

Patologie trasmesse da atropodi

Venezia, 17 febbraio 2011

La sorveglianza delle febbri estive



Zeno Bisoffi
Centro per le Malattie Tropicali
Ospedale S.Cuore - Negrar
<http://www.tropicalmed.eu/>



REGIONE DEL VENETO



MALATTIE TRASMESSE DA VETTORI E SALUTE GLOBALE VECTOR BORNE DISEASES AND GLOBAL HEALTH



VENEZIA
14 - 15 giugno 2010

Is surveillance of summer fevers possible?

Centro Malattie Tropicali
NEGRAR - VERONA - ITALY
Centre for Tropical Diseases

Ospedale
Sacro Cuore Don Calabria

FONDAZIONE DON GIOVANNI CALABRIA
PER LE MALATTIE TROPICALI



Zeno Bisoffi
Centro per le Malattie Tropicali
Ospedale S.Cuore - Negrar
<http://www.tropicalmed.eu/>

Non solo malaria... 1. Febbre con rash

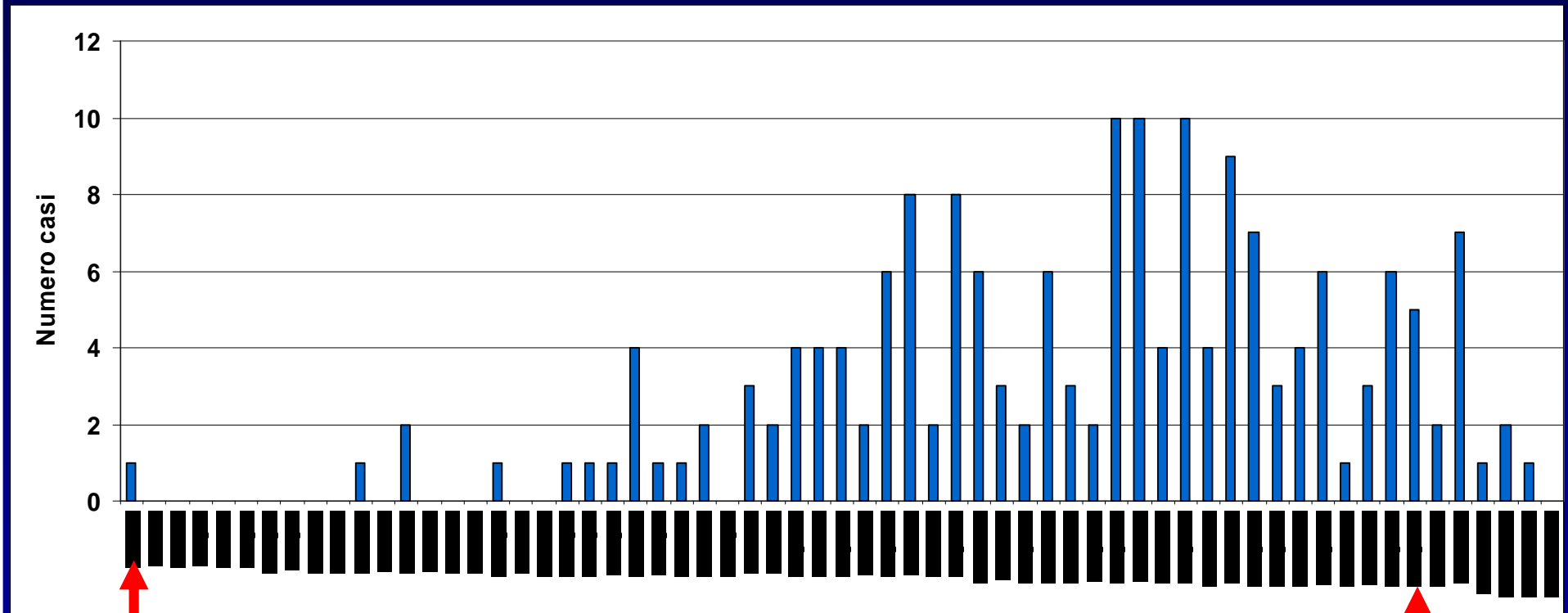
Chikungunya 2007



“... the possibility of introducing CHIKV into Italy cannot be ruled out on the basis of current evidence”



Chikungunya outbreak in Northern Italy identified end of August, 2007



Index case?
(23th June!!!*)

Lab Confirmation

*Rezza G, Nicoletti L, Angelici R et al. *Lancet* 2007

Non solo malaria... 1. Febbre con rash

?



I vettori della dengue



DHF in America Latina

Prior to 1981



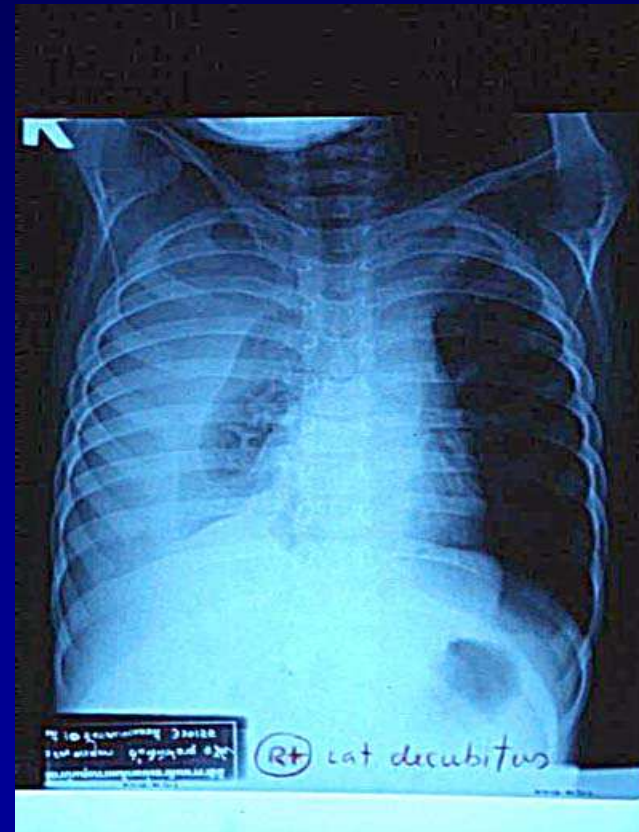
1981-1997



DHF



DHF/DSS



Rapid communications

WHERE IS WEST NILE FEVER? LESSONS LEARNT FROM RECENT HUMAN CASES IN NORTHERN ITALY

F Gobbi (fgobbi@ulss20.verona.it)^{1,2}, G Napoletano¹, C Piovesan³, F Russo³, A Angheben², A Rossanese², A M Cattelan⁴, L Gallo², M Valsecchi⁴, A Piazza⁴, G Venturi⁷, Z Bisoffi²

Euro Surveill. 2009;14(10)

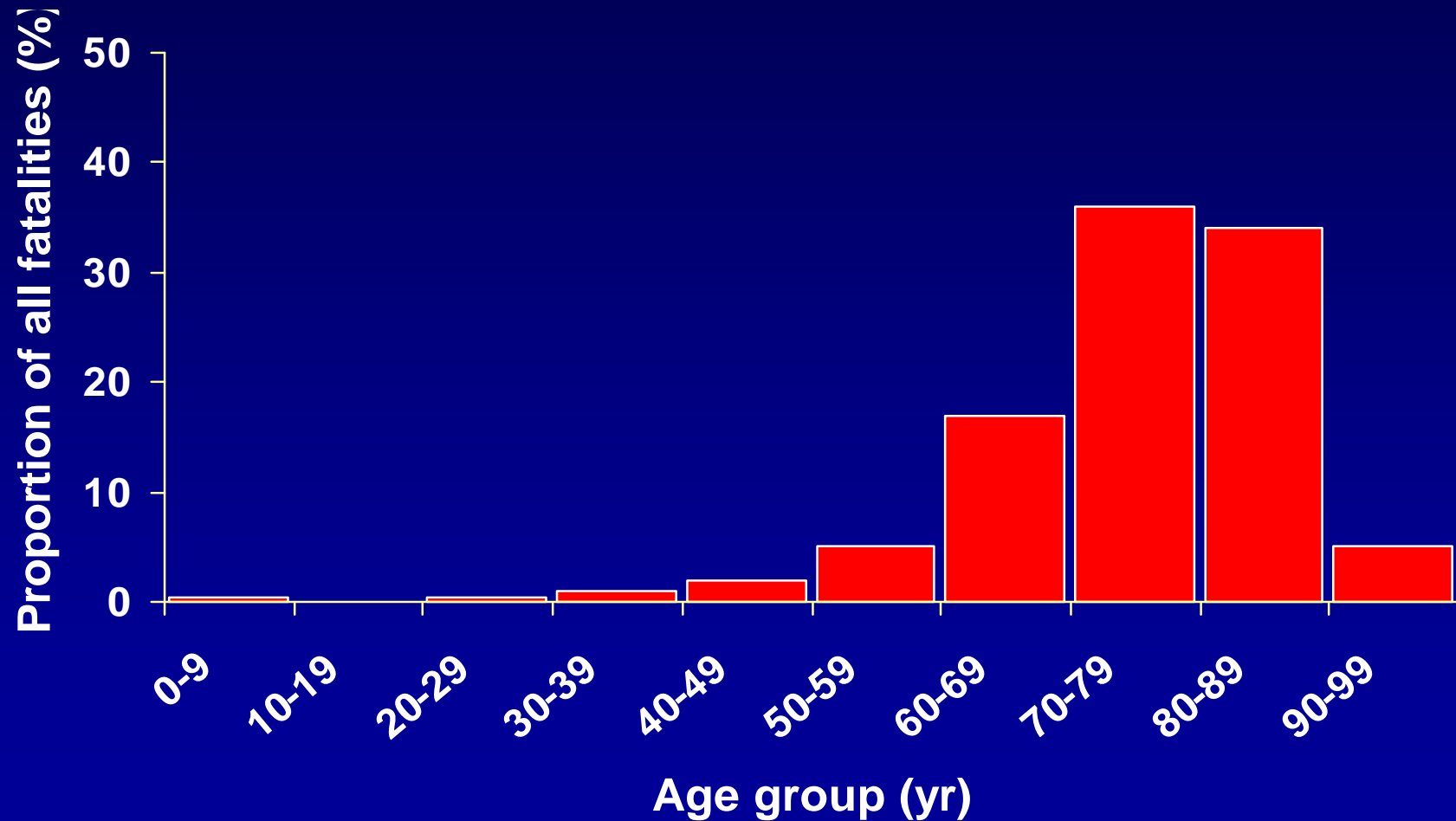
Perché nel 2008 e nel 2009 non si sono visti casi di febbre di West Nile ma solo casi neuroinvasivi?

(si trova ciò che si cerca...)

La WNF nell'uomo

- Incubazione: 3-15 gg
 - 80% asimptomatici o lieve sdr. “influenzale”
 - 20% WNF vera e propria: febbre alta improvvisa (+- bifasica) astenia, cefalea, mialgia, nausea, vomito

Age Distribution of Fatal Human Cases United States, 2003*



* Reported as of 1/20/2003

Obiettivi della sorveglianza, Regione Veneto - 2010

1. Identificare precocemente i casi di chikungunya e dengue “importati” nel territorio veneto da viaggiatori ad aree endemiche, compresi i cittadini stranieri di prima immigrazione o “VFR” (viaggiatori temporanei nel paese d’origine).
2. Identificare precocemente i casi di febbre di West Nile a trasmissione da vettori autoctoni nel territorio veneto.

Linee operative della sorveglianza

1) Unità Pronto Soccorso, medici medicina generale:

1.1 Casi febbrili di importazione

Soggetti febbrili (con T° ascellare $\geq 38^{\circ}\text{C}$), di qualsiasi età, con storia di viaggio in paese tropicale, che rispondano alla definizione di caso sospetto importato di dengue o chikungunya (v. sotto): i pazienti dovranno essere invitati a contattare l'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE TROPICALI / INFETTIVE di riferimento della propria zona per concordare una VISITA ENTRO LE 24 ORE.

Linee operative della sorveglianza

Definizioni di caso febbrile “importato” (dengue, chikungunya)

a) Caso sospetto di dengue e/o chikungunya: paziente con:

- Febbre (≥ 38 °C) di recente insorgenza (≤ 7 giorni);
- Recente (≤ 15 gg.) rientro da area potenzialmente endemica di dengue e/o chikungunya (VEDI MAPPE EPIDEMIOLOGICHE IN ALLEGATO 5)[\[1\]](#);
- Assenza di diagnosi “ovvia” (es. infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
- Assenza di leucocitosi (GB totali $< 10000/\mu\text{l}$).

b) Caso probabile (di dengue e/o chikungunya): caso sospetto con test rapido positivo.

c) Caso confermato (di dengue e/o chikungunya): caso confermato dal laboratorio di riferimento mediante PCR, isolamento virale e/o sieroconversione o aumento di titolo di test anticorpali.

Linee operative della sorveglianza

1.2 Casi febbrili senza storia recente di viaggi in paesi endemici

Soggetti febbrili (con T° ascellare $\geq 38^{\circ}\text{C}$), senza storia di viaggio recente, di età ≥ 15 anni che si presentano al medico curante o al PS degli ospedali sentinella con T° ascellare $\geq 38^{\circ}\text{C}$ e rispondono alla definizione di caso sospetto autoctono (v. sotto): **RIFERIMENTO PER VISITA ENTRO LE 24 ORE ALL'UNITÀ OPERATIVA DI MALATTIE TROPICALI / INFETTIVE di riferimento per la propria zona.**

Linee operative della sorveglianza

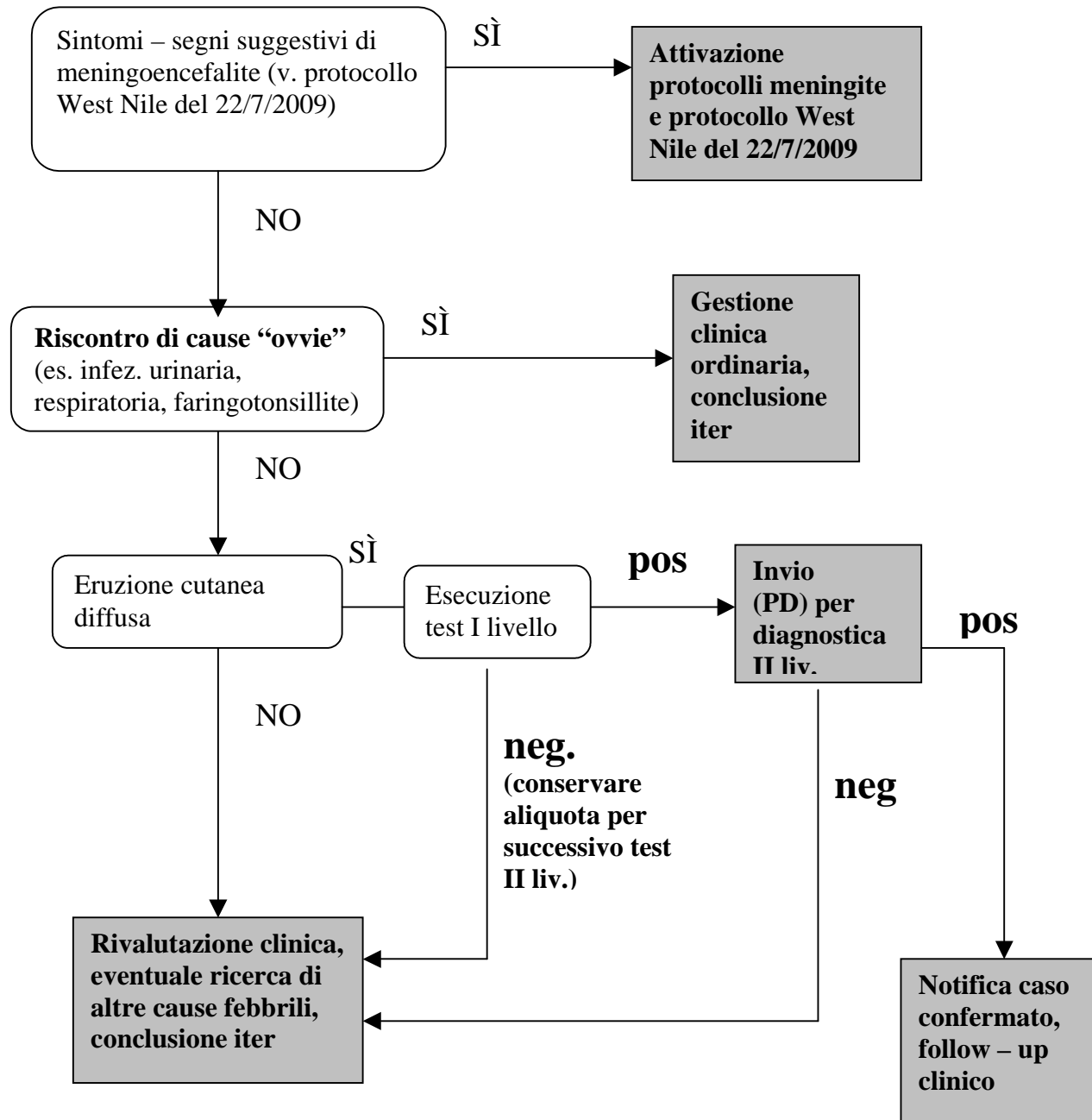
Definizioni di caso autoctono

a) **Caso sospetto autoctono** di febbre di West Nile:

- Febbre (≥ 38 °C) di recente insorgenza (≤ 7 giorni);
- Assenza di meningoencefalite (**NB in presenza di meningoencefalite a liquor limpido andrà immediatamente attivato il protocollo “Sorveglianza rapida dei casi umani di sindrome neurologica da West Nile”, n. 406733, all. 3 del 22/7/2009**);
- Assenza di diagnosi “ovvia”(es. infezione vie urinarie, infezione vie respiratorie, faringotonsillite);
- Eruzione cutanea diffusa (eritematosa e/o maculare e/o papulosa);

b) **Caso confermato autoctono** di febbre di West Nile, paziente con:

- Sintomi come sopra
- Test di conferma positivo



Risultati preliminari 2010

N. caso	Malattia	Sesso	Età	Residenza	Permanenza ultime settimane	Esito test	Data
1	Dengue	M	48	Vedelago (TV)	Guyana	IgM + IgG +.	27/7/2010
1	WN Fever	M	67	Fratta Polesine (RO)		IgM + IgG +. Conferma test neutralizzazione	27/7/2010
1	Chikungunya	F	58	Padova	Bali	IgM + IgG +.	4/8/2010
2	Dengue	F	24	Arcugnano (VI)	Bali	PCR. Dengue virus tipo 3	11/8/2010
3	Dengue	M	32	Campodarsego (PD)	India	IgM + IgG +. RNA +	11/8/2010
4	Dengue	M	42	Costa d'Avorio	Costa d'Avorio	PCR. Dengue virus tipo 3	17/8/2010
2	WNND	M	41	S. Stino di Livenza (VE)	Ricoverato Friuli	IgM + IgG +. Confermato dal Laboratorio di riferimento Nazionale	3/9/2010
5	Dengue	M	44	Bassano Grappa (VI)	Thailandia	Igm + IgG +.	15/9/2010
6	Dengue	F	43	Verona	Cambogia	PCR	10/9/2010
7	Dengue	F	31	Minerbe (VR)	Caraibi	PCR . Dengue virus tipo 1	10/9/2010
8	Dengue	M	35	Verona	Thailandia	PCR	10/9/2010
9	Dengue	F	51	Montebelluna (TV)	India	IgM + IgG +.	15/9/2010
10	Dengue	M	40	Melo (VE)	Bangladesh	IgG +	10/09/2010
11	Dengue	M	43	Verona	Thai, Vietnam	PCR. Dengue virus tipo 2	14/09/2010
12	Dengue	F	17	Treviso	Martinica	IgM + IgG +.	23/9/2010
13	Dengue	M	36	Tarzo (TV)	Thailandia	IgM + IgG +.	1/10/2010
14	Dengue	M	25	Trevignano	India	RNA +	10/10/2010
3	WNND	M	67	Barbarano Vic. (VI)	Villaga (VI)	IgM, IgG + nel liquor, conferma test di neutralizzazione	14/10/2010
4	WN Fever	F	48	Portogruaro (VE)		IgM + IgG +. Conferma test neutralizzazione	12/10/2010
5	WNND	M	68	Concordia Sagit. (VE)		IgM, IgG + nel liquor e siero, conferma test di neutralizzazione	25/10/2010
6	WN Fever	M	40	Bassano (VI)		IgM + IgG +.	28/10/2010

Risultati preliminari 2010

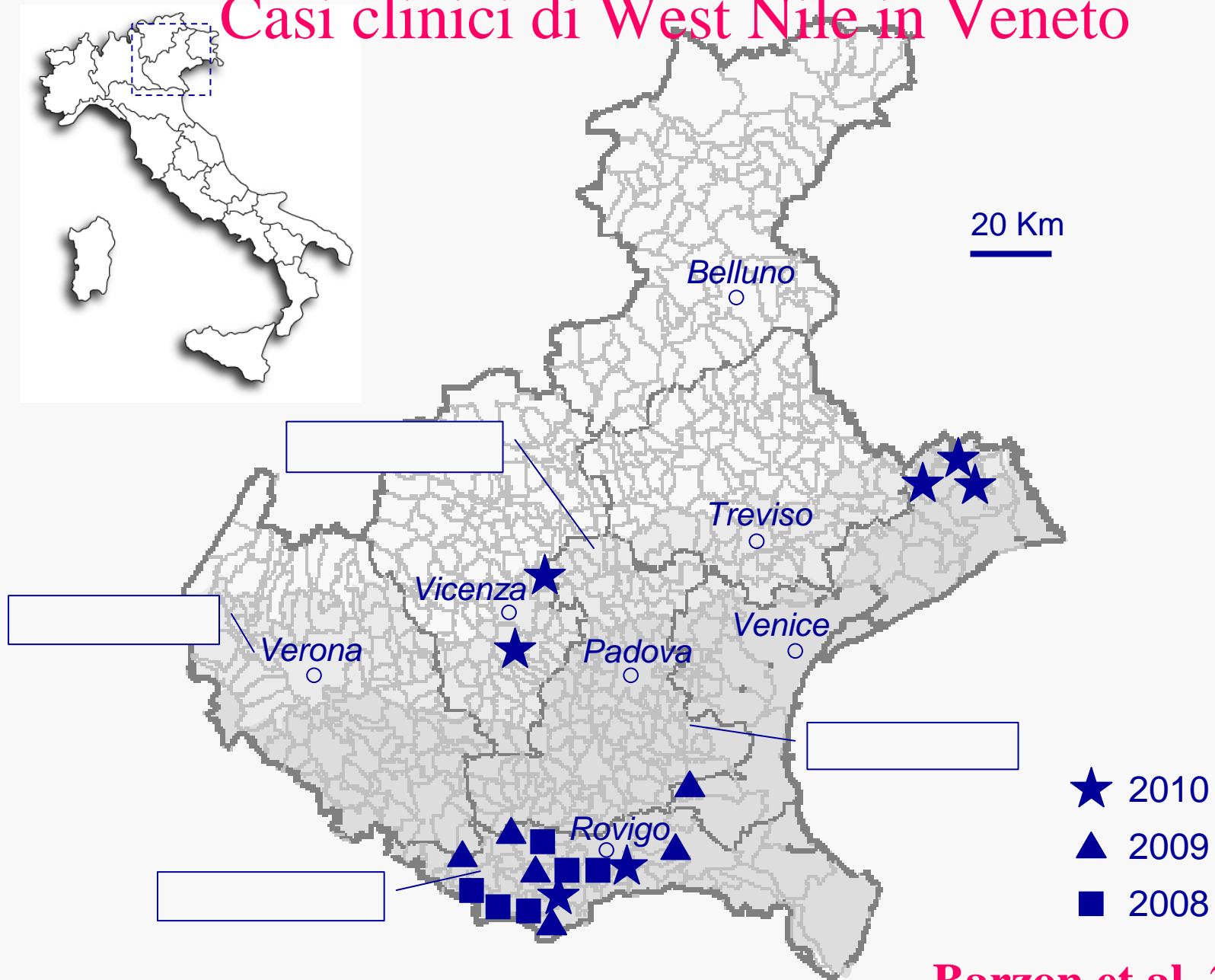
Year (15 th june- 31 st October)	Imported dengue cases	Imported chikungunya cases	Autochthonous WNF cases	Autochthon ous WNND cases
2008	2	1	1 (retrospective)	5 (4 retrospective)
2009	4	0	0	6 (1 fatal)
2010 (since 25 July)	14	1	4/38 (11%)	3/57 (5%)

Imported cases of den/chick = 15/79 (19%)

Casi di dengue, 2010

Symptoms and lab results	Numbers	Percentage
Fever	14/14	100%
Rash	6/14	43%
Headache	10/14	71%
Joint pain or aches	9/14	64%
Muscle pain or aches	6/14	43%
Vomiting	2/14	14%
Lymphadenopathy	1/14	7%
Rapid test (NS1)	5/8	63%
IgG +	5/10	50%
IgM +	8/10	80%
PCR +	5/10	50%

Casi clinici di West Nile in Veneto



Barzon et al. 2011

Piano 2011-2012, principali modifiche

- Il flusso dei pazienti partirà dal medico di famiglia o dal PS ospedaliero, a seconda di chi per primo individua il caso febbrile sospetto in base alle definizioni di caso sotto riportate (progetti formativi specifici)

Piano 2011-2012, principali modifiche

- Caso febbrile “autoctono”, si aumenta la sensibilità della definizione di caso togliendo l’obbligatorietà dell’eruzione cutanea

Piano 2011-2012, principali modifiche

- Per la dengue, anziché il solo test rapido antigenico (NS1) verrà effettuato anche quello anticorpale (IgM), per avvicinare la sensibilità al 100%

Piano 2011-2012, principali modifiche

- “I casi confermati andranno inoltre segnalati con identica tempestività anche al Laboratorio di Parassitologia ed Ecopatologia. Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Venezie – Legnaro (PD), responsabile delle indagini entomologiche”

Conclusioni

- Progetto ripresentato per 2011-2012
- Diagnosi decentrata (test rapidi chik IgM – IgG, e dengue NS1 + IgM IgG a disposizione delle 10 u.o. di malattie infettive (o rispettivi lab.)
- Definizione di caso sospetto WNF modificata (rash non più obbligatorio)
- Scambio tempestivo di info con sorveglianza entomologica e veterinaria