



## Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 10 del 23 settembre 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

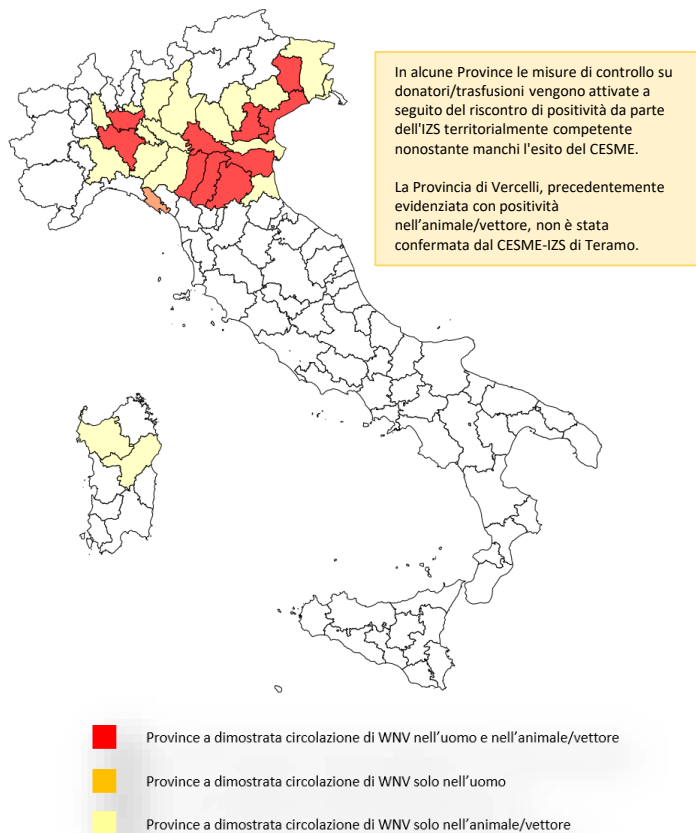
1

## 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 **22-09-2021**

- Dall'inizio di giugno 2021 sono stati segnalati in Italia **36** casi confermati di infezione da West Nile Virus (WNV) di questi **23** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (1 Liguria, 15 Emilia-Romagna, 1 Friuli-Venezia Giulia, 3 Lombardia, 3 Veneto), **12** casi identificati in donatori di sangue (9 Emilia-Romagna, 2 Lombardia, 1 Veneto) e **1** caso di febbre (Emilia-Romagna). 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 non sono stati segnalati casi di Usutu virus.
- 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**. E' in corso di conferma una positività rilevata in provincia di **Sassari**. 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**.
- Al **16 settembre 2021**, negli Stati membri dell'UE sono stati segnalati **98** casi umani di WND, 43 in Grecia, 32 in Italia, 7 in Romania, 5 in Spagna, 5 in Ungheria, 3 in Austria e 3 in Germania. Sono stati riportati 5 decessi (3 Grecia, 1 Spagna, 1 Romania). Tredici casi sono stati riportati dai paesi limitrofi tutti dalla Serbia di cui tre deceduti (Fonte: [ECDC 2021](https://ecdc.europa.eu/en/west-nile-virus)).

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



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



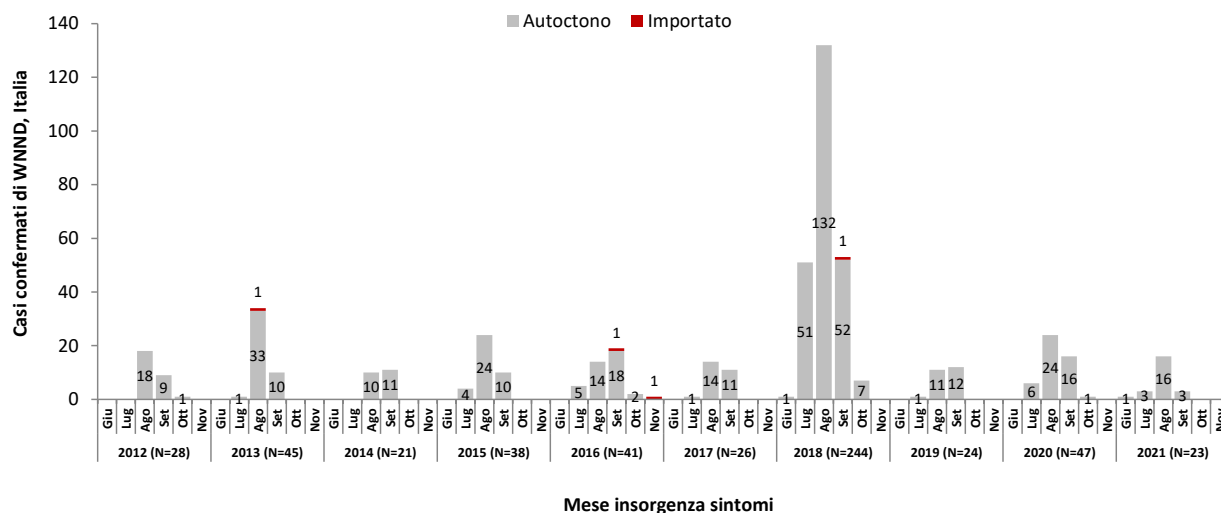
## 2 Sorveglianza umana

Da **giugno 2021**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **36 casi confermati da West Nile Virus (WNV)**, **23** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni, **12** identificati in donatori di sangue (5 Modena, 2 Mantova, 4 Reggio Emilia, 1 Venezia) e **1** caso di febbre (1 Modena).

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      |           |
| <b>Emilia-Romagna</b>        |               |          |          |          |           |           |
| <i>Bologna</i>               |               |          | 1        |          | 1         | <b>2</b>  |
| <i>Ferrara</i>               |               |          |          |          | 3         | <b>3</b>  |
| <i>Modena</i>                |               |          | 1        |          | 6         | <b>7</b>  |
| <i>Reggio Emilia</i>         |               |          |          | 1        | 2         | <b>3</b>  |
| <b>Friuli-Venezia Giulia</b> |               |          |          |          |           |           |
| <i>Pordenone</i>             |               |          |          | 1        |           | <b>1</b>  |
| <b>Liguria</b>               |               |          |          |          |           |           |
| <i>La Spezia</i>             |               |          |          | 1        |           | <b>1</b>  |
| <b>Lombardia</b>             |               |          |          |          |           |           |
| <i>Mantova</i>               |               |          | 1        |          |           | <b>1</b>  |
| <i>Milano</i>                |               |          |          | 1        |           | <b>1</b>  |
| <i>Pavia</i>                 |               |          | 1        |          |           | <b>1</b>  |
| <b>Veneto</b>                |               |          |          |          |           |           |
| <i>Padova</i>                |               |          |          | 1        | 1         | <b>2</b>  |
| <i>Venezia</i>               |               |          |          |          | 1         | <b>1</b>  |
| <b>Totale</b>                | <b>0</b>      | <b>0</b> | <b>4</b> | <b>5</b> | <b>14</b> | <b>23</b> |



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

3

## Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato **2** focolai clinici 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 **20 uccelli appartenenti a specie bersaglio** catturati in **Emilia Romagna e Lombardia**.

Appartengono alle specie bersaglio:

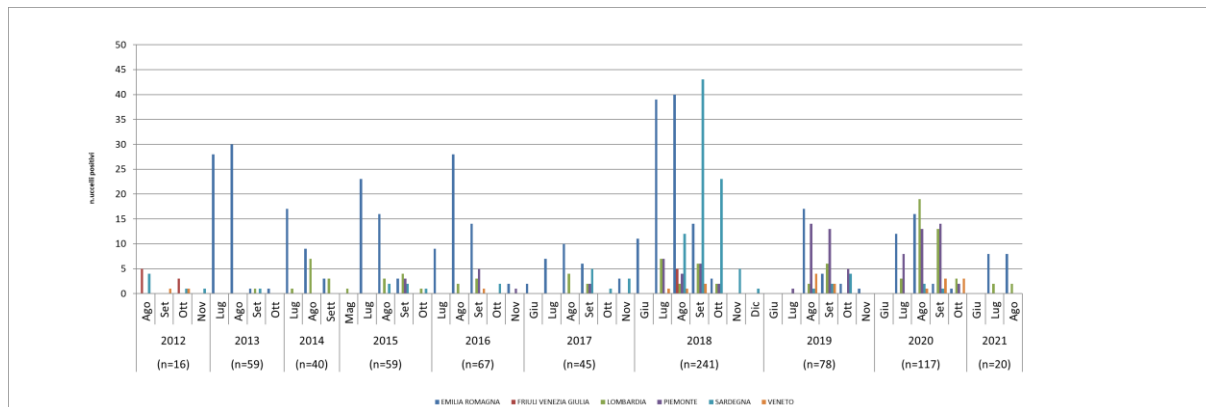
- **Gazza (*Pica pica*)**
- **Cornacchia grigia (*Corvus corone cornix*)**
- **Ghiandaia (*Garrulus glandarius*)**



| Regione        | Provincia     | Cornacchia | Gazza | Ghiandaia | n. uccelli+ |
|----------------|---------------|------------|-------|-----------|-------------|
| EMILIA ROMAGNA | Modena        |            | 2     |           | 2           |
|                | Piacenza      | 3          |       | 1         | 4           |
|                | Ferrara       |            | 7     |           | 6           |
|                | Reggio Emilia | 1          | 2     |           | 3           |
| LOMBARDIA      | Bergamo       | 3          |       |           | 3           |
|                | Mantova       | 1          |       |           | 1           |
| Totale         |               | 8          | 11    | 1         | 20          |

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

**Figura 2** Distribuzione geografica degli uccelli appartenenti a specie 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

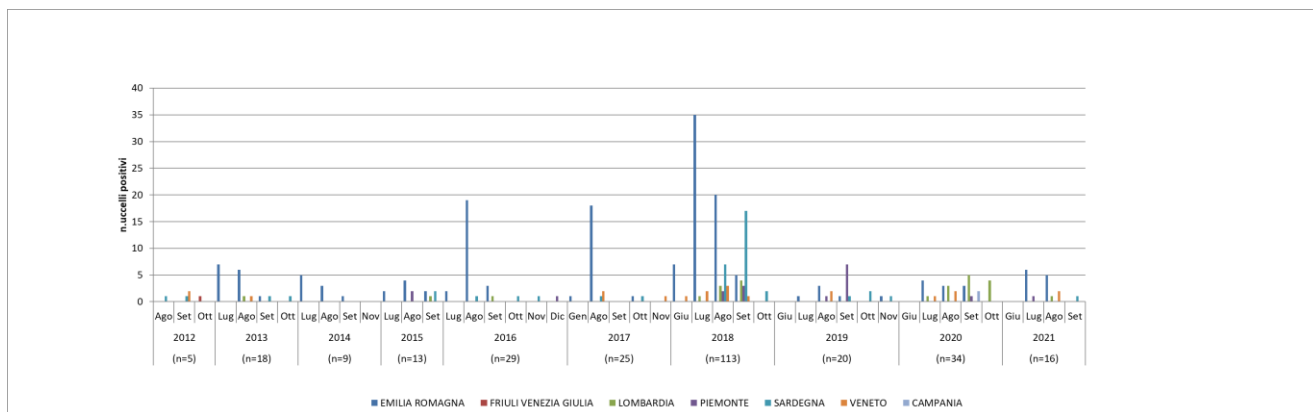
La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **16 uccelli selvatici** in **Emilia Romagna, Veneto, Lombardia, Piemonte e Sardegna**.



| Regione        | Provincia     | n. uccelli+ |
|----------------|---------------|-------------|
| EMILIA ROMAGNA | Bologna       | 1           |
|                | Ferrara       | 6           |
|                | Piacenza      | 3           |
|                | Reggio Emilia | 1           |
| VENETO         | Venezia       | 2           |
| LOMBARDIA      | Brescia       | 1           |
| PIEMONTE       | Alessandria   | 1           |
| SARDEGNA       | Nuoro         | 1           |
| Totale         |               | 16          |

**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

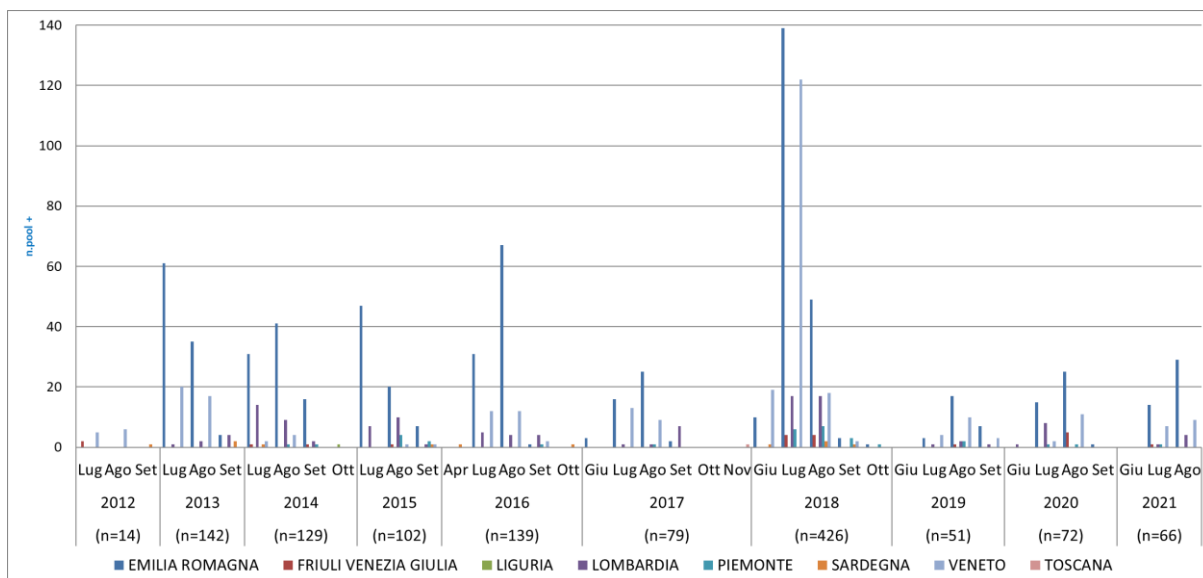
La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **72 pool di zanzare** catturate rispettivamente in **Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Veneto, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata in un pool di zanzare catturata in provincia di **Padova**.



| 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      |

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

**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

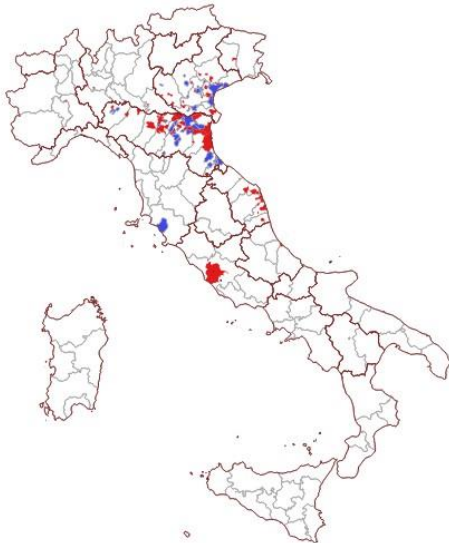




## 8

## Sorveglianza USUTU virus

Il virus Usutu è stato identificato in **102 pool di zanzare** catturate in **Abruzzo, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Lombardia, Lazio Piemonte, Marche e Veneto** e negli organi di **103 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       |
|                       | Ancona        | 4       |
| MARCHE                | Ascoli Piceno | 2       |
|                       | Pesaro Urbino | 1       |
|                       | Macerata      | 5       |
|                       | Fermo         | 2       |
| PIEMONTE              | Asti          | 1       |
| VENETO                | Rovigo        | 7       |
|                       | Venezia       | 9       |
|                       | Treviso       | 8       |
|                       | Padova        | 4       |
| LOMBARDIA             | Verona        | 7       |
|                       | Mantova       | 3       |
| FRIULI VENEZIA GIULIA | Milano        | 1       |
|                       | 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 | 7          |
|                          | Rimini       | 25         |
|                          | Ferrara      | 9          |
|                          | Modena       | 2          |
|                          | Piacenza     | 4          |
| VENETO                   | Padova       | 8          |
|                          | Venezia      | 6          |
|                          | Vicenza      | 1          |
|                          | Verona       | 1          |
|                          | Rovigo       | 2          |
| TOSCANA                  | Grosseto     | 1          |
| REPUBBLICA DI SAN MARINO | San Marino   | 1          |
| Totale                   |              | 103        |

**Tabella 5** Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2021



9

## Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e risposta arboviroosi (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 arboviroosi (PNA) 2020-2025.

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

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 arboviroosi (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.