

Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

**Bollettino N. 16 del 5 Novembre 2020
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 **4-11-2020**

- Dall'inizio di giugno 2020 sono stati segnalati in Italia **68** casi umani confermati di infezione da West Nile Virus (WNV), di questi **45** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (34 in Lombardia, 5 in Emilia-Romagna, 4 in Piemonte, 2 in Veneto), **7** casi come febbre confermata (4 in Lombardia, 1 in Piemonte, 2 in Veneto di cui un caso importato), **16** casi identificati in donatori di sangue (4 in Piemonte, 3 in Emilia-Romagna, 9 in Lombardia). Tra i casi sono stati riportati 5 decessi (1 Piemonte, 1 in Emilia-Romagna e 3 in Lombardia). Nello stesso periodo è stato segnalato il primo caso di Usutu virus in Veneto nella forma neuroinvasiva.
- La **sorveglianza veterinaria** in cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del WNV in **Emilia-Romagna, Lombardia, Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia e Sardegna**. Le analisi molecolari eseguite nell'ambito della sorveglianza entomologica e sull'avifauna hanno identificato la circolazione del **Lineage 2** del WNV. Sono in corso di conferma positività rilevate in provincia di **Ancona**.
- Al **29 ottobre 2020**, gli Stati membri dell'UE hanno riportato **308** casi umani di WND di cui 36 decessi: 143 in Grecia (di cui 20 decessi), 76 in Spagna (di cui 7 decessi), 68 in Italia (di cui 5 decessi), 12 in Germania, 6 in Romania (di cui 1 decesso), 3 in Ungheria, 1 in Bulgaria e 1 in Olanda. Nessun caso segnalato dai paesi limitrofi. Fonte: [ECDC 2020](#)).

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

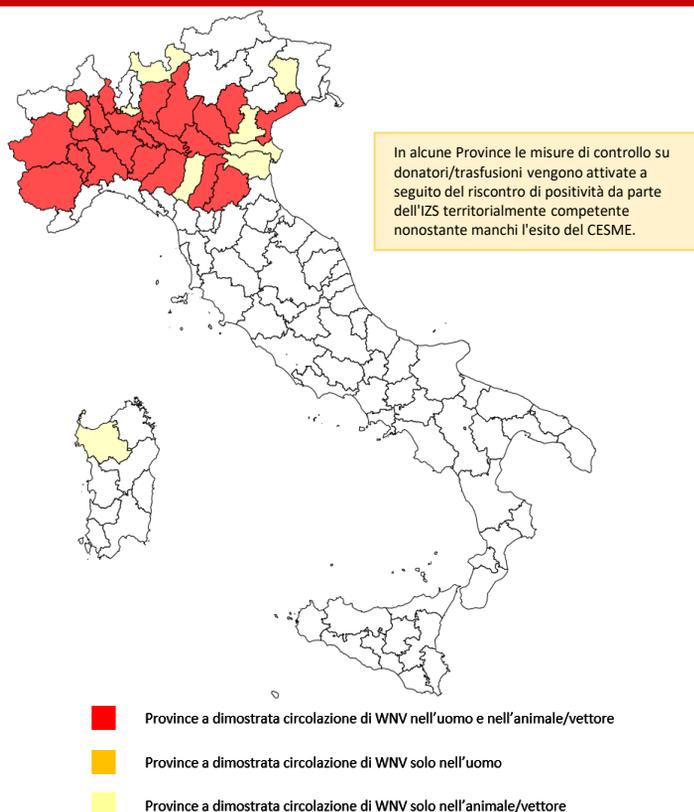
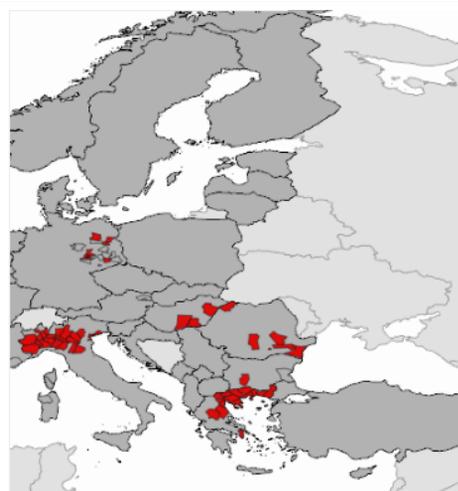


Figura 2. Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea



2

Sorveglianza umana

Da **giugno 2020**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **68 casi confermati** da **West Nile Virus (WNV)**, **45** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **16** sono donatori di sangue (1 Asti, 1 Bergamo, 1 Bologna, 2 Brescia, 1 Cuneo, 1 Lodi, 1 Mantova, 3 Milano, 1 Parma, 1 Piacenza, 1 Torino, 1 Vercelli) e **7** casi di febbre confermata di cui uno importato (3 Lodi, 1 Bergamo, 1 Novara, 1 Vicenza).

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: 2020

Regione/Provincia	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Emilia-Romagna						
<i>Bologna</i>			2			2
<i>Modena</i>				1		1
<i>Parma</i>					1	1
Piemonte						
<i>Alessandria</i>			1		1	2
<i>Novara</i>				1		1
<i>Vercelli</i>			1			1
Lombardia						
<i>Brescia</i>				1		1
<i>Cremona</i>			1	2	2	5
<i>Lodi</i>		1	2	3	6	12
<i>Mantova</i>			1			1
<i>Milano</i>			3	4	3	10
<i>Pavia</i>			1		3	4
<i>Varese</i>				1		1
<i>Non indicata</i>		1				1
Veneto						
<i>Venezia</i>					1	1
<i>Verona</i>			1			1
Totale	0	2	13	13	17	45

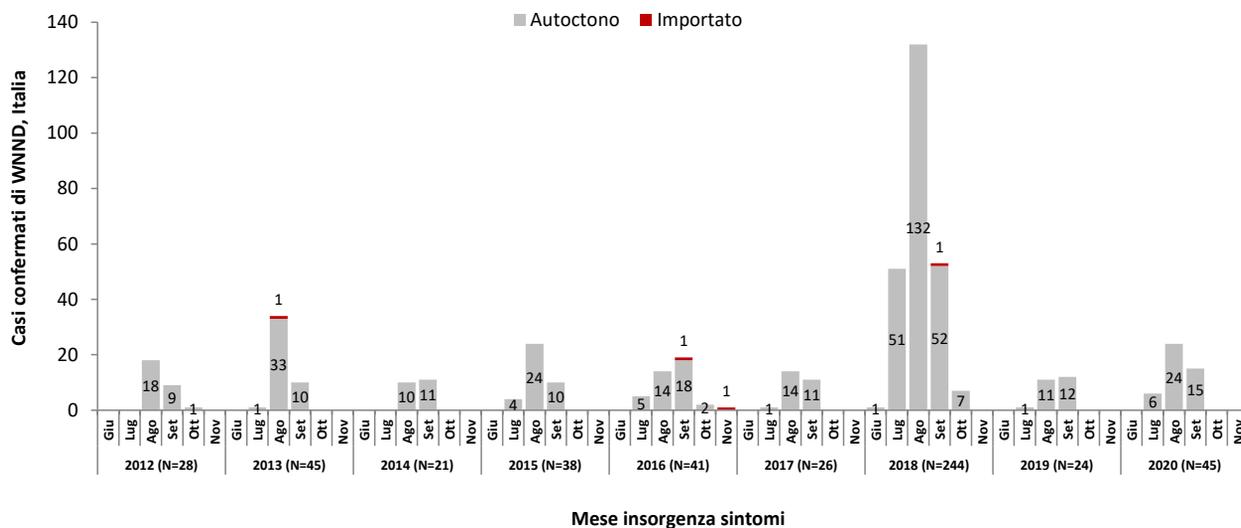


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNNND per mese insorgenza sintomi. Italia: 2012 – 2020.

3

Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato **11** focolai clinici di WND negli equidi in **Lombardia, Emilia Romagna, Piemonte e Sardegna**.



Figura 2 Distribuzione geografica dei focolai di WND negli equidi- **2020**

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/ab battuti			
LOMBARDIA	BERGAMO	2	2	54	2	2	0	0,030%	0,030%	0
	CREMONA	2	2	5	2	2	0	0,400%	0,400%	0
	BRESCIA	2	2	110	4	4	1	0,04%	0,04%	0,25%
SARDEGNA	SASSARI	1	1	7	1	1	0	0,140%	0,140%	0
PIEMONTE	TORINO	1	1	17	1	1	0	0,050%	0,050%	0
EMILIA ROMAGNA	MODENA	1	1	31	1	1	0	0,030%	0,030%	0
	PIACENZA	2	2	50	2	2	1	0,040%	0,040%	50%

Tabella 2 Focolai e casi di WND negli equidi - **2020**

4

Sorveglianza uccelli bersaglio

Il CESME ha confermato **106** positività per WND su organi prelevati da uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio catturati in **Piemonte, Emilia Romagna, Veneto Sardegna 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	Totale
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA		1		1
	FERRARA		14		14
	MODENA		1		1
	PIACENZA	4			4
	PARMA	1	5		6
	REGGIO EMILIA	1	3		4
LOMBARDIA	BERGAMO	4	1		5
	BRESCIA	4			4
	LODI		4		4
	MONZA E BRIANZA		1		1
	MILANO	5	5		10
	MANTOVA	1	2		3
	PAVIA	3			3
	SONDRIO	1		2	3
	VARESE	1			1
	ALESSANDRIA		1		1
PIEMONTE	BIELLA	1			1
	CUNEO	8	12		20
	TORINO	12			12
	VERBANIA	2			2
	SARDEGNA	SASSARI	3		
VENETO	VENEZIA		1		1
	VERONA		2		2
Totale		51	53	2	106

Figura 3 Distribuzione geografica degli uccelli appartenenti a specie bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

Tabella 3 Uccelli appartenenti a specie bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

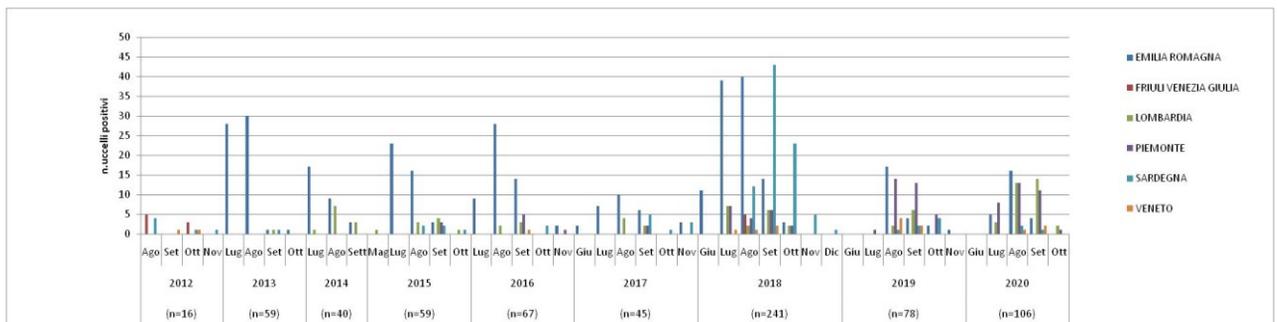


Figura 4 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli appartenenti a specie target - 2020

5

Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV è stata rilevata in **26 uccelli selvatici in Emilia Romagna, Veneto, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.



Regione	Provincia	Specie	Totale
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	GHEPPIO	2
		CIVETTA	1
	FERRARA	GHEPPIO	2
		POIANA	1
		TORTORA	2
	PIACENZA	COLOMBACCIO	1
		GABBIANO	1
LOMBARDIA	BERGAMO	ALLOCCO	1
		ASSIOLO	1
		ODOLAIO EURASIATICO	1
	BRESCIA	SPARVIERO	1
		GHEPPIO	2
	MILANO	SPARVIERO	1
		COLOMBACCIO	1
	PAVIA	CORVO	1
		CIVETTA	1
		GHEPPIO	1
PIEMONTE	CUNEO	SPARVIERO	1
		ASTORE	1
VENETO	PADOVA	ASSIOLO	1
		CANARINO	1
	VENEZIA	TORTORA	1
Totale			26

Tabella 4 Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

Figura 5 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2020

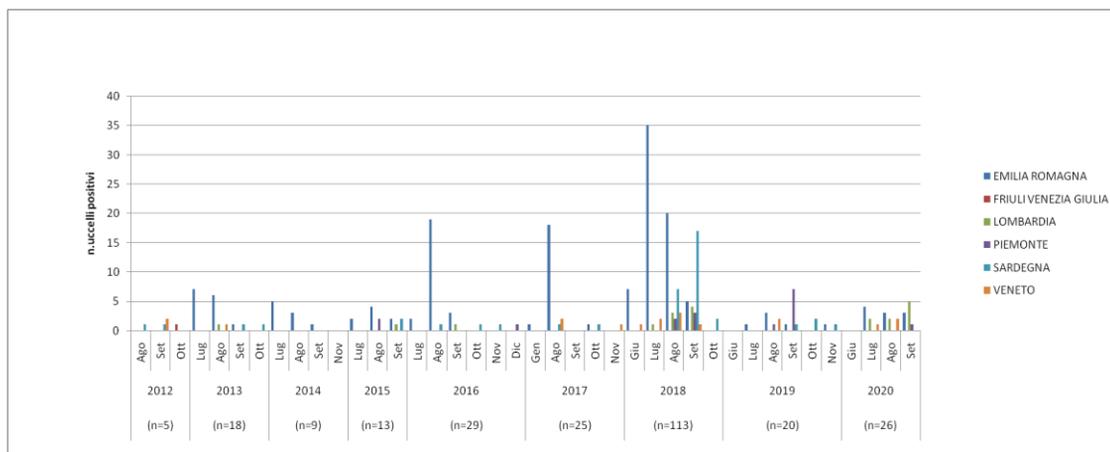


Figura 6 Andamento spazio-temporale dell'infezione da WNV negli uccelli selvatici - 2020

6

Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata in **77 pool di zanzare** catturate in **Emilia Romagna, Lombardia, Piemonte, Friuli Venezia Giulia e Veneto**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**.



REGIONE	PROVINCIA	Totale
EMILIA ROMAGNA	FERRARA	2
	BOLOGNA	6
	MODENA	6
	PARMA	8
	PIACENZA	17
	REGGIO EMILIA	8
LOMBARDIA	BRESCIA	1
	CREMONA	3
	LODI	3
	MILANO	2
PIEMONTE	VERCELLI	1
	NOVARA	1
VENETO	VERONA	9
	VENEZIA	2
	ROVIGO	3
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	5
Totale		77

Tabella 5 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2020

Figura 7 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2020

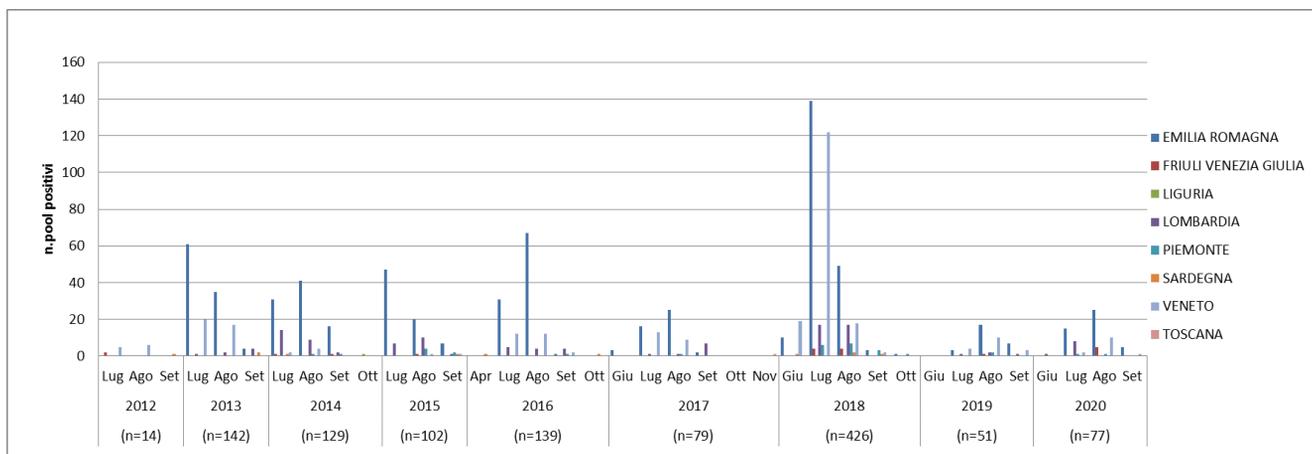


Figura 8 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2020

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 **113 pool di zanzare** e negli organi di **69 uccelli selvatici** in **Abruzzo, Emilia-Romagna, Veneto, Piemonte, Lombardia, Molise, San Marino, Marche, Sardegna e Friuli Venezia Giulia**.

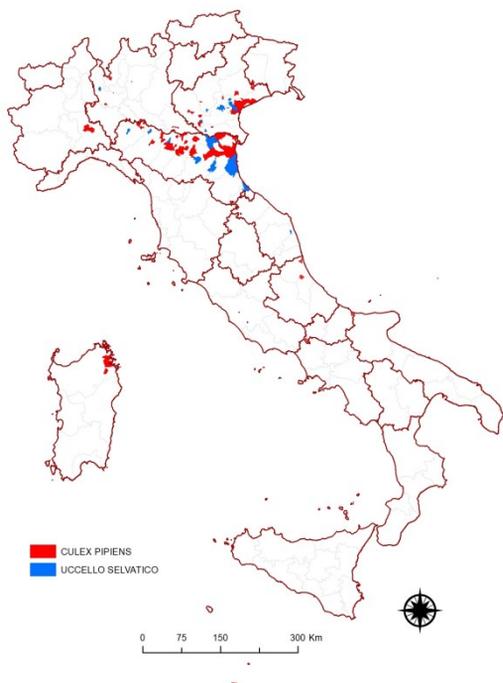


Figura 9 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

REGIONE	PROVINCIA	n.capi
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	18
	FORLI-CESENA	6
	FERRARA	18
	RAVENNA	2
	PARMA	1
	PIACENZA	1
	RIMINI	7
VENETO	PADOVA	3
	VICENZA	1
	ROVIGO	1
	VERONA	2
LOMBARDIA	VARESE	1
	MILANO	1
MARCHE	MACERATA	3
Totale		69

Tabella 6 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

REGIONE	PROVINCE	n.pool
EMILIA ROMAGNA	BOLOGNA	10
	FERRARA	9
	FORLI-CESENA	2
	MODENA	20
	PARMA	6
	PIACENZA	10
	RAVENNA	3
	REGGIO EMILIA	13
FRIULI VENEZIA GIULIA	PORDENONE	1
	UDINE	1
PIEMONTE	NOVARA	1
	ALESSANDRIA	1
VENETO	PADOVA	8
	ROVIGO	2
	TREVISO	2
	VICENZA	1
	VERONA	8
	VENEZIA	3
LOMBARDIA	COMO	1
	MANTOVA	2
ABRUZZO	TERAMO	2
	PESCARA	1
MOLISE	ISERNIA	2
	CAMPOBASSO	1
SARDEGNA	SASSARI	1
SAN MARINO	SAN MARINO	1
Total		113

Tabella 7 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2020

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 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».

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.

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.