

QUALI ELEMENTI DA CONSIDERARE NELLA FORMULAZIONE DI UN SOSPETTO?

FIRENZE 11 GIUGNO 2014

RAFFAELE FRONTOSO-MARIA TERESA SCICLUNA

**LE MALATTIE VIRALI DAL SOSPETTO ALLA
DIAGNOSI: GESTIONI DELLE ATTIVITA' E DEI
PROCESSI DIAGNOSTICI**



ALLA BASE DI
“UNA BUONA DIAGNOSI”
C'E' UNA



**INDAGINE SISTEMATICA E COMPRENSIVA
DELL' EPISODIO DI MALATTIA**

**LA RAPIDITA' E' DATA DALLA NECESSITÀ DI
ADOTTARE MISURE DI CONTENIMENTO**

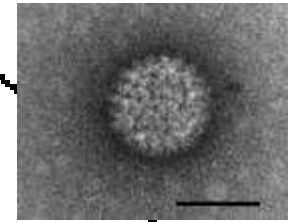
ANCORA PRIMA DI CONOSCERE
L'AGENTE EZIOLOGICO





**L'ADOZIONE DI UN
APPROCCIO EPIDEMIOLOGICO
E' GIUSTIFICATO PERCHÈ
L'INSORGENZA
DI UNA MALATTIA
NON E' UN EVENTO CASUALE!**



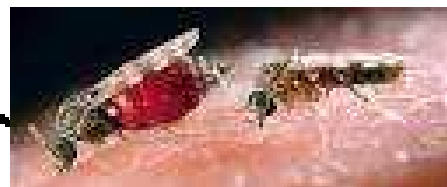


HOST

PATHOGEN

DISEASE

ENVIRONMENT



**IL SOSPETTO
PUÒ ESSERE RIFERITO AL**

SINGOLO ANIMALE

O



UNA POPOLAZIONE ANIMALE



QUALI SONO GLI SCOPI?

- **DETERMINARE** SE ESISTE IL SOSPETTO
- **DESCRIVERE** LA NATURA DEL PROBLEMA E LA SUA ESTENSIONE
- **IDENTIFICARE** LA/E CAUSA/E
- **PROPORRE** AZIONI PER IL CONTROLLO E LA PREVENZIONE



PROPOSTA DI UN PERCORSO PER L'INDAGINE DI UN FOCOLAIO

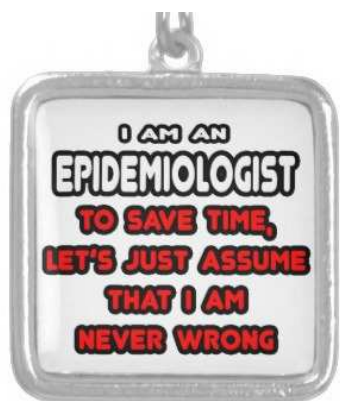


- STABILIRE UNA DIAGNOSI PROVVISORIA
- DEFINIRE IL CASO
- DEFINIRE L'EPISODIO IN TERMINI DI TEMPO, LUOGO E ANIMALI
- ANALIZZARE I DATI RACCOLTI
- FORMULARE UNA IPOTESI PER DEFINIRE L'INSORGENZA DELLA EPISODIO, LA DINAMICA E LE MODALITA' DI TRASMISSIONE
- CONFERMARE LA DIAGNOSI
- INTRAPRENDERE ULTERIORI INDAGINI PER IDENTIFICARE I GRUPPI DI ANIMALI A RISCHIO E ALTRI POSSIBILI EPISODI
- RIFERIRE I RISULTATI DELL'INDAGINE CON LE RACCOMANDAZIONI PER LA GESTIONE DELLA MALATTIA



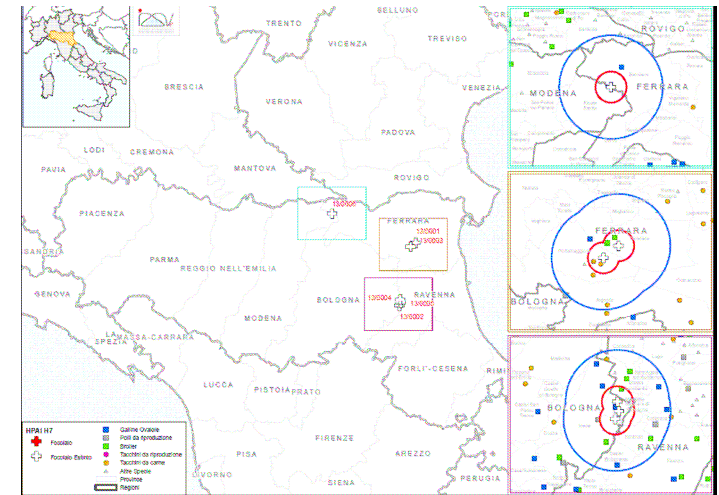


LE FIGURE PROFESSIONALI
COINVOLTE POSSONO ANCHE
ESSERE ALTRE OLTRE A
QUELLE VETERINARIE!



UN'INDAGINE EPIDEMIOLOGICA PUÒ RENDERSI NECESSARIA QUANDO:

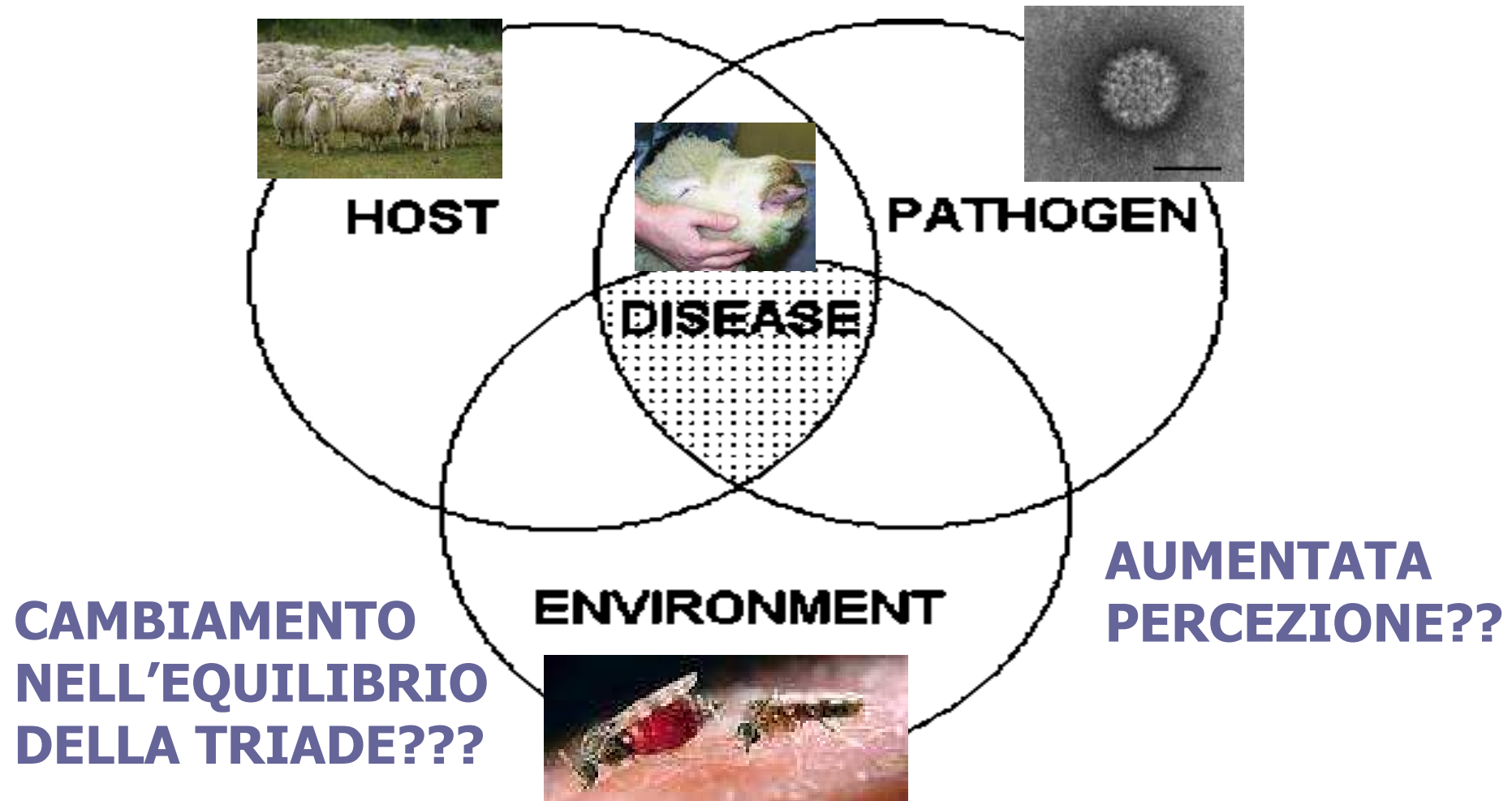
- **L'AGENTE EZIOLOGICO E' GIÀ NOTO** - IN QUESTO CASO L'INDAGINE È RIVOLTA AD **IDENTIFICARE I FATTORI CHE HANNO CONTRIBUITO ALL'INSORGENZA E ALL'ESTENZIONE DEL/I FOCOLAI** es.



- **L'AGENTE EZIOLOGICO E' SCONOSCIUTO** es. WND ALLA SUA PRIMA COMPARSA



FATTORI CHE DETERMINANO UN AUMENTO DI INCIDENZA DI UN MALATTIA



DEFINIZIONE DI UN CASO – PERCHÉ COSÌ IMPORTANTE?

**LA DEFINIZIONE DEL SOSPETTO SIA
COSTANTE** ES. IN CASO DI SORVEGLIANZA
PASSIVA

SE NON FOSSE APPLICATA SI AVREBBE UN
DISTORSIONE NELL'INDAGINE – ES. SINDROMI
ANEMICI EMOLITICI

I CRITERI PER LA DEFINIZIONE DI UN CASO -
SEGNI CLINICI E LESIONI ANATAMO-PATOLOGICI
DEL NOSTRO SOSPETTO



DEFINIZIONE DI UN CASO.....INFLUENZA EQUINA

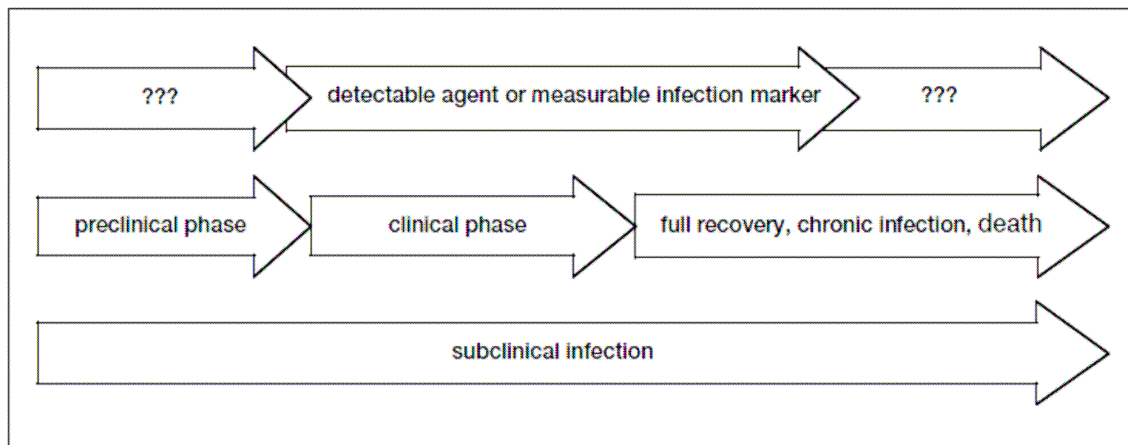
IN GENERALE LA DEFINIZIONE DI UN CASO DOVREBBE INCLUDERE

1. IL NUMERO PIÙ POSSIBILE DI CASI RIFERIBILE ALL'EVENTO IN INDAGINE (SENSIBILITÀ) – es. ipertermia



2. IL NUMERO MINIMO POSSIBILE DI CASI DOVUTE AD ALTRE CAUSE (SPECIFICITÀ) – tosse secca





Per un sospetto di malattia con:

- definizione di caso specifica
- tessuto biologico con un alto titolo di virus

- test sensibile e specifico

Basta il campione di un animale per confermare la diagnosi Es. rabbia

Table 1 Stages of a virus infection and different measurable responses

Time point during disease event	Unspecific clinical signs	Specific clinical signs	Viable antigen	Humoral antibodies	Lesions ante-mortem	Lesions post-mortem
Early incubation	—	—	—	—	—	—
Late incubation	+/-	—	+	—	-/+	-/+
Early clinical phase	+/-	+	+++	—	++	++
Late clinical phase	—	+++	+	-/+	+	++
Early recovery	—	+	—	+	-/+	+
Late recovery	—	—	—	++	—	-/+

Generalmente servono da 5 a 30 campioni animali per confermare la diagnosi in base alla prevalenza della malattia



LA DEFINIZIONE DEL CASO È LO STRUMENTO PER STABILIRE ALTRE CARATTERISTICHE DEL SOSPETTO IN TERMINI DI:

POPOLAZIONE COINVOLTA –

- DESCRIZIONE GENERALE DELLE SPECIE (SELVATICI? ES. INFLUENZA, VETTORI? ES. BT, WND) COINVOLTE – VALUTAZIONE POTENZIALE ZONOSI

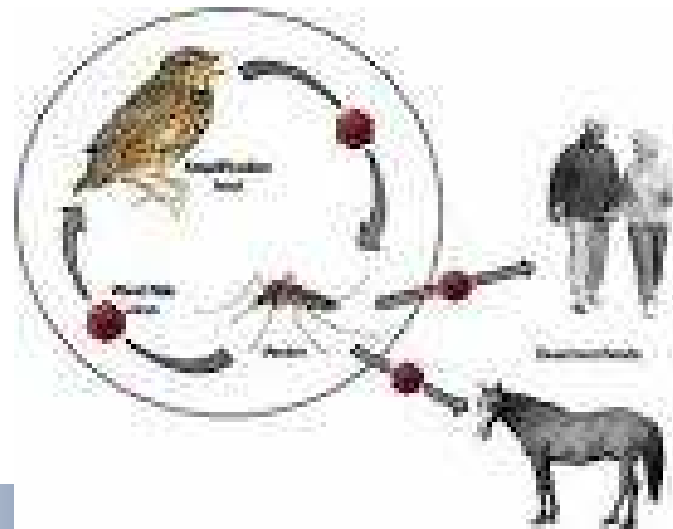
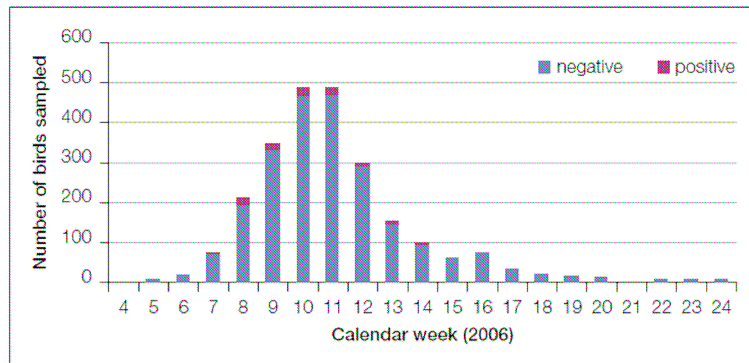


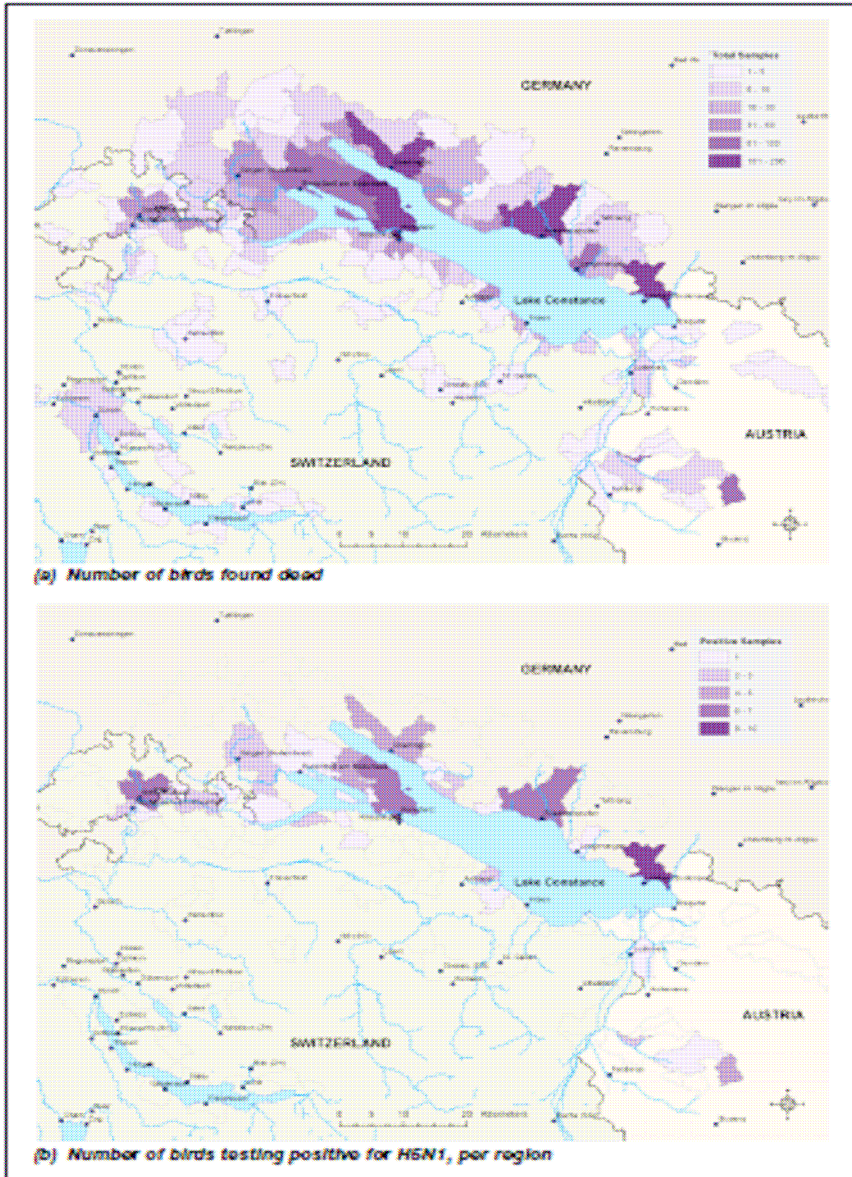
Figure 1 Epidemic curve of an outbreak of avian influenza H5N1



Source: Swiss Federal Veterinary Office, 2007

CURVE EPIDEMICHE E
DISTRIBUZIONI SPAZIALI
MISURE UTILI NEL VALUTARE LE
CARATTERISTICHE DELL'EVENTO
SONO **L'INCIDENZA/ATTACK
RATE**

Figure 2 Spatial distribution of cases of avian influenza H5N1



Source: Swiss Federal Veterinary Office, 2007



SULLA BASE DELLE
INFORMAZIONI
RACCOLTE
FORMULARE IL
SOSPETTO
E CONFERMARE LA
DIAGNOSI!



STRUMENTI DISPONIBILI PER ARRIVARE AD UNA DIAGNOSI

- ANAMNESI
- EPIDEMIOLOGIA
- PARAMETRI
PRODUTTIVI
- ESAME FISICO
- RISPOSTA A MISURE
D'INTERVENTO
- AUTOPSIA/ISTOLOGIA
- BIOLOGIA
MOLECOLARE
- MICROBIOLOGIA
- SIEROLOGIA
- ESAMI EMATO-
CHIMICI





AZIONI CHE
CONSEGUONO
ALLA DIAGNOSI!

MISURE SPECIFICHE DI GESTIONE

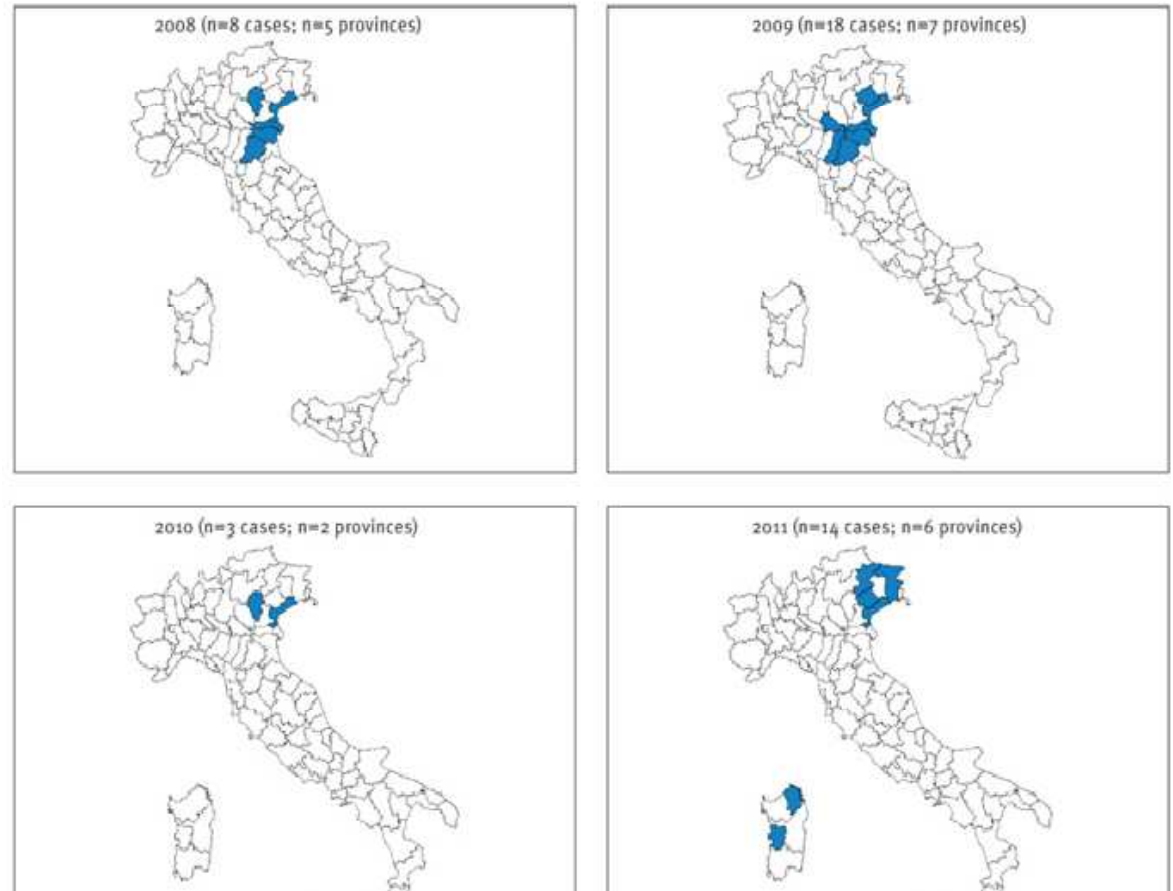


INTERPRETAZIONE E GESTIONE DEI RISULTATI

ES. CASI CONFERMATI WND

FIGURE 2

Provinces with confirmed human cases of West Nile neuroinvasive disease, Italy, 2008–11 (n=43)





INFORMARE!



FINE DELLA STORIA.....?

