



Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 19 del 25 novembre 2021
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
- 8 Sorveglianza Usutu virus
- 9 Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025

1

In Evidenza

Questo numero del bollettino riassume i risultati delle attività di sorveglianza nei confronti del virus del West Nile e del virus Usutu in Italia, aggiornati al **24-11-2021**

- Dall'inizio di giugno 2021 sono stati segnalati in Italia **55** casi confermati di infezione da **West Nile Virus (WNV)** di questi **35** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (1 Liguria, 17 Emilia-Romagna, 1 Friuli-Venezia Giulia, 12 Lombardia, 3 Veneto, 1 Piemonte), **15** casi identificati in donatori di sangue (11 Emilia-Romagna, 2 Lombardia, 1 Veneto, 1 Piemonte) e **5** casi di febbre (1 Emilia-Romagna, 3 Lombardia, 1 Veneto). Il primo caso della stagione è stato segnalato dalla Liguria nel mese di giugno. Nessun decesso è stato riportato tra i casi segnalati. Nello stesso periodo sono stati segnalati **2** casi confermati di **Usutu virus** uno in Lombardia in un donatore (Mantova) e un caso di febbre in Emilia-Romagna (Parma).
- La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del WNV in **Emilia-Romagna, Veneto, Piemonte, Friuli-Venezia Giulia e Lombardia e Sardegna**. Le analisi molecolari eseguite hanno identificato la circolazione del **Lineage 2** del WNV. Il **Lineage 1** è stato rilevato in un pool di zanzare in un uccello selvatico in provincia di **Padova**.
- Al **11 novembre 2021**, negli Stati membri dell'UE sono stati segnalati **139** casi umani di WND, 57 in Grecia, 55 in Italia, 7 in Romania, 7 in Ungheria, 6 in Spagna, 3 in Austria e 4 in Germania. Sono stati riportati 9 decessi (7 Grecia, 1 Spagna, 1 Romania). Diciotto casi sono stati riportati dai paesi limitrofi tutti dalla Serbia di cui tre deceduti (Fonte: [ECDC 2021](#)).

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

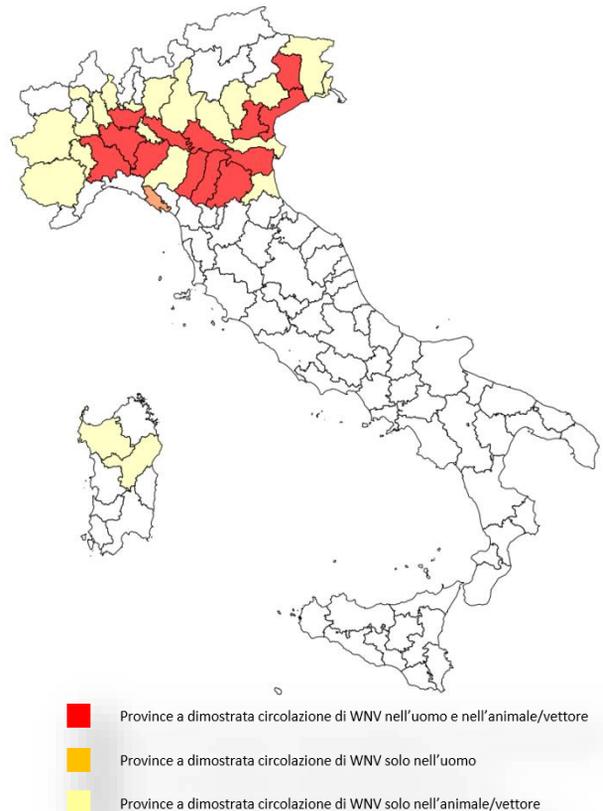


Figura 2. Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea

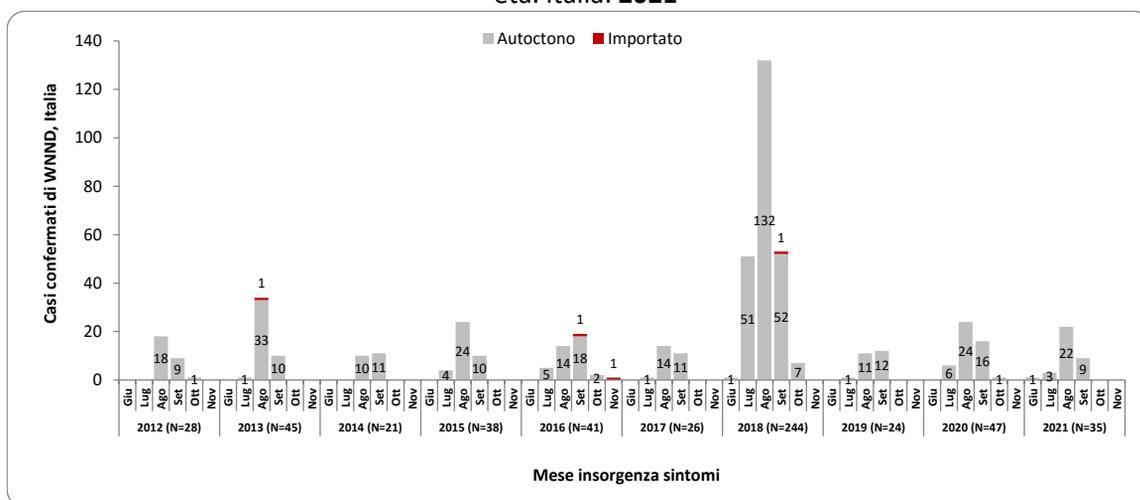


2

Sorveglianza umana

Da **giugno 2021**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **55 casi confermati da West Nile Virus (WNV)**, **35** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **15** identificati in donatori di sangue (1 Alessandria, 1 Cremona, 1 Mantova, 6 Modena, 1 Piacenza, 4 Reggio Emilia, 1 Venezia) e **5** caso di febbre (1 Mantova, 1 Modena, 1 Padova, 1 Pavia, 1 Cremona). Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Tabella 1. Distribuzione dei casi confermati di WNNND per provincia di residenza o di esposizione e fascia di età. Italia: **2021**



Regione/Provincia	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Emilia-Romagna						
<i>Bologna</i>			1		1	2
<i>Ferrara</i>					3	3
<i>Modena</i>			1		6	7
<i>Piacenza</i>			2		1	3
<i>Reggio Emilia</i>				1	2	3
Friuli-Venezia Giulia						
<i>Pordenone</i>				1		1
Liguria						
<i>La Spezia</i>				1		1
Lombardia						
<i>Cremona</i>				2		2
<i>Mantova</i>			1	1	1	3
<i>Milano</i>				1		1
<i>Pavia</i>		1	1	1	2	5
Piemonte						
<i>Alessandria</i>					1	1
Veneto						
<i>Padova</i>				1	1	2
<i>Venezia</i>					1	1
Totale	0	1	6	9	19	35

Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNNND per mese insorgenza sintomi. Italia: **2012 – 2021**.

3

Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato 5 focolai clinici negli equidi in **Lombardia e Piemonte**.

Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focoli clinici	Equidi nei focolai				Prevalenza	Letalità
				Presenti	Casi totali	Con segni clinici	Morti/abattuti		
LOMBARDIA	BERGAMO	1	1	37	1	1	0	2,70%	0,00%
	MANTOVA	1	1	20	1	1	0	5,00%	0,00%
	PAVIA	1	1	25	1	1	0	4,00%	0,00%
	MILANO	1	1	40	1	1	0	2,50%	0,00%
PIEMONTE	ALESSANDRIA	1	1	11	2	1	0	18,18%	0,00%



Tabella 1 Focolai e casi di WND negli equidi-2021

Figura 1 Distribuzione geografica degli equidi risultati positivi nei confronti del WNV - 2021



4

Sorveglianza uccelli bersaglio

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **51 uccelli appartenenti a specie bersaglio** catturati in **Emilia Romagna, Veneto, Sardegna, Piemonte e Lombardia**. 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	n. uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Modena		4		4
	Piacenza	3	4	1	8
	Ferrara		11		11
	Parma	3	2		5
	Reggio Emilia	4	3		7
LOMBARDIA	Bergamo	3	1		4
	Milano		3		3
	Mantova	1			1
VENETO	Vicenza		1		1
	Verona	1	1		2
PIEMONTE	Vercelli	1			1
	Novara	1			1
SARDEGNA	Sassari	3			3
Totale		20	30	1	51

Figura 2 Distribuzione geografica degli uccelli appartenenti a specie bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - **2021**

Tabella 2 Uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - **2021**

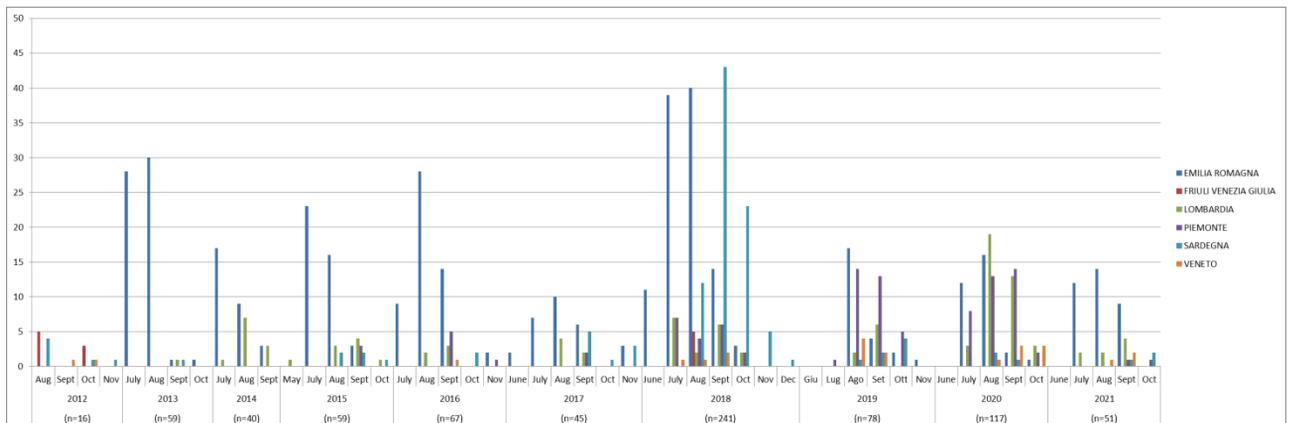


Figura 3 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli appartenenti a specie target - **2021**

5

Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **48 uccelli selvatici** in **Emilia Romagna, Veneto, Lombardia, Piemonte e Sardegna**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata in un uccello in provincia di **Padova**.



Regione	Provincia	Totale
EMILIA ROMAGNA	Bologna	3
	Ferrara	18
	Modena	1
	Piacenza	9
	Reggio Emilia	1
LOMBARDIA	Brescia	1
	Pavia	2
PIEMONTE	Alessandria	1
	Cuneo	2
SARDEGNA	Nuoro	1
	Sassari	5
VENETO	Padova	1
	Venezia	2
	Verona	1
Totale		48

Tabella 3 Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2021

Figura 4 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2021

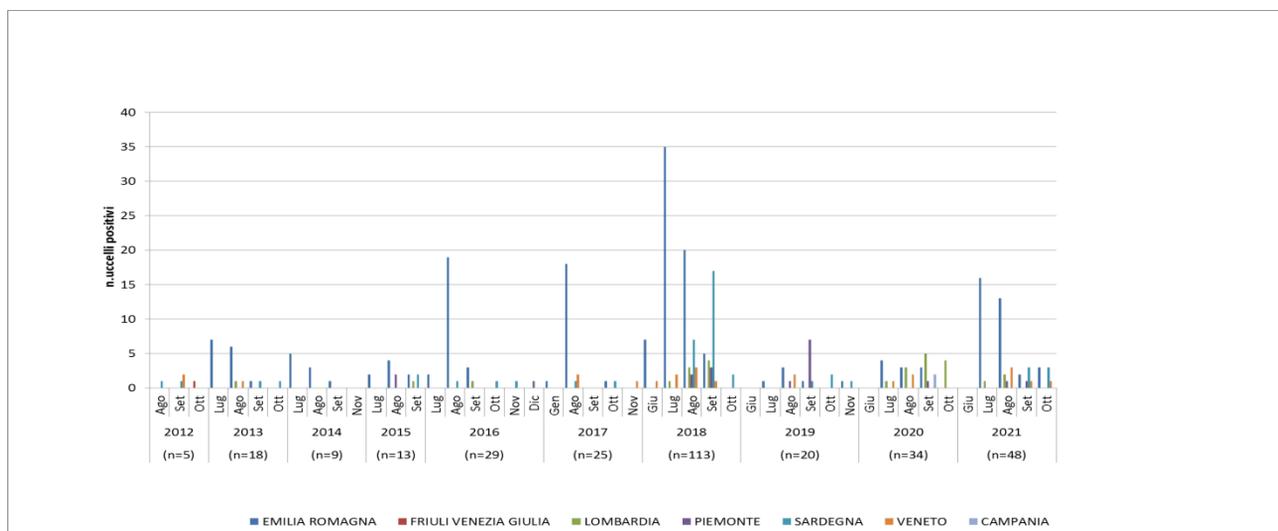


Figura 5 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici- 2021

6

Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **79 pool di zanzare** catturate rispettivamente in **Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Veneto, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata in un pool di zanzare catturata in provincia di **Padova**.



Regione	Provincia	n.pool+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	12
	Ferrara	3
	Modena	10
	Piacenza	8
	Parma	3
	Reggio Emilia	13
FRIULI VENEZIA GIULIA	Udine	1
LOMBARDIA	Lodi	1
	Mantova	1
	Brescia	1
	Pavia	5
PIEMONTE	Novara	1
	Alessandria	2
VENETO	Rovigo	2
	Treviso	1
	Venezia	8
	Padova	1
	Verona	6
Totale		79

Figura 6 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2021

Tabella 4 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2021

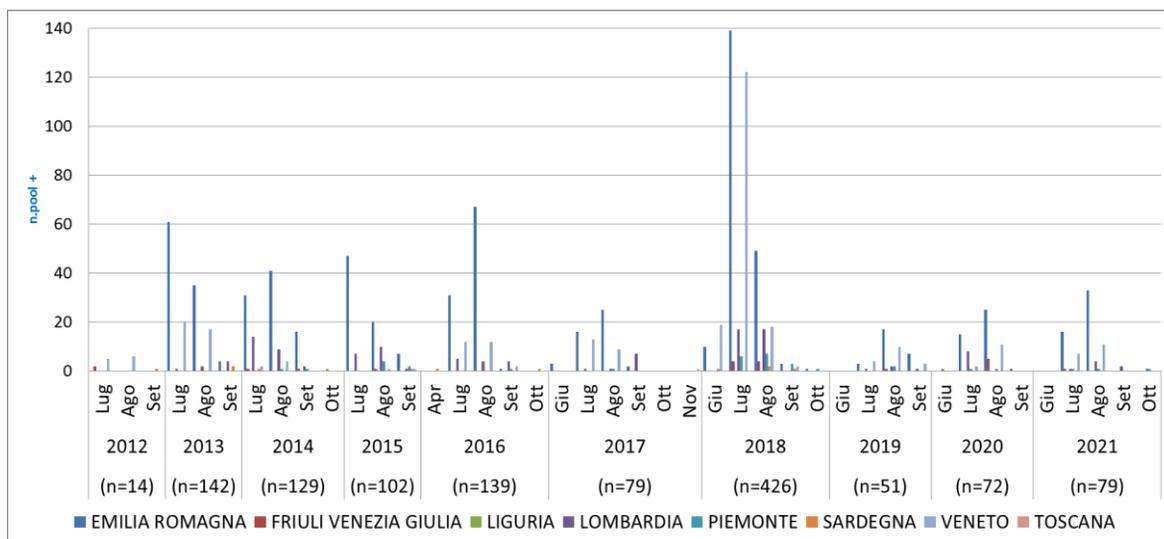


Figura 7 Andamento spatio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2021

7

Sorveglianza avicoli

In nessuna azienda avicola sono state rilevate positività nei confronti del WNV



8

Sorveglianza USUTU virus

Il virus Usutu è stato identificato in **129 pool di zanzare** catturate in **Abruzzo, Emilia Romagna, Sardegna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Lazio Piemonte, Marche e Veneto** e negli organi di **143 uccelli selvatici** in **Emilia Romagna, Veneto, Repubblica di San Marino, Sicilia, Marche e Toscana**.

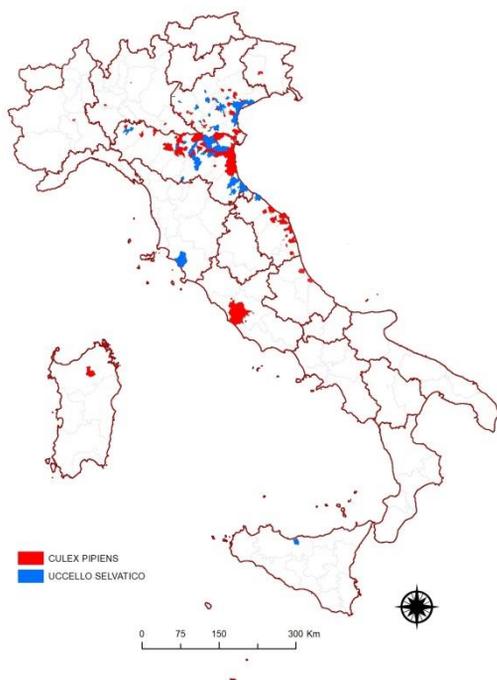


Figura 8 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2021

Regione	Provincia	n.pool+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	12
	Ferrara	10
	Modena	13
	Rimini	3
	Parma	2
	Ravenna	2
	Piacenza	5
	Forl' Cesena	2
	Reggio Emilia	4
MARCHE	Ancona	9
	Ascoli Piceno	2
	Pesaro Urbino	1
	Macerata	5
Fermo	5	
PIEMONTE	Asti	1
VENETO	Rovigo	7
	Venezia	11
	Treviso	10
	Padova	4
	Vicenza	2
	Verona	8
LOMBARDIA	Mantova	3
Milano	1	
FRIULI VENEZIA GIULIA	Pordenone	1
LAZIO	Roma	2
ABRUZZO	Teramo	2
	Pescara	1
SARDEGNA	Sassari	1
Totale		129

Tabella 5 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2021

Regione	Provincia	n.uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	40
	Forli-Cesena	8
	Rimini	33
	Ferrara	14
	Modena	2
	Piacenza	5
VENETO	Padova	9
	Venezia	10
	Vicenza	1
	Verona	5
	Rovigo	2
TOSCANA	Grosseto	1
SICILIA	Palermo	1
MARCHE	Pesaro urbino	11
REPUBBLICA DI SAN MARINO	San Marino	1
Totale		143

Tabella 6 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2021

9

Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025

Dal 2020 le attività di sorveglianza nei confronti dei virus West Nile (WNV) e Usutu (USUV) sono incluse nel Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025.

Il documento integra, in un unico Piano, le misure di sorveglianza da attuare sul territorio nazionale nei confronti delle arbovirosi autoctone e di importazione promuovendo un approccio multidisciplinare nella definizione ed attuazione delle misure di prevenzione, sorveglianza e controllo delle arbovirosi.

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 prevenzione, sorveglianza e risposta arbovirosi (PNA) 2020-2025».

Le attività di sorveglianza in ambito umano e veterinario sono coordinate dal Dipartimento di Malattie Infettive dell'**Istituto Superiore di Sanità** e dal Centro di Referenza Nazionale per lo studio e l'accertamento delle malattie esotiche (CESME) dell'**Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Abruzzo e del Molise** a cui afferiscono le attività di conferma diagnostica, con il supporto della Direzione generale della prevenzione (DGPRES) e della Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari (DGSAAF) del **Ministero della Salute**.

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.

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

La realizzazione di questo rapporto è a cura di:

A. Bella, G. Venturi, F. Riccardo – 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, il Centro Nazionale Sangue, il Centro Nazionale Trapianti, la rete degli Istituti Zooprofilattici Sperimentali e il Ministero della Salute.