

# Risultati dell'attività del 2013 e pianificazione delle attività di controllo “integrato” in Regione Lombardia 2014.

*Marco Farioli*  
U.O. Veterinaria  
Regione Lombardia

*Alessandra Piatti*  
U.O. Governo della Prevenzione e tutela sanitaria  
Regione Lombardia

## **SORVEGLIANZA INTEGRATA:**

### **VETERINARIA**

- sorveglianza entomologica
- sorveglianza su avifauna selvatica
- sorveglianza su equidi

### **UMANA**

- Sorveglianza di forme neuro-invasive
- Sorveglianza sui donatori

## RAZIONALE:

- ✓ Quadro Epidemiologico (circolazione virale e patologia animale e uomo)
- ✓ Attivazione tempestiva di azioni di sanità pubblica (donatori)

- ✓ Dipartimenti di Prevenzione Medici e Veterinari delle ASL
- ✓ Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna,
- ✓ Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
- ✓ Laboratori di riferimento dei casi umani (Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia e AO Sacco)
- ✓ Centro Regionale Sangue (AREU)
- ✓ Istituto Superiore Sanità
- ✓ DG Salute Regione Lombardia

## **SORVEGLIANZA INTEGRATA:**

### **VETERINARIA**

- sorveglianza entomologica
- sorveglianza su avifauna selvatica
- sorveglianza su equidi

### **UMANA**

- Sorveglianza di forme neuro-invasive
- Sorveglianza sui donatori di sangue

- **1998: PRIMO FOCOLAIO ITALIANO DI WND CLINICAMENTE MANIFESTA IN CAVALLI, AREA CIRCOSTANTE LA ZONA DEL PADULE DI FUCECCHIO (TOSCANA)**



- 2002** → O.M. 4.4.2002: «PIANO DI SORVEGLIANZA NAZIONALE NEI CONFRONTI DELL'ENCEFALITE DI TIPO WEST NILE»
  - ✓ MONITORAGGIO NELLE AREE A RISCHIO DEL TERRITORIO NAZIONALE
  - ✓ REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO CHE RIVELI PRECOCEMENTE LA PRESENZA DEL VIRUS
  
- **NEGLI ANNI SUCCESSIVI** (O.M. 2004; O.M. 2005; D.M. 29/11/2007) IL PIANO VIENE REITERATO ANCHE CONSIDERANDO I RISULTATI OTTENUTI DALL'APPLICAZIONE DEI PIANI PRECEDENTI;
  
- 2008** → O.M. 5 NOVEMBRE 2008: “WND – NOTIFICA ALLA COMMISSIONE EUROPEA E ALL'OIE – PIANO DI SORVEGLIANZA STRAORDINARIA”
  - ✓ DEFINIRE AREA TERRITORIALE DI DIFFUSIONE INFEZIONE
  - ✓ FORNIRE ELEMENTI UTILI PER DEFINIRE PIANO 2009 (ACV E AREA ESTERNA A ACV) E SUCCESSIVE INTEGRAZIONE
  - ✓ LE FORME DI ENCEFALOMIELE EQUINA → AGGIUNTE ALL'ELENCO DELLE MALATTIE INFETTIVE/DIFFUSIVE EX ART. 1 DPR 8 FEBBRAIO 1954, N.320
  
- **2009** → D.D. 16348/2009 DISPOSITIVO DIRIGENZIALE SANITÀ ANIMALE E FARMACO VETERINARIO
  - ✓ AREA A CIRCOLAZIONE VIRALE (ACV) → MN
  - ✓ AREA ESTERNA ( 20 KM ATTORNO ALLA ACV)
  
- **2010** → D.D.4939 DEL 18 MARZO 2010 DISPOSITIVO DIRIGENZIALE SANITÀ ANIMALE E FARMACO VETERINARIO
  - ✓ MODIFICA COMUNI COMPRESI NELLA ACV → (MN) E SORVEGLIANZA ESTERNA → (MN; BS; CR)
  
- 2011** → O.M. 04/08/2011: «NORME SANITARIE IN MATERIA DI ENCEFALOMIELE EQUINA DI TIPO WEST NILE (WEST NILE DISEASE) E ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA SUL TERRITORIO NAZIONALE»
  - ✓ SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA ANCHE NELLA ACV
  
- 2012** → PROVVEDIMENTO DEL 13 LUGLIO 2012 MODIFICA ALLEGATO A DELL'OM 4/8/2012
  - ✓ LOMBARDIA «TOLTA» DA ACV E AREA DI SORVEGLIANZA ESTERNA
  
- 2013** → MODIFICA ALLEGATO A
  - ✓ LOMBARDIA (MN) RICOMPRESA IN AREA DI SORVEGLIANZA ESTERNA
  
- 2014** → D.M. 03/06/2014
  - ✓ INTRODUZIONE DELLE DEFINIZIONE DI AREA ENDEMICA E NON ENDEMICA

# West Nile obiettivi e modalità di attuazione dei Piani SALUTE

## **OBIETTIVI:**

**ALLERTARE IL SSN PER L' ADOZIONE DEI PROVVEDIMENTI RIETENUTI PIÙ OPPORTUNI AL FINE DI TUTELARE LA SALUTE PUBBLICA:**

### **ATTRAVERSO:**

- **MONITORAGGIO DELLE AREE A RISCHIO DEL TERRITORIO NAZIONALE**
- **ISTITUZIONE DI UN SISTEMA DI ALLERTA RAPIDO IN GRADO DI EVIDENZIARE PRECOCEMENTE LA PRESENZA DEL VIRUS**

### **TALI OBIETTIVI VENGONO ATTUATI CON:**

- **SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA**
- **SORVEGLIANZA SU AVIFAUNA SELVATICA APPARTENETENE A SPECIE BERSAGLIO (GAZZA, CORNACCHIA GRIGIA, GHIANDAIA)**
- **SORVEGLIANZA SU EQUIDI CON FORME CLINICHE SOSPETTE**
- **SORVEGLIANZA ATTIVA SU ANIMALI SENTINELLA**
- **SORVEGLIANZA PASSIVA SU VOLATILI RINVENUTI MORTI**

# West Nile cronistoria Lombardia

SALUTE

- **2008: PRIMA POSITIVITÀ IN CAVALLI NEL COMUNE DI OSTIGLIA (MN)**

- PIANO REGIONALE STRAORDINARIO ATTUATO IN PROVINCIA DI MANTOVA:
- ✓ PRELIEVO SIEROLOGICO DI TUTTI I CAVALLI
- ✓ SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA
- ✓ BOVINI SENTINELLA
- ✓ SORVEGLIANZA CLINICA
- ✓ VOLATILI RINVENUTI MORTI
- **101 CAVALLI POSITIVI**

- **2009: 17 CAVALLI POSITIVI (MN) CON:**

- ✓ FORME CLINICHE
- ✓ SIEROCONVERSIONE
- ✓ IGM

- **2010: NESSUNA POSITIVITÀ**

- PARTE DEL TERRITORIO DI MN COMPRESO NELL'ACV
- COINVOLGIMENTO DI BS E CR, OLTRE A MN, COME AEREE ESTERNE ALL'ACV

**TUTTA LA REGIONE**

- SORVEGLIANZA SU FORME CLINICHE DI TIPO NERVOSO NEGLI EQUIDI
- SORVEGLIANZA SU EPISODI DI MORTALITÀ ANOMALE NEGLI UCCELLI SELVATICI

**AREA A CIRCOLAZIONE VIRALE (ACV)**

- SORVEGLIANZA SU AVIFAUNA APPARTENETE A SPECIE BERSAGLIO (CORVIDI, GAZZE)

**AREA ESTERNA ACV**

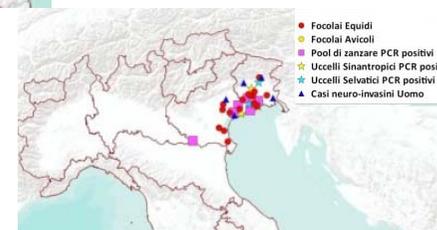
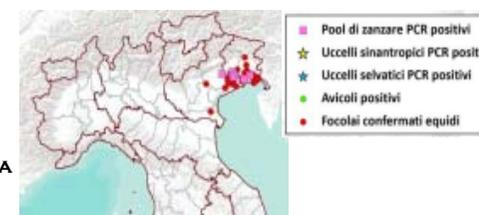
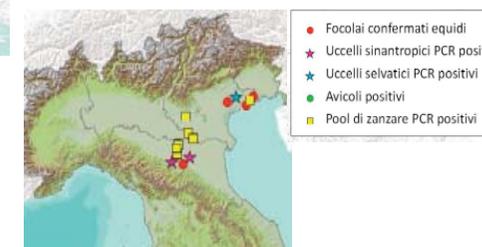
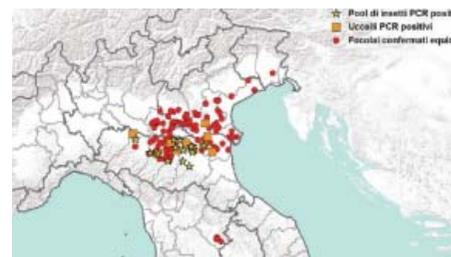
- ENTOMOLOGICA
- AVIFAUNA APPARTENETE A SPECIE BERSAGLIO (CORVIDI, GAZZE)
- EQUIDI SENTINELLA

- **2011: NESSUNA POSITIVITÀ**

ATTIVITÀ ANALOGA A QUELLA DEL 2010 INTEGRATA DALLA ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA ANCHE NELLA ACV

- **2012: NESSUNA POSITIVITÀ**

ANCHE SE IL PROVVEDIMENTO NAZIONALE NON CONSIDERA PIÙ LA LOMBARDIA IN ACV E SORVEGLIANZA ESTERNA, LA REGIONE DECIDE DI CONTINUARE L'ATTIVITÀ DEL 2011



SORVEGLIANZA WND 2013 - 2014

REGIONE LOMBARDIA

## Attuazione attività di sorveglianza nazionale

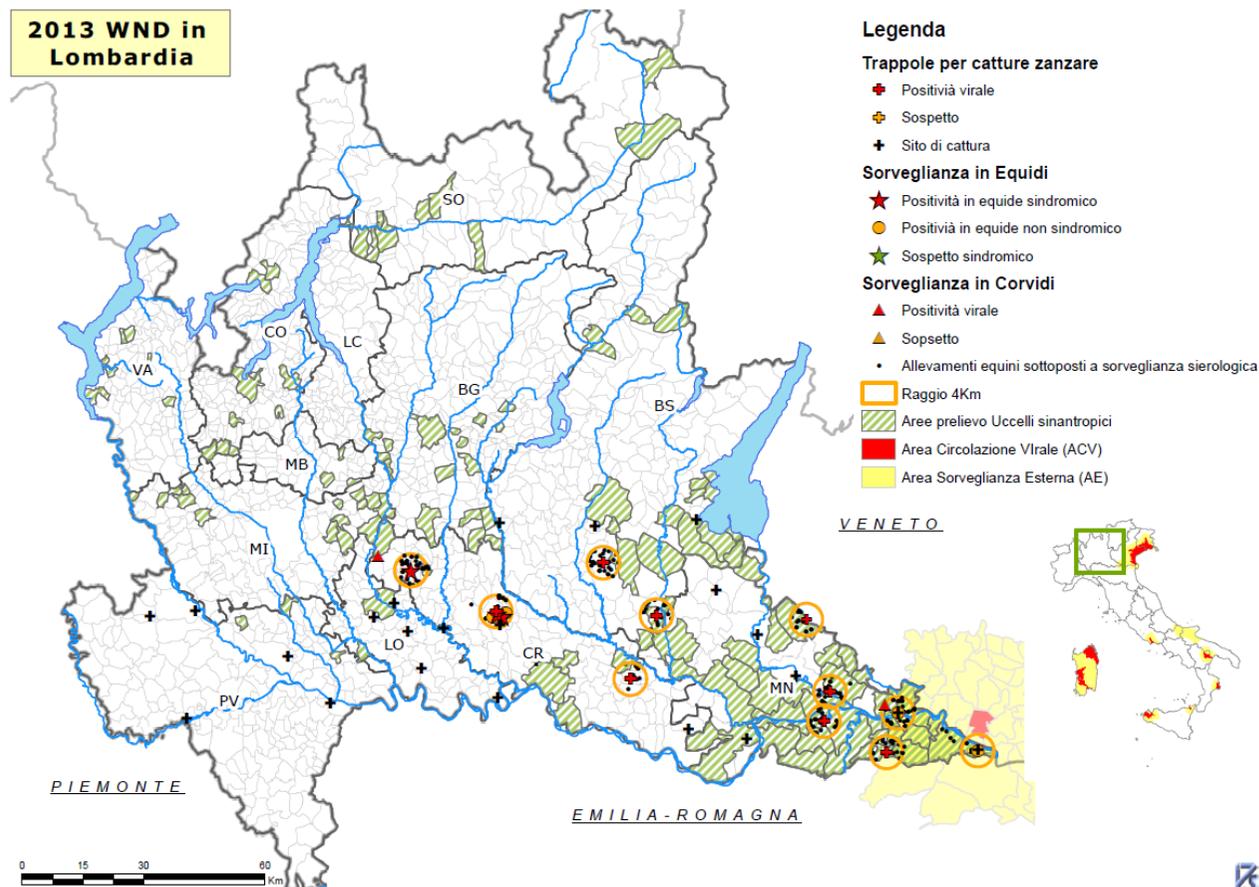
Sebbene il Piano Nazionale, in considerazione dei risultati della attività di sorveglianza degli anni precedenti, non comprende più **Regione Lombardia** nell'ACV e sorveglianza esterna, viene comunque integrata questa attività, intensificando quella di tipo entomologico e sulla avifauna selvatica.

### SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA:

**25 CO<sub>2</sub>-CDC TRAPPOLE COLLOCATE IN 5 PROVINCE (MN, CR, BS, LO, PV). 147 SESSIONI DI CATTURA ESEGUITE (LUGLIO- OTTOBRE)**

**SORVEGLIANZA AVIFAUNA SELVATICA (ANCHE IN ATTUAZIONE DEL DDG 11358/2012 «PIANO REGIONALE DI MONITORAGGIO SANITARIO DELLA FAUNA SELVATICA»)**

**632 SOGGETTI DI DIVERSE SPECIE (PICA PICA, CORVUS CORONE CORNIX, GARRULUS GLANDARIUS)**



## RISULTATI

### SORVEGLIANZA SU AVIFAUNA SELVATICA:

• **2/632** VOLATILI POSITIVI  
(1 *EUROPEAN MAGPIES* E 1 *CARRION CROWS*)

### SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA:

• **7** POOLS DI *CX. PIPPIENS* POSITIVI

### SORVEGLIANZA PASSIVA E ATTIVA IN EQUIDI

- **5** CASI NEUROLOGICI
- **6** SIEROCONVERSIONI

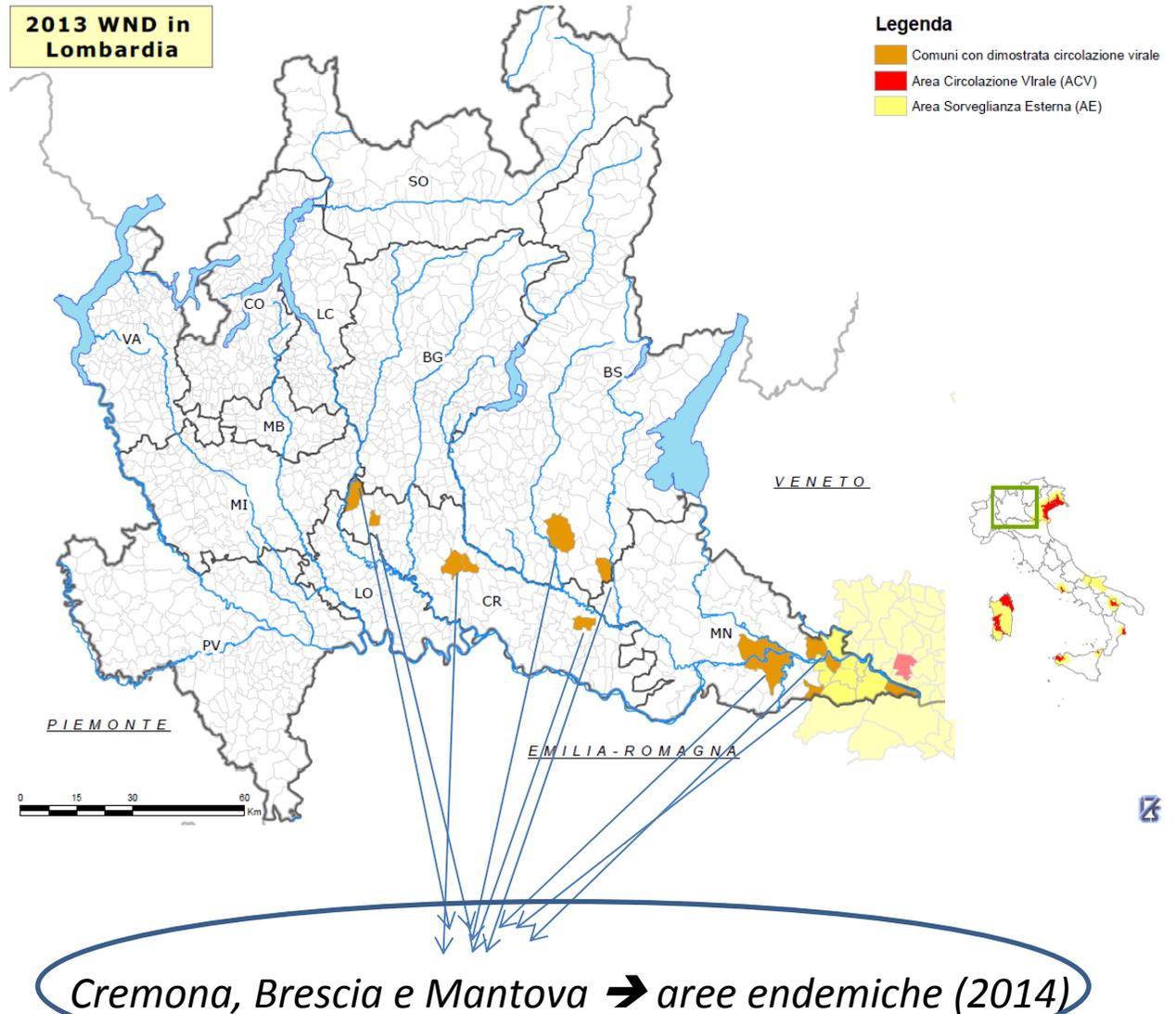
### CASI UMANI DI WND:

**18** CASI

- **10** CASI NEUROINVASIVI
- **8** FEBBRI WNV

DURANTE IL PERIODO

**3 AGOSTO – 4 OTTOBRE 2013**



L'ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA VETERINARIA È STATA PIANIFICATA E CONCORDATA:

A LIVELLO LOCALE CON

- U.O. GOVERNO DELLA PREVENZIONE E TUTELA SANITARIA
- S.R.C./A.R.E.U.

A LIVELLO CENTRALE CON

- MINISTERO DELLA SALUTE
- CENTRO NAZIONALE SANGUE
- CESME

• NECESSITÀ DI DISPORRE DI UN SISTEMA DI SORVEGLIANZA IN GRADO DI EVIDENZIARE TEMPESTIVAMENTE (RISPETTO AI CASI UMANI) LA PRESENZA DEL VIRUS AL FINE DI PERMETTERE AL SSR DI ATTIVARE LE MISURE SANITARIE PREVENTIVE AL FINE DI TUTELARE LA SALUTE PUBBLICA

### INTENSIFICAZIONE DELLE AZIONI DI SORVEGLIANZA VETERINARIA:

- SU AVIFAUNA (NOTA H1.2014.0013593 DEL 04/04/2014)
- SU VETTORI (NOTA H1.2014.0014876 DEL 15/04/2014)

- **ATTUAZIONE ANCHE NELLE PROVINCE DI MI E BG DELLA ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA PREVISTA DAL PIANO NAZIONALE NELLE AREE ENDEMICHE ( ENTOMOLOGICA E AVIFAUNA)**
- **CIRCOLAZIONE VIRALE SULLA BASE DEI RAPPORTI DI PROVA EMESSI DA IZSLER (REP. VIROLOGIA) → IDENTIFICAZIONE ARTROPODI E ANALISI VIROLOGICHE E SIEROLOGICHE**



**TEMPESTIVA INFORMAZIONE ALLA PREVENZIONE PER ADOZIONE DEI PROVVEDIMENTI A TUTELA DELLA SALUTE PUBBLICA**

- **CORSO DI FORMAZIONE DIRETTO ALLE A.S.L. DI NUOVA INTRODUZIONE E NON NELL'AREA ENDEMICA**
- **RIPARTIZIONE GEOGRAFICA DEL TERRITORIO**

## LA SORVEGLIANZA È STATA COSÌ ORGANIZZATA:

- ✓ SORVEGLIANZA SU AVIFAUNA SELVATICA E VOLATILI RINVENUTI MORTI
- ✓ SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA
- ✓ SORVEGLIANZA SU FORME CLINICHE EQUIDI (SORVEGLIANZA PASSIVA)
- ✓ SORVEGLIANZA ATTIVA SU EQUIDI

## TUTTA LA REGIONE

- SORVEGLIANZA SU AVIFAUNA SELVATICA E VOLATILI RINVENUTI MORTI
- SORVEGLIANZA SU FORME CLINICHE EQUIDI (SORVEGLIANZA PASSIVA)

## INOLTRE

AREE ENDEMICHE → BRESCIA, MANTOVA, CREMONA, LODI, PAVIA, MILANO, BERGAMO

- SORVEGLIANZA ENTOMOLOGICA

AREE NON ENDEMICHE → SONDRIO, LECCO, COMO, VARESE

- SORVEGLIANZA ATTIVA SU EQUIDI



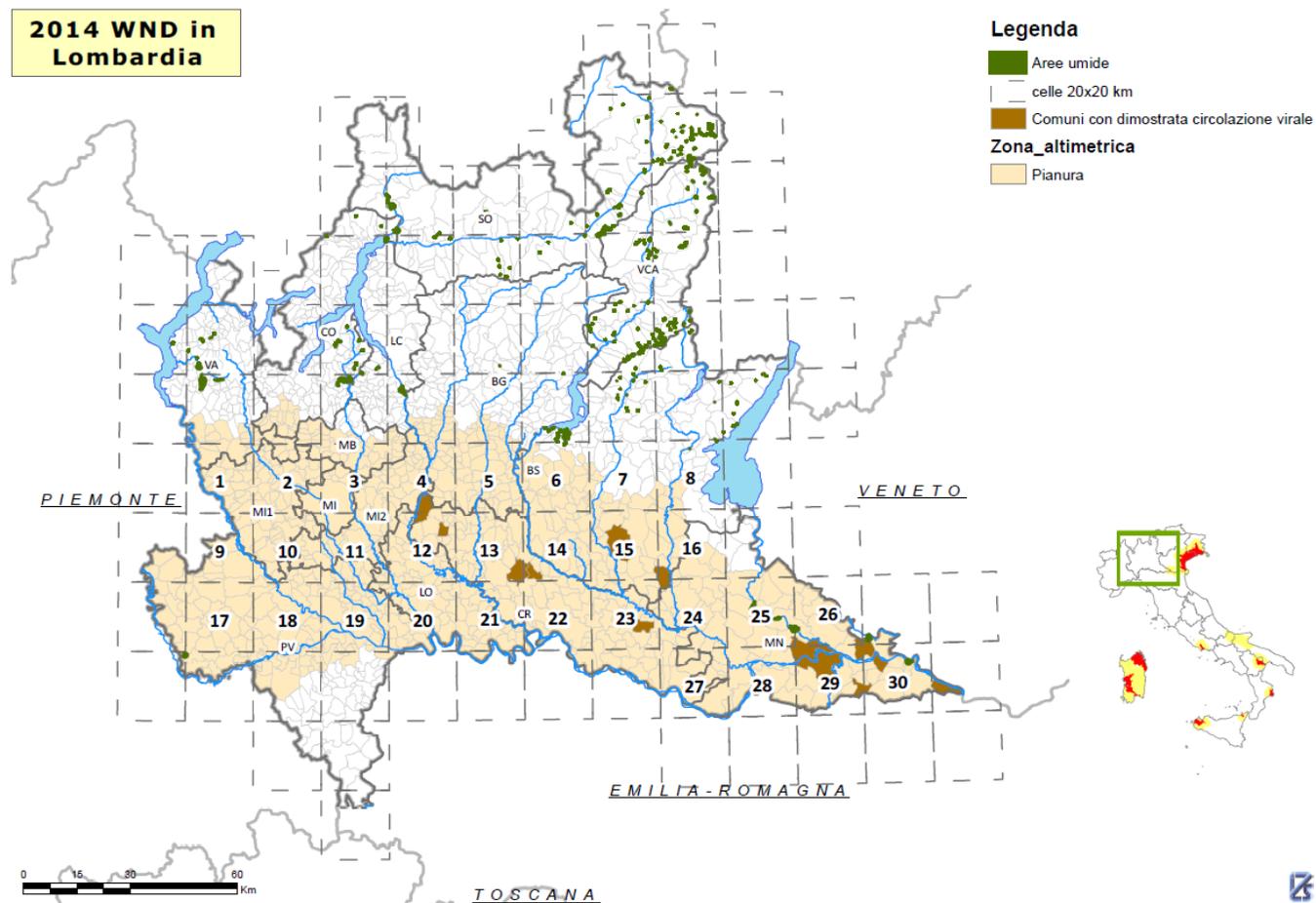
- **PERIODO DI SORVEGLIANZA:** DA APRILE A SETTEMBRE, CONTROLLO MENSILE DI UN NUMERO MINIMO DI VOLATILI (PROROGATA FINO A NOVEMBRE)
- **SPECIE OGGETTO DEL MONITORAGGIO:** GAZZA (*PICA PICA*), CORNACCHIA GRIGIA (*CORVUS CORONE CORNIX*), GHIANDAIA (*GARRULUS GLANDARIUS*)
- **MODALITÀ OPERATIVE:** CONFERIMENTO DELLE CARCASSE ALLA SEZIONE IZS, TRAMITE ACCORDI TRA DPV, PROVINCE E ATC
- **ESECUZIONE ANALISI:** RICERCA DI FLAVIVIRUS E WND VIRUS SU OMOGENATI DI ORGANO MEDIANTE PCRS (REPARTO VIROLOGIA IZSLER BRESCIA)

**INDISPENSABILE :**

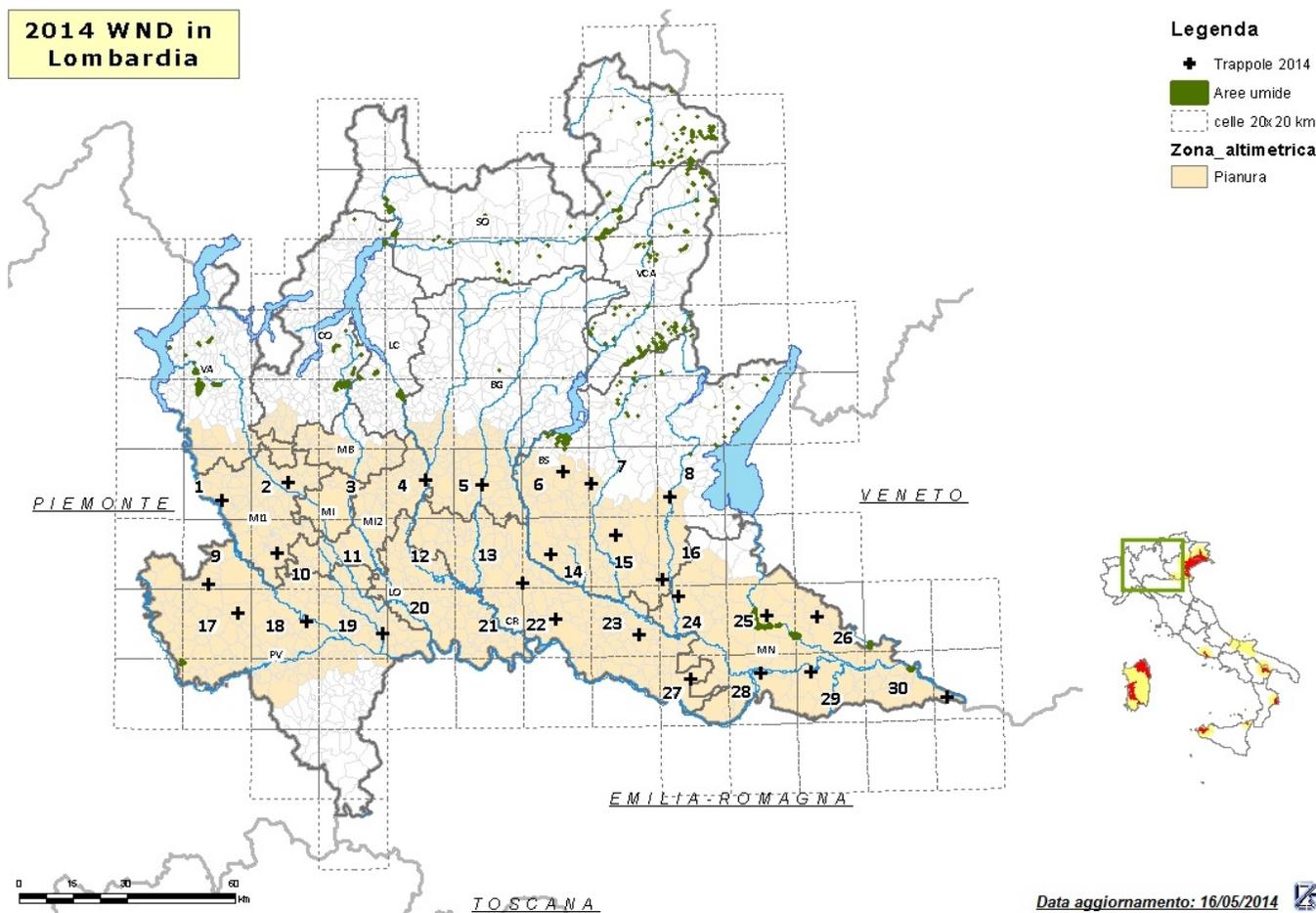
- ✓ **PARERE FAVOREVOLE**  
RILASCIATO DALL'ISPRA PER L'ABBATTIMENTO PER MOTIVI SANITARI (LEGGE 11 FEBBRAIO 1992, N. 157 - ART. 19 PUNTO 2) DI SOGGETTI APPARTENENTI ALLE SPECIE GAZZA, CORNACCHIA GRIGIA E GHIANDAIA
- ✓ **COLLABORAZIONE CON DG**  
AGRICOLTURA E PROVINCE PER CATTURA VOLATILI E CONSEGNA CARCASSE IZSLER
- ✓ **ATTIVITÀ SVOLTA DALLE**  
PROVINCE

| PROVINCIA | N. VOLATILI MENSILI PREVISTI | N. TOTALE VOLATILI PREVISTI |
|-----------|------------------------------|-----------------------------|
| BG        | 20                           | 150                         |
| MN        | 20                           | 120                         |
| BS        | 20                           | 120                         |
| MI        | 15                           | 100                         |
| CR        | 15                           | 90                          |
| LO        | 15                           | 90                          |
| PV        | 15                           | 90                          |
| CO        | 10                           | 60                          |
| LC        | 10                           | 60                          |
| MB        | 10                           | 60                          |
| SO        | 10                           | 60                          |
| VA        | 10                           | 60                          |
| REGIONE   | 170                          | 1060                        |

- **FREQUENZA E PERIODO DI SORVEGLIANZA:** CATTURE CON CADENZA QUINDICINALE, DAL 15 MAGGIO AL 15 SETTEMBRE (PROLUNGATA FINO A OTTOBRE)
- **POSIZIONAMENTO TRAPPOLE:** 1 TRAPPOLA IN CIASCUN DELLE 30 AREA RICOMPRESA IN CELLE (20 KM LATO) CON CUI È STATO SUDDIVISO IL TERRITORIO REGIONALE DI PIANURA CONSIDERANDO LE AREE A RISCHIO
- **TIPOLOGIA DI TRAPPOLE:** TRAPPOLE TIPO CO<sub>2</sub>-CDC



| PROVINCIA   | BG | MN | BS | CR | LO | PV | MI1 | MI2 | TOTALE |
|-------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--------|
| N° TRAPPOLE | 2  | 6  | 6  | 4  | 3  | 4  | 3   | 2   | 30     |



| PROVINCIA   | BG | MN | BS | CR | LO | PV | MI1 | MI2 | TOTALE |
|-------------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|--------|
| N° TRAPPOLE | 2  | 6  | 6  | 4  | 3  | 4  | 3   | 2   | 30     |

| Quadrante | ASL | Comune consigliato   |
|-----------|-----|--|
| 1         | MI1 | CUGGIONO   |
| 2         | MI1 | ERO  |
| 3         | MI2 | SEGRATE  |
| 4         | BG  | FARA GERA D'ADDA   |
| 5         | BG  | ROMANO DI LOMBARDIA  |
| 6         | BS  | ROVATO   |
| 7         | BS  | RONCADELLE   |
| 8         | BS  | BEDIZOLE   |
| 9         | PV  | VIGEVANO OPPURE PARONA                                     |
| 10        | MI1 | ROSATE   |
| 11        | MI2 | SAN GIULIANO MILANESE                                      |
| 12        | LO  | BOFFALORA D'ADDA   |
| 13        | CR  | SORESINA   |
| 14        | BS  | BORG SAN GIACOMO   |
| 15        | BS  | LENO   |
| 16        | BS  | REMEDELLO  |
| 17        | PV  | SAN GIORGIO DI LOMELLINA OPPURE TORRE BERETTI E CASTELLARO |
| 18        | PV  | CARBONARA AL TICINO  |
| 19        | PV  | ALBUZZANO  |
| 20        | LO  | BORGHETTO LODIGIANO  |
| 21        | LO  | MALEO  |
| 22        | CR  | CASTELVERDE  |
| 23        | CR  | TORRE DE' PICENARDI  |
| 24        | MN  | ASOLA  |
| 25        | MN  | PORTO MANTOVANO  |
| 26        | MN  | BIGARELLO  |
| 27        | CR  | CASALMAGGIORE  |
| 28        | MN  | MOTTEGGIANA  |
| 29        | MN  | SAN BENEDETTO PO   |
| 30        | MN  | FELONICA   |

- **SORVEGLIANZA PASSIVA O SINDROMICA:** TUTTI I CASI DI SINTOMATOLOGIA NERVOSA DEVONO ESSERE NOTIFICATI (PROPRETARIO/VET LP/VET UFF.) E SOTTOPOSTI A RICERCA WND (**TUTTA LA REGIONE**)
- **SORVEGLIANZA ATTIVA:**
  - ✓ CONTROLLO A CAMPIONE DA LUGLIO A NOVEMBRE SUI SIERI DI EQUIDI SECONDO LA NUMEROSITÀ CAMPIONARIA DEFINITA DAL PIANO NAZIONALE (**SOLO AREA NON ENDEMICA. VA; SO; LC; CO**)
  - ✓ A SEGUITO DI FOCOLAIO

| ASL           | N. TOTALE EQUIDI PREVISTI PER ASL |
|---------------|-----------------------------------|
| BERGAMO       | 0                                 |
| BRESCIA       | 0                                 |
| COMO          | 29                                |
| CREMONA       | 0                                 |
| LECCO         | 18                                |
| LODI          | 0                                 |
| MANTOVA       | 0                                 |
| MILANO        | 0                                 |
| MILANO 1      | 0                                 |
| MILANO 2      | 0                                 |
| MONZA BRIANZA | 9                                 |
| PAVIA         | 0                                 |
| SONDRIO       | 72                                |
| VARESE        | 27                                |
| VALLECAMONICA | 0                                 |
| SEBINO        | 0                                 |
| <b>TOTALE</b> | <b>155</b>                        |

## AGGIORNAMENTO IN TEMPO REALE ESEGUITO DA OEVR

→DPV

▪PIATTAFORMA SIV ([HTTP://WWW.VETINWEB.IT/CM\\_SIV/?Q=NODE/3205](http://www.vetinweb.it/cm_siv/?q=node/3205))

- DESCRIZIONE PIANO, REPORT ATTIVITÀ, RISULTATI ANALISI E GRAFICI

→STAKE OLDER

▪SITO IZSLER

([HTTP://WWW.IZSLER.IT/PLS/IZS\\_BS/V3\\_S2EW\\_CONSULTAZIONE.MOSTRA\\_PAGINA?ID\\_PAGINA=828](http://www.izsler.it/pls/izs_bs/v3_s2ew_consultazione.mostra_pagina?id_pagina=828))

The screenshot displays the website of the Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna (IZSLER). The header includes the institute's name and logo, along with the motto "Provedere, prevedere, prevenire". The main content area is titled "West Nile Disease" and contains several sections: "Descrizione della malattia dal sito del centro di referenza", "Attività di sorveglianza" (listing updates for 2014 and 2013), and "Normativa" (listing various regional and national decrees and orders). A table of "Allegati" (Attachments) is provided at the bottom, listing documents such as the national surveillance plan, regional activity reports, and various orders and notices.

| Allegati  |
|---|
| Anno 2014. WEST NILE DISEASE. Procedure operative di intervento e flussi informativi nell'ambito del Piano di sorveglianza nazionale per la Encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease)                         |
| Anno 2014. Integrazione sorveglianza avifauna WND (102 KB)  |
| Anno 2014. Nota 14876-2014 Sorveglianza entomologica nei confronti della WND (108 KB)   |
| Anno 2014. Nota Regionale Campionamento corvidi (134 KB)  |
| Ordinanza 6 Agosto 2013 (432 KB)  |
| Piano Nazionale provvedimento del 13 luglio 2012 e modifica dell'allegato A aree di monitoraggio  |
| Regione Lombardia WND attività 2013 e intensificazione della sorveglianza   |
| Piano di Sorveglianza e Protocollo operativo 2009 (1002 KB)   |
| Nota della Regione Lombardia (H1 2009 30149 del 19/08/2009) - West Nile Disease (WND) - Conferma circolazione virale nella provincia di Mantova (42 KB)   |
| Nota Ministero della Salute 3 Luglio 2009 Presidi immunizzanti West Nile Disease - Precisazioni sulla registrazione dell'avvenuta vaccinazione (72.4 KB)  |
| Nota Ministero della Salute 06 Marzo 2009 presidi immunizzanti West Nile Disease - Ordinanza Ministeriale del 5 Novembre 2009. notifica alla Commissione europea e all'OIE - Piano di sorveglianza straordinaria (106 KB) |

## **SORVEGLIANZA INTEGRATA:**

Veterinaria

- sorveglianza entomologica
- sorveglianza su avifauna selvatica
- sorveglianza su equidi

**UMANA**

- Sorveglianza di forme neuro-invasive
- Sorveglianza sui donatori

## PREVENZIONE:

- ✓ Azioni di contenimento vettore (Asl/Comuni)
- ✓ Informazione al cittadino e pazienti



**Speciale Estate**  
Come difendersi dalle **ZANZARE**

Le zanzare sono insetti fastidiosi che ogni estate ci importunano a **ogni ora del giorno e della notte**. Oltre a prurito e gonfiore le loro punture possono **trasmettere malattie di una certa importanza**. Ecco informazioni, accorgimenti e rimedi.

A domanda risponde **Angelo Pan**  
Direttore UO Malattie Infettive e Tropicali  
Presidio Ospedaliero di Cremona

**Perché le zanzare pungono?**  
Le zanzare, sia femmine che maschi, si cibano generalmente di nettare. Solo le femmine però pungono per succhiare il sangue: il pasto ematico è finalizzato alla deposizione delle uova. In alcune specie, quale la *Culex pipiens*, la zanzara più comune nelle nostre regioni, il sangue permette un'abbondante deposizione di uova (circa 10 volte più che con il nettare) mentre in altre specie il pasto di sangue è indispensabile per la deposizione delle uova.

**Possono trasmettere malattie? Se sì quali?**  
Le zanzare possono trasmettere numerose malattie fra cui la più importante è la malaria, ma anche la dengue, la febbre chikungunya, la febbre West Nile ed altre infezioni ancora, alcune gravi altre banali.

**A proposito di malaria, rappresenta ancora un pericolo nel nostro Paese?**  
All'inizio del secolo scorso poco meno di un quarto del territorio nazionale era a rischio di malaria. Oggi i casi che vengono identificati sono tutti di importazione, legati ai viaggi in Paesi tropicali dove la malaria è ancora presente. Anche se è poco probabile, teoricamente la malaria potrebbe ritornare ad essere endemica nel nostro territorio, visto che le zanzare vettrici sono ancora presenti. Un episodio di trasmissione locale è avvenuto nel 1996 in Maremma quando una donna, che non aveva viaggiato, ebbe la malaria in seguito alla puntura di una zanzara che già aveva punto una vicina di casa.

## Sorveglianza West Nile Disease

Il presente report ha l'obiettivo di fornire un aggiornamento dei risultati della sorveglianza integrata su WND nell'anno 2013.

La sorveglianza è condotta in Lombardia grazie alla attività svolta da i Dipartimenti di Prevenzione Medici e Veterinari delle ASL, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"; i laboratori di riferimento dei casi umani presso Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia e AO Sacco e il Centro Regionale Sangue.

La West Nile Disease (WND) è una malattia trasmessa dalla puntura di zanzare soprattutto quelle appartenenti al genere Culex. Il ciclo naturale del virus prevede il passaggio dell'agente patogeno dalla zanzare ad un elevato numero di specie di uccelli selvatici. Il virus può infettare diverse specie, tra cui mammiferi, uccelli e rettili. Tra i mammiferi l'uomo e il cavallo possono manifestare dei sintomi clinici. In particolare la maggior parte delle infezioni nell'uomo decorre in modo asintomatico. Circa il 20% dei soggetti sviluppa una malattia sistemica febbrile (febbre di West Nile). In una percentuale ridotta dei casi la malattia si manifesta con malattie a carattere neuro-invasivo quali encefalite, meningo-encefalite o paralisi flaccida.

Nell'ultimo decennio a livello internazionale e nazionale si è assistito ad un aumento dei casi di WND sia importati sia autoctoni. I dati sulla situazione epidemiologica sono consultabili sul sito del [ECDC](#), che redige dei bollettini periodici con l'aggiornamento dei casi nell'uomo in Europa, e sulla pagina di [Epicentro](#), portale a cura dell'Istituto Superiore di Sanità dedicata alla WND.

Report 2013

A cura di  
Direzione  
Generale Salute

Regione  
Lombardia



Regione Lombardia

Regione Lombardia - Giunta  
DIREZIONE GENERALE SALUTE  
GOVERNO DELLA PREVENZIONE E TUTELA SANITARIA  
TUTELA DELLA PERSONA, PROMOZIONE DELLA SALUTE E IGIENE DEGLI  
ALIMENTI

Piazza CMO di Lombardia n.1  
20124 Milano

[www.regione.lombardia.it](http://www.regione.lombardia.it)  
[contatto@pec.regione.lombardia.it](mailto:contatto@pec.regione.lombardia.it)

tel. 02 4766.1

Protocollo HI.2014.0022155 del 19/06/2014

Firmato digitalmente da LILLIANA COPPOLA

Ai Direttori Generali  
delle ASL

**Oggetto : "Sorveglianza e notifica malattia trasmessa da vettori con particolare riferimento a Chikungunya, Dengue, Zika Virus e West Nile Disease – 2014"**

Con la presente si trasmette in allegato la Circolare Ministeriale "Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento a Chikungunya, Dengue, Zika e West Nile Disease – 2014", richiamando nel contempo alcune precisazioni di contesto.

In Lombardia il quadro epidemiologico delle Arbovirus evidenzia che nel 2013 si sono verificati 42 casi importati di Dengue e due casi importati di Chikungunya. Negli ultimi anni si è rilevato un trend in aumento dei casi di importazione, soprattutto da Paesi che sono ad alta endemia di Dengue, quali il Sud-est asiatico e l'America del Sud (Brasile).

Nel 2013 è stata registrata un'augmentata circolazione del virus West Nile in Lombardia, testimoniata dai verificarsi di 10 casi confermati autoctoni di meningo-encefalite da West Nile Virus, di cui 6 soggetti residenti nella provincia di Mantova, 2 in quella di Brescia e 1 nella provincia di Cremona; il decimo caso ha coinvolto due province in quanto il soggetto era residente a Lodi e trascorrevano le sue giornate nell'area di Melegnano. Inoltre i risultati della sorveglianza veterinaria, che consta della sorveglianza entomologica sull'avifauna selvatica e sugli equidi, hanno confermato la circolazione virale (isolamento del virus o sieroconversione), in particolare in alcuni comuni della provincia di Mantova, Cremona e Brescia. Per ulteriori approfondimenti relativamente alla sorveglianza umana e veterinaria è possibile consultare il [report WND](#) relativo all'anno 2013 e la pagina dedicata ai risultati della sorveglianza veterinaria in atto, sul [sito dell'Istituto Zooprofilattico sperimentale della Lombardia e dell'Emilia-Romagna \(IZSLER\)](#).

Per quanto attiene l'attività di controllo del vettore la scrivente U.O., con nota HI.2014.0009283 del 04/08/2014, ha trasmesso alle ASL le indicazioni relative a "Oggetto: Misure di lotta per il contenimento delle zanzare e delle zecche. Prevenzione degli eventuali focolai di malattie trasmesse da vettori".

In riferimento alla sorveglianza epidemiologica degli Arbovirus nell'uomo, il cui obiettivo, come noto, è l'identificazione precoce dei casi al fine di intraprendere una serie di misure atte alla riduzione del rischio di trasmissione e di un eventuale cluster di casi autoctoni, si richiama quanto segue:

Per quanto attiene modalità di segnalazione e conferme di laboratorio per Malattia Chikungunya e Malattia di West Nile rimane invariato quanto indicato nella D.G.R. 13 Dicembre 2012 - N. IX/4489 "Revisione ed aggiornamento degli interventi di sorveglianza, prevenzione, profilassi e controllo delle malattie infettive", ricordando in particolare che:

- la Malattia di West Nile rientra nelle segnalazioni di Meningoencefaliti virali
- i laboratori di riferimento per richiedere gli accertamenti sono:
  - Servizio di Virologia, IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia - tel. 0382/502633 – 634 – 263
  - Laboratorio di Microbiologia, AO Sacco – tel. 02/39042239; 02/50319831



| Regione/Provincia     | Fascia di età |          |          |          |          | Totale    |
|-----------------------|---------------|----------|----------|----------|----------|-----------|
|                       | <=14          | 15-44    | 45-64    | 65-74    | >=75     |           |
| <b>Lombardia</b>      |               |          |          |          |          |           |
| <i>Brescia</i>        |               |          | 1        |          |          | 1         |
| <i>Cremona</i>        |               |          | 2        |          | 1        | 3         |
| <i>Lodi</i>           |               |          |          |          | 2        | 2         |
| <i>Mantova</i>        |               |          |          | 2        |          | 2         |
| <i>Pavia</i>          | 1             |          |          | 1        | 3        | 5         |
| <b>Emilia-Romagna</b> |               |          |          |          |          |           |
| <i>Bologna</i>        |               |          |          | 1        |          | 1         |
| <i>Modena</i>         |               |          | 1        | 1        |          | 2         |
| <i>Reggio Emilia</i>  |               |          | 1        |          |          | 1         |
| <i>Parma</i>          |               |          |          | 1        |          | 1         |
| <i>Piacenza</i>       |               |          |          | 1        | 1        | 2         |
| <b>Veneto</b>         |               |          |          |          |          |           |
| <i>Verona</i>         |               |          |          |          | 1        | 1         |
| <b>Totale</b>         | <b>1</b>      | <b>0</b> | <b>5</b> | <b>7</b> | <b>8</b> | <b>21</b> |

## **SORVEGLIANZA INTEGRATA:**

Veterinaria

- sorveglianza entomologica
- sorveglianza su avifauna selvatica
- sorveglianza su equidi

## **UMANA**

- Sorveglianza di forme neuro-invasive
- Sorveglianza sui donatori

Anno 2013: 35.300 NAT test, tutti negativi

| DMTE/PROVINCIA     | Sede di esecuzione test | Numero di test eseguiti | Periodo 2013  |
|--------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
| Mantova            | Ospedale Niguarda MI    | 8801                    | 1/8 al 10/12  |
| Cremona            | Ospedale Niguarda MI    | 3626                    | 1/9 al 31/10  |
| Lodi               | Ospedale Niguarda MI    | 3031                    | 1/9 al 30/11  |
| Melegnano (Comune) | Ospedale Niguarda MI    | 614                     | 1/10 al 10/12 |
| Brescia            | SIMT Brescia            | 10867                   | 6/10 al 30/11 |
| Cremona            | SIMT Brescia            | 5192                    | 8/10 al 30/11 |
| Vari SIMT          | Ospedale Niguarda MI    | 2466                    | 1/7 al 10/12  |
| Cord Blood Bank    | Ospedale Niguarda MI    | 361                     | 1/7 al 10/12  |
| Banca dell'osso    | Ospedale Niguarda MI    | 342                     | 1/7 al 10/12  |

Anno 2014: partenza non su storico 2013 (Mantova, Cremona, Brescia e area Melegnano) – attivazione in caso di dimostrata circolazione virale

| DMTE        | SCREENING WNV | INTERVALLO ATTIVITA'    |
|-------------|---------------|-------------------------|
| BRESCIA     | 36056         | 14 LUGLIO/30 NOVEMBRE   |
| GARBAGNATE  | 23880         | 5 SETTEMBRE/30 NOVEMBRE |
| LECCO       | 15278         | SETTEMBRE/30 NOVEMBRE   |
| NIGUARDA MI | 30951         | 25 LUGLIO/30 NOVEMBRE   |
| PAVIA       | 9778          | 29 AGOSTO/30 NOVEMBRE   |
| VARESE      | 19858         | 25 AGOSTO/30 NOVEMBRE   |

1 Test positivo (da anamnesi accurata aveva manifestato febbre)

- ✓ Livelli sorveglianza ottimali
- ✓ Sensibilizzazione e formazione continua
- ✓ Valutazione costi/benefici

- ✓ Dipartimenti di Prevenzione Medici e Veterinari delle ASL
- ✓ Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna,
- ✓ Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"
- ✓ Laboratori di riferimento dei casi umani (Fondazione IRCCS Policlinico San Matteo di Pavia e AO Sacco)
- ✓ Centro Regionale Sangue (AREU)
- ✓ Istituto Superiore Sanità

**GRAZIE**