



**URGENTE**

- Ai Direttori Generali  
*e, per il loro tramite, a tutte le articolazioni interne*
- *delle Aziende Sanitarie Locali*
- Ai Direttori dei Dipartimenti di Prevenzione  
*e, per il loro tramite,*  
ai Direttori dei Servizi Veterinari SIAV A-C  
ai Direttori dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica SISP  
ai Direttori Servizi di Sicurezza sui Luoghi di Lavoro SPESAL
- *delle Aziende Sanitarie Locali*
- All' Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Puglia e Basilicata
- Ai Direttori Generali  
*e, per il loro tramite, a tutte le articolazioni interne*
- *delle Aziende Ospedaliere Universitarie*
  - *degli IRCCS pubblici*
  - *degli IRCCS/EE privati*
- Alle Associazioni e Rappresentanze di Categoria:
- *dei MMG/PLS*
  - *delle Strutture Private Accreditate*
  - *dei Donatori di Sangue*
- Al Coordinatore del Centro Regionale Sangue
- Agli Ordini Professionali dei Medici, dei Medici Veterinari e dei Farmacisti
- Al Presidente ANCI Puglia
- Al Presidente UPI Puglia
- Alle Associazioni di categoria degli allevatori
- All' Autorità aeroportuale della Puglia
- All' Autorità di sistema portuale del mar Adriatico meridionale
- e, p.c.*
- Al Dirigenti USMAF sedi Puglia
- Al Coordinatore e Componenti Rete Infettivologica Pugliese
- Al Referente Scientifico OER Puglia
- All' Osservatorio Epidemiologico Veterinario di Puglia (OEVR)
- Ai Dirigenti dei Servizi e delle Sezioni del Dipartimento
- Al Direttore Generale ARESS Puglia
- Al Direttore del Dipartimento Ambiente, Paesaggio e Qualità Urbana
- Al Direttore del Dipartimento Promozione della Salute e del Benessere animale
- Al Presidente della Giunta

**Oggetto: WND e USUTU – Dengue, Chikungunya e Zika – Linee operative gestione sospetto clinico – Notifica.**

Facendo seguito alle comunicazioni prot. AOO/005/0004409 del 07.06.2023 <sup>1</sup> e prot. 0190156/2024 del 18.04.2024 <sup>2</sup>, si trasmettono in allegato alla presente le sotto indicate linee operative:

<sup>1</sup> Notifica circolare Ministero Salute prot. 13307 del 19.05.2023 e Indicazioni operative per la prevenzione, la sorveglianza e l'esecuzione degli interventi per contrastare l'insorgenza di casi di infezione di West Nile Virus (WNV)

<sup>2</sup> Trasmissione Determinazione Dirigenziale n.96/2024 contenente il Piano operativo regionale per la sorveglianza veterinaria della West Nile Disease e dell'USUTU Puglia 2024



1. Linee operative per la gestione del sospetto clinico, della diagnosi e della segnalazione di Dengue, Chikungunya e Zika complete della scheda di notifica e sorveglianza;
2. Linee operative per la gestione del sospetto clinico, della diagnosi e della segnalazione della malattia da West Nile Virus (WNV) e da Usutu Virus (USUV) complete della scheda per la segnalazione di caso umano.

Le linee operative sono state predisposte dai Gruppi di lavoro istituiti per l'attuazione del Programma Libero 16 "Vettori" del Piano Regionale della Prevenzione nonché per l'attuazione del Piano Nazionale Arbovirosi.

Si fa presente, con l'occasione, che il Piano Nazionale Arbovirosi 2020-2025 è stato recepito con Deliberazione della Giunta regionale n.197 del 04.03.2024 (BURP n.27 del 02.04.2024).

In uno con la PEC di trasmissione della presente comunicazione sono resi disponibili anche i formati editabili delle schede di notifica e segnalazione sopra richiamate.

Si invitano gli Enti indirizzo a voler dare massima diffusione e puntuale applicazione di quanto qui comunicato e trasmesso.

**F.to I funzionari istruttori**

Viviana Vitale  
Mariangela Dafne Vincenti

**Il Dirigente del Servizio**

**Promozione della Salute e Sicurezza nei luoghi di lavoro**

Nehludoff Albano

**Il Dirigente della Sezione**

**Promozione della Salute e del Benessere**

Onofrio Mongelli



## Linee operative per la gestione del sospetto clinico, della diagnosi e della segnalazione di Dengue, Chikungunya e Zika

### Raccolta anamnestica

Paziente che riferisce nelle 2 settimane precedenti l'insorgenza dei sintomi:

- una storia di viaggio o residenza in un'area con trasmissione documentata e sostenuta di Dengue, Chikungunya o Zika ([Allegato 1](#))
- oppure*
- residenza in Italia e di essere stato punto da zanzare

Per Zika indagare anche eventuali contatti sessuali nei 3 mesi (uomo), o 2 mesi (donna) precedenti con un caso confermato di Zika o con una persona che abbia soggiornato in un'area endemica per Zika Virus.

### Sospetto clinico

Qualunque persona che si presenta all'attenzione del medico con:

| Dengue  | Chikungunya   | Zika  |
|---|---|---|
| <p><b>Febbre</b> e <u>almeno 2 dei seguenti sintomi</u>: nausea, vomito, dolore oculare o retro-orbitale, cefalea, esantema cutaneo maculo-papulare, mialgia, artralgie (febbre spaccaossa!!)</p> <p>Attenzione ai <b>segni predittivi di dengue grave</b>: dolore addominale o dolorabilità, vomito persistente, accumulo di fluidi, sanguinamento dalle mucose, letargia, ingrossamento del fegato, irrequietezza</p> <p><b>Dengue grave</b> si manifesta con grave fuoriuscita plasmatica che porta a shock o accumulo di liquidi con difficoltà respiratoria; grave sanguinamento; o grave insufficienza d'organo come transaminasi elevate <math>\geq 1000</math> UI/L, alterazione della coscienza o insufficienza cardiaca</p> | <p>Esordio acuto di <b>febbre</b> e <b>poliartralgia grave</b> (tale da limitare le normali attività quotidiane), in assenza di altre cause</p> | <p><b>Esantema cutaneo</b>, con o senza febbre e <u>almeno uno</u> dei seguenti segni o sintomi:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• artralgia</li><li>• mialgia</li><li>• congiuntivite non purulenta/ipеремия</li></ul> |

**Consigli in pillole**  
*In presenza di sospetto clinico di Febbre Dengue **NON** somministrare acido acetilsalicilico o altri farmaci antinfiammatori non steroidei perché aumentano il rischio di sanguinamento!!!*

### Sorveglianza epidemiologica

Segnalazione ENTRO 12 ore sul Sistema informativo regionale per la gestione delle attività di sorveglianza epidemiologica (IRIS/PREMA) al link: <https://iris.sanita.puglia.it>

E

invio della scheda di segnalazione ([Allegato 2](#)) a [malinf@regione.puglia.it](mailto:malinf@regione.puglia.it) e al gruppo malinf territorialmente competente:

ASL BA: [malinf@asl.bari.it](mailto:malinf@asl.bari.it)  
ASL BT: [malinf@aslbat.it](mailto:malinf@aslbat.it)  
ASL BR: [malinf@asl.brindisi.it](mailto:malinf@asl.brindisi.it)  
ASL FG: [malinf@aslfg.it](mailto:malinf@aslfg.it)  
ASL LE: [malinf@asl.lecce.it](mailto:malinf@asl.lecce.it)  
ASL TA: [malinf@asl.taranto.it](mailto:malinf@asl.taranto.it)

### Accertamento diagnostico

Raccolta e invio al **Laboratorio Regionale di Riferimento** dei seguenti campioni biologici:

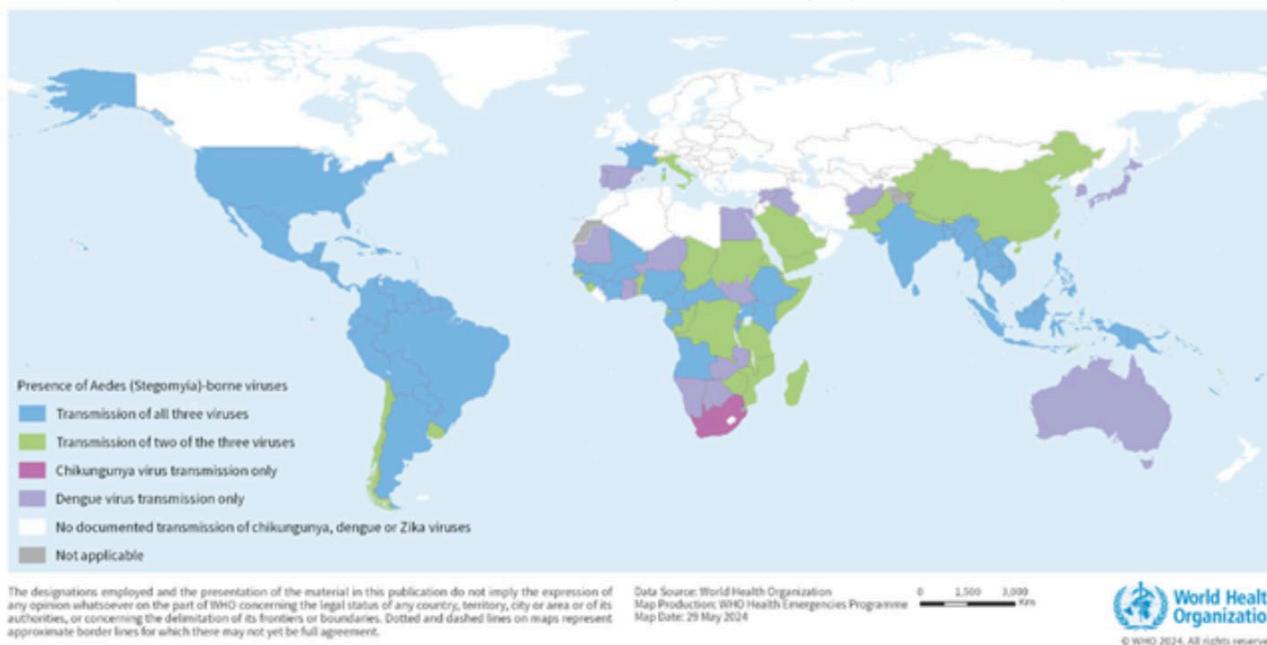
- **siero** per ricerca di IgM e IgG anti-Dengue virus, Chikungunya virus, Zika virus
- **sangue intero, urine** per ricerca diretta in real-time PCR di Dengue virus, Chikungunya virus, Zika virus

**Indirizzo:** Laboratorio di Epidemiologia Molecolare e Sanità Pubblica, UOC Igiene, AOUC Policlinico di Bari, Piazza Giulio Cesare 11, 70124 Bari

**Referente:** Prof.ssa Maria Chironna ([maria.chironna@uniba.it](mailto:maria.chironna@uniba.it); 080/5597478)

**ATTENZIONE LA DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DELLE ARBOVIROSI È IN CONTINUA EVOLUZIONE**  
*Per gli aggiornamenti più recenti consultare i link sottostanti*

**Paesi con precedente o attuale trasmissione locale di dengue, chikungunya e/o Zika al 30 aprile 2024**



<https://www.who.int/emergencies/disease-outbreak-news/item/2024-DON518>

<https://www.ecdc.europa.eu/en/dengue-monthly>

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/12-month-chikungunya-virus-disease-case-notification-rate-100-000-population-3>

<https://wwwnc.cdc.gov/travel/page/zika-travel-information>

<https://www.epicentro.iss.it/arbovirosi/bollettini>

## SCHEDA DI NOTIFICA E SORVEGLIANZA ARBOVIROSI

Regione \_\_\_\_\_ ASL \_\_\_\_\_  
 Data di segnalazione: gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ] Data intervista: gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]

### Informazioni sul caso

Cognome \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_  
 Sesso: M  F  Data di nascita gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]

Luogo di nascita \_\_\_\_\_  
Comune Provincia Stato

Domicilio abituale: \_\_\_\_\_  
Via/piazza e numero civico Comune Provincia

Nazionalità \_\_\_\_\_ Cittadinanza \_\_\_\_\_

Permanenza all'estero o in Italia in zone diverse dal domicilio abituale nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi: SI  NO

1. \_\_\_\_\_  
 2. \_\_\_\_\_  
 3. \_\_\_\_\_  
 4. \_\_\_\_\_  
Stato Estero/Comune data inizio data fine

Contatto con altri casi nei 15 giorni precedenti l'inizio dei sintomi SI  NO   
 Se si specificare i nominativi ed i relativi contatti:

Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione SI  NO

Anamnesi positiva per donazione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione SI  NO

Vaccinazioni nei confronti di altri Flavivirus:

Tick bome encephalitis S N  Non noto; Febbre Gialla S N  Non noto; Encefalite Giapponese S N  Non noto

Gravidanza SI  NO  se si: settimane [ ] [ ]

### Solo per Zika:

rapporti sessuali con partner maschile (anche asintomatico) che ha viaggiato in aree endemiche/epidemiche SI  NO

### Informazioni cliniche

Data inizio sintomatologia gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]

Ricovero SI  NO  se si, Data ricovero gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ] Data dimissione gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]

Ospedale \_\_\_\_\_ Reparto: \_\_\_\_\_ UTI: SI  NO

Se ricovero no, visita: MMG/PLS/Guardia Medica  Pronto Soccorso

| Segni e sintomi       | SI                       | NO                       | NN                       |                                       | SI                       | NO                       | NN                       |
|-----------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Febbre                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Cefalea                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Artralgie             | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Mialgia                               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Rash                  | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Dolore retro-orbitale                 | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Astenia               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Meningo-encefalite                    | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Artrite               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Congiuntivite non purulenta /iperemia | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Altri segni e sintomi | _____                    |                          |                          |                                       |                          |                          |                          |

### Rilevazione di eventi correlabili a un'infezione da Zika virus:

Sindrome di Guillain-Barré o altre polineuriti, mieliti, encefalomieliti acute o altri disturbi neurologici gravi: SI  NO

Data di insorgenza gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]

Segni di malformazione in nati da madre esposta: SI  NO

Data rilevazione gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ] Età gestazionale in settimane [ ] [ ]

Tipo di malformazione: \_\_\_\_\_

Metodo di rilevazione: \_\_\_\_\_

Esito della gravidanza: Nato vivo  Nato morto  Aborto spontaneo  IVG  Data gg [ ] [ ] mm [ ] [ ] aa [ ] [ ] [ ] [ ]





## Linee operative per la gestione del sospetto clinico, della diagnosi e della segnalazione della malattia da West Nile Virus (WNV) e da USUTU Virus (USUV)

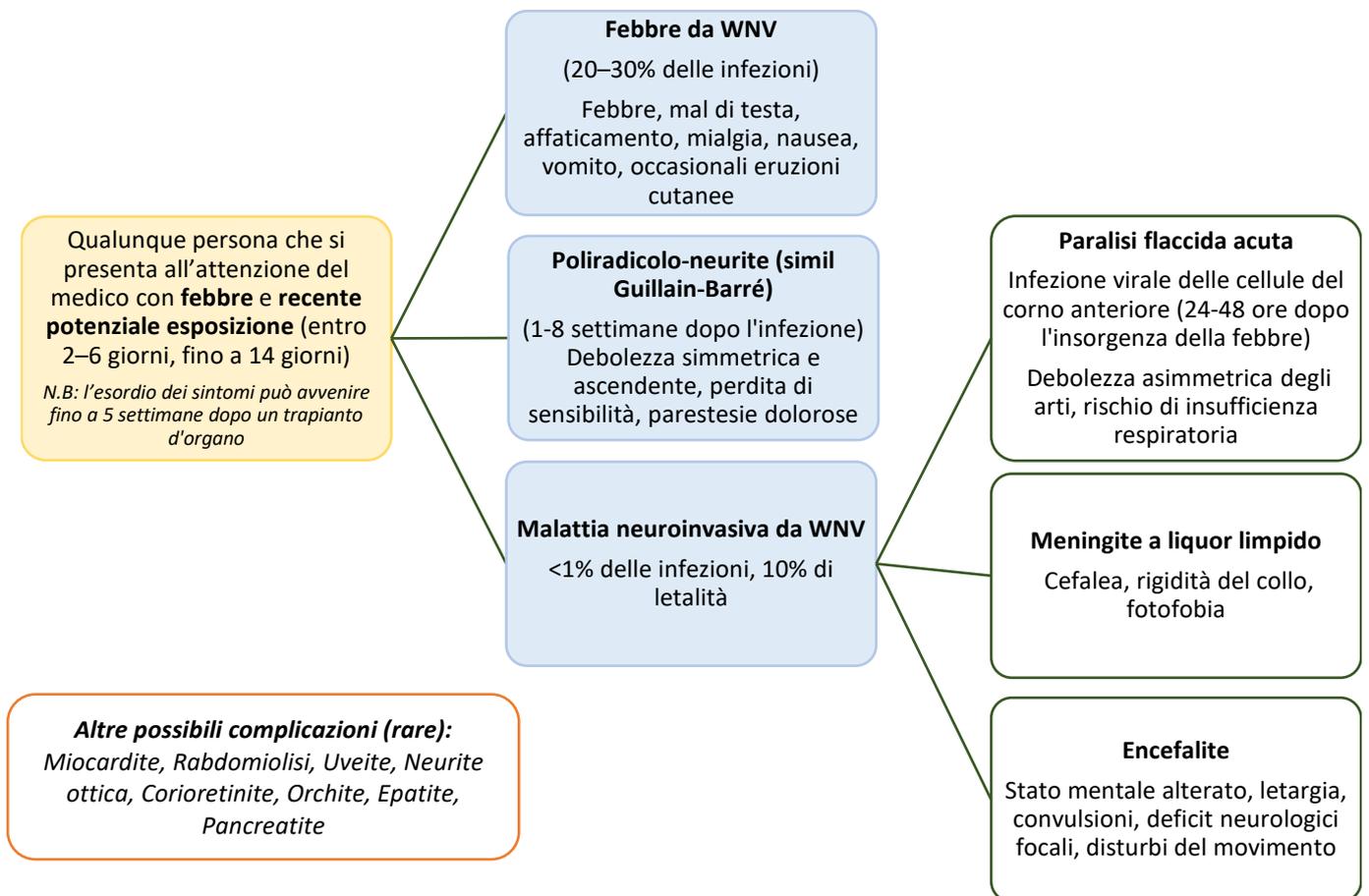
### Potenziale esposizione al WNV

Puntura di zanzare – Trasfusioni di sangue –  
Trapianti di organi – Esposizione in laboratorio –  
Da madre a feto

### Fattori di rischio per la malattia grave da WNV

Età ≥60 anni – Ipertensione – Diabete  
Neoplasie maligne – Malattia cronica renale  
– Immunodepressione – Abuso di alcol

### Sospetto clinico di malattia da WNV



(Adattamento in italiano del "Diagnostic Testing Algorithm for Suspected West Nile Virus Disease", U.S. Centers for Disease Control and Prevention; <https://www.cdc.gov/west-nile-virus/hcp/diagnosis-testing/diagnostic-testing-algorithm.html>)

### Sospetto clinico di malattia da USUV

Attualmente non sono disponibili dati di dettaglio sull'incidenza dell'infezione da USUV, sul rapporto tra casi sintomatici/asintomatici e sullo spettro clinico. La sintomatologia dei casi documentati di infezione varia da una **sindrome febbrile**, che può essere accompagnata da **rash cutaneo, epatite e ittero**, fino a **manifestazioni neurologiche gravi** molto simili alla malattia neuro-invasiva da West Nile, come **encefalite, meningite a liquor limpido, poliradicolo-neurite (simil Guillain-Barré) o paralisi flaccida acuta**.

## Sorveglianza epidemiologica

Segnalazione **ENTRO 12 ore** sul Sistema informativo regionale per la gestione delle attività di sorveglianza epidemiologica "IRIS" al link: <https://iris.sanita.puglia.it> che provvede automaticamente ad alimentare il sistema nazionale PREMAL

E

invio della scheda di segnalazione (Allegato 1) a **malinf@regione.puglia.it** e al gruppo malinf territorialmente competente:

ASL BA: malinf@asl.bari.it  
ASL BT: malinf@aslbat.it  
ASL BR: malinf@asl.brindisi.it  
ASL FG: malinf@aslfg.it  
ASL LE: malinf@asl.lecce.it  
ASL TA: malinf@asl.taranto.it

## Accertamento diagnostico

Raccolta e invio al **Laboratorio Regionale di Riferimento** dei seguenti campioni biologici:

- **siero** per risposta anticorpale IgM e IgG specifica al WNV e IgG specifica all'USUV
- **plasma (provetta EDTA), urine e/o liquor** per l'isolamento o l'identificazione dell'acido nucleico del WNV/USUV

**Indirizzo:** Laboratorio di Epidemiologia Molecolare e Sanità Pubblica, UOC Igiene, AOUC Policlinico di Bari, Piazza Giulio Cesare 11, 70124 Bari

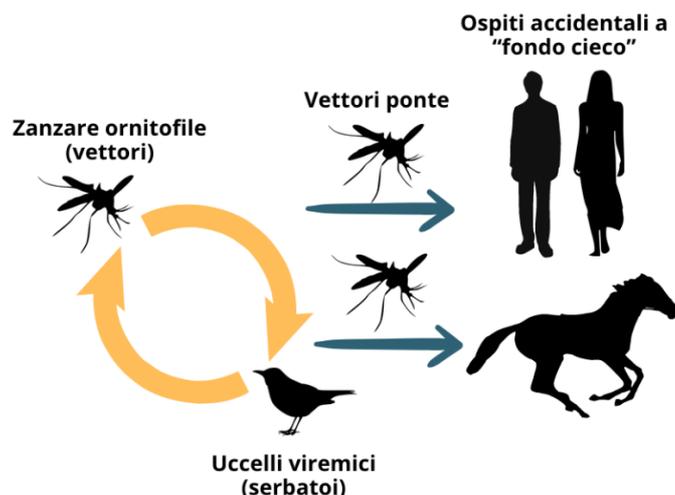
**Referente:** Prof.ssa Maria Chironna  
([maria.chironna@uniba.it](mailto:maria.chironna@uniba.it) - 080/5597478)

## Informazioni generali

La febbre **West Nile** è una malattia causata dal virus West Nile, appartenente alla famiglia dei Flaviviridae, isolato per la prima volta nel 1937 nel distretto di West Nile in Uganda. Attualmente WNV è diffuso in Africa, Medio Oriente, Nord America, Asia Occidentale ed Europa, dove è stato segnalato a partire dal 1958. In **Italia**, dal 2008 al 2024, sono stati segnalati **oltre 1.000 casi umani autoctoni confermati di malattia neuro-invasiva da West Nile**.

Il meno noto virus flavivirus **Usutu** è stato isolato per la prima volta in Europa nel 1996; in Italia, a partire dal 2017, sono stati segnalati **25 casi**.

Per entrambi i virus il serbatoio di infezione è rappresentato dagli uccelli selvatici (Passeriformi, Ciconiformi, Caradriformi, Falconiformi e Strigiformi). Il vettore è rappresentato dalle zanzare (soprattutto *Culex* spp.) che possono infettare i mammiferi, incluso l'uomo. In questi ospiti non si raggiunge una viremia sufficiente per infettare altre zanzare e quindi propagare l'infezione. Altre modalità di trasmissione umana, sebbene rari, includono trapianti di organo, trasfusioni di sangue e trasmissione madre-feto durante la gravidanza.





## SCHEDA PER LA SEGNALAZIONE DI UN CASO UMANO DI INFEZIONE DA VIRUS WEST NILE - USUTU



I dati della scheda dovranno essere inseriti nel portale al seguente indirizzo <https://www.iss.it/site/rmi/arbo/><sup>27</sup>

West Nile Virus (WNV) |\_\_| Usutu Virus (USUV) |\_\_| Coinfezione WNV / USUV |\_\_|

### Dati della segnalazione

Data di segnalazione: |\_\_\_\_\_|

Regione: |\_\_\_\_\_| Asl: |\_\_\_\_\_|

### Dati di chi compila la scheda

Nome e Cognome del Medico: |\_\_\_\_\_|

Telefono: |\_\_\_\_\_| E-mail: |\_\_\_\_\_|

### Informazioni Generali

Nome: |\_\_\_\_\_| Cognome: |\_\_\_\_\_|

Sesso: M|\_\_| F|\_\_| Data di nascita: |\_\_\_\_\_| Comune di residenza: |\_\_\_\_\_|

Donatore: Sì|\_\_| No|\_\_| Ha donato nei 28 giorni precedenti: Sì|\_\_| No|\_\_|

Tipologia di donatore: Sangue |\_\_| Cellule |\_\_| Tessuti |\_\_| Organi |\_\_|

**Luogo di più probabile esposizione:** (presenza nel luogo nelle 3 settimane precedenti l'inizio della sintomatologia)

Nazione: |\_\_\_\_\_|

Se ITALIA, Indirizzo: |\_\_\_\_\_| Comune: |\_\_\_\_\_|

Indicare se si tratta di: Domicilio abituale|\_\_| Altro domicilio|\_\_|

### Anamnesi

Per TRASFUSIONE di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti l'inizio dei sintomi? Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_|

Per TRAPIANTI di organi/tessuti/cellule nei 28 giorni precedenti l'inizio dei sintomi? Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_|

### Informazioni sullo Stato Vaccinale

Il paziente è stato vaccinato per: Tick Borne Encephalitis: Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_|

Febbre Gialla: Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_|

Encefalite Giapponese: Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_|

### Informazioni Cliniche

Presenza di sintomi: Sì|\_\_| No|\_\_|\*

Febbre: Sì|\_\_| No|\_\_| Non noto|\_\_| Data inizio febbre/altri sintomi: |\_\_\_\_\_|

Manifestazione clinica: Encefalite |\_\_|

Meningite |\_\_|

<sup>27</sup> Solo nel caso in cui non sia possibile l'inserimento dei dati nel portale, compilare la scheda in stampatello in modo leggibile e inviarla via fax o email sia al Ministero della Salute (fax: 06 59943096 e-mail: [malinf@sanita.it](mailto:malinf@sanita.it)) che all'ISS (fax 06 49902476 email: [sorveglianza.arbovirosti@iss.it](mailto:sorveglianza.arbovirosti@iss.it)).

Poliradiculoneurite  (Sindrome di Guillain Barrè atipica)  
Paralisi flaccida acuta   
Altro, *specificare*  \_\_\_\_\_

Condizioni di rischio pre-esistenti: Si  No  Non noto

Se si, *specificare* \_\_\_\_\_

Il paziente è stato ricoverato? Si  No  Non noto

Se si, **Data ricovero:** | \_\_\_\_\_ | **Nome Ospedale:** | \_\_\_\_\_ |

### Esami di Laboratorio

**LIQUOR:** Si  No  Non noto

**Data prelievo del campione:** | \_\_\_\_\_ |

IgM Pos  Neg  Dubbio

IgG Pos  Neg  Dubbio

PCR Pos  Neg  Dubbio

Isolamento virale Pos  Neg

**SIERO / SANGUE:** Si  No  Non noto

**Data prelievo del campione:** | \_\_\_\_\_ |

IgM Pos  Neg  Dubbio

IgG Pos  Neg  Dubbio

Neutralizzazione Pos  Neg  Dubbio

PCR Pos  Neg  Dubbio

Test NAT Pos  Neg  Dubbio

Isolamento virale Pos  Neg

**URINE:** Si  No  Non noto  **Data prelievo del campione:** | \_\_\_\_\_ |

PCR Pos  Neg  Dubbio

**Solo per WNV, se effettuato il sequenziamento indicare:** Lineage 1:  Lineage 2:  Altro: | \_\_\_\_\_ |

**Invio del campione al Laboratorio presso ISS:** Si  No  se si, **Data di invio:** | \_\_\_\_\_ |

### Esito e Follow-up (aggiornare a 30 giorni)

**Esito:** Guarito  **Data Esito (ultimo aggiornamento):** | \_\_\_\_\_ |

In miglioramento

Grave

Deceduto\*

Non noto

Non applicabile

Comparsa di sintomi successiva a riscontro NAT positiva

### Classificazione

|                            | CONFERMATO               | PROBABILE                |
|----------------------------|--------------------------|--------------------------|
| <b>Caso:</b> Neuroinvasivo | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Solo Febbre                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Sintomatico altro          | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Donatore                   | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Asintomatico               | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |

**Caso:** AUTOCTONO (stessa Regione)  AUTOCTONO (proveniente da altra Regione)  IMPORTATO  (da Stato Estero)

### Note:

\*Si raccomanda di indicare nel sistema di sorveglianza come "deceduti" solo casi notificati per cui il decesso è ragionevolmente attribuibile all'infezione notificata.