

IZSAM G.CAPORALE TERAMO

CESME Centro di Referenza Nazionale

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ

Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 12 del 7 ottobre 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 **06-10-2021**

- Dall'inizio di giugno 2021 sono stati segnalati in Italia **52** casi confermati di infezione da West Nile Virus (WNV) di questi **34** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (1 Liguria, 17 Emilia-Romagna, 1 Friuli-Venezia Giulia, 11 Lombardia, 3 Veneto, 1 Piemonte), **13** casi identificati in donatori di sangue (10 Emilia-Romagna, 1 Lombardia, 1 Veneto, 1 Piemonte) e **4** casi di febbre (1 Emilia-Romagna, 2 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 è sono stato segnalato **1** caso di **Usutu virus** in Lombardia in un donatore.
- 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 catturate in provincia di **Padova**. Sono in corso di conferma positività in provincia di **Varese.**
- Al **23 settembre 2021**, negli Stati membri dell'UE sono stati segnalati **123** casi umani di WND, 53 in Grecia, 45 in Italia, 7 in Romania, 6 in Spagna, 6 in Ungheria, 3 in Austria e 3 in Germania. Sono stati riportati 9 decessi (7 Grecia, 1 Spagna, 1 Romania). Quindici 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)*

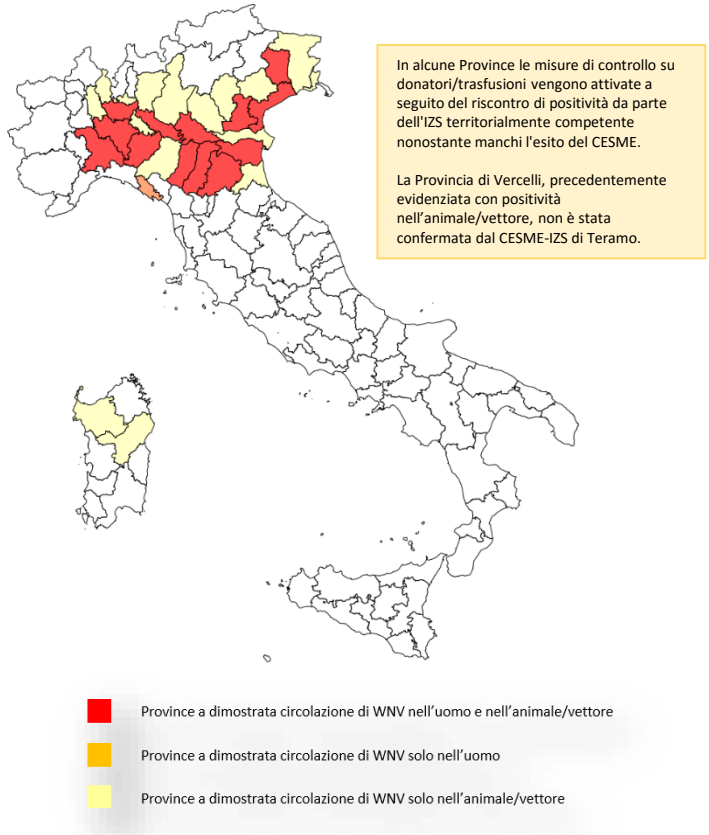


Figura 2. *Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea*



2 Sorveglianza umana

Da **giugno 2021**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **52 casi confermati da West Nile Virus** (WNV), **34** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **13** identificati in donatori di sangue (1 Alessandria, 5 Modena, 1 Mantova, 4 Reggio Emilia, 1 Piacenza, 1 Venezia) e **4** caso di febbre (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 WNND 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						
Bologna			1		1	**2**
Ferrara					3	**3**
Modena			1		6	**7**
Piacenza			1		1	**2**
Reggio Emila				1	2	**3**
Friuli-Venezia Giulia						
Pordenone				1		**1**
Liguria						
La Spezia				1		**1**
Lombardia						
Cremona				2		**2**
Mantova			1	1	1	**3**
Milano				1		**1**
Pavia		1	1	1	2	**5**
Piemonte						
Alessandria					1	**1**
Veneto						
Padova				1	1	**2**
Venezia					1	**1**
Totale	**0**	**1**	**5**	**9**	**19**	**34**

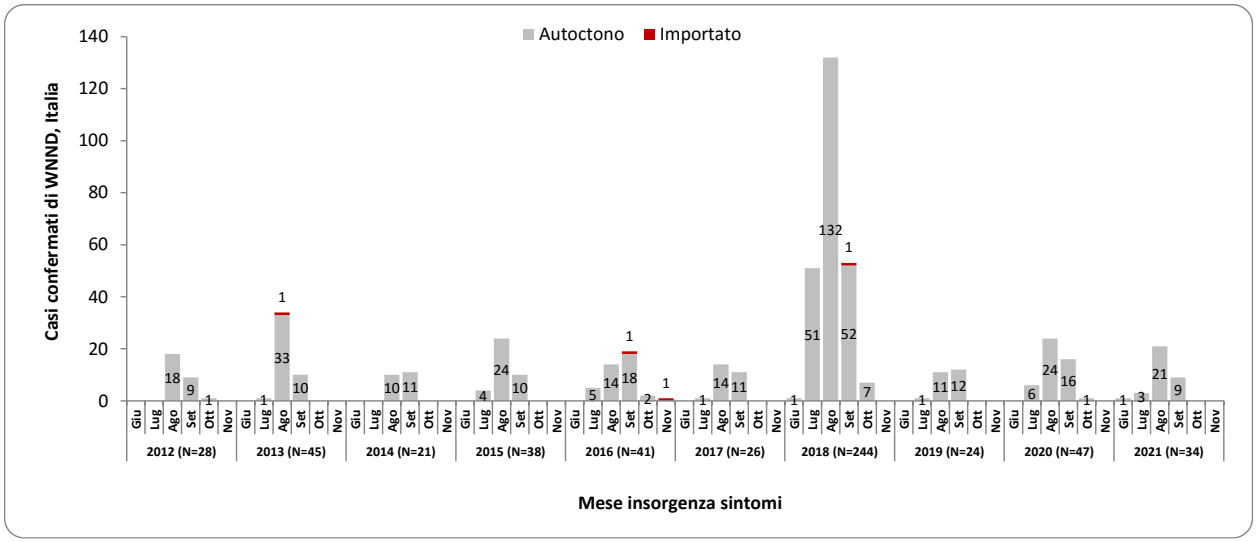


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNND per mese insorgenza sintomi. Italia: **2012 – 2021.**

3 Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato un focolaio clinico negli equidi in provincia di **Mantova e Pavia**.



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 **27 uccelli appartenenti a specie bersaglio** catturati in **Emilia Romagna, Veneto e Lombardia**.
Appartengono alle specie bersaglio:

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



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

Regione	Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia	n.uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Modena		2		2
	Piacenza	3		1	4
	Ferrara		7		7
	Reggio Emilia	1	2		3
LOMBARDIA	Bergamo	3	1		4
	Milano		3		3
	Mantova	1			1
VENETO	Vicenza		1		1
	Verona	1	1		2
Totale		9	16	1	**27**

Tabella 1 Uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - **2021**

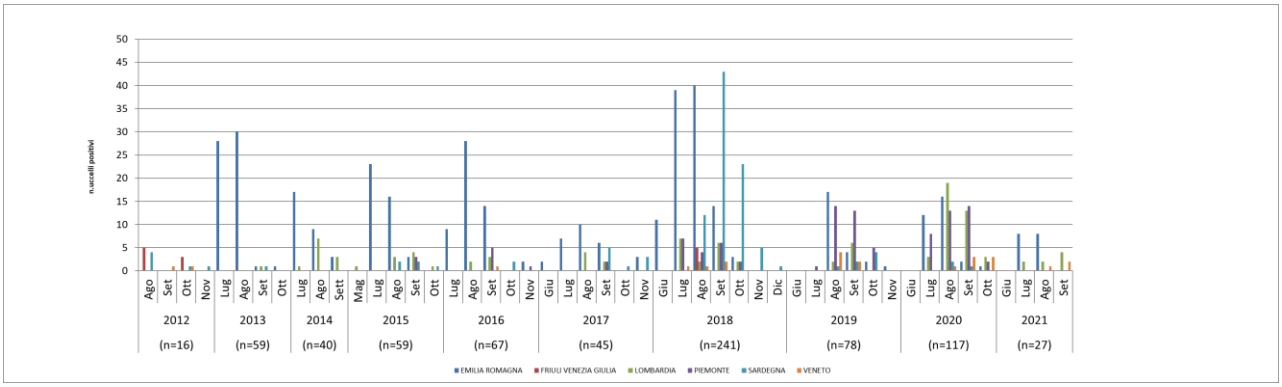


Figura 3 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli appartenenti a specie target **- 2021**

5 Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **20 uccelli selvatici** in **Emilia Romagna, Veneto, Lombardia, Piemonte e Sardegna**.



Regione	Provincia	n.uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	1
	Ferrara	6
	Piacenza	3
	Reggio Emilia	1
VENETO	Verona	1
	Venezia	2
LOMBARDIA	Pavia	2
	Brescia	1
PIEMONTE	Alessandria	1
SARDEGNA	Nuoro	1
	Sassari	1
Totale		20

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

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

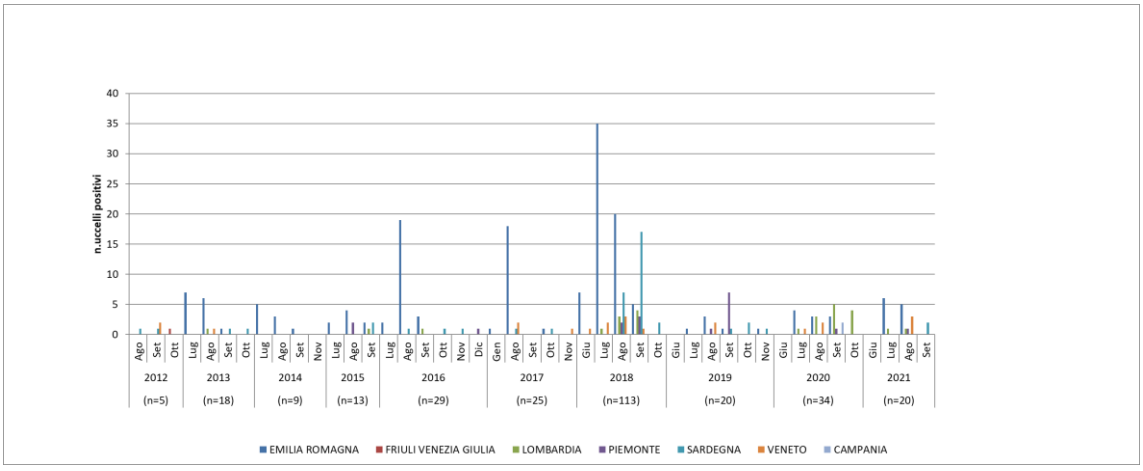


Figura 5 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici- **2021**

6 Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **72 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.**



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

Regione	Provincia	n.pool+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	10
	Ferrara	3
	Modena	10
	Piacenza	8
	Parma	3
	Reggio Emilia	11
FRIULI VENEZIA GIULIA	Udine	1
LOMBARDIA	Lodi	1
	Mantova	1
	Brescia	1
	Pavia	3
PIEMONTE	Alessandria	2
VENETO	Rovigo	2
	Treviso	1
	Venezia	8
	Padova	1
	Verona	6
Totale		72

Tabella 3 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - **2021**

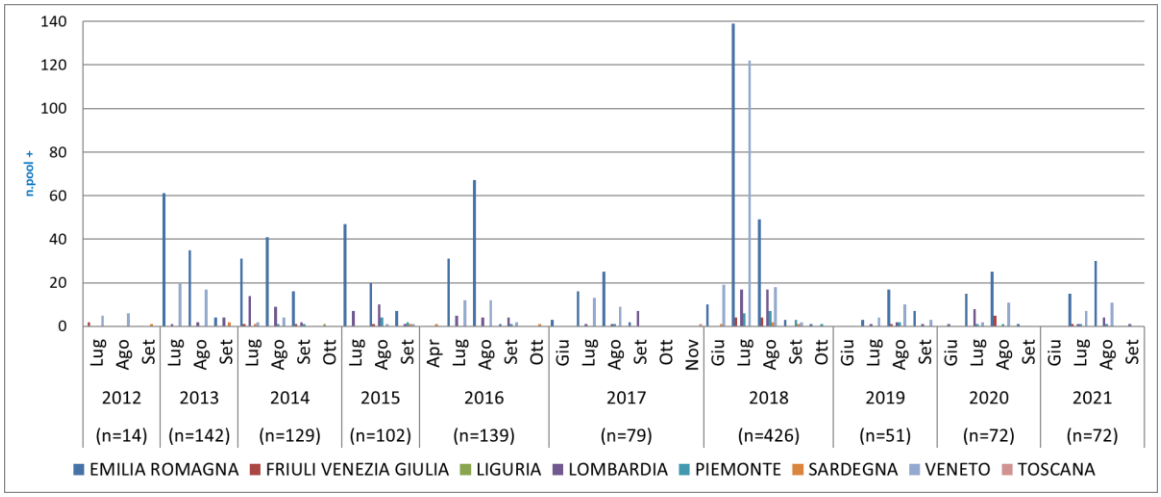


Figura 7 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - **2021**

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 **108 pool di zanzare** catturate in **Abruzzo**, **Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Lazio Piemonte, Marche e Veneto** e negli organi di **117 uccelli selvatici** in **Emilia Romagna, Veneto, Repubblica di San marino 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	7
	Modena	12
	Rimini	3
	Parma	2
	Ravenna	2
	Piacenza	5
	Forl' Cesena	2
	Reggio Emilia	4
MARCHE	Ancona	4
	Ascoli Piceno	2
	Pesaro Urbino	1
	Macerata	5
	Fermo	2
PIEMONTE	Asti	1
VENETO	Rovigo	7
	Venezia	9
	Treviso	8
	Padova	4
	Verona	7
LOMBARDIA	Mantova	3
	Milano	1
FRIULI VENEZIA GIULIA	Pordenone	1
LAZIO	Roma	1
ABRUZZO	Teramo	2
	Pescara	1
Totale	108	

Tabella 4 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - **2021**

Regione	Provincia	n.uccelli+
EMILIA ROMAGNA	Bologna	36
	Forlì-Cesena	8
	Rimini	25
	Ferrara	14
	Modena	2
	Piacenza	4
VENETO	Padova	9
	Venezia	9
	Vicenza	1
	Verona	5
	Rovigo	2
TOSCANA	Grosseto	1
REPUBBLICA DI SAN MARINO	San Marino	1
Totale		117

Tabella 5 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 (DGPRE) e della Direzione generale della sanità animale e dei farmaci veterinari (DGSAF) 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.