



Ministero della Salute

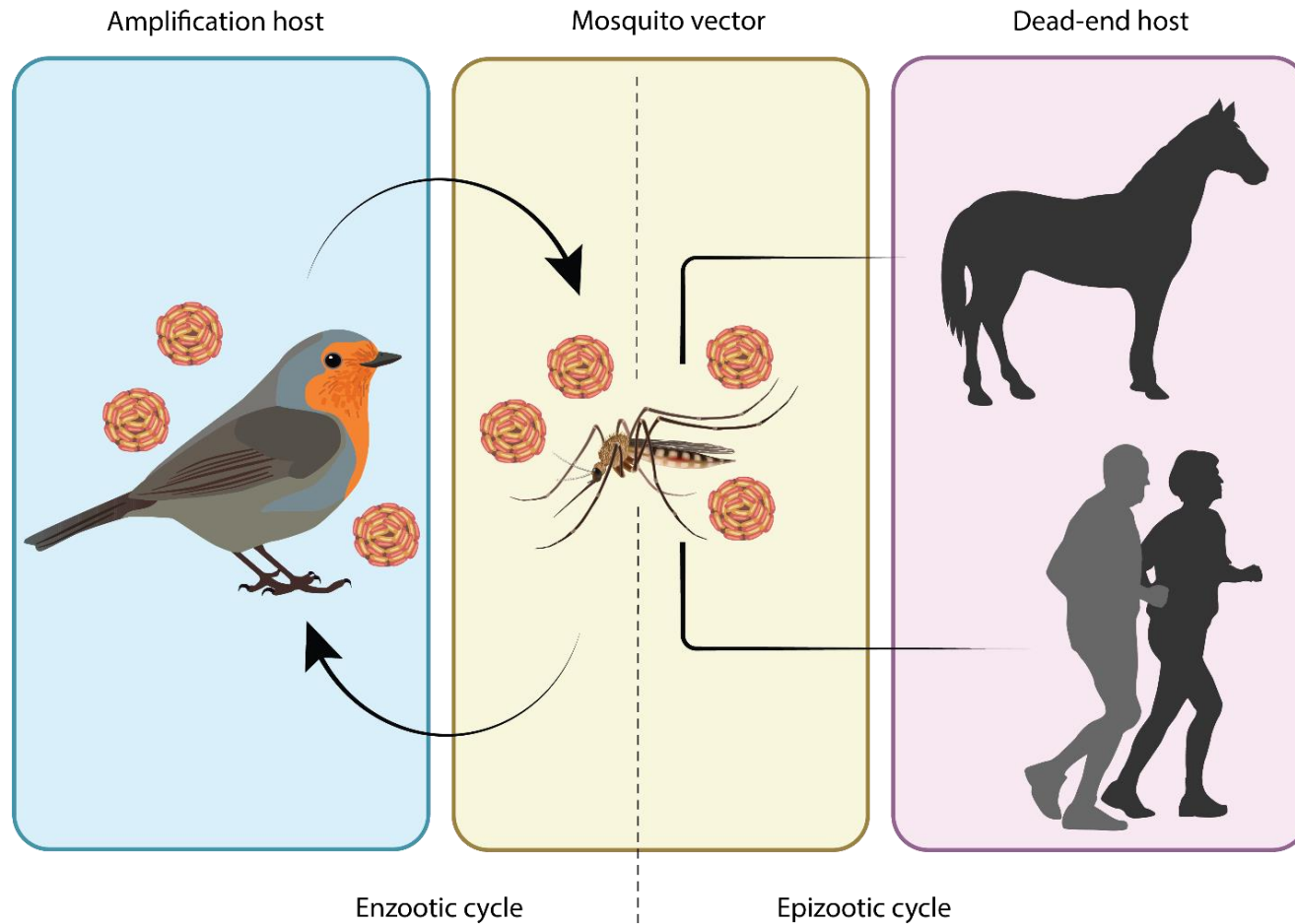
Il Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi: la sorveglianza integrata West Nile-Usutu

Francesco Maraglino

Federica Ferraro

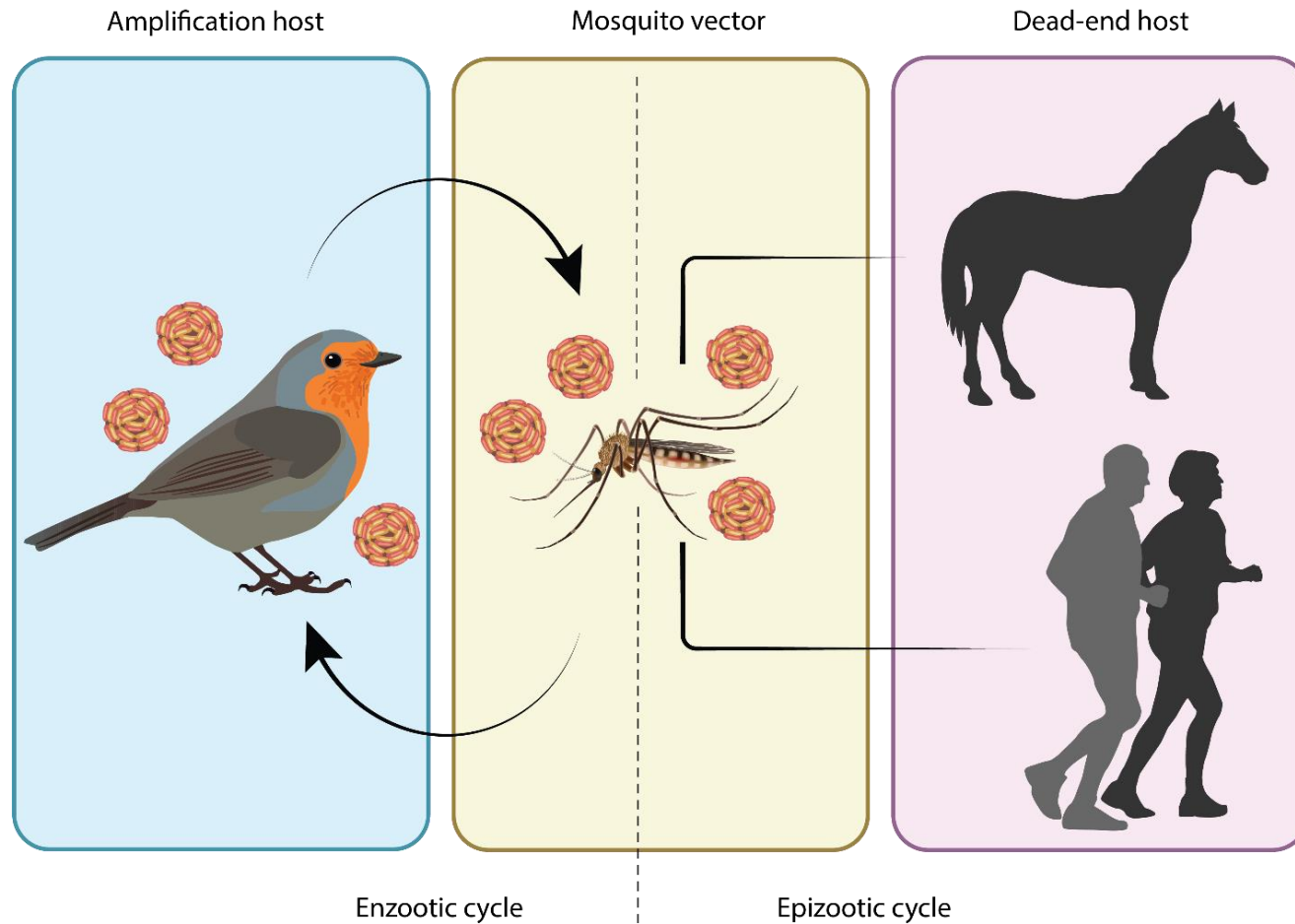
Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria -
*Ufficio 5, Prevenzione delle Malattie
Trasmissibili e Profilassi Internazionale*

Febbre West Nile fact sheet



- Virus West Nile (West Nile Virus, WNV), della famiglia dei **Flaviviridae**
- Vettori competenti: ***C. pipiens***
- Serbatoio: uccelli selvatici e le zanzare (più frequentemente del tipo *Culex*), le cui punture sono il principale mezzo di trasmissione all'uomo. Il virus infetta anche equini potenzialmente cani, gatti, conigli.
- Trasmissione (più rari), trapianti di organi, trasfusioni di sangue e la trasmissione madre-feto in gravidanza.
- Malattia: generalmente asintomatico, paucisintomatico (febbre, mal di testa, nausea, vomito, linfadenopatia, eruzioni cutanee). 0,1% dei casi, sintomatologia neurologica del tipo meningite, meningo-encefalite che può portare al decesso.

Usutu virus fact sheet



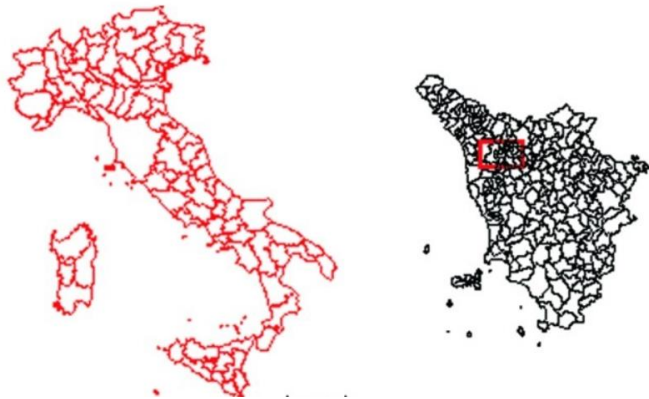
- Anch'esso appartenente alla famiglia dei **Flavivirus**
- Stesso vettore competente: ***C. pipiens***
- Stesso ciclo di trasmissione del WNV
- Malattia: nell'uomo la maggior parte delle infezioni decorre in modo asintomatico/paucisintomatico, più raramente casi di encefalite, meningite o encefalomielite.
- Per le analogie dei rispettivi cicli biologici, il rilievo di circolazione di USUV fornisce un'indicazione utile anche sul rischio di trasmissione del WNV nelle medesime aree geografiche.

West Nile Disease (WND) in Italia

1998 il primo outbreak di WND a Padule di Fucecchio in Toscana: 20/08-06/10/1998

- 2 cavalli sintomatici positivi,
- Indagine retrospettiva 14 cavalli con malattia neurologica e 6 decessi
- Da novembre indagine sieroprevalenza 106/282 equini con IgG positive.

Figure 1



Indagine sieroepidemiologica condotta nella regione Toscana: 4 sieroconversioni in circa 130 esposti per motivi occupazionali o ambientali, in assenza di qualsiasi sintomo riconducibile alla malattia WN.

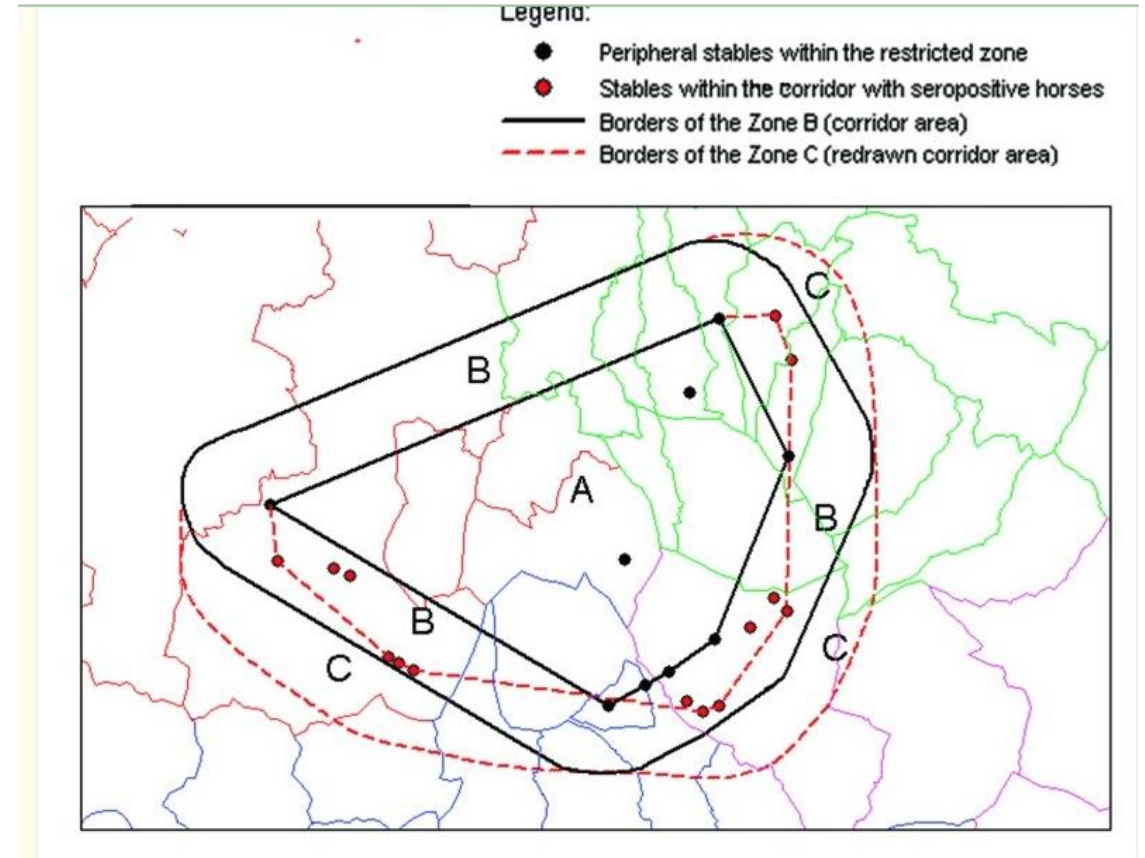


Figure 1

Map of the study area, showing the inner polygon within the restricted zone (zone A), the corridor area (zone B), and the redrawn corridor area (zone C), in the provinces of Firenze, Lucca, and Pistoia, Tuscany Region, Italy.

Autorino GL, et al. West Nile virus epidemic in horses, Tuscany region, Italy. *Emerg Infect Dis.* 2002;8(12):1372-8





[GU Serie Generale n.113 del 16-5-2002](#)

ORDINANZA 4 aprile 2002.

Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomielite di tipo West Nile (West Nile Disease).

IL MINISTRO DELLA SALUTE

Istituzione del Primo piano nazionale di sorveglianza Veterinaria:

I. **Individuare e monitorare** aree del territorio nazionale considerate idonee per la presenza e la propagazione del WNV.

II. Sperimentare un **sistema di allerta rapido** rilevazione WNV nelle aree a rischio, al fine di fornire le indicazioni di intervento, basato su:

- Sorveglianza sulle cause di mortalità negli uccelli selvatici;
- Istituzione ed utilizzo di un sistema di sorveglianza entomologica
- Istituzione ed utilizzo di una rete di polli sentinella.

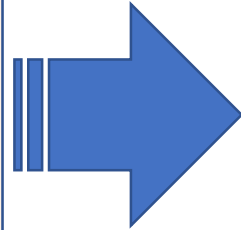
III. **Controllare l'efficacia** dell'intero sistema attraverso il controllo sierologico della popolazione equina presente nelle aree a rischio individuate.



Circolare Min SAL 400.3/3.2/4234 del 18/09/2022

Sorveglianza delle infezioni da virus West Nile in Italia

Art. 7. 1. Con successive linee di indirizzo della Direzione generale della prevenzione del **Ministero della salute** sono individuati i criteri e le modalità di attuazione del piano sorveglianza della West Nile Disease nella **popolazione umana**.



Sorveglianza attiva

ricerca dei sintomi e segni di infezione

(sieroconversione) su **lavoratori o altri soggetti esposti** per motivi occupazionali o ambientali/ricreativi (consenso informato)- visite medico competente in possibili esposti (guardie forestali, allevatori, veterinari)

Sorveglianza passiva

I casi di meningite ed encefalite e acuta virale

La sorveglianza passiva delle forme umane di malattia di WN andrebbe istituita immediatamente nel caso, attraverso il sistema di allerta rapido veterinario attivato con l'Ordinanza 4 aprile 2002, sia dimostrata circolazione di virus WNV sul territorio nazionale.





- GU 149 28/06/2004 Ministero della Salute • **ORDINANZA 13 maggio 2004**
Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelite di tipo West Nile. Stessi obiettivi del 2002



- GU 183 08/08/2005 Ministero della Salute • **ORDINANZA 13 luglio 2005.**
Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease). **Tra gli obiettivi l' Istituzione di un sistema informativo telematico e di mailing list.**



- GU 36 12/02/2008 **DECRETO Ministeriale 29 novembre 2007:** approvazione del Piano di sorveglianza nazionale per la encefalomyelite di tipo West Nile (West Nile Disease) **Approvazione di un protocollo operativo**

TABLE

Individuals screened by active and by passive (rapid) surveillance for West Nile virus in the Veneto region, Italy, August 2008-March 2009

| Type of surveillance | Screened | Positive asymptomatic | Positive for West Nile fever | Positive for West Nile neuroinvasive disease | Negative |
|----------------------|----------|-----------------------|------------------------------|--|----------|
| Active | 231 | 4 | | | 227 |
| Passive (rapid) | 7 | | | 1 | 6 |
| Other | 6 | | 1 | | 5 |
| Total | 244 | 4 | 1 | 1 | 238 |



2008 - **9** casi di infezione da WNV in due Regioni:

- **4 Casi** di malattia neuroinvasiva (WNND)
3 Emilia Romagna, 1 in Veneto
- **1 caso** di Febbre (WNF) in Veneto
- **4 casi** asintomatici in Veneto

Gobbi F, et al.. Where is West Nile fever? Lessons learnt from recent human cases in northern Italy. Euro Surveill. 2009;14(10)





Circolare Ministero della Salute. Sorveglianza della malattia di West Nile in Italia, 2010.

Sorveglianza umana dei casi di malattia neuro – invasiva da WNV:

- **Definizione di caso** (possibile, probabile, confermato)
- Nelle aree a dimostrata circolazione WNV negli animali e aree limitrofe **dal 15/06 -15/11 di ogni anno**
- **Aree affette almeno una tra:**
 - Positività sorveglianza veterinaria
 - Presenza infezioni veterinarie autoctone confermate
 - Presenza di infezioni umane autoctone confermate
- **Aree di sorveglianza entrambi i criteri**
 - Presenza di vettore sul territorio in area geografica particolare
 - Presenza di casi umani e veterinari
- **Riferimento alle donazioni sangue ed emocomponenti, si rimanda alle disposizioni Del Centro Nazionale Sangue**
- **Disposizioni per donazioni di organi e tessuti**

Indicazione uso di prodotti per la lotta agli insetti vettori in area affetta e Raccomandazioni per la popolazione residente

ALLEGATO 1

Scheda di segnalazione di caso di West Nile Virus

1. Regione _____ 2. Azienda Sanitaria/Ospedale _____

3. Servizio / Reparto _____

4. Dati relativi al paziente:
 Cognome: _____ Nome: _____
 Sesso: M F Codice Fiscale _____
 Luogo di nascita: _____ Data di nascita _____ (gg/mm/aaaa)
 Domicilio abituale: _____
 Via/piazza e numero civico _____ Comune Provincia _____

5. Permanenza all'estero nelle tre settimane precedenti l'inizio della sintomatologia:
 a. _____
 b. _____
 Nazione _____ data inizio _____ data fine _____

6. Anamnesi positiva per trasfusione di sangue o emocomponenti nei 28 giorni precedenti la diagnosi/segnalazione?
 S N Non noto

7. Vaccinazione nei confronti di altri flavivirus:
 Tick borne encephalitis S N Non noto; Febbre Gialla S N Non noto; Encefalite Giapponese S N Non noto

8. Informazioni cliniche:
 Febbre > 38,5°C S N Non noto; Se sì, data inizio febbre _____ (gg/mm/aaaa)
 Manifestazione clinica:
 Encefalite Meningite Poliradiculoneurite (Sindrome di Guillain Barré atipica) Paralisi flaccida acuta
 Altro (specificare) _____

9. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Regionale: S N Non noto

10. Campione inviato al Laboratorio di riferimento Nazionale: S N Non noto

11. Esami di Laboratorio effettuati:
 Liquor data prelievo: _____ (gg/mm/aaaa)
 Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
 IgM-ELISA/IF pos neg PCR pos neg
 IgG- ELISA/IF; pos neg

Isolamento virale; pos neg
 Sangue, data prelievo: _____ (gg/mm/aaaa);
 Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
 IgM- ELISA/IF pos neg Isolamento virale pos neg
 IgG- ELISA/IF pos neg Test di neutralizzazione pos neg
 PCR pos neg

Siero, data prelievo: _____ (gg/mm/aaaa)
 Metodica [è possibile indicare più di una risposta]:
 IgM- ELISA/IF pos neg Isolamento virale pos neg
 IgG- ELISA/IF pos neg Test di neutralizzazione pos neg
 PCR pos neg

Presenza di sierconversione IgM a IgG o aumento di 4 volte del titolo anticorpale su due prelievi consecutivi
 data 1° prelievo: _____ (gg/mm/aaaa); data 2° prelievo: _____ (gg/mm/aaaa)

Note: _____

12. Esito del caso al momento della segnalazione:
 Guarito Quadro clinico in via di miglioramento
 Quadro clinico grave Deceduto Non noto

13. Esito del caso al follow-up [30 giorni]:
 Guarito Quadro clinico in via di miglioramento
 Quadro clinico grave Deceduto Non noto

Data segnalazione _____ Medico compilatore _____
 telefono _____ telefax _____ e-mail _____

Da inserire entro 12 ore dalla segnalazione sul sito web: http://www.simi.iss.it/inserimento_dati.htm. Oppure inviare via fax al: Ministero della Salute, Ufficio V, Malattie Infettive e Profilassi Internazionale, Direzione Generale della Prevenzione Sanitaria (fax: 06/5994.3096, e-mail: malin@sanita.it); ISS CNESPS Reparto Epidemiologia Malattie Infettive dell'Istituto Superiore di Sanità (fax 06 44232444 o per e-mail outbreak@iss.it). ISS-MIPI Dr.ssa Loredana NICOLETTI e Dr.ssa Maria Grazia CIUFOLINI, fax 06 49902082.

12

Introduzione sorveglianza dei casi umani **Chikungunya**,



Dengue
2011

Introduzione sorveglianza dei casi umani **Zika virus**

2014

Piano Nazionale integrato di sorveglianza e risposta al WNV

Sorveglianza:

- **uccelli stanziali** specie bersaglio/allev. avicoli
 - sorv. clinica/sierologica **equidi**
 - sorv. **entomologica**
- Sorv. carcasse **uccelli selvatici**
 - Sorv. casi **umani**.

2016

2010

Circolare Sorveglianza della Malattia da West Nile Virus
Sorveglianza nazionale integrate Umana, veterinaria ed entomologica .



2012
Istituzione Sorveglianza WND in EU

2015

Per WNV sorveglianza e **segnalazione dei casi nei donatori in zone definite di rischio**

2017

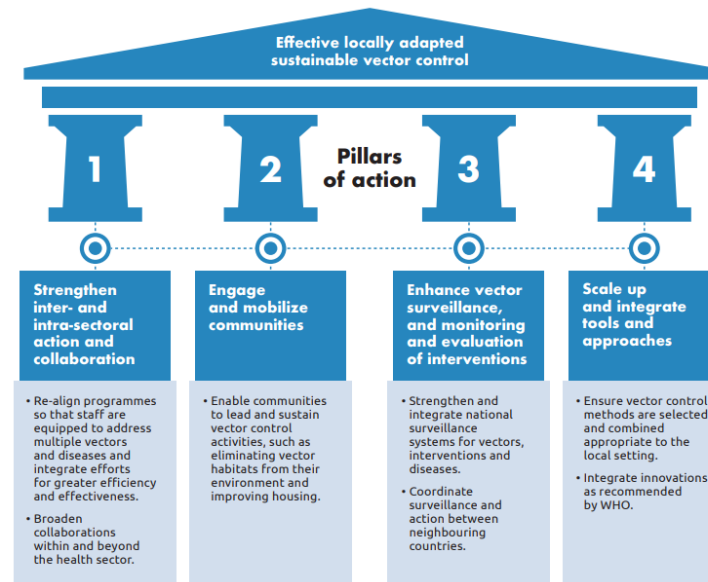
Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e **Usutu**

Piano Nazionale di sorveglianza e risposta TBE, altre arbovirosi e hantavirus



GLOBAL VECTOR CONTROL RESPONSE 2017–2030

SEVENTIETH WORLD HEALTH ASSEMBLY 31 May 2017



A GAME-CHANGING APPROACH

Foundation

A Enhance vector control capacity and capability

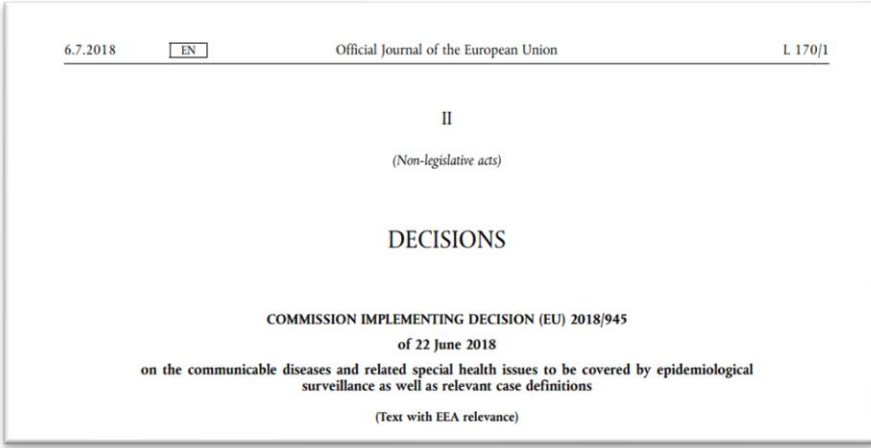
- Increase the number of public health entomologists worldwide.
- Ensure appropriate field and laboratory capacity to strength vector surveillance and control.

B Increase basic and applied research, and innovation

- Aggressively pursue research on promising innovations to build strong evidence base.
- Investigate better ways to implement existing tools and strategies.

Enabling factors

Country leadership
Advocacy, resource mobilization and partner coordination
Regulatory, policy and normative support



(7) The updated list of diseases should cover the following communicable diseases threatening public health that have emerged or re-emerged more recently in accordance with the criteria provided in the Annex to Decision No 1082/2013/EU for selection of communicable diseases and related special health issues to be covered by epidemiological surveillance:

- **Chikungunya:** In view of autochthonous outbreaks of chikungunya virus infections in Italy (2007) and France (2010 and 2014), the widespread presence of competent vectors (*Aedes albopictus*) in the Mediterranean basin, and the return of travellers from endemic areas systematic surveillance is necessary to prevent the spread of chikungunya virus in the Union.
- **Dengue:** The large dengue outbreak in Madeira in 2012 and the presence of competent vectors (*Aedes* mosquitoes), in particular in Mediterranean Member States, highlight the need for additional surveillance to help prevent the spread of the dengue virus in the Union.
- **Zika:** The infection of pregnant women with the Zika virus can lead to the birth of children with severe neurological defects. Early detection and surveillance of people returning from affected areas are crucial. Surveillance data is needed to inform public health measures to prevent the introduction and spread of the Zika virus to the Union.
- **Lyme neuroborreliosis:** The transmission of Lyme neuroborreliosis, a complication of Lyme disease which is caused by the bacterium *Borrelia burgdorferi* and transmitted to humans through the bite of infected ticks, is a concern for the Union. Systematic surveillance is needed to monitor its epidemiology in order to support measures to prevent and control the disease and its complications.

(8) Pursuant to Article 9 of Regulation (EC) No 853/2004 of the European Parliament and of the Council ⁽⁵⁾, the European Centre for Disease Prevention and Control ("ECDC") has, at the Commission's request, provided scientific assistance on the establishment of case definitions for Chikungunya, Dengue, Lyme neuroborreliosis and Zika infections on the revision of case definitions for a number of other diseases ⁽⁶⁾, as well as on the revision of case definitions related to certain healthcare associated infections and to antimicrobial resistance ⁽⁷⁾. The case definition should therefore be amended accordingly.

3.53. WEST NILE VIRUS INFECTION (WNV)

Clinical Criteria

At least one of the following three:

- Any person with fever
- Encephalitis
- Meningitis

Laboratory Criteria

Laboratory test for case confirmation At least one of the following four:

- Isolation of WNV from blood or CSF
- Detection of WNV nucleic acid in blood or CSF
- WNV specific antibody response (IgM) in CSF
- WNV IgM high titre AND detection of WNV IgG, AND confirmation by neutralization

Laboratory test for a probable case

WNV specific antibody response in serum

Laboratory results need to be interpreted according to flavivirus vaccination status

Epidemiological Criteria

At least one of the following two epidemiological links:

- Animal to human transmission (residing, having visited or having been exposed to mosquito bites in an area where WNV is endemic in horses or birds)
- Human to human transmission (vertical transmission, blood transfusion, transplants)

Case Classification

A. **Possible case NA**

B. **Probable case**

Any person meeting the clinical criteria AND with at least one of the following two:

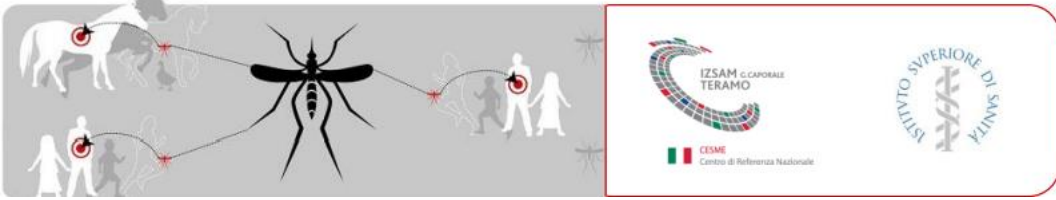
- an epidemiological link
- a laboratory test for a probable case

C. **Confirmed case**

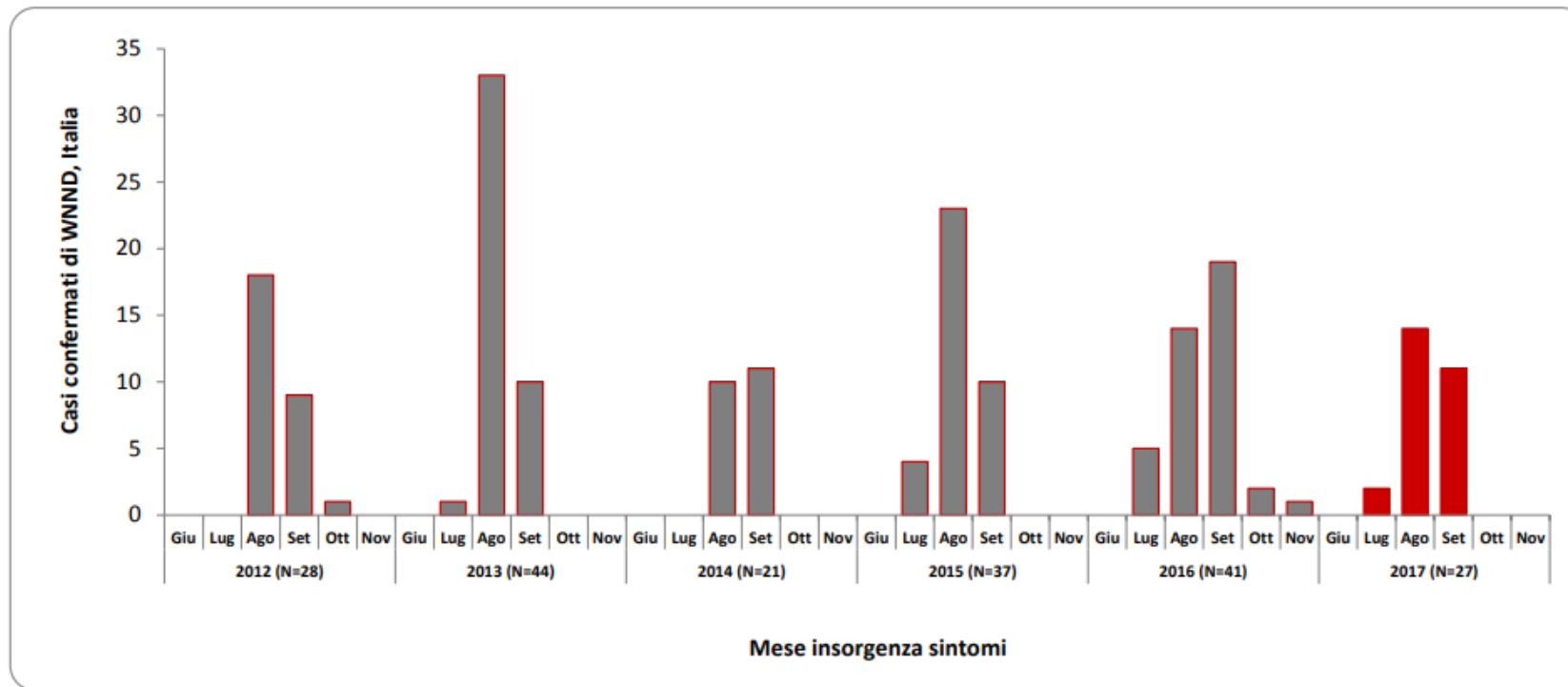
Any person meeting the laboratory criteria for case confirmation

Note: Serological results should be interpreted according to previous exposure to other flaviviral infections and the flavivirus vaccination status. Confirmed cases in such situations should be validated by serum neutralization assay or other equivalent assays.





Bollettino N. 13 del 9 novembre 2017
RISULTATI NAZIONALI

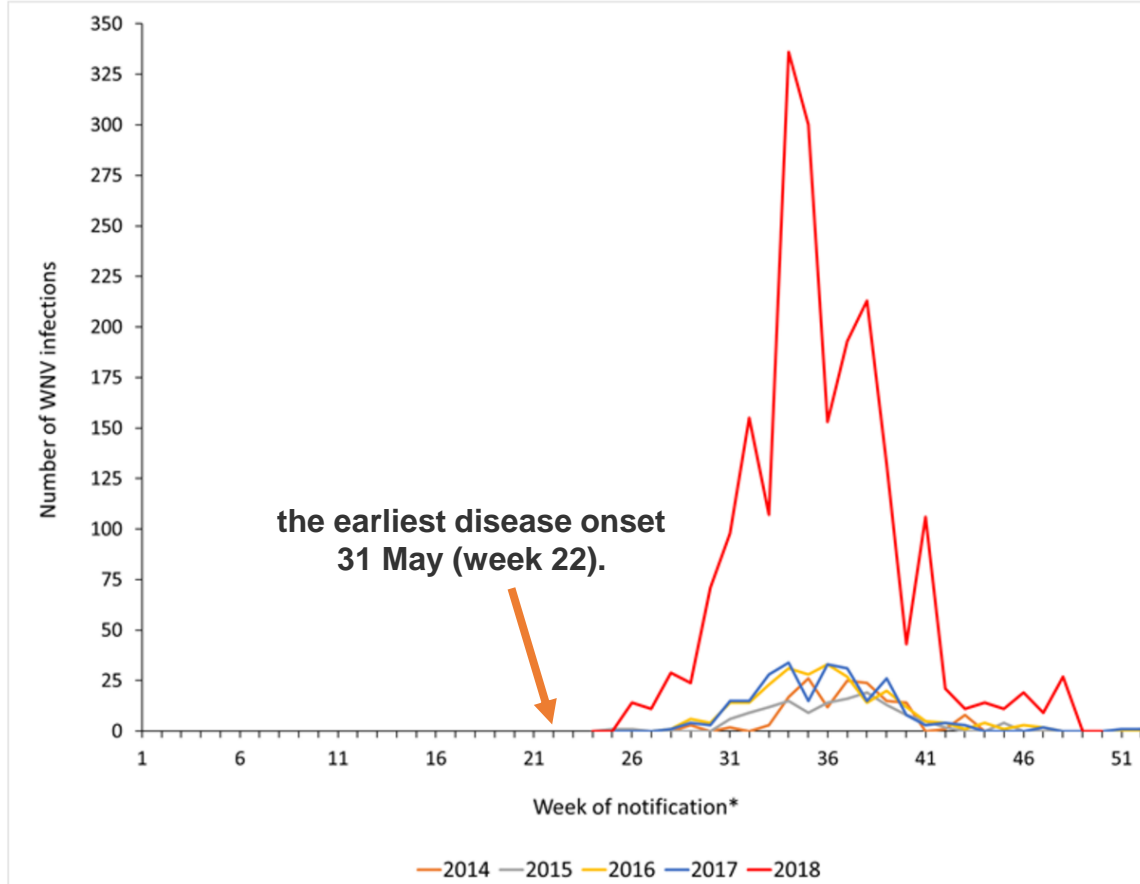


In figura sono riportati anche i casi importati: 2 nel 2013, 1 nel 2015 e 3 nel 2016

Figura 2. Andamento dei casi di WNND confermati per mese insorgenza sintomi, **2012 – 2017.**



Number of WNV infections in EU/EEA and EU enlargement countries by epidemiological week of notification*, 2014-2018.



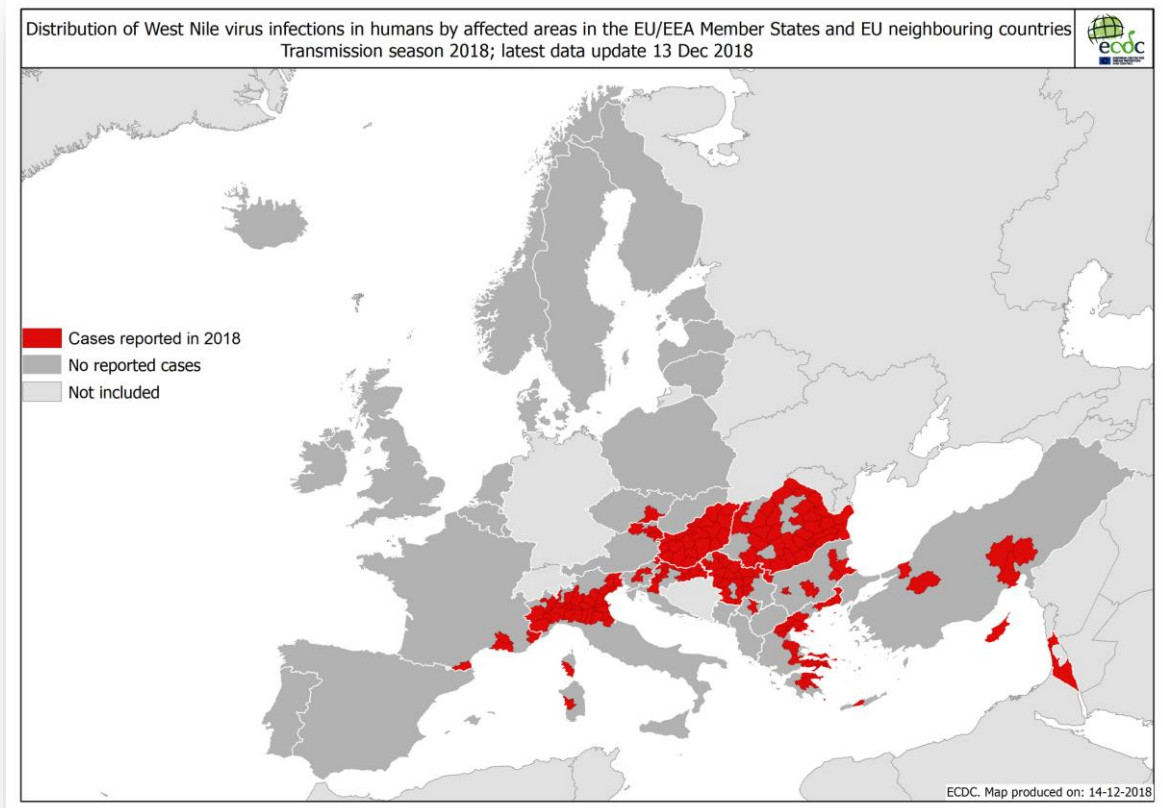
* Week of notification to national authorities or if missing, week of notification to ECDC.

Epidemiological update: West Nile virus transmission season in Europe, 2018

As of 13 December 2018, **1.503** human cases were reported in the EU/EEA

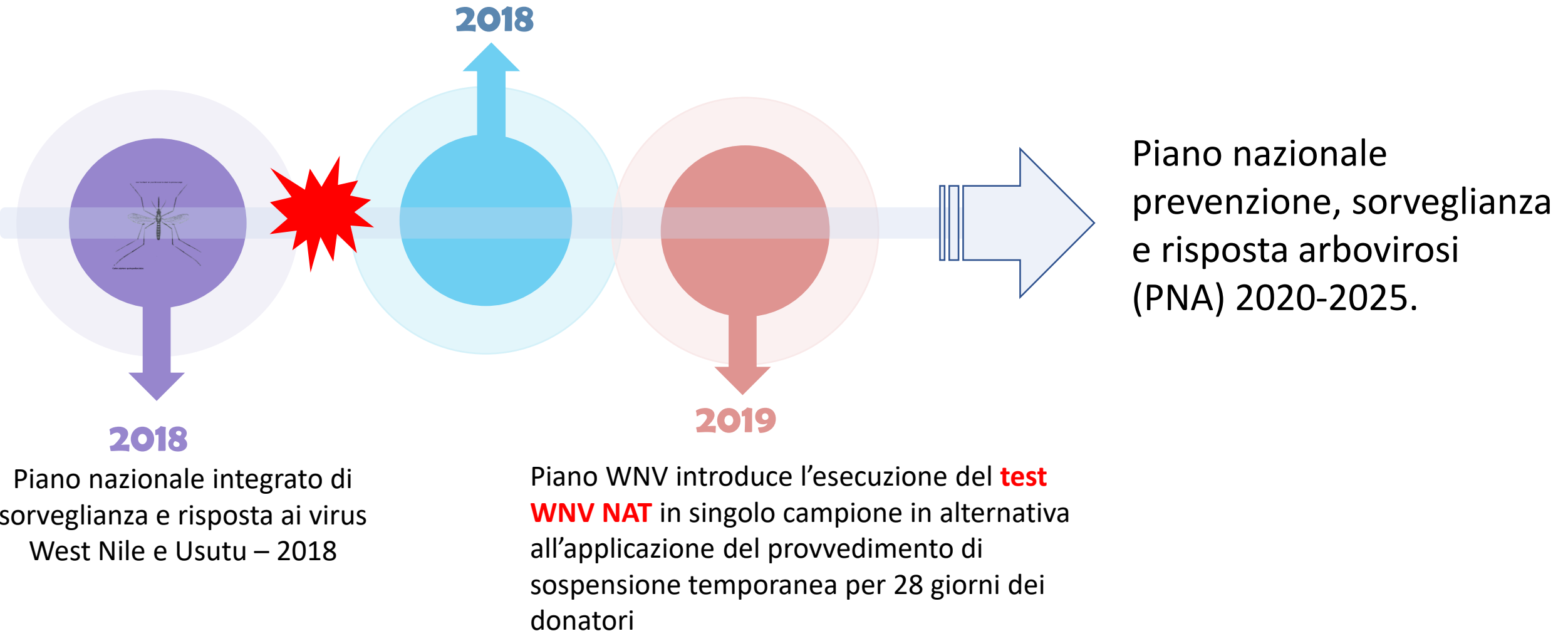
Italia: 577 casi, 230 sintomi neuro-invasivi

Bollettino ISS N.18 del 15/11/2018



Misure urgenti di gestione del territorio in risposta alla trasmissione del virus West Nile

Istituzione del **Tavolo Tecnico intersettoriale** sulle malattie trasmesse da vettori presso la DGPRES



Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025

- Articolato in sei anni, per permettere azioni strategiche di più lungo respiro
- 8 capitoli e 18 allegati
- Sorveglianza delle arbovirosi, con particolare riferimento ai virus: **West Nile, Usutu, Chikungunya, Dengue, Zika** – inclusa la sindrome congenita, al virus **dell'encefalite virale da zecche (TBE)** e al **virus Toscana**.
- Estende la sorveglianza a livello nazionale alle specie di zanzare invasive e al monitoraggio delle resistenze agli insetticidi.
- individua **attività** che devono essere attuate **immediatamente** ed attività da implementare più **gradualmente**, specificando, inoltre, alcuni **indicatori** che saranno utilizzati per la valutazione dell'applicazione del Piano stesso.

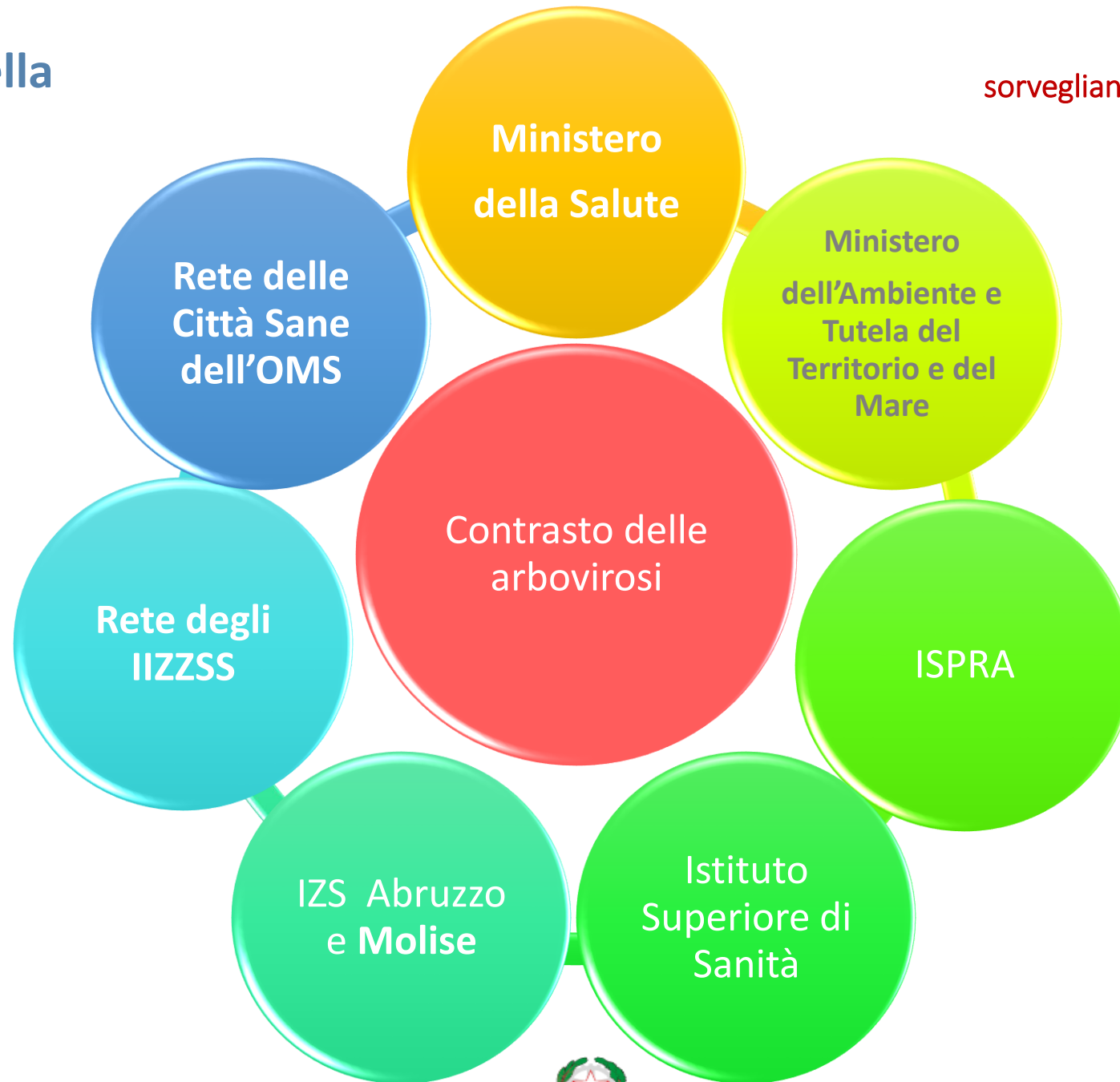


Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi
(PNA) 2020-2025

Novembre 2019



1. Integrazione della prevenzione, sorveglianza e risposta alle arbovirosi in altre politiche



- **Comunicazione del rischio**
 - *Principi guida per una corretta comunicazione in tema di arbovirosi*
 - *La comunicazione del rischio nel contesto delle arbovirosi*
 - *Canali e strumenti di comunicazione*
- **Formazione**
- **Misure di contrasto ai vettori**
 - *Misure ambientali ZANZARE FLEBOTOMI ZECICHE*
 - *Misure locali di contrasto ai vettori*
 - *Disinfestazione di aeromobili e di merci sensibili*
- **Vaccinazione**
- **Raccomandazioni organizzative**
 - *Referenti del PNA*
 - *Laboratori di riferimento*
 - *Tavolo tecnico intersettoriale*

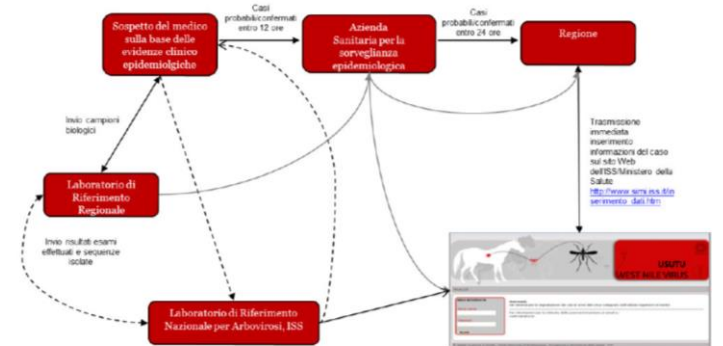


- **Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu:**

1. sorveglianza sui volatili stanziali delle specie target/sorveglianza negli allevamenti di pollame rurale o all'aperto
2. sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici trovati morti
3. sorveglianza entomologica
4. sorveglianza clinica negli equidi
5. sorveglianza dei casi umani

- Suddivisione del territorio in aree a rischio
- Misure da adottare in caso di risultato positivo
- Misure per prevenire la possibile trasmissione di malattie attraverso sostanze biologiche di origine umana (sangue, componenti del sangue, cellule, tessuti, organi).

Obiettivo: individuazione precoce della circolazione del WNV negli uccelli o negli insetti vettori, al fine di attuare tempestivamente tutte le misure disponibili per prevenire la trasmissione all'uomo

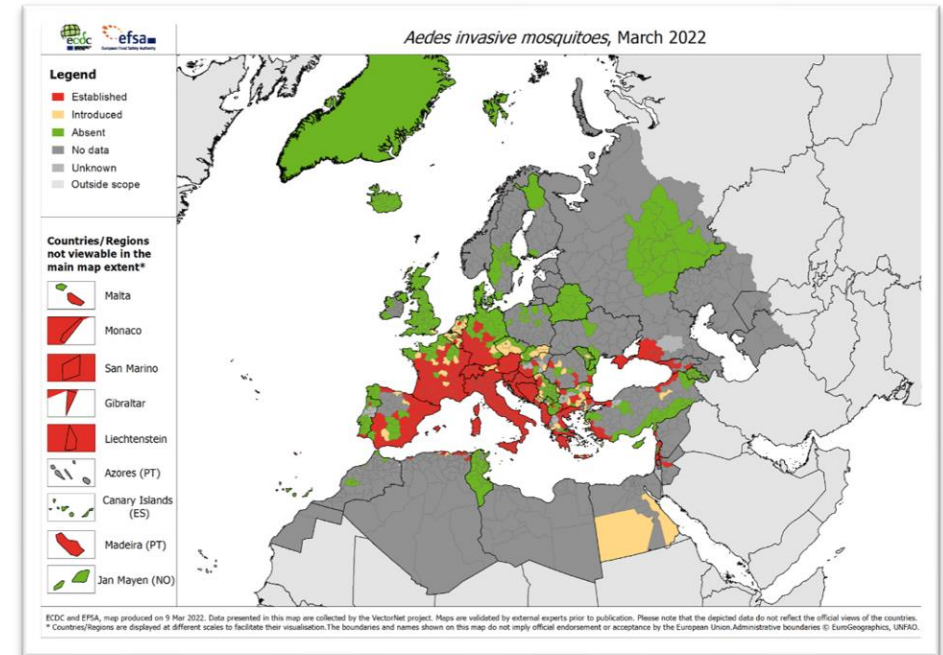


- Sorveglianza e risposta agli arbovirus trasmessi da zanzare invasive (*Aedes* sp.) con particolare riferimento ai virus Chikungunya Dengue e Zika

1. sorveglianza entomologica
2. sorveglianza dei casi umani

- Misure da adottare in caso di risultato positivo
- Misure per prevenire la possibile trasmissione di malattie attraverso sostanze biologiche di origine umana (sangue, componenti del sangue, cellule, tessuti, organi)

Obiettivo: ridurre il rischio di trasmissione autoctona dei virus Chikungunya, Dengue e Zika sul territorio nazionale.



- **Sorveglianza e risposta ai virus dell'encefalite virale da zecche, Toscana e altri arbovirus non soggetti a sorveglianza e risposta specifiche**

Sorveglianza dei casi umani

- Misure da adottare in caso di risultato positivo

Obiettivo:

- monitorare l'impatto delle infezioni umane da TOSV e TBE e garantire un efficiente scambio di informazioni tra tutte le agenzie competenti;
- identificare eventuali condizioni di alto rischio di infezione umana con manifestazioni cliniche, al fine di adattare le misure di sanità pubblica (attività di prevenzione e risposta), ove possibile;
- garantire un'adeguata gestione dei casi;
- prevenire e controllare tempestivamente eventuali focolai.



- **Sorveglianza di nuove specie invasive, potenziali vettori**
- **Monitoraggio della resistenza agli insetticidi**
 - Resistenza ai biocidi con effetto larvicida
 - Resistenza ai biocidi con effetto adulticida
- **Indicazioni temporali sull'attuazione e la valutazione del PNA** : indicazioni sui tempi di attuazione delle misure previste dal PAN e include i criteri di valutazione che saranno adottati.



- Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu



- Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu

Obiettivo generale WNV:

individuare precocemente la circolazione virale sul territorio nazionale in uccelli/insetti vettore per rapida attuazione misure disponibili per prevenire la trasmissione all'uomo

- Sorveglianza uccelli specie bersaglio
- Sorveglianza entomologica degli insetti vettore

Efficiente scambio delle informazioni tra tutti gli Enti interessati.

Prevenire il rischio di trasmissione da puntura delle zanzare durante il periodo di maggiore attività vettoriale.

Governare in maniera coordinata le eventuali emergenze epidemiche.

Prevenire il rischio di trasmissione con donazioni di sangue, emocomponenti, organi o tessuti



Obiettivo generale

USUV : individuare precocemente la possibile circolazione virale sul territorio nazionale in uccelli/insetti vettore per rapida attuazione misure disponibili per prevenire la trasmissione all'uomo

- Sorveglianza uccelli specie bersaglio
- Sorveglianza entomologica insetti vettore

Efficiente scambio delle informazioni tra tutti gli Enti interessati.

Monitorare l'impatto dell'infezione da USUV nelle persone

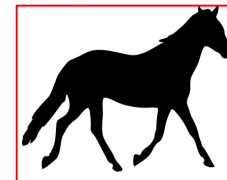
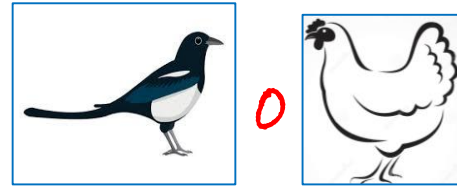
Individuare eventuali condizioni di elevato rischio di infezione umana con manifestazioni cliniche e di attivare conseguenti misure di controllo.



- Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu

CHI

1. sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio. (oppure, in aree a basso rischio (BR), allevamenti avicoli rurali o all'aperto,
2. sorveglianza entomologica,



3. sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti
4. sorveglianza clinica negli equidi,
5. sorveglianza dei casi umani importati e autoctoni



• Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu

CHI

- 1. sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio. (oppure, in aree a basso rischio (BR), allevamenti avicoli rurali o all'aperto,
- 1. sorveglianza entomologica,

DOVE

In base ad aree selezionate

- AR** Alto rischio
- BR** Basso rischio
- RM** Rischio minimo

QUANDO

Periodi definiti

- 3. sorveglianza su esemplari di uccelli selvatici rinvenuti morti
- 4. sorveglianza clinica negli equidi (WNV),
- 5. sorveglianza dei casi umani importati e autoctoni

**Su TUTTO il territorio italiano
NOTIFICA OBBLIGATORIA IMMEDIATA**

TUTTI GLI EPISODI

EQUIDI CON SINTOMI
NEUROLOGICI SOSPETTI

MALATTIA NEUROINVASIVA
E/O INFEZIONE RECENTE

TUTTO L'ANNO,
rafforzata nel periodo di
maggiore attività
vettoriale

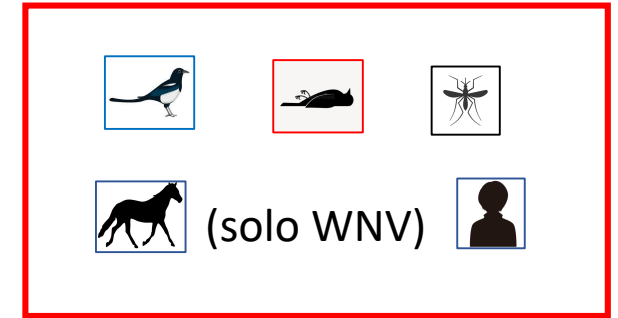


- Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu



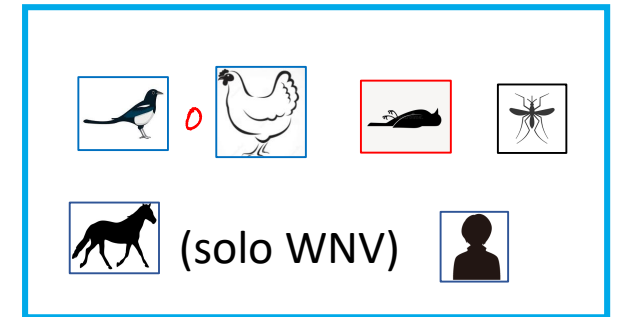
Aree ad alto rischio (AR) di trasmissione

Provincia dove WNV **sta circolando** o ha **circolato in almeno uno dei 5 anni precedenti** = ripetuti episodi di infezione + aree limitrofe o subito a ridosso delle stesse



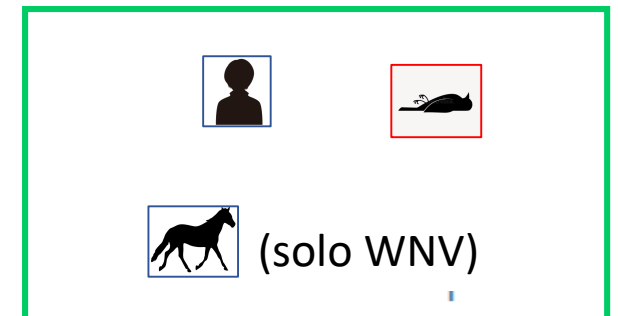
Aree a basso rischio (BR) di trasmissione

Provincia dove WNV ha **circolato in modo sporadico in passato** o **nessuna** circolazione ma con caratteristiche ecoclimatiche **favorevoli a circolazione virale**



Aree a rischio minimo (RM) di trasmissione

Provincia dove WNV non risulta aver **mai circolato** e in cui e con caratteristiche ecoclimatiche del territorio **minimamente favorevoli a circolazione**



- **Sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu**

- **Sorveglianza dei casi di malattia neuro-invasiva e/o di infezioni recenti umane**

- Le attività di sorveglianza dei casi umani importati e autoctoni si attuano per tutto l'anno su tutto il territorio nazionale.
- Dai primi di maggio a tutto novembre la sorveglianza dei casi umani deve essere rafforzata.
- Si raccomanda di porre attenzione alla diagnosi di infezioni da WNV e da USUV, in particolare nell'ambito della diagnosi differenziale delle encefaliti, meningiti a liquor limpido, poliradicoloneuriti (simil Guillain-Barré), paralisi flaccide acute.
- Inoltre, le Regioni e PA che rilevino casi confermati o probabili in soggetti che non presentano forme neuro-invasive di malattia da WNV e USUV (ad esempio febbri e/o **positività in donatori**),
- dovranno trasmettere tali dati al MdS ed all'ISS tramite il flusso descritto nel paragrafo 3.10.

Il periodo di sorveglianza potrebbe subire modifiche secondo l'andamento climatico e meteorologico stagionale e, nel caso in cui le evidenze epidemiologiche lo rendessero necessario, il MdS di concerto con l'ISS, provvederà a comunicare eventuali variazioni.



Sorveglianza dei casi di malattia neuro-invasiva e/o di infezioni recenti umane

Definizioni di caso umano di WND

CRITERIO CLINICO

Qualsiasi persona che presenti **febbre** o almeno una delle seguenti manifestazioni cliniche:

- encefalite;
- meningite a liquor limpido;
- poliradicolo-neurite (simil Guillain-Barré);
- paralisi flaccida acuta.

CRITERIO DI LABORATORIO

Test di laboratorio per caso probabile:

- Risposta anticorpale IgM specifica al WNV nel siero

Test di laboratorio per caso confermato (almeno uno dei seguenti):

- isolamento del WNV nel siero, nelle urine e/o nel liquor;
- identificazione dell'acido nucleico del WNV nel sangue, nelle urine e/o nel liquor;
- risposta anticorpale specifica al WNV (IgM) nel liquor;
- titolo elevato di IgM WNV e identificazione di IgG WNV nel siero e conferma mediante neutralizzazione.



Definizioni di caso umano di INFEZIONE DA USUTU VIRUS

CRITERIO CLINICO

Qualsiasi persona che presenti **febbre** o almeno una delle seguenti manifestazioni cliniche:

- encefalite;
- meningite a liquor limpido;
- poliradicolo-neurite (simil Guillain-Barré);
- paralisi flaccida acuta.

CRITERIO DI LABORATORIO

Test di laboratorio per caso probabile:

- Risposta anticorpale IgM specifica all'USUV nel siero;

Test di laboratorio per caso confermato (almeno uno dei seguenti):

- isolamento dell'USUV nel siero, nelle urine e/o nel liquor;
- identificazione dell'acido nucleico dell'USUV* nel sangue, nelle urine e/o nel liquor;
- risposta anticorpale specifica all'USUV (IgM)* nel liquor;
- titolo elevato di IgM USUV* e identificazione di IgG USUV nel siero e conferma mediante neutralizzazione.



Definizioni di caso umano di WND E USUTU

CASO POSSIBILE

Non Applicabile

CASO PROBABLE

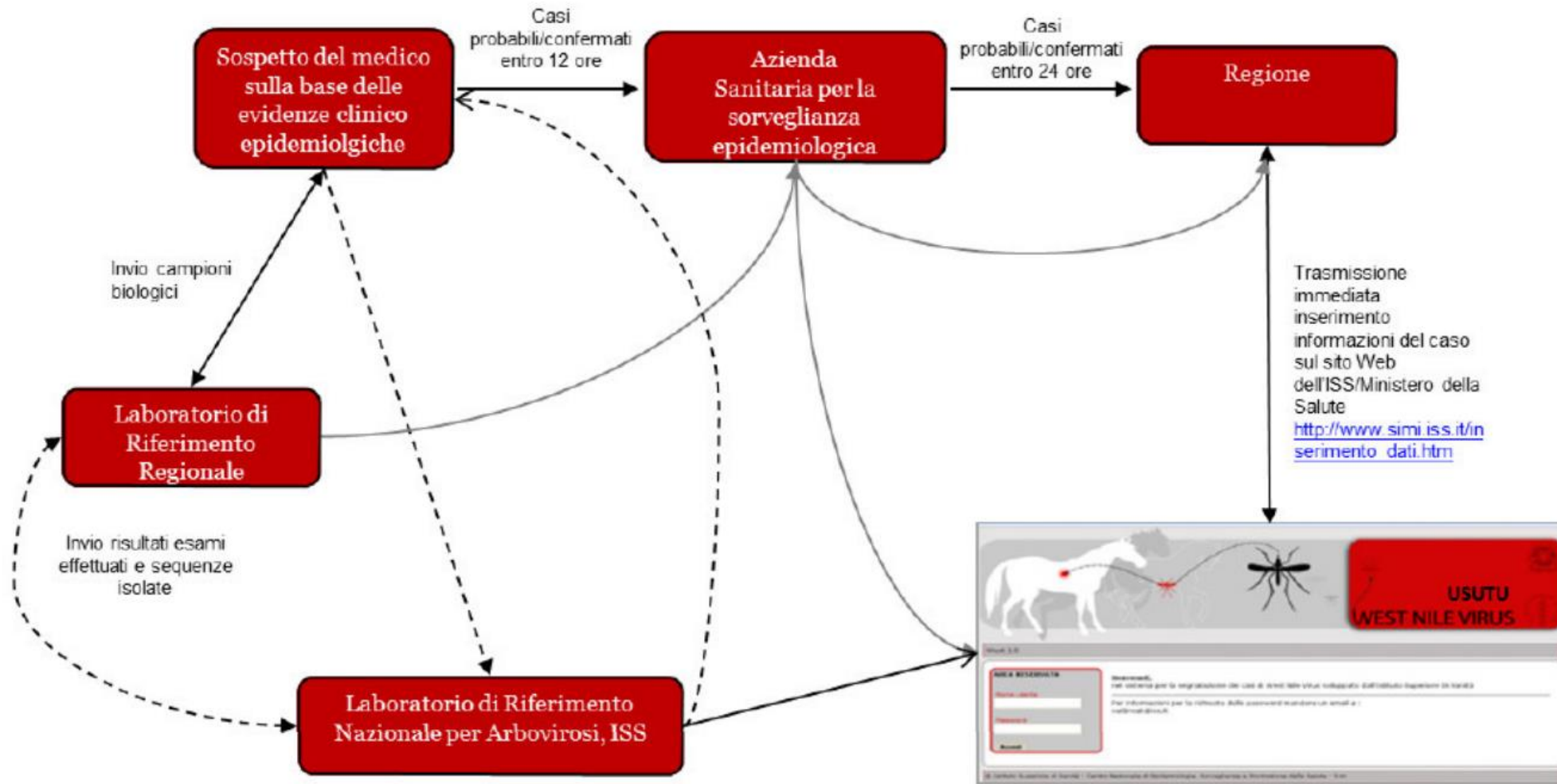
Persona che soddisfa il criterio clinico ed il criterio di laboratorio per caso probabile.

CASO CONFERMATO

Persona che soddisfa almeno uno dei criteri di laboratorio per caso confermato.



3.9. Registrazione dei dati e flussi informativi sorveglianza umana



All'entrata in vigore del DPR che regolerà il sistema PREMAL, i casi probabili e confermati dovranno essere segnalati al predetto sistema.

SERIE GENERALE

*Spediz. abb. post. - art. 1, comma 1
Legge 27-02-2004, n. 46 - Filiale di Roma*

Anno 163° - Numero 82

GAZZETTA  **UFFICIALE**
DELLA REPUBBLICA ITALIANA

PARTE PRIMA

Roma - Giovedì, 7 aprile 2022

**SI PUBBLICA TUTTI I
GIORNI NON FESTIVI**

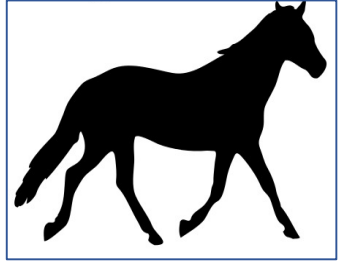
MINISTERO DELLA SALUTE

DECRETO 7 marzo 2022.

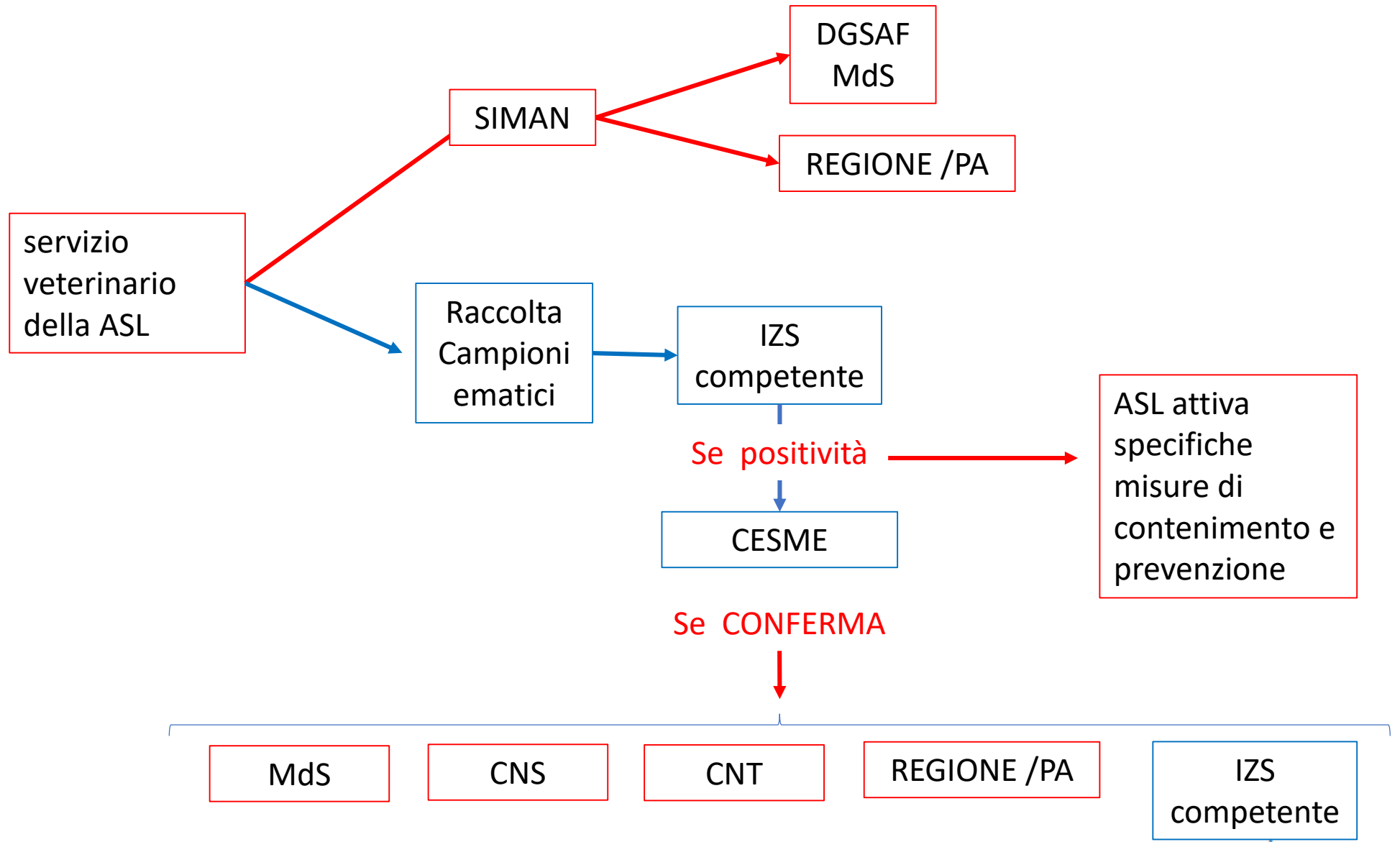
Revisione del sistema di segnalazione delle malattie infettive (PREMAL).



Ministero della Salute

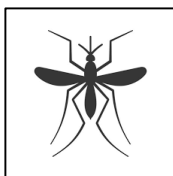


SOSPETTO PER
SINTOMATOLOGIA
NERVOSA
(solo WNV)





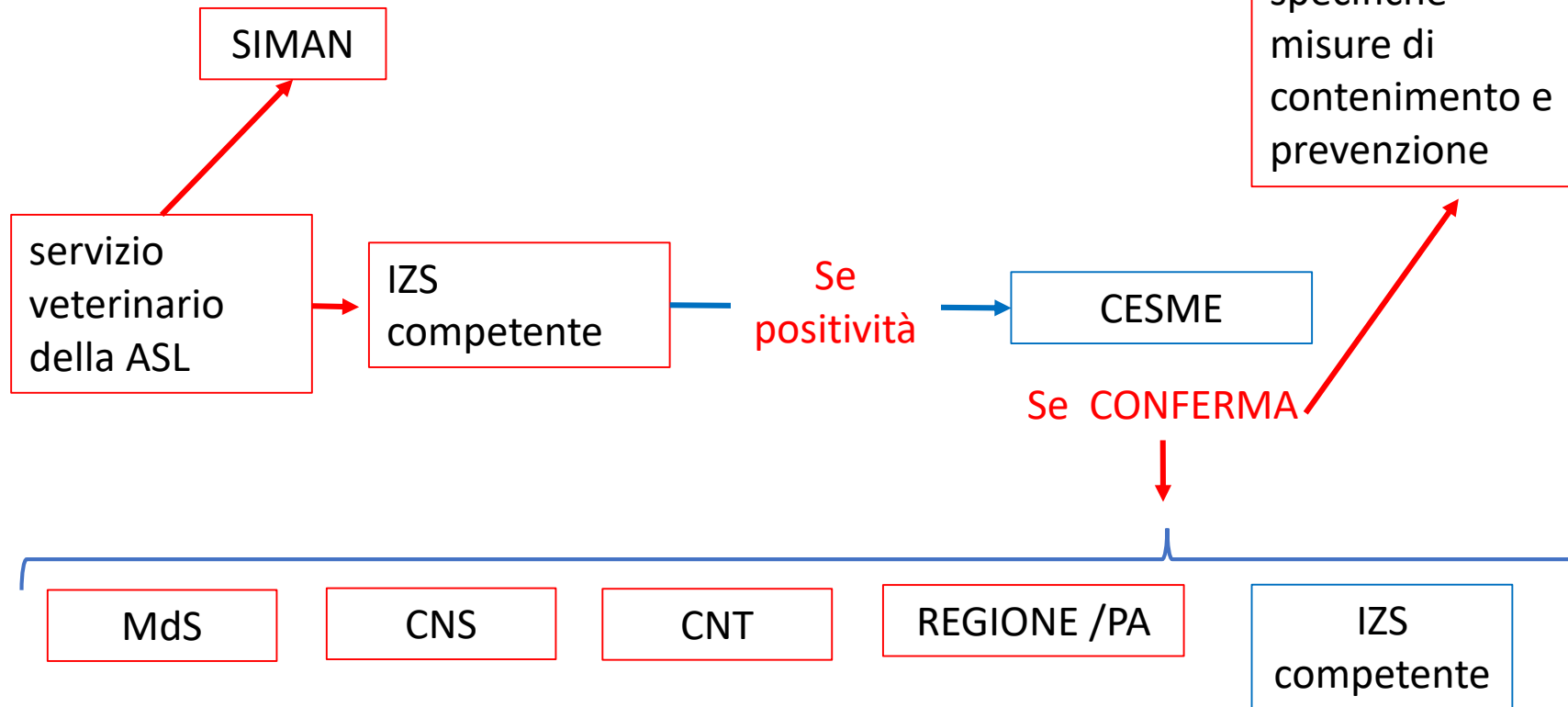
Passeriformi, Ciconiformi,
Caradriiformi, Falconiformi
e Strigiformi



RT-PCR su
cuore,
cervello,
rene e
milza

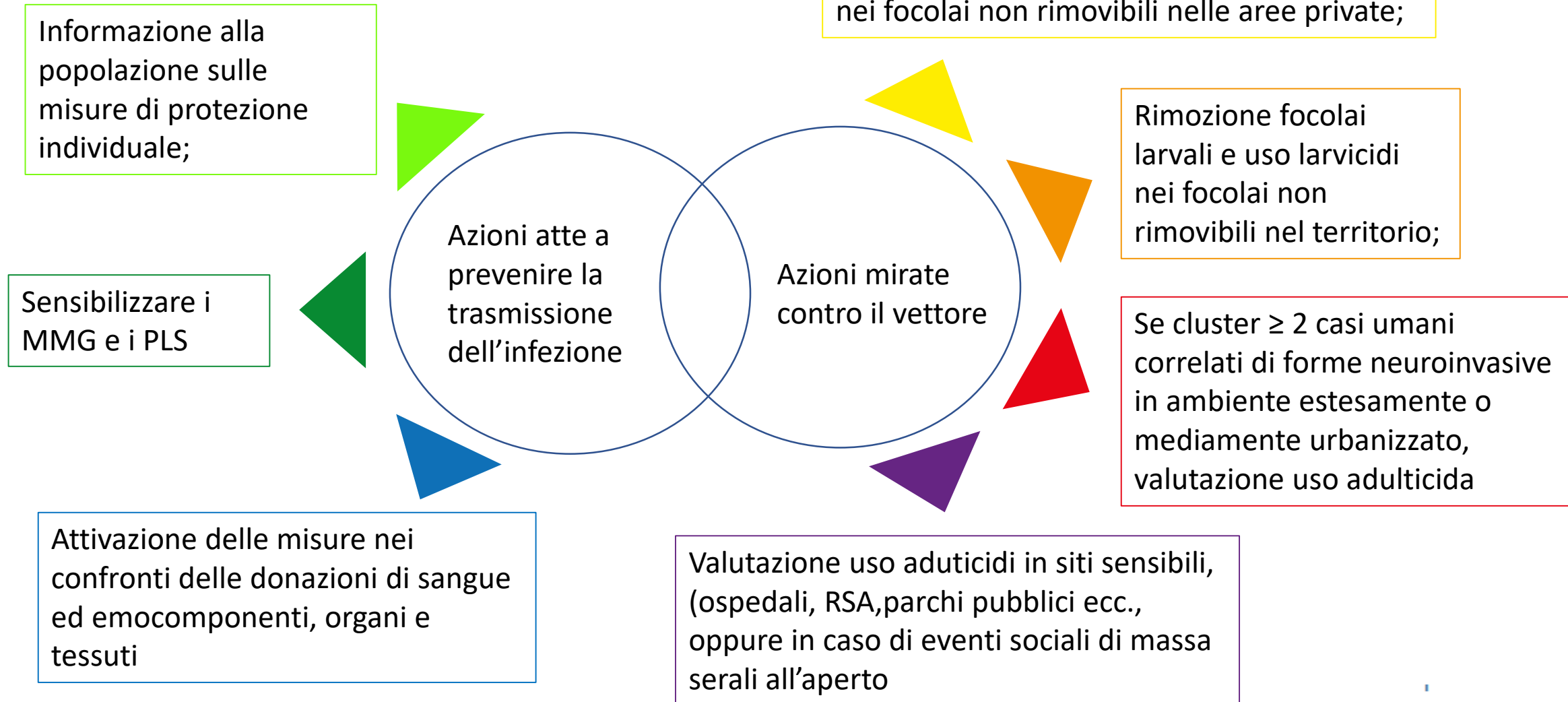
Elisa ± RT-
PCR
campioni di
sangue

RT-PCR su
pool ≤ 200
esemplari
per specie



Misure da adottare in caso di positività

OBIETTIVO: riduzione del rischio di diffusione,

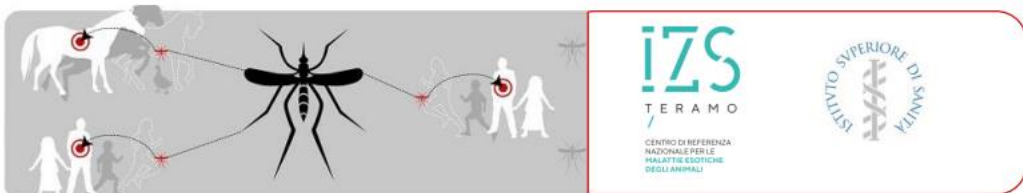


3.9. Misure nei confronti delle donazioni di sangue ed emocomponenti, cellule, organi e tessuti

Rimando a note e ai provvedimenti assunti ed emanati dal CNS e dal CNT

- **Aree affette:** esecuzione del **test WNV NAT** in singolo su un campione di sangue del donatore.
- **Aree non affette:** esecuzione del test WNV NAT in singolo campione in alternativa all'applicazione del provvedimento di sospensione temporanea per 28 giorni dei donatori con anamnesi positiva per soggiorno in area affetta.
- In caso di trapianto di cellule e tessuti da donatore vivente e di tessuto osseo da donatore cadavere destinato al congelamento, si raccomanda di effettuare il test WNV NAT sui donatori con anamnesi positiva per soggiorno in area affetta nei 28 giorni precedenti la donazione.
- Comunicazione dei risultati positivi sorveglianza entomologica/veterinaria confermati positivi dal CESME, sono comunicati attraverso i rapporti di prova anche al CNS e al CNT.
- Nel periodo di attività vettoriale, il CNS ed il CNT eseguono il costante monitoraggio delle notifiche dei casi umani di WNND al fine di assumere i conseguenti provvedimenti.





Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 20 del 2 novembre 2022
RISULTATI NAZIONALI

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 **01-11-2022**.

Un solo caso di infezione da **West Nile Virus** nell'ultima settimana di sorveglianza. Dall'inizio di giugno 2022 sono stati segnalati in Italia **588** casi confermati di infezione da **West Nile Virus** (WNV) nell'uomo (587 nell'ultimo bollettino); di questi **295** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (39 Piemonte, 26 Lombardia, 142 Veneto, 5 Friuli-Venezia Giulia, 69 Emilia-Romagna, 3 Toscana, 3 Sicilia, 8 Sardegna), **89** casi identificati in donatori di sangue (14 Piemonte, 31 Lombardia, 26 Veneto, 18 Emilia-Romagna), **194** casi di febbre (4 Piemonte, 11 Lombardia, 161 Veneto, 12 Friuli-Venezia Giulia, 4 Emilia-Romagna, e 2 casi importati uno dalla Spagna e l'altro dal Marocco), **10** casi sintomatici (1 Lombardia, 8 Veneto, 1 Friuli-Venezia Giulia). Il primo caso umano della stagione è stato segnalato dal Veneto nel mese di giugno nella provincia di Padova. Tra i casi confermati, sono stati notificati **37 decessi** (6 Piemonte, 7 Lombardia, 17 Veneto, 1 Friuli-Venezia Giulia, 4 Emilia-Romagna, 1 Sicilia, 1 Sardegna). Nello stesso periodo sono stati segnalati **6** casi di **Usutu virus** (3 Friuli-Venezia Giulia, 1 Piemonte, asintomatici in donatori di sangue) (1 Emilia-Romagna, 1 Lombardia con febbre confermata).

La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del WNV in **Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Emilia-Romagna, Lombardia, Calabria, Sicilia, Campania e Sardegna**. Le analisi molecolari eseguite hanno identificato la circolazione del **WNV Lineage 1 e Lineage 2**.

Al **26 ottobre 2022**, negli Stati membri dell'UE sono stati segnalati **949** casi umani di WNV (573 Italia, 283 Grecia, 46 Romania, 14 Ungheria, 9 Germania, 8 Croazia, 6 Austria, 5 Spagna, 4 Francia, 1 Slovacchia) di cui 72 decessi (37 Italia, 30 Grecia, 5 Romania). 226 casi sono stati notificati dai paesi limitrofi (226 Serbia) e 12 decessi (Fonte: [ECDC 2022](https://www.ecdc.europa.eu/en/press-material/2022/10/20221020-01))

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

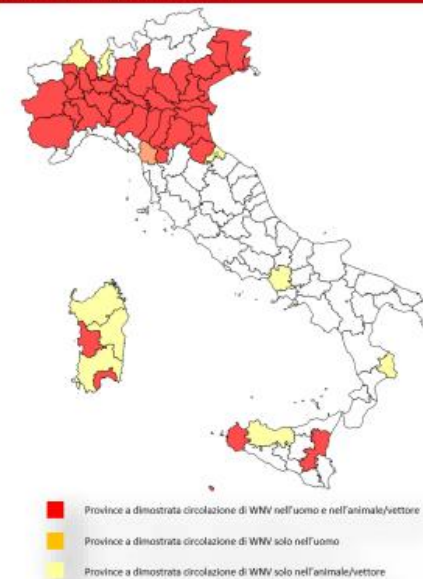
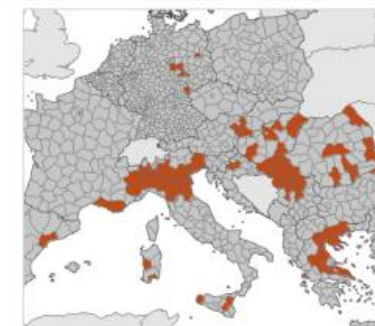


Figura 2. Distribuzione dei casi umani di malattia da WNV nell'Unione Europea





European Centre for Disease Prevention and Control

An agency of the European Union

All sections

Enter your keyword



[Infectious disease topics](#) ▾

[Data](#) ▾

[Analysis and guidance](#) ▾

[Training and tools](#) ▾

[About ECDC](#) ▾

[Home](#) > [Analysis and guidance](#) > [The European Surveillance System \(TESSy\)](#)

[← Analysis and guidance](#)

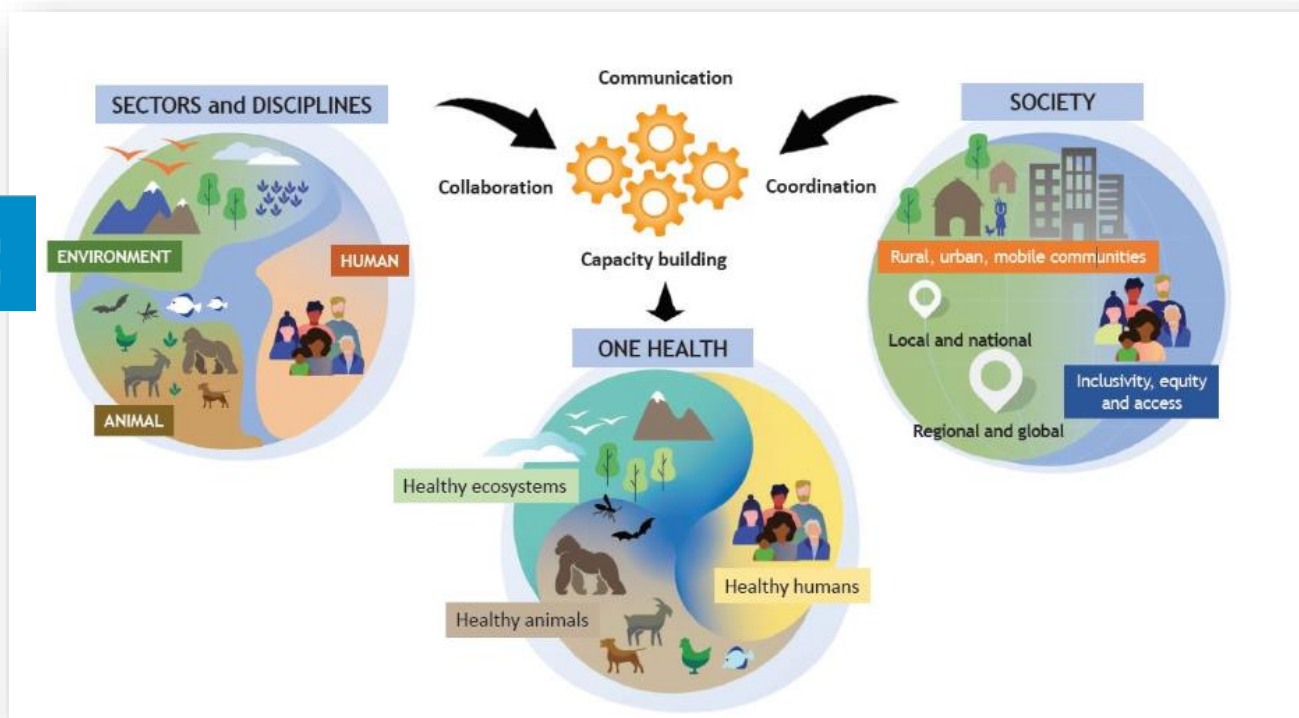
The European Surveillance System (TESSy)

Tool



Translate this page





Grazie