55%
- Reazioni sistemiche 49%
- Altri eventi avversi 27%
- Possibili o probabili AD 17%

Quando vaccinare ?

- Vaccini in massa disponibili a fine novembre (oggi solo ½ milione di dosi.
- Previste 8 milioni entro dicembre
- Vaccinare DOPO la campagna vaccinale contro la stagionale
- Vaccinare insieme è possibile.

Lo zaino scolastico



Libri e quaderni

Telefonino



Merendina

Gel disinfettante



Ma..... Mettiamoci una bella MELA !!



Ma un pò d'educazione !!

- Non tossiamo in faccia al prossimo
- Laviamoci spesso le mani
- Stiamocene a casa se ammalati
- Niente mascherine inutili e scortesi

- Spegliamo il panico !!!!