



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

DELIBERAZIONE N° X / 5967

Seduta del 12/12/2016

---

Presidente **ROBERTO MARONI**

Assessori regionali FABRIZIO SALA *Vice Presidente*  
VALENTINA APREA  
VIVIANA BECCALOSSI  
SIMONA BORDONALI  
FRANCESCA BRIANZA  
CRISTINA CAPPELLINI  
LUCA DEL GOBBO

GIOVANNI FAVA  
GIULIO GALLERA  
MASSIMO GARAVAGLIA  
MAURO PAROLINI  
ANTONIO ROSSI  
ALESSANDRO SORTE  
CLAUDIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Fabrizio De Vecchi

Su proposta dell'Assessore Giulio Gallera

Oggetto

LINEE DI INDIRIZZO PER LA SORVEGLIANZA, LA PREVENZIONE E IL CONTROLLO DELLA WEST NILE DISEASE (WND) E ALTRE ARBOVIROSI

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Dirigente Piero Frazzi

Il Direttore Generale Giovanni Daverio

L'atto si compone di 15 pagine

di cui 9 pagine di allegati

parte integrante



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

### **PREMESSO** che:

- la West Nile Disease (WND) è una malattia infettiva di origine virale non contagiosa, trasmessa da insetti vettori (varie specie di zanzare). La WND è una zoonosi e l'uomo si infetta attraverso la puntura di zanzare infette, che hanno assunto a loro volta il virus da uccelli (ospiti principali) in fase viremica (fase in cui il virus è presente nel sangue circolante). Il virus, quindi, si trasmette nelle popolazioni di uccelli selvatici sino a quando, in condizioni ecologiche favorevoli, può trasferirsi dalle zanzare agli uomini ed agli equidi che rappresentano gli ospiti a fondo cieco dell'infezione;
- la sorveglianza veterinaria nei confronti della WND è effettuata in specifiche aree geografiche, dove nel corso degli anni passati è stata rilevata la circolazione del virus, e in quelle particolarmente a rischio di introduzione e diffusione dell'infezione per la presenza di popolazioni di uccelli migratori e di condizioni ambientali che possono favorire la presenza di una abbondante popolazione di vettori;

### **VISTO** il Piano Nazionale integrato di sorveglianza e risposta al virus della West Nile che prevede di:

- Individuare il più precocemente possibile la circolazione virale sul territorio nazionale attraverso programmi di sorveglianza mirata riguardanti gli equidi, gli uccelli appartenenti a specie bersaglio, e gli insetti vettori per permettere una rapida valutazione del rischio finalizzata all'adozione di adeguate misure preventive in sanità pubblica;
- Definire il flusso delle informazioni tra tutti gli Enti interessati, per attuare in maniera tempestiva, efficace e coordinata le misure preventive necessarie per evitare la trasmissione della WND;
- Prevenire il rischio di trasmissione della malattia all'uomo sia attraverso le donazioni di sangue, emocomponenti, organi o tessuti, sia attraverso le zanzare, con particolare attenzione durante il loro periodo di maggiore attività.
- Governare in maniera coordinata le eventuali emergenze epidemiche;

### **VISTI:**

- il Programma Regionale di Sviluppo della X legislatura approvato con d.c.r. n. 78 del 9 luglio 2013 che sostiene le attività di prevenzione e sorveglianza delle malattie infettive;
- la DGR del 19 Dicembre 2014, n. X/2935 recante "Approvazione del piano regionale integrato della sanità pubblica veterinaria 2015-2018" che prevede di attivare la sorveglianza della West Nile Disease interagendo con le strutture



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

della prevenzione umana al fine di individuare le aree con circolazione virale;

- la DGR del 5 Giugno 2015, n. X/3654 recante “Approvazione del Piano Regionale di Prevenzione 2015-2018, ai sensi dell’intesa Stato-Regioni del 13 Novembre 2014” che nel programma 8: “Prevenzione, Sorveglianza e controllo Malattie Infettive” prevede, vista l’epidemiologia della West Nile Disease nel bacino padano, un sistema di sorveglianza che integri le informazioni su zanzare e uccelli, in quanto forniscono precocemente l’informazione sulla circolazione virale, con quelle della sorveglianza sull’uomo per poter decidere le misure da intraprendere sulle donazioni (sangue, organi e tessuti) e sulla lotta al vettore;

**ESAMINATE** le note della D.G. Welfare in merito alla sorveglianza delle arbovirosi:

- Nota H1.2012.0010531 del 2/4/2012 : “Misure di contenimento delle zanzare e delle zecche. Prevenzione degli eventuali focolai di malattie trasmesse da vettori”;
- Nota H1.2015.0018554 del 22/06/2015: “Sorveglianza e notifica malattia trasmesse da vettori con particolare riferimento a Chikungunya, Dengue e West Nile Disease” – Aggiornamento 2015”;
- Nota G1.2016.0011260 del 31/03/2016: “Avifauna selvatica - sorveglianza veterinaria integrata nei confronti della WND – anno 2016”;
- Nota G1.2016.0012668 del 13/04/2016: “Sorveglianza equidi nei confronti della WND – anno 2016”;
- Nota G1.2016.0017723 del 23/05/2016: “Sorveglianza entomologica nei confronti della WND – anno 2016”;
- Nota G1.2016.0017771 del 23/05/2016: “Sorveglianza veterinaria nei confronti della WND – anno 2016 – flussi informativi”;

**CONSIDERATO** che negli ultimi anni in Lombardia è stato realizzato un sistema di sorveglianza integrata della West Nile Disease che ha evidenziato come la circolazione del virus WND e le relative conseguenze sull’uomo in Lombardia ed in particolare nel bacino padano hanno assunto sempre più rilevanza;

**PRESO ATTO** che sussistono le condizioni di necessità per proseguire e intensificare l’attività di sorveglianza integrata della West Nile Disease;

**RITENUTO** pertanto di approvare le “Linee di indirizzo per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo della West Nile Disease (WND) e altre arbovirosi”, di cui



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

all'allegato A, parte integrante del presente provvedimento;

**RITENUTO** inoltre di affidare all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna il compito di:

- assicurare all'U.O. Veterinaria e ai "Dipartimenti di prevenzione veterinaria e di sicurezza dei prodotti alimentari di origine animale" il necessario supporto tecnico-scientifico per l'attuazione delle linee di indirizzo di cui all'allegato A;
- definire un modello di sorveglianza funzionale al controllo del rischio WND da adottare in regime di ordinarietà e nell'ambito dei compiti istituzionali dell'IZSLER;

**PRESO ATTO** che con nota prot. N. G1.2016.0026543/2016, acquisita agli atti dell'istruttoria, l'IZSLER ha quantificato in € 35.000,00 la somma necessaria per l'espletazione delle attività sopra menzionate;

**RITENUTO** di riconoscere all'IZSLER il 90% dei costi correlati con la sorveglianza entomologica (€ 32.251,00), pari ad un finanziamento di Euro 30.000,00, in quanto tale percentuale risulta sufficiente per un appropriato monitoraggio e per la corretta attivazione del progetto;

**ACQUISITO** il parere favorevole del Dirigente dell'U.O. Veterinaria in merito all'appropriatezza delle misure sanitarie sopraccitate per contenere in Lombardia il rischio "WND";

**RITENUTO di:**

- stanziare a favore dell'IZSLER la somma complessiva di Euro 30.000,00 per le attività di laboratorio ufficiale contemplate dalle attività di prevenzione e sorveglianza della WND, da reperire sul capitolo di bilancio 13.07.104.8781 dell'esercizio finanziario in corso, che presenta la necessaria disponibilità di competenza e di cassa;
- rinviare ad un successivo provvedimento della D.G. Welfare l'assunzione dei relativi impegni di spesa;
- impegnare l'IZSLER ad assolvere agli obblighi in materia di rendicontazione tecnica e finanziaria nei confronti dell'Amministrazione che eroga il finanziamento;



# Regione Lombardia

## LA GIUNTA

---

**VAGLIATE ed assunte** come proprie le predette valutazioni e considerazioni;

**A voti unanimi** espressi nelle forme di legge;

### **DELIBERA**

1. di approvare le “Linee di indirizzo per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo della West Nile Disease (WND) e altre arbovirosi”, di cui all'allegato A, parte integrante del presente provvedimento;
2. di affidare all'Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna il compito di:
  - assicurare all'U.O. Veterinaria e ai “Dipartimenti di prevenzione veterinaria e di sicurezza dei prodotti alimentare di origine animale” il necessario supporto tecnico-scientifico per l'attuazione delle linee di indirizzo di cui all'allegato A;
  - definire un modello di sorveglianza funzionale al controllo del rischio WND da adottare in regime di ordinarietà e nell'ambito dei compiti istituzionali dell'IZSLER;
3. di riconoscere all'IZSLER il 90% dei costi correlati con la sorveglianza entomologica (€ 32.251,00), pari ad un finanziamento di Euro 30.000,00;
4. di dare atto che la somma di Euro 30.000,00 trova copertura sul capitolo di bilancio 13.07.104.8781 dell'esercizio finanziario in corso, che presenta la necessaria disponibilità di competenza e di cassa;
5. di rinviare ad un successivo provvedimento della D.G. Welfare l'assunzione dei relativi impegni di spesa;
6. di precisare che il finanziamento viene assegnato in regime di esclusione dal campo IVA ai sensi dell'art. 14, comma 10 della legge n. 537/1993;
7. di stabilire che la sopraindicata somma verrà erogata in seguito alla presentazione della rendicontazione tecnica e finanziaria dell'attività svolta da parte dell'IZSLER;
8. di attestare che contestualmente alla data di adozione del presente atto si provvede alla pubblicazione di cui agli artt. 26 e 27 del D. Lgs. 33/2013;



**Regione Lombardia**  
LA GIUNTA

---

9. di pubblicare il presente atto sul portale istituzionale della D.G. Welfare e sul BURL della Regione Lombardia.

IL SEGRETARIO  
FABRIZIO DE VECCHI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

## Linee di indirizzo per la sorveglianza, la prevenzione e il controllo della West Nile Disease (WND) e altre arbovirosi

### 1) PREMESSA

La West Nile Disease (WND) è una malattia trasmessa dalla puntura di zanzare soprattutto quelle appartenenti al genere *Culex*. Il ciclo naturale del virus (genere *Flavivirus*, famiglia *Flaviviridae*) 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. La maggior parte delle infezioni nell'uomo decorre in modo asintomatico. Circa il 20% dei soggetti sviluppa una malattia sistemica febbrile (febbre da West Nile). In una percentuale ridotta dei casi la malattia si manifesta con patologie a carattere neuro-invasivo quali encefalite, meningo-encefalite o paralisi flaccida. Nell'uomo è documentata la trasmissione interumana mediante trasfusioni di sangue o di emocomponenti e trapianto di organi o tessuti. 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. In particolare, nel 2015 il maggior numero di casi autoctoni in Europa è stato registrato in Italia, come visibile in tabella 1.

Tabella 1

Fonte: Ministero della Salute/ISS

Regione	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Totale <sup>#</sup>
Veneto	5	6	3 [+1*]	8	21	13 [+1^]	1	1	58
Emilia Romagna	3	9	0 [+1*]	0	0	20	7	17	56
Lombardia	0	2	0	0	0	10	13	19	44
Friuli Venezia Giulia	0	0	0	2	4	0	0	0	6
Sardegna	0	0	0	4	2	0	0	0	6
Piemonte	0	0	0	0	0	0	0	1	1
Basilicata	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Puglia	0	0	0	0	0	1	0	0	1
<b>Totale<sup>#</sup></b>	<b>8</b>	<b>17</b>	<b>3</b>	<b>14</b>	<b>28</b>	<b>44</b>	<b>21</b>	<b>38</b>	<b>173</b>

° Non sono inclusi i casi di febbre da WNV segnalati al sistema di sorveglianza epidemiologica.

\* Caso importato dalla Romania.

^ Caso importato dalla ex Jugoslavia

# Non include i casi importati.

In Lombardia nell'anno 2014 sono stati confermati 13 casi autoctoni di meningo-encefalite da West Nile Virus, di cui 5 soggetti residenti nella provincia di Pavia, 3 in quella di Cremona, 2 a Lodi e Mantova e 1 in quella di Brescia; dal punto di vista temporale 4 casi si sono verificati in Agosto e 9 in Settembre e nell'anno 2015 sono stati confermati 19 casi autoctoni di meningo-encefalite da West Nile Virus, di cui 5 soggetti residenti nella provincia di Pavia, 4 a Cremona, 3 in quella di Lodi, 3 Mantova, 4 nella provincia di Milano; dal punto di vista temporale si sono verificati 2 casi a fine Luglio, 13 in Agosto e 4 in Settembre (Fonte dati: sistema notifiche malattie infettive Lombardia, MAINF). Il 69% dei casi ha un'età maggiore di 65 anni e 16 su 19 sono di sesso maschile.

Considerando il complesso ciclo biologico che caratterizza la circolazione di WNV, al fine di monitorare la circolazione del virus, di attuare un'efficace controllo delle forme neuro invasive d'infezione da questo virus è necessario attivare una sorveglianza integrata entomologica, veterinaria e umana.

L'esperienza di sorveglianza integrata realizzata nelle regioni del bacino padano (Friuli Venezia Giulia, Veneto, Lombardia, Piemonte ed Emilia-Romagna), che dal 2015 è condotta in modo coordinato, si è dimostrata funzionale al rilevamento precoce della circolazione di WNV e alla stima del rischio sanitario associato, mediante la cattura di zanzare e uccelli e il loro screening per la ricerca del patogeno. Questo sistema si è rivelato utile e affidabile anche per guidare l'attivazione dei controlli preventivi sulle donazioni di sangue, organi e tessuti.

Nel presente documento sono illustrate le azioni relative alla sorveglianza integrata per l'anno 2016.

## 2) Sorveglianza veterinaria

L'attività di sorveglianza è effettuata in base a disposizioni in vigore su tutto il territorio nazionali (G.U. Serie Generale n. 311 del 10 settembre 2012). Regione Lombardia ha ritenuto opportuno sostenere una modalità dell'attività di sorveglianza (intensificando quella di tipo entomologico e sulla avifauna selvatica) coordinando gli indirizzi predisposti dalla UO Veterinaria con quelli della UO Prevenzione e della Azienda Regionale dell'Emergenza Urgenza - Struttura Regionale di Coordinamento delle Attività Trasfusionali (SRC - AREU).

In sintesi l'attività di sorveglianza veterinaria si svolge su diversi livelli :

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

### 2.1) Sorveglianza entomologica

L'attività di sorveglianza entomologica è svolta con lo scopo di identificare precocemente la presenza del virus nei vettori così da identificare il periodo a rischio per la trasmissione vettoriale e determinare la composizione della fauna culicidica, ovvero l'individuazione delle specie di zanzare responsabili della trasmissione del WND (*Culex Pipiens*) e infette dal WND. Tale attività è svolta nei territori di pianura di tutte le province lombarde endemiche ma anche in alcune di quelle non endemiche e con intensità modulata in base alle caratteristiche territoriali di ciascun territorio.

Di seguito vengono dettagliate le modalità di attuazione di tale attività

- **Periodo della sorveglianza:** dal 1 giugno al 30 settembre (eventualmente prolungabile anche al mese di ottobre, in base alla situazione epidemiologica e climatica)
- **Posizionamento trappole:** in ciascun area ricompresa nelle celle (20 Km<sup>2</sup>) (*figura 1*) deve essere collocata una trappola.  
Nella *tabella 2* sono indicati per ciascuna Agenzia di Tutela della Salute (ATS) e per ciascun quadrante i comuni dove devono essere collocate le trappole per la cattura dei vettori e le coordinate geografiche della loro esatta collocazione. Per le trappole "nuove" rispetto a quelle del 2015 è necessario comunicare all'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale (OEVR) le coordinate geografiche della loro esatta collocazione, come anche eventuali modifiche rispetto a quelle già presenti nel 2015. Tali comunicazioni vanno indirizzate all'OEVR (oevrl@izsler.it e mario.chiari@izsler.it); eventuali aggiornamenti rispetto all'anno precedente vanno registrati anche in SIMAN.
- **Tipologia di trappole:** le trappole, di tipo CO2-CDC, sono fornite dall'IZSLER, tramite le Sezioni Diagnostiche territorialmente competenti, ai Dipartimenti Veterinari (DV), coinvolti in tale attività.
- **Ghiaccio secco:** previo accordo, può essere reperito presso le competenti Sezioni Diagnostiche dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale.
- **Frequenza e modalità:** le catture, con cadenza quindicinale, devono essere effettuate secondo le indicazioni tecnico - operative fornite dal laboratorio di Entomologia Sanitaria dell'IZSLER (Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Lombardia e dell'Emilia Romagna).

I retini con gli artropodi catturati devono essere inviati alla competente sezione IZSLER tramite un modulo di accompagnamento riportante le indicazioni minime indicate nella specifica scheda per l'inoltro al Reparto di Virologia dell'IZSLER, che effettuerà le analisi.



- **Dipartimenti Veterinari (DV) coinvolti:** l'attività di sorveglianza entomologica deve essere effettuata, con le modalità sopra esposte, dai DV delle ATS di cui alla seguente *tabella 3*. Eventuali positività relative a tale sito di cattura dovranno essere gestite dal competente DV.

TABELLA 2

QUADRANTE	ASL	COMUNE	LATITUDINE	LONGITUDINE
1	MI1	Cuggiono	45,49518193	8,80151896
2	MI1	Rho	45,54293673	9,039944957
3	MI2	Segrate	45,4642536	9,274033747
4	BG	Casirate D'Adda	45,51105577	9,553583559
5	BG	Romano di Lombardia	45,53241817	9,729487859
6	BS	Rovato	45,56465549	10,023474
7	BS	Roncadelle	45,53326124	10,12304188
8	BS	Lonato	45,48467838	10,5005411
9	PV	Parona	45,278782	8,7537
10	MI1	Rosate	45,36067177	9,000633811
11	MI2	San Giuliano Milanese	45,39391092	9,299682922
12	LO	Boffalora D'Adda	45,36304352	9,494234995
13	CR	Trigolo	45,328164	9,81298
14	BS	Borgo San Giacomo	45,35371938	9,972482494
15	BS	Leno	45,40068314	10,20618492
16	BS	Remedello	45,283021	10,370829
17	PV	Tromello	45,20528739	8,86189418
18	PV	Carbonara al Ticino	45,1664668	9,06533735
19	PV	Pavia	45,200278	9,209456
20	LO	Borghetto Lodigiano	45,1872341	9,49928131
21	LO	Maleo	45,16955783	9,766965152
22	CR	Stagno Lombardo	45,079218	10,058209
23	CR	Ca' D'Andrea	45,122137	10,261314
24	MN	Asola	45,24119816	10,42648987
25	MN	Porto Mantovano	45,17899818	10,7641934
26	MN	Bigarello	45,18127194	10,90507068
27	CR	Rivarolo del Re ed Uniti	45,028045	10,465153
28	MN	Motteggiana	45,04005229	10,71192626
29	MN	San Benedetto Po	45,04104645	10,89087622
30	MN	Felonica	44,96773621	11,37039673
31	PV	Voghera	44,98685933	8,96214843
32	MN	Monzambano	45,36911906	10,64270165
33	VA	Somma Lombardo	45,61641667	8,71665
34	LC	Oggiono	45,78409504	9,329704645
35*	BG	Ponte San Pietro	45,713136	9,62294748
36*	BG	Gorlago	45,66095126	9,82717
37*	BS	Corte Franca	45,655025	10,034237
38*	PV	Pietra Dè Giorgi	45,0186	9,233106
39	CO	Villa Guardia	45,788571	9,016538
40*	PV	Sant'Angelo Lomellina	45,25554	8,647221
41*	MB			

\* le trappole "nuove" rispetto a quelle del 2015

FIGURA 1

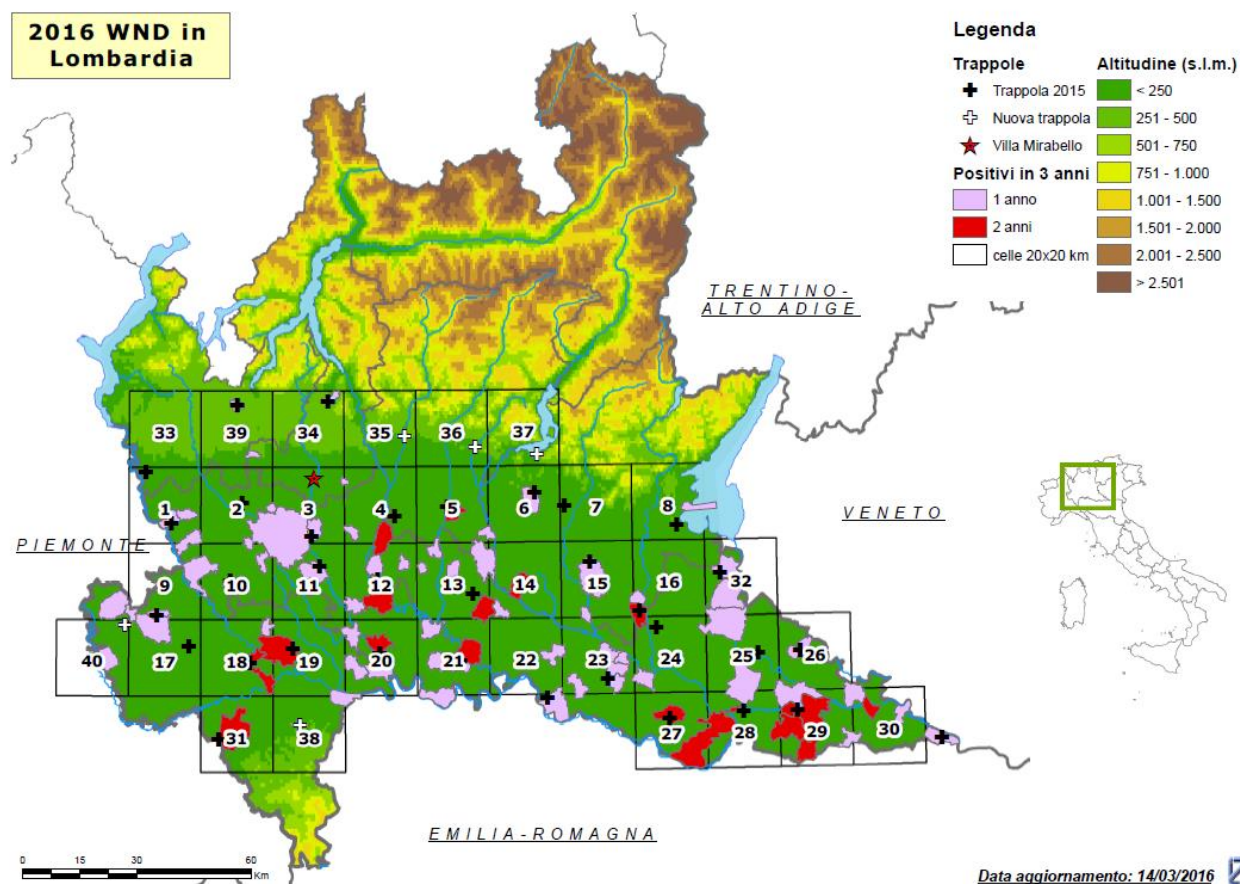


TABELLA 3 (n. di trappole per la cattura dei vettori suddivise per le ATS coinvolte nella attività di sorveglianza entomologica).

ATS	Area territoriale di competenza	N° trappole
Bergamo	Bergamo	4
Brescia	Brescia	7
Valpadana	Cremona	4
Valpadana	Mantova	7
Città Metropolitana	Lodi	3
Città Metropolitana	Milano1	3
Città Metropolitana	Milano 2	2
Pavia	Pavia	7
Brianza	Monza Brianza	1
Brianza	Lecco	1
Insubria	Como	1
Insubria	Varese	1
Totale	Regione	41

In accordo con le altre regioni del bacino padano, sono state individuate delle trappole che per la loro ubicazione, a confine (raggio di 5 KM) con altre province/regioni, possono fornire informazioni non solo per la provincia in cui sono ubicate (Tabella 4). Sarà comunque responsabilità delle competenti strutture sanitarie regionali attuare le attività di prevenzione, qualora ritenuto opportuno.

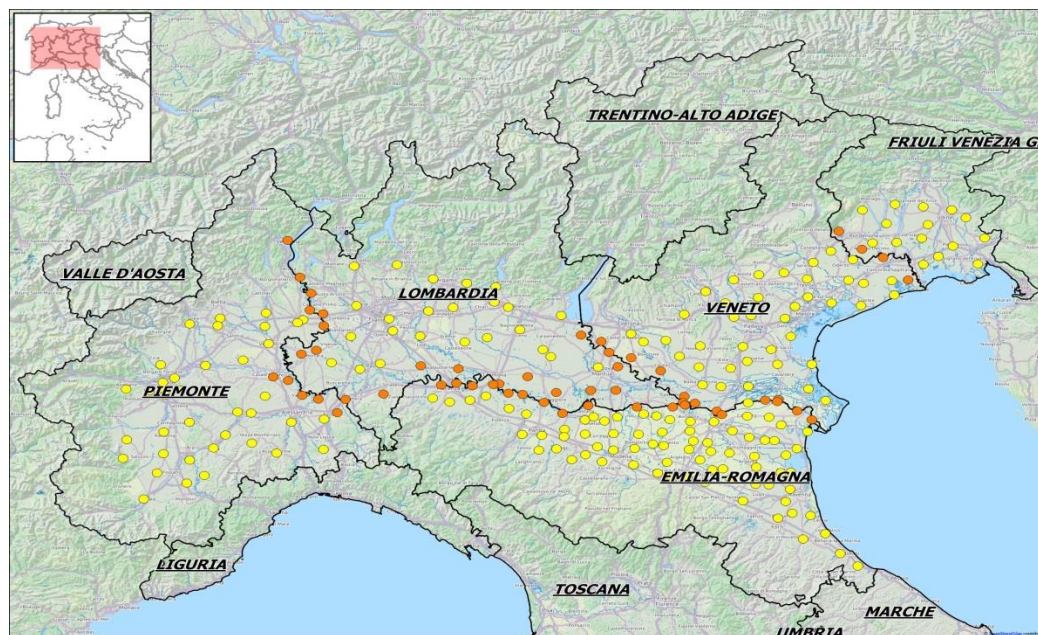
TABELLA 4

TRAPPOLE E RELATIVI QUADRANTI CHE "PARLANO" ANCHE PER ALTRE PROVINCE

quadra	PROV	ISTAT	COMUNE	Y	X	PARLA PER PROVINCIA	BUFFER MAX
2	MI	15182	Rho	9,03994495662	45,54293672810	VA	4025,73
4	BG	16059	Casirate D'Adda	9,55358355875	45,51105576830	CR	2473,60
4	BG	16059	Casirate D'Adda	9,55358355875	45,51105576830	MI	227,70
10	MI	15188	Rosate	9,00063381080	45,36067176910	PV	4068,99
11	MI	15195	San Giuliano Milanese	9,29968292232	45,39391091540	LO	5098,22
12	LO	98003	Boffalora D'Adda	9,49423499547	45,36304352230	CR	257,31
14	BS	17020	Borgo San Giacomo	9,97248249437	45,35371938120	CR	4019,67
16	BS	17160	Remedello	10,37082900000	45,28302100000	MN	1938,82
20	LO	98004	Borghetto Lodigiano	9,49928130962	45,18723409530	PV	2616,32
20	LO	98004	Borghetto Lodigiano	9,49928130962	45,18723409530	MI	0,62
21	LO	98035	Maleo	9,76696515209	45,16955783410	CR	1393,45
24	MN	20002	Asola	10,42648987260	45,24119815780	BS	2470,47
27	CR	19083	Rivarolo del Re ed Uniti	10,46515300000	45,02804500000	MN	1378,17
32	MN	20036	Monzambano	10,64270164990	45,36911905770	BS	1920,79
34	LC	97057	Oggiono	9,32970464519	45,78409503580	CO	4325,70
37	BS	17085	Iseo	10,03423700000	45,65502500000	BG	2227,32

TRAPPOLE E RELATIVI QUADRANTI CHE "PARLANO" ANCHE PER ALTRE REGIONI

QUADRANT	ISTAT	X	Y	PROV	PARLA_PER_REGIONE	PROVINCIA_ALTRA_REGIONE	BUFFER MAX
1	15096	8,801519	45,495182	MI	Piemonte	NO	1348,23
9	18109	8,753700	45,278782	PV	Piemonte	NO	3977,77
22	19103	10,058209	45,079218	CR	Emilia Romagna	PC	2002,94
26	20004	10,905071	45,181272	MN	Veneto	VR	4396,12
30	20023	11,370397	44,967736	MN	Veneto	RO	1278,95
30	20023	11,370397	44,967736	MN	Emilia Romagna	FE	1051,32
31	18182	8,962148	44,986859	PV	Piemonte	AL	3,24
32	20036	10,642702	45,369119	MN	Veneto	VR	3795,72
33	12123	8,716650	45,616417	VA	Piemonte	NO	1731,44
40	18144	8,647221	45,255540	PV	Piemonte	VC	4475,26



Legenda

- Siti monitoraggio entomologico
- Siti monitoraggio entomologico valenza sovraregionale

0 50 100 150 km



Redazione a cura di Giorgio Galletti - SEER

## 2.2) Sorveglianza sull'avifauna selvatica

La sorveglianza sull'avifauna selvatica si basa sia su una attività di tipo passivo, ovvero sottoponendo ad analisi eventuali volatili selvatici rinvenuti morti che attivo.

La sorveglianza attiva viene eseguita su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio "sinantropiche" (cornacchia grigia, gazza e ghiandaia) che normalmente vengono catturate dagli Enti competenti al fine del controllo delle popolazioni.

Questi volatili vengono poi inviati alle competenti sezioni dell'IZSLER dove vengono sottoposti ad accertamenti diagnostici in grado di evidenziare la presenza del virus negli organi

Per lo svolgimento di tale attività e di fondamentale importanza il coinvolgimento e la partecipazione degli uffici Caccia e pesca, della Polizia Provinciale, nonché delle associazioni venatorie. Tutta l'attività viene comunque coordinata dai DV delle ATS.

Di seguito vengono descritte le modalità attuative della sorveglianza su avifauna selvatica.

### Modalità operative:

- i DV, in accordo con gli Enti territorialmente competenti, Ambiti Territoriali di Caccia e Comprensori Alpini, provvedono affinché le carcasse delle specie oggetto del monitoraggio, catturate o cacciate, vengano conferite alla competente sezione IZS, direttamente o tramite il DV
- tale attività deve essere svolta da aprile a novembre, garantendo il controllo mensile di un numero minimo di volatili, come dettagliato in tabella 5
- i volatili catturati/cacciati nei territori endemici, devono essere inviati alla competente sezione IZS tramite la scheda W02 allegata al Piano Nazionale;
- i volatili catturati/cacciati nei restanti territori (VA; CO; SO; LC) devono essere inviati alla competente sezione IZS tramite la scheda di cui all'allegato 1 del DGS 11358/2012;
- le sezioni IZSLER provvederanno ad effettuare sulle carcasse dei volatili le analisi previste per evidenziare la presenza/assenza del virus (PCR).

TABELLA 5

provincia	n. volatili mensili per provincia	n. totale volatili per provincia
MN; BS; BG; PV	20	160
CR; LO; LC; MI	15	120
CO; MB; VA, SO	10	80
	N. VOLATILI MENSILI	N. TOTALE VOLATILI
REGIONE	180	1440

## 2.3) Sorveglianza sugli equidi

### Sorveglianza Passiva

La sorveglianza passiva/sintomatologica negli equidi è effettuata tramite approfondimenti diagnostici a seguito di segnalazione di casi clinici che possono far sospettare la presenza della malattia. Tale attività è svolta su tutto il territorio regionale.

### Sorveglianza Attiva

La sorveglianza attiva è effettuata tramite controlli sierologici in equidi allevati nelle aree provinciali non endemiche, definite all'inizio di ogni anno dal Centro di riferimento Nazionale di Teramo, considerando la dimostrata circolazione virale nell'anno precedente, e negli allevamenti in cui sono registrati casi di positività a seguito della sorveglianza passiva.

Per il 2016, tale attività sarà svolta nelle province di Como, Varese, Lecco e Sondrio da parte dei DV delle competenti ATS, dal mese di luglio al mese di novembre.

Di seguito è riportata la numerosità campionaria degli equidi che dovranno essere sottoposti a controllo

ATS	Provincia	N° equidi da campionare
Insubria	Como	29
Insubria	Varese	27
Montagna	Sondrio	72
Brianza	Lecco	18
<b>Totale</b>	<b>Regione</b>	<b>146</b>

### Flussi informativi a seguito di positività evidenziata dalla sorveglianza veterinaria (entomologica; avifauna; equidi)

Qualora gli accertamenti diagnostici, svolti presso l'IZSLER, evidenzino la presenza del virus e/o positività ad anticorpi IgM nel siero degli equidi:

- Il Reparto Virologia dell'IZSLER comunicherà tempestivamente l'esito ai DV e alla UO Veterinaria e invierà il materiale biologico al CESME per gli esami di conferma
- il DV deve:
  - darne immediata comunicazione al Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria (DIPS) competente per territorio;
  - registrare l'informazione in SIMAN come caso sospetto; solo a seguito di tale registrazione, l'OEVR provvederà ad aggiornare la reportistica presente sul sito IZSLER e SIV. Fanno eccezione le forme sindromiche che devono essere registrate come sospetto a seguito di segnalazione di caso clinico e solo successivamente confermate in SIMAN dopo la conferma diagnostica condotta dal CESME sui campioni positivi inviati da IZSLER.
  - a seguito di conferma dal parte del CESME, registrare, entro le 24 ore successive, tale evento in SIMAN (da caso sospetto a caso confermato)
  - attuare eventuali ulteriori provvedimenti previsti dalla norma nazionale
- l'UO Veterinaria provvederà a trasmettere tale informazione alla UO Governo della Prevenzione e Centro Regionale Sangue/AREU

### 3) Sorveglianza dei casi umani

Le modalità di sorveglianza epidemiologica per i casi umani e le misure da intraprendere sono indicate nelle circolari ministeriali.

In particolare la sorveglianza dei casi umani è basata sulle forme cliniche di malattia neuro invasiva. Si sottolinea che per avere la conferma di caso di WND è necessario l'invio dei campioni ai laboratori di riferimento per eseguire gli accertamenti:

- ✓ Servizio di Virologia, IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia
- ✓ Laboratorio di Microbiologia, ASST Fatebenefratelli-Sacco

Infine si riportano gli indirizzi, aggiornati, per la trasmissione delle schede di segnalazione da parte delle ATS a Regione ai seguenti indirizzi: [mainf@regione.lombardia.it](mailto:mainf@regione.lombardia.it) e [danilo\\_cereda@regione.lombardia.it](mailto:danilo_cereda@regione.lombardia.it), [maria\\_gramegna@regione.lombardia.it](mailto:maria_gramegna@regione.lombardia.it)

Fermo restando che tale malattia può essere sospettata in qualsiasi periodo dell'anno in persone che hanno effettuato un viaggio recente in aree in cui la malattia è endemica o ha fatto la sua comparsa, la sorveglianza nell'ambito del territorio regionale andrà assicurata, in modo particolare, su tutte le forme sospette insorte **nel periodo 15 giugno - 31 ottobre** - corrispondente al periodo di maggiore attività del vettore - fatte salve eventuali proroghe qualora l'attività del vettore stesso sia ancora rilevante dopo il 31 ottobre.

Trascorsi 30 giorni dalla segnalazione di un caso confermato o probabile di WND, sarà cura del DIPS aggiornare i dati in MAINF e rimandare a Regione la scheda di segnalazione compilata in ogni sua parte e con gli esiti del follow-up.

Non è prevista l'attivazione della sorveglianza attiva sulle forme cliniche NON neuro invasive, come ad esempio le febbri da WNV. Qualora queste venissero diagnosticate e segnalate andranno inserite nel programma MAINF utilizzando il codice specifico della febbre da West Nile.

### **Informazione nei confronti di persone esposte a rischio documentato di trasmissione del virus**

Nei territori nei quali viene evidenziata circolazione virale va potenziata l'informazione affinché le persone che vi vivono o lavorano adottino le misure più idonee a ridurre il rischio di essere punte e per permettere una diagnosi tempestiva di eventuali casi clinici. L'informazione deve raggiungere, direttamente o attraverso i MMG, i PdF, gli specialisti, le Associazioni dei malati, ecc., in particolare le persone a rischio più elevato di sviluppare la malattia neuro invasiva quali gli anziani e gli immunodepressi.

### **Lotta al vettore**

Per quanto attiene l'attività di controllo del vettore la scrivente U.O., con nota G1.2016.0009198 del 15/03/2016 ha trasmesso alle ASL le indicazioni relative a " Oggetto: Prevenzione degli eventuali focolai di malattie trasmesse da vettori: misure di lotta per il contenimento delle zanzare.":

*Al fine di contenere la diffusione di zanzare si richiamano le indicazioni ampiamente descritte nella nota H1.2012.0010531 del 2 aprile 2012, pari oggetto, che possono essere promosse e diffuse nell'ambito dell'attività di supporto e consulenza che l'Agenzia Territoriale per la Salute - Dipartimento di Igiene e Prevenzione Sanitaria offre alle Amministrazioni Comunali, all'interno di uno stretto rapporto di collaborazione. Infine, ritenendo utile avviare una riflessione sull'efficacia delle attività di disinfezione correlando la circolazione dei vettori con le modalità ed i prodotti utilizzati, si chiede ai Dipartimenti IPS di controllare - compatibilmente con il PIC - le aziende che effettuano attività*

### **Sorveglianza sui donatori di sangue e trapianti**

Per quanto riguarda la sicurezza del sangue, in accordo con il Centro Nazionale Sangue, è prevista l'adozione degli interventi di controllo, caratterizzati dalla ricerca del RNA virale del WND su tutte le donazioni afferenti alle zone in cui si è dimostrata circolazione virale. Tali provvedimenti verranno adottati sulla base delle segnalazione dalla sorveglianza veterinaria, umana e sui donatori confermati dagli esiti analitici dei laboratori di riferimento regionali.

Il Centro Nazionale Sangue definisce le tempistiche di interruzione delle attività di controllo delle donazioni di sangue ed emocomponenti, fatto salva la possibilità di proposte in relazione a quanto rilevato dal sistema integrato di sorveglianza.

La sorveglianza sulle donazioni è effettuata, salvo diverse indicazioni del CNS, secondo le seguenti modalità:

1. Sospendendo per 28 giorni i donatori che comunicano di aver soggiornato, anche per una sola notte, in zona a rischio, dal momento del soggiorno; le zone sono indicate dal Centro Nazionale Sangue (fino ad attivazione del test su tutte le donazioni - vedi punto 2)
2. Attivando il test per la ricerca del virus (RNA mediante NAT) su tutte le donazioni afferenti a zone della Lombardia indicate dal Centro Nazionale Sangue sulla base dell'evidenza di circolazione virale derivante dalla sorveglianza integrata descritta precedentemente
3. Attuando il test nei Centri di Lavorazione e Validazione (CLV), sulle donazioni di cui al punto 2 e su altre, qualora le caratteristiche essenziali del donatore o della donazione (cellule staminali) piuttosto che la situazione delle scorte lo imponessero, rendendo inattuabile la sospensione di 28 giorni. Si precisa che, a fronte di un primo riscontro di un donatore positivo, la ricerca si effettua su tutte le raccolte di cellule staminali in tutta la Regione.



I donatori di sangue, organi e tessuti risultati positivi allo screening per WNV sono da segnalare, da parte della struttura a cui appartiene il donatore, al DIPS dell'ATS competente per territorio, il quale effettuerà l'indagine epidemiologica del donatore, comunicandone l'esito a Regione attraverso la scheda e il flusso informativo già descritto nel paragrafo "Sorveglianza dei casi umani", previsto dalla circolare ministeriale. Inoltre per i donatori risultati positivi sono previsti esami di follow-up secondo un protocollo concordato dal CRS/AREU ed il laboratorio di riferimento Servizio di Virologia, IRCCS Policlinico S. Matteo, Pavia.

#### **4) Report epidemiologico sulla circolazione di WNV**

I risultati della attività di sorveglianza integrata, sono diffusi tramite note specifiche, attraverso i canali di comunicazione di Regione Lombardia, il portale di IZLER e tramite un report regionale annuale.

#### **5) Altre Arbovirosi**

Si conoscono oltre 100 virus classificati come Arbovirus, in grado di causare malattia nell'uomo. La maggior parte di questi sono stati classificati in famiglie e generi di cui i Togaviridae (Alphavirus), i Flaviridae (Flavivirus) e i Bunyaviridae (Bunyavirus e Phlebovirus) sono i più noti. Oltre a quelli inseriti nel presente Piano, quindi, altri arbovirus, sia autoctoni, sia di possibile importazione, possono essere causa di malattia e devono essere presi in considerazione per la diagnosi. Ove necessario il sistema di sorveglianza integrata potrà essere usato anche per la sorveglianza di altre arbovirosi di interesse per la Sanità Pubblica (es. Zika virus). Informazioni aggiornate su focolai epidemici di arbovirosi nel mondo, responsabili di eventuali casi importati anche in Italia, possono essere reperite sui siti web del [Ministero della Salute](#), del [ECDC](#) e [WHO](#).

Per Chikungunya, Dengue e Zika si confermano anche per il corrente anno i due cardini della strategia di prevenzione già ampiamente sottolineati nei precedenti atti regionali:

- sorveglianza entomologica e lotta al vettore, perseguendo la massima riduzione possibile della densità di popolazione delle zanzare,
- individuazione più precoce possibile dei casi, per attuare immediatamente le misure di controllo finalizzate a impedire la trasmissione del virus dalla persona infetta alle zanzare e da queste a un'altra persona.