

## Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 23 del 9 febbraio 2018  
RISULTATI NAZIONALI

- 1 In Evidenza
- 2 Sorveglianza umana
- 3 Sorveglianza equidi
- 4 Sorveglianza uccelli bersaglio
- 5 Sorveglianza uccelli selvatici
- 6 Sorveglianza entomologica
- 7 Sorveglianza avicoli e altre specie animali
- 8 Sorveglianza Usutuv
- 9 Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu – 2017

1

## In Evidenza

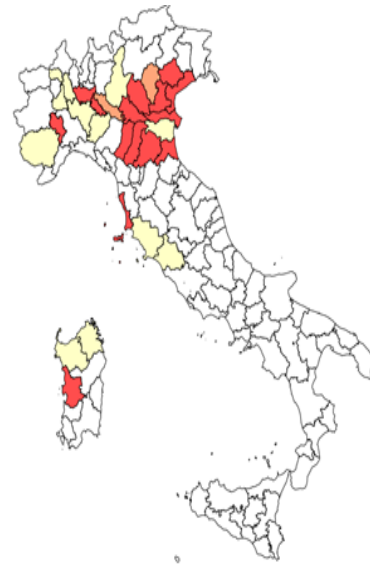
Questo numero del bollettino riassume i risultati delle attività di sorveglianza nei confronti del virus della West Nile e del virus Usutu aggiornate al **9 febbraio 2018** in Italia.

- Da giugno 2017 sono stati **confermati 55 casi umani** a seguito di infezione da West Nile Virus (WNV), di questi **27** si sono manifestati nella forma **neuro-invasiva** (2 Lombardia, 10 Emilia-Romagna, 7 Veneto, 4 Sardegna, 2 Toscana, 2 Piemonte) e **16** identificati in **donatori di sangue** (12 Lombardia, 3 Emilia-Romagna, 1 Veneto) e **12** casi come febbre confermata (4 Emilia-Romagna, 8 Veneto). Inoltre sono stati confermati **4** casi di Usutu in donatori di sangue (1 Lazio, 3 Lombardia). (Dati aggiornati al 15 novembre 2017).

- La **sorveglianza veterinaria** in cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici ha confermato la circolazione del WNV in Emilia-Romagna, Veneto, Piemonte, Lazio, Sardegna, Lombardia, Toscana. Le analisi condotte nell'ambito della sorveglianza ornitologica ed entomologica hanno identificato la circolazione del Lineage 2 del WNV. La presenza del WNV appartenente al Lineage 1 è stata rilevata in pool di zanzare catturate in provincia di Piacenza.

- Nell'Unione Europea sono stati riportati **198** casi di malattia da WNV nell'uomo e **82** in Serbia, Turchia e Israele. (Fonte: [ECDC 2017](#)).

**Figura 1.** Province con dimostrata circolazione di WNV in vettori, animali e uomo (donatori asintomatici, febbri e casi neuroinvasivi confermati)



Asti  
Bologna  
Brescia  
Cremona  
Cuneo  
Ferrara  
Grosseto  
Livorno  
Lodi  
Mantova  
Milano  
Modena  
Novara  
Oristano  
Padova  
Pavia  
Piacenza  
Ravenna  
Reggio nell'Emilia  
Rovigo  
Sassari  
Treviso  
Venezia  
Verona  
Vicenza  
Viterbo

■ Province a dimostrata circolazione di WNV nell'uomo e nell'animale/vettore  
 ■ Province a dimostrata circolazione di WNV solo nell'uomo  
 ■ Province a dimostrata circolazione di WNV solo nell'animale/vettore

## Consulta inoltre ...

- La pagina web dell'[Istituto Superiore di Sanità](#) dedicata al West Nile virus
- La pagina web dell'[Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale"](#) dedicata a West Nile Disease
- La pagina web dell'[ECDC](#) dedicata a West Nile fever.
- Le indicazioni del [Centro Nazionale Sangue](#) relative alle misure di prevenzione della trasmissione trasfusionale dell'infezione da West Nile Virus.
- Le indicazioni del [Centro Nazionale Trapianti](#) in merito alla trasmissione del Virus West Nile mediante trapianto d'organo, tessuti e cellule nella stagione estivo-autunnale 2017.
- La pagina Web del [Ministero della Salute](#) dedicata al West Nile virus

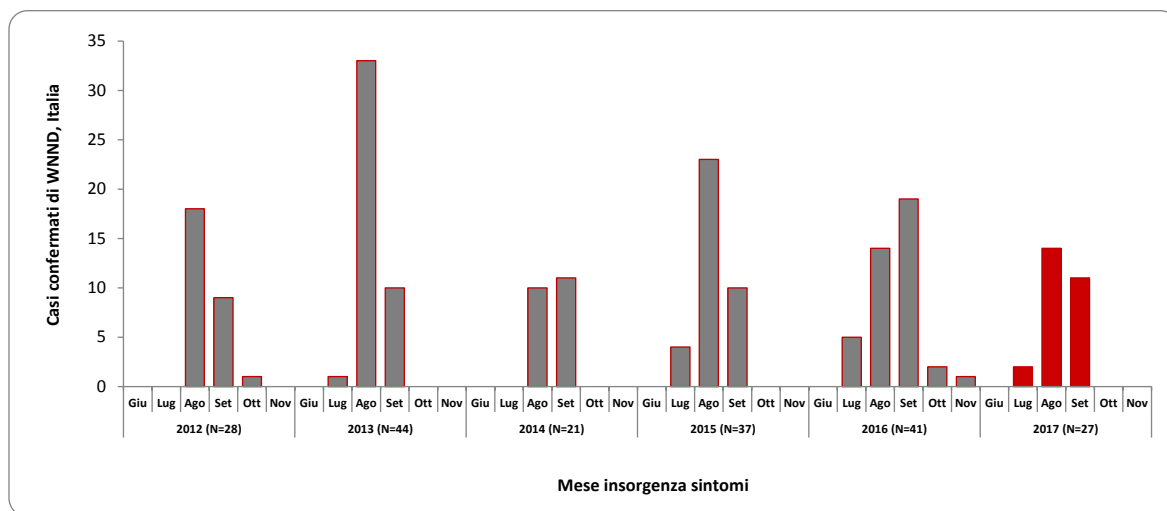
## 2

## Sorveglianza umana

Da **giugno 2017**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **55 casi confermati** da **West Nile Virus (WNV)** **27** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (WNND), **16** sono donatori di sangue e **12** febbri confermate. Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Regione/Provincia	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
<b>Lombardia</b>						
Milano					1	1
Lodi			1			1
<b>Piemonte</b>						
Asti				2		2
<b>Sardegna</b>						
Oristano			2		2	4
<b>Emilia-Romagna</b>						
Bologna				1	3	4
Modena					3	3
Reggio nell'Emilia					3	3
<b>Toscana</b>						
Livorno				2		2
<b>Veneto</b>						
Rovigo			1	1	1	3
Venezia					2	2
Treviso				1	1	2
<b>Totale</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>4</b>	<b>7</b>	<b>16</b>	<b>27</b>

**Tabella 1.** Distribuzione dei casi confermati di WNND per provincia di residenza e fascia di età, **2017**



In figura sono riportati anche i casi importati: 2 nel 2013, 1 nel 2015 e 3 nel 2016

**Figura 2.** Andamento dei casi di WNND confermati per mese insorgenza sintomi, **2012 – 2017**.

## 3

## Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato **50 focolai** di WND negli equidi nelle regioni **Veneto, Lazio, Sardegna, Toscana e Piemonte**. Casi con sintomi clinici riferibili ad infezione da WNV sono stati confermati nelle province di Asti, Cuneo, Grosseto, Livorno ed Oristano.



Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focolai con sintomi clinici	Equidi nei focolai				Prevalenza casi totali	Prevalenza casi clinici	Letalità
				Presenti	Casi totali	Con segni clinici	Morti/abbattuti			
LAZIO	Viterbo	3	0	33	3	0	0	9%	0,00%	0,00%
SARDEGNA	Oristano	1	1	1	1	1	0	100%	100,00%	0,00%
	Padova	12	0	64	29	0	0	45%	0,00%	0,00%
VENETO	Rovigo	10	0	71	16	0	0	23%	0,00%	0,00%
	Verona	1	0	3	1	0	0	33%	0,00%	0,00%
	Venezia	7	0	85	15	0	0	18%	0,00%	0,00%
TOSCANA	Grosseto	3	1	45	4	1	0	9%	25,00%	0,00%
	Livorno	12	2	204	19	2	1	9%	10,53%	5,26%
PIEMONTE	Cuneo	1	1	1	1	1	0	100%	100,00%	0,00%
	Asti	1	1	10	1	1	1	10%	100,00%	100,00%
Totale		51	6	517	90	6	1	17%	6,67%	1,11%

Tabella 2. Focolai e casi di WND negli equidi - 2017

Figura 3. Distribuzione geografica dei focolai di WND negli equidi - 2017



## 4

## Sorveglianza uccelli bersaglio

Il CESME ha confermato **45 positività** per WND su organi prelevati da **45 uccelli stanziali** appartenenti a **specie bersaglio** catturati in **Emilia Romagna**, in **Lombardia**, in **Piemonte** ed in **Sardegna**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.

Appartengono alle specie bersaglio:

- **Gazza (*Pica pica*)**
- **Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*)**
- **Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)**

Regione	Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia
EMILIA ROMAGNA	Bologna	2	10	0
	Ferrara		1	0
	Modena	1		
	Piacenza	1	0	0
	Ravenna		4	0
	Reggio Emilia	2	7	0
LOMBARDIA	Cremona	1		
	Milano	2	0	0
	Lodi	1	0	0
	Pavia	2	0	0
PIEMONTE	Vercelli	2	0	0
SARDEGNA	Sassari	2	0	0
	Medio Campidano	4	0	0
	Oristano	3	0	0
<b>Totale</b>		<b>23</b>	<b>22</b>	

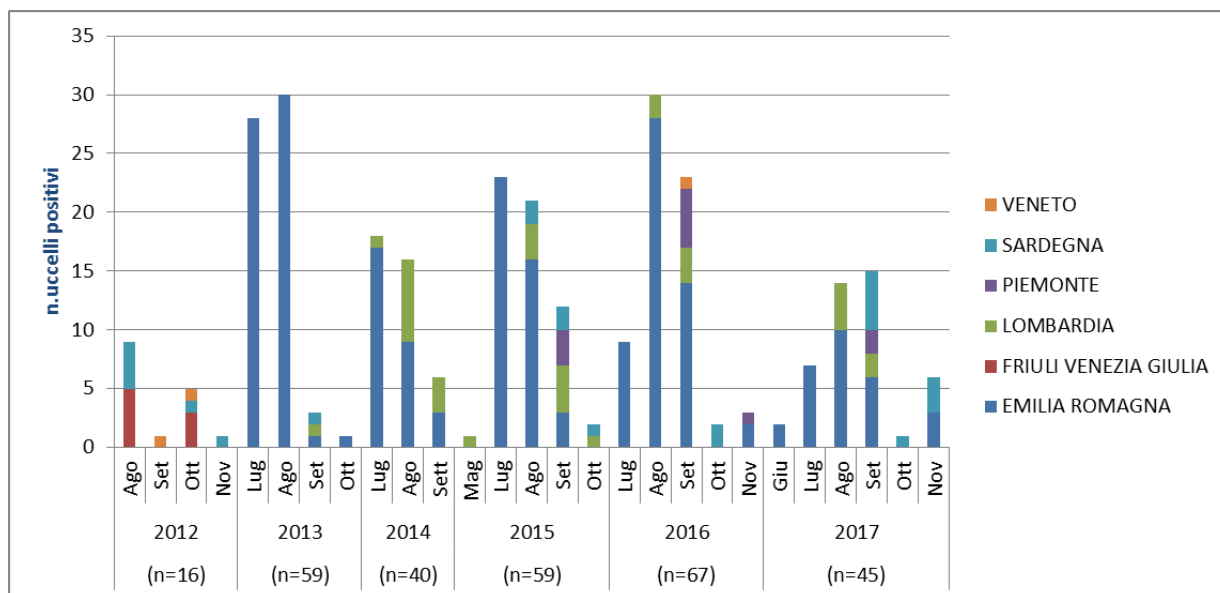
**Tabella 3.** Casi di WND negli uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio - 2017



**Figura 4.** Distribuzione geografica dei focolai di WND negli uccelli stanziali appartenenti alle specie bersaglio - 2017

## 4

## Sorveglianza uccelli bersaglio



**Figura 5.** Andamento spazio-temporale degli uccelli appartenenti alle specie bersaglio positivi al WNV-2017



## 5

## Sorveglianza uccelli selvatici

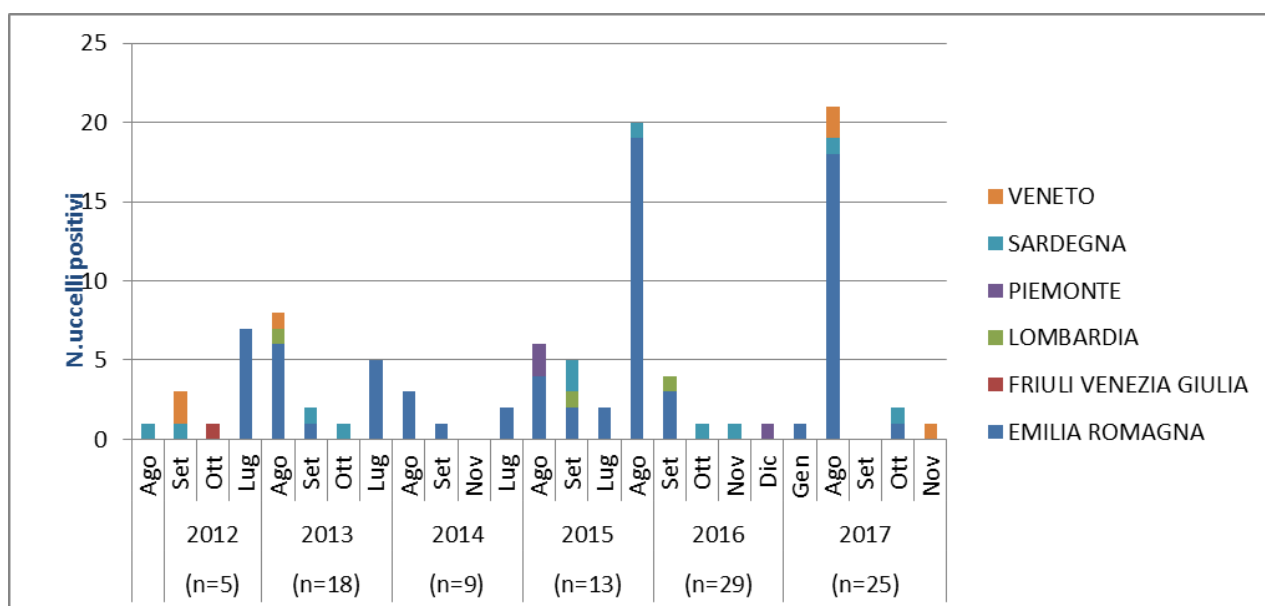
La presenza del WNV è stata rilevata in **25 uccelli selvatici** appartenenti a diverse specie in **Emilia Romagna**, **Sardegna** e **Veneto**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.



Regione	Provincia	Specie	N. uccelli positivi
EMILIA ROMAGNA	Bologna	CIVETTA	1
		SPARVIERO	1
	Ferrara	TORTORA	1
		ASSIOLO	1
		BALESTRUCCIO	1
		COLOMBACCIO	3
		FAGIANO	1
		GABBIANO	2
		GHEPPIO	4
		PASSERA D'ITALIA	1
		PICCHIO	1
		TORTORA	1
	VERDONE	2	
SARDEGNA	Oristano	BARBAGIANNI	1
	Sassari	GHEPPIO	1
VENETO	Venezia	GABBIANO	2
		PASSERO	1
<b>Totale</b>			<b>25</b>

**Tabella 4.** Casi di WND negli uccelli stanziali appartenenti alle specie selvatiche - 2017

**Figura 6.** Distribuzione geografica dei focolai di WND negli uccelli selvatici - 2017



**Figura 7.** Andamento spazio-temporale dell'infezione da WND negli uccelli selvatici -2017

## 6

## Sorveglianza entomologica

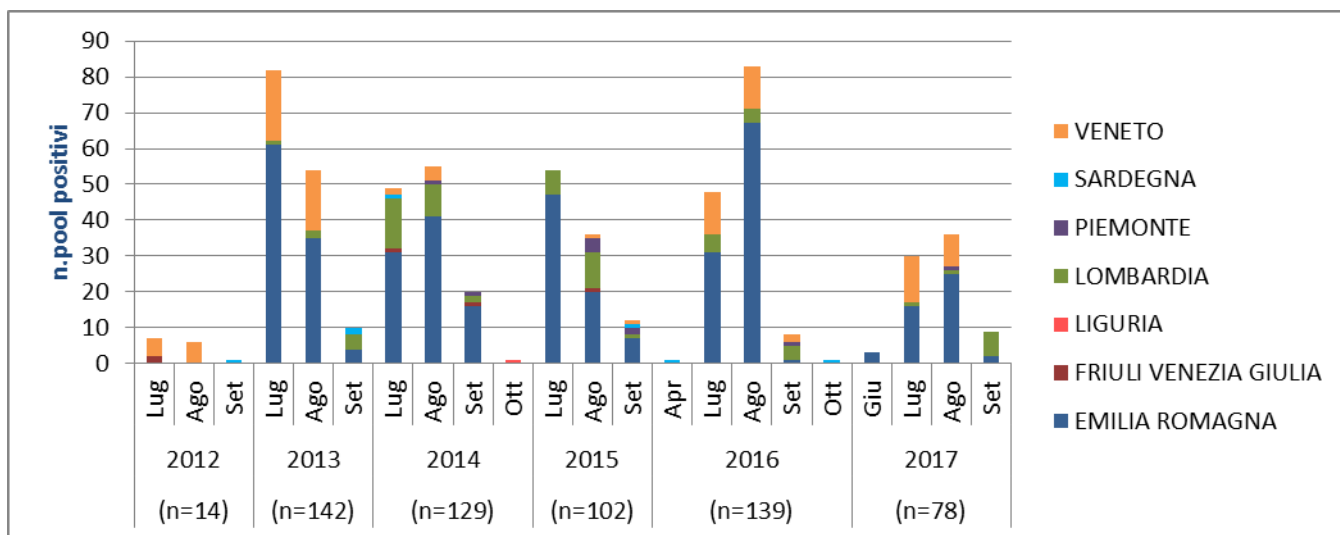
Il CESME ha confermato la presenza del WNV in **78 pool di zanzare** catturate in **Emilia Romagna**, in **Veneto**, **Piemonte**, ed in **Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. Il WNV appartenente al **Lineage 1** è stato rilevato in pool di zanzare catturate in provincia di Piacenza.



Regione	Provincia	N.pool positivi
EMILIA ROMAGNA	Bologna	9
	Ferrara	13
	Modena	12
	Piacenza	1
	Ravenna	1
	Reggio Emilia	10
LOMBARDIA	Brescia	1
	Milano	1
	Mantova	1
	Pavia	6
PIEMONTE	Novara	1
VENETO	Padova	3
	Rovigo	5
	Treviso	1
	Venezia	10
	Verona	3
<b>Totale</b>		<b>78</b>

**Figura 8.** Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2017

**Tabella 5.** Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2017



**Figura 9.** Andamento spazio-temporale delle catture di pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV -2017



## 7

## Sorveglianza avicoli e altre specie animali

Il CESME ha confermato un focolaio di WND in un allevamento avicolo in **Sicilia** in provincia di Catania . Le attività di sorveglianza ed il monitoraggio sierologico su sieri di **bovini** e **ovi-caprini** o di **altre specie** animali non hanno rilevato alcuna positività nei confronti del WNV.

## 8

## Sorveglianza USUTU virus

Nell'ambito delle attività di sorveglianza nei confronti del virus Usutu la presenza del virus è stata riscontrata in **24 uccelli selvatici** (Tabella 6) ed in **60 pool di zanzare** (Tabella 7)

Regione	N. uccelli positivi
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	
Bologna	1
Ferrara	12
<b>FRIULI VENEZIA GIULIA</b>	
Udine	1
<b>MARCHE</b>	
Ancona	1
Fermo	1
Pesaro e Urbino	2
<b>VENETO</b>	
Rovigo	2
Treviso	1
Venezia	3
<b>Totale</b>	<b>24</b>

**Tabella 6.** Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti di USUTUV-2017

Regione	N. pool positivi
<b>ABRUZZO</b>	
Pescara	3
<b>EMILIA ROMAGNA</b>	
Bologna	6
Ferrara	3
Forlì-Cesena	4
Modena	9
Parma	2
Piacenza	6
Ravenna	1
Reggio Emilia	12
<b>LOMBARDIA</b>	
Pavia	3
<b>MARCHE</b>	
Pesaro e Urbino	2
<b>PIEMONTE</b>	
Alessandria	3
Novara	1
Torino	1
Vercelli	1
<b>VENETO</b>	
Treviso	1
Verona	1
<b>LIGURIA</b>	
Genova	1
<b>Totale</b>	<b>60</b>

**Tabella 7.** Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultate positive nei confronti di USUTUV- 2017



**Figura 10.** Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti di USUTUV nel 2017

9

## Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu – 2017

Il documento da una parte integra in un unico Piano la sorveglianza veterinaria (animale ed entomologica) del West Nile virus – essenziale per la stima del rischio – e quella dei casi umani; dall'altra, in considerazione delle analogie esistenti tra i rispettivi cicli biologici, integra le attività di sorveglianza previste per il Wnv con quelle utili all'individuazione precoce della circolazione del virus Usutu in quelle aree dove il virus è stato rilevato in passato e che spesso coincidono con le aree endemiche per il Wnv.

Per maggiori dettagli sulla sorveglianza integrata, sul flusso delle segnalazioni, sulle definizioni di caso di malattia neuroinvasiva da West Nile nell'uomo e negli equidi e sulle modalità di prevenzione e controllo della malattia è possibile consultare il documento completo "[Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu – 2017](#)" (pdf 1,7 Mb).

La sorveglianza umana è coordinata al livello nazionale dal Dipartimento di Malattie Infettive dell'Istituto Superiore di Sanità con il supporto del Ministero della Salute che trasmette i dati alla Commissione Europea ed all'ECDC. Le Regioni, in piena autonomia definiscono i documenti normativo-programmatici per la Sorveglianza epidemiologica e di laboratorio sul loro territorio e trasmettono i dati all'Istituto Superiore di Sanità ed al Ministero della Salute secondo il flusso riportato nel Piano.

Le attività di sorveglianza in ambito veterinario sono coordinate a livello nazionale dal Centro di Riferenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche (CESME) istituito dal Ministero della Salute presso l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise "G. Caporale" cui afferiscono le attività di conferma diagnostica e la gestione dei dati trasmessi al Ministero della Salute secondo il flusso riportato nel Piano.

La realizzazione di questo rapporto è a cura di:

A. Bella, G. Venturi, C. Rizzo – Dipartimento Malattie Infettive, Istituto Superiore di Sanità

F. Iapaolo, F. Monaco, P. Calistri – CESME, Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise.

Si ringraziano, inoltre, tutti gli operatori sanitari delle Regioni che hanno contribuito alla sorveglianza.