



Sorveglianza integrata del West Nile e Usutu virus

Bollettino N. 17 del 26 ottobre 2023
RISULTATI NAZIONALI

0

[In Evidenza](#)

1

[Sorveglianza umana](#)

2

[Sorveglianza equidi](#)

3

[Sorveglianza uccelli bersaglio](#)

4

[Sorveglianza uccelli selvatici](#)

5

[Sorveglianza entomologica](#)

6

[Sorveglianza avicoli](#)

7

[Sorveglianza Usutu virus](#)

8

[Piano nazionale prevenzione, sorveglianza e
risposta arbovirosi \(PNA\) 2020-2025](#)

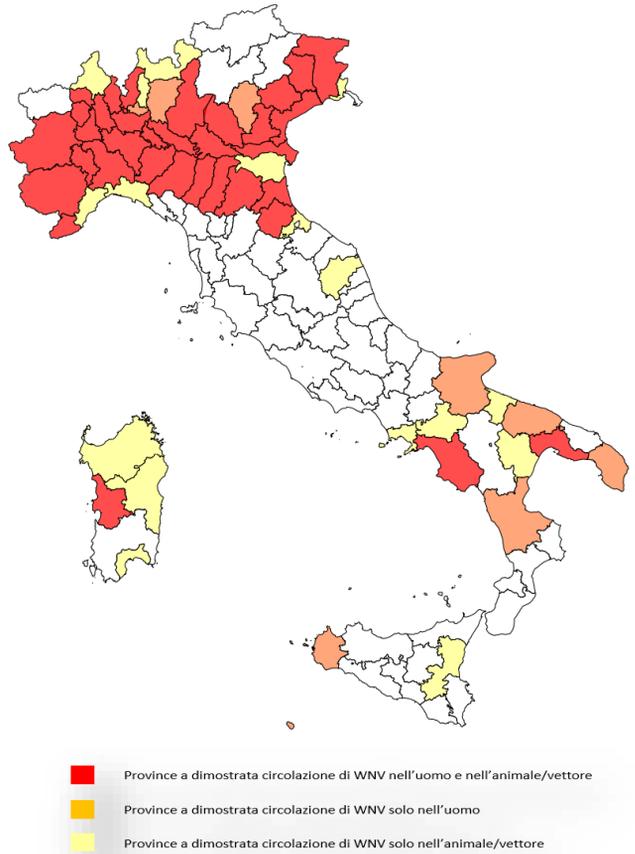
0 In Evidenza (1)

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 **25-10-2023**.

Dall'inizio di maggio, sono stati segnalati in Italia **322** casi confermati di infezione da **West Nile Virus** (WNV) nell'uomo (316 nel precedente bollettino); di questi **183** si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (37 Piemonte, 55 Lombardia, 21 Veneto, 2 Friuli-Venezia Giulia, 1 Liguria, 54 Emilia-Romagna, 6 Puglia, 1 Calabria, 1 Sicilia, 3 Sardegna) 2 casi importati (1 Ungheria, 1 Francia), **70** casi asintomatici identificati in donatori di sangue (13 Piemonte, 33 Lombardia, 4 Veneto, 1 Friuli-Venezia Giulia, 16 Emilia-Romagna, 1 Campania, 1 Puglia) 1 caso importato (Germania), **68** casi di febbre (5 Piemonte, 20 Lombardia, 36 Veneto, 6 Emilia-Romagna, 1 Puglia) e **1** caso asintomatico (Lombardia). Tra i casi confermati, sono stati notificati 21 decessi (5 Piemonte, 11 Lombardia, 1 Friuli-Venezia Giulia, 4 Emilia-Romagna). Il primo caso umano di infezione da WNV della stagione è stato segnalato dall'Emilia-Romagna nel mese di luglio nella provincia di Parma. Nello stesso periodo sono stati segnalati **7** casi di **Usutu virus** (2 Piemonte, 5 Lombardia) 5 identificati in donatori di sangue e 2 casi si sono manifestati nella forma neuro-invasiva.

La **sorveglianza veterinaria** attuata su cavalli, zanzare, uccelli stanziali e selvatici, ha confermato la circolazione del **WNV Lineage 2** in **Emilia-Romagna, Friuli-Venezia Giulia, Sicilia, Liguria, Marche, Veneto, Lombardia, Sardegna, Piemonte e Puglia**. Il **WNV Lineage 1** è stato confermato in **Emilia-Romagna, Sicilia, Veneto e Campania**.

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



Stabili a **56** le **Province** con dimostrata circolazione di WNV appartenenti a **13 Regioni**: Piemonte, Lombardia, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Emilia-Romagna, Marche, Campania, Puglia, Basilicata, Calabria, Sicilia e Sardegna (vedi tabella a pagina successiva).

0 In Evidenza (2)

Data di prima positività per WNV nelle Provincie in vettori, animali e uomo (donatori asintomatici, febbri e casi neuroinvasivi confermati)

Provincia	Data prima positività	Ambito
Catania	04-mag-23	vettori, animali
Varese	08-mag-23	vettori, animali
Ravenna	15-giu-23	vettori, animali
Cagliari	30-giu-23	vettori, animali
Oristano	30-giu-23	vettori, animali
Vercelli	03-lug-23	vettori, animali
Piacenza	05-lug-23	vettori, animali
Bologna	06-lug-23	vettori, animali
Ferrara	06-lug-23	vettori, animali
Parma	06-lug-23	vettori, animali
Pavia	07-lug-23	vettori, animali
Rimini	10-lug-23	vettori, animali
Mantova	12-lug-23	vettori, animali
Modena	12-lug-23	vettori, animali
Lodi	17-lug-23	vettori, animali
Verona	17-lug-23	vettori, animali
Reggio Emilia	18-lug-23	vettori, animali
Cremona	18-lug-23	vettori, animali
Cuneo	20-lug-23	vettori, animali
Forlì-Cesena	20-lug-23	vettori, animali
Rovigo	20-lug-23	vettori, animali
Alessandria	20-lug-23	vettori, animali
Vicenza	21-lug-23	umano
Novara	24-lug-23	vettori, animali
Padova	25-lug-23	vettori, animali
Brescia	25-lug-23	vettori, animali
Milano	26-lug-23	vettori, animali
Torino	27-lug-23	umano/vettori, animali
Asti	27-lug-23	vettori, animali
Venezia	28-lug-23	vettori, animali
Treviso	02-ago-23	vettori, animali
Barletta-Andria-Trani	02-ago-23	vettori, animali
Sondrio	02-ago-23	vettori, animali
Como	02-ago-23	vettori, animali
Lecco	02-ago-23	vettori, animali
Biella	03-ago-23	umano
Sassari	04-ago-23	vettori, animali
Foggia	07-ago-23	umano
Pordenone	08-ago-23	vettori, animali
Udine	08-ago-23	vettori, animali
Monza Brianza	08-ago-23	umano
Trapani	14-ago-23	umano
Imperia	14-ago-23	vettori, animali
Bergamo	23-ago-23	umano
Savona	25-ago-23	vettori, animali
Genova	30-ago-23	vettori, animali
Gorizia	06-set-23	vettori, animali
Nuoro	07-set-23	vettori, animali
Taranto	13-set-23	vettori, animali
Matera	18-set-23	vettori, animali
Lecce	25-set-23	umano
Bari	28-set-23	umano
Salerno	29-set-23	vettori, animali
Cosenza	29-set-23	umano
Macerata	05-ott-23	vettori, animali
Verbanio-Cusio-Ossola	11-ott-23	umano
Napoli	23-ott-23	vettori, animali
Avellino	23-ott-23	vettori, animali

1 Sorveglianza umana

Da **maggio 2023**, inizio della sorveglianza, sono stati segnalati in Italia **322 casi umani confermati** da **West Nile Virus (WNV)**, **183** dei quali ha manifestato sintomi neuro-invasivi (**Tabella 1**) tutti casi autoctoni tranne due casi importati (1 Ungheria, 1 Francia), **70** identificati in donatori di sangue (1 Alessandria, 2 Asti, 1 Bergamo, 2 Biella, 3 Bologna, 3 Brescia, 1 Foggia, 2 Forlì-Cesena, 1 Lodi, 2 Mantova, 19 Milano, 1 Modena, 5 Monza Brianza, 2 Novara, 5 Parma, 2 Pavia, 2 Piacenza, 1 Ravenna, 2 Reggio-Emilia, 1 Salerno, 5 Torino, 1 Udine, 2 Venezia, 1 Vercelli, 2 Verona) 1 caso importato (Germania), **68** casi di febbre (1 Asti, 1 Bergamo, 1 Bologna, 5 Brescia, 1 Como, 3 Cremona, 1 Cuneo, 3 Lodi, 4 Mantova, 1 Milano, 2 Modena, 1 Monza Brianza, 3 Novara, 10 Padova, 1 Pavia, 3 Piacenza, 1 Rovigo, 1 Taranto, 6 Treviso, 7 Venezia, 7 Verona, 5 Vicenza) e **1** caso asintomatico (Lodi). Di seguito è riportata la descrizione delle sole forme neuro-invasive.

Tabella 1. Distribuzione dei casi confermati di WNNND per provincia di esposizione e fascia di età. Italia: **2023**

Regione/Provincia di esposizione	Fascia di età					Totale
	<=14	15-44	45-64	65-74	>=75	
Piemonte (n=37)						
Alessandria					1	1
Asti					1	1
Biella				1	1	2
Cuneo					2	2
Novara			1		3	4
Torino		2	5	6	11	24
Verban-Cusio-Ossola					1	1
Vercelli				1	1	2
Lombardia (n=55)						
Brescia			1	3	2	6
Cremona		2	1	1	3	7
Lodi			2	5	4	11
Mantova			3	1	5	9
Milano			4	1	9	14
Monza Brianza			2	2	1	5
Pavia					2	2
Varese					1	1
Veneto (n=21)						
Padova		1	3	1	3	8
Rovigo				1		1
Treviso			1		3	4
Venezia		1	1		1	3
Verona				1	3	4
Vicenza					1	1
Friuli-Venezia Giulia (n=2)						
Pordenone				1	1	2
Liguria (n=1)						
Imperia					1	1
Emilia-Romagna (n=54)						
Bologna		1	3	2	7	13
Forlì-Cesena					1	3
Modena			2		5	7
Parma		1		1	4	6
Piacenza			1	3	6	10
Ravenna					5	6
Reggio Emilia				4	5	9
Puglia (n=6)						
Bari					1	1
Foggia					1	3
Lecce		1		1	2	2
Calabria (n=1)						
Cosenza				1		1
Sicilia (n=1)						
Trapani				1		1
Sardegna (n=3)						
Olbia-Tempio					1	1
Oristano					2	2
Totale	0	9	36	39	97	181

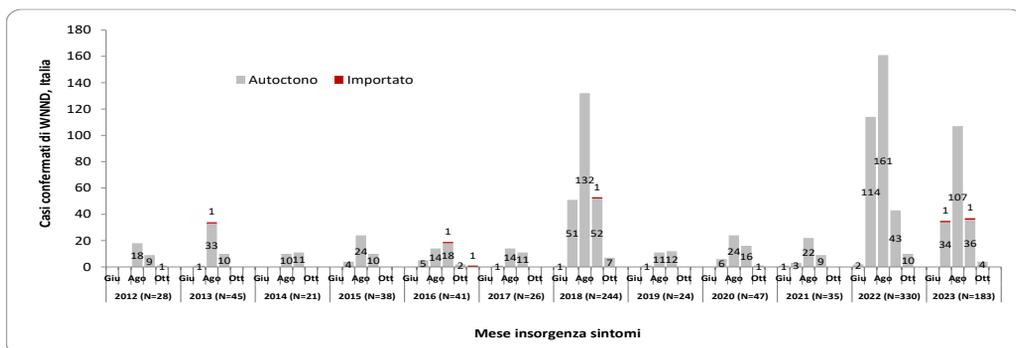


Figura 1. Andamento dei casi confermati di WNNND per mese insorgenza sintomi. Italia: **2012 – 2023.**

2

Sorveglianza equidi

Il CESME ha confermato **23 focolai clinici** negli equidi in **Puglia, Piemonte, Basilicata, Sardegna, Sicilia, Campania, Veneto Liguria ed Emilia Romagna.**

Regione	Provincia	N. Focolai	N. Focolai con sintomi	Equidi nei focolai				Prevalenza %	Letalità%
				Presenti	Casi totali	Casi con sintomi	Morti/abbattuti		
PIEMONTE	Asti	3	3	64	3	3	1	4,7	33,3
	Alessandria	1	1	1	1	1	0	100,0	0
	Cuneo	2	2	60	2	2	0	3,3	0
	Novara	1	1	77	1	1	0	1,3	0
	Torino	2	2	3	2	2	0	66,7	0
	Biella	1	1	24	1	1	0	4,2	0
EMILIA ROMAGNA	Reggio Emilia	1	1	181	1	1	0	0,6	0
	Modena	1	1	18	1	1	0	5,6	0
	Forlì Cesena	1	1	4	1	1	0	25,0	0
	Bologna	1	1	24	1	1	0	4,2	0
PUGLIA	Taranto	2	2	39	2	2	0	5,1	0
BASILICATA	Matera	1	1	25	5	1	0	20	0
SARDEGNA	Oristano	1	1	1	1	1	1	100	0
VENETO	Venezia	1	1	16	1	1	0	6,25	0
LIGURIA	Imperia	1	1	1	1	1	0	100	0
CAMPANIA	Avellino	1	1	1	1	1	0	100	0

Tabella 2 Focolai e casi di WND negli equidi-2023



Figura 2 Distribuzione geografica dei casi di WND negli equidi-2023

3

Sorveglianza uccelli bersaglio

La presenza del WNV è stata confermata in **100 uccelli appartenenti a specie bersaglio in Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Emilia Romagna, Sardegna, Piemonte e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di Padova e Venezia.

Appartengono alle specie bersaglio:

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



Provincia	Cornacchia	Gazza	Ghiandaia
Milano	1	2	0
Mantova	0	1	0
Varese	3	0	0
Parma	10	9	2
Modena	0	1	0
Bologna	0	3	0
Ferrara	1	3	0
Reggio Emilia	1	1	0
Forli Cesena	0	3	3
Piacenza	5	2	0
Ravenna	0	3	0
Sud Sardegna	5	0	0
Cagliari	3	0	0
Sassari	2	0	0
Oristano	7	0	0
Torino	2	1	1
Novara	2	0	0
Biella	2	0	0
Alessandria	0	1	1
Cuneo	1	1	0
Vercelli	1	0	0
Treviso	0	2	0
Venezia	0	1	2
Vicenza	1	0	0
Verona	2	0	1
Padova	2	2	2
Imperia	0	0	1
Totale	100	100	100

Figura 3 Distribuzione geografica degli uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

Tabella 3 uccelli bersaglio risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

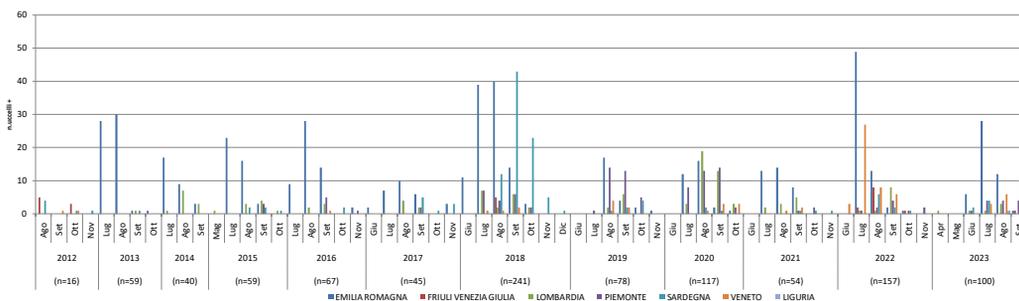


Figura 4 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli bersaglio - 2023

4

Sorveglianza uccelli selvatici

La presenza del WNV in **107 uccelli selvatici** in **Campania, Emilia Romagna, Friuli Venezia Giulia, Piemonte, Sardegna, Veneto e Lombardia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2**. La circolazione del **Lineage 1** è stata confermata nelle province di Salerno, Ferrara, Bologna, Padova e Venezia .



Figura 5 Distribuzione geografica degli uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

Regione	Provincia	Specie	n. uccelli
CAMPANIA	Napoli	Falco	1
		Cicogna	1
	Salerno	Alibco	1
		Colombaccio	4
EMILIA ROMAGNA	Bologna	Colombo	1
		Gabbiano	1
		Merlo	2
		Tortora	4
		Verzellino	1
		Colombaccio	3
		Tortora	2
	Ferrara	Astore	2
	Piacenza	Civetta	1
		Colombaccio	3
		Civetta	1
	Parma	Taccuola	1
		Colombaccio	2
	Reggio Emilia	Tortora	1
Merlo		1	
FRIULI VENEZIA GIULIA	Ronchi	Bengalino	1
	Udine	Civetta	1
	Brescia	Astore	3
LOMBARDIA	Como	Gheppio	1
		Rondine	1
	Mantova	Gufo	1
	Varese	Astore	1
		Civetta	1
PIEMONTE	Asti	Gheppio	1
		Polana	1
	Biella	Astore	1
		Cormorano	1
	Cuneo	Civetta	1
		Colombaccio	2
		Gabbiano Reale	1
		Merlo	1
		Passera D'Italia	1
		Rondine	1
SARDEGNA	Novara	Piccone	1
	Torino	Corvo	2
	Nuoro	Gheppio	1
	Sassari	Grifone	1
VENETO	Padova	Sparviero	1
		Tortora	1
		Colombaccio	5
		Gheppio	1
		Pappagallo	1
		Tortora	6
		Alone Cenerino	1
		Assiolo	1
	Venezia	Balestruccio	1
		Civetta	2
		Colombaccio	8
		Gabbiano Reale	1
		Merlo	1
		Passero	1
		Tortora	1
		Verdone	1
		Alcone	1
Balestruccio	1		
Verona	Colombaccio	6	
	Gabbiano	1	
	Garceta	1	
	Germano Reale	1	
	Piccone	2	
	Rondine	1	
Totale			107

Tabella 4 Uccelli selvatici risultati positivi nei confronti del WNV - 2023

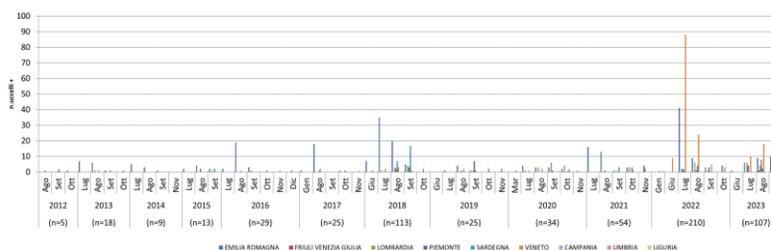


Figura 6 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV negli uccelli selvatici - 2023

5

Sorveglianza entomologica

La presenza del WNV è stata confermata dal CESME in **106 pool di zanzare** catturate in **Friuli Venezia Giulia, Liguria, Piemonte, Lombardia, Veneto, Emilia Romagna, Marche, Puglia e Sicilia**. Le analisi molecolari hanno classificato il ceppo virale all'interno del **Lineage 2** tranne nelle province di Catania, Modena e Rovigo dove è stato confermato il **Lineage 1**.



Figura 7 Distribuzione geografica dei pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2023

Regione	Provincia	n.pool
Sicilia	Trapani	1
	Catania	1
Emilia Romagna	Piacenza	12
	Parma	7
	Forli Cesena	1
	Modena	10
	Ravenna	2
	Bologna	11
	Reggio Emilia	5
	Ferrara	4
	Pavia	2
Lombardia	Milano	1
	Sondrio	1
	Brescia	1
	Cremona	2
	Mantova	6
Piemonte	Cuneo	1
	Torino	2
	Vercelli	1
	Alessandria	2
Veneto	Rovigo	5
	Treviso	1
	Venezia	8
	Padova	5
Sardegna	Verona	6
	Nuoro	1
Puglia	Oristano	1
	BAT	1
Friuli Venezia Giulia	Gorizia	1
	Udine	1
	Pordenone	1
Marche	Macerata	1
	Savona	1
Totale		106

Tabella 5 Pool di zanzare risultate positive nei confronti del WNV - 2023

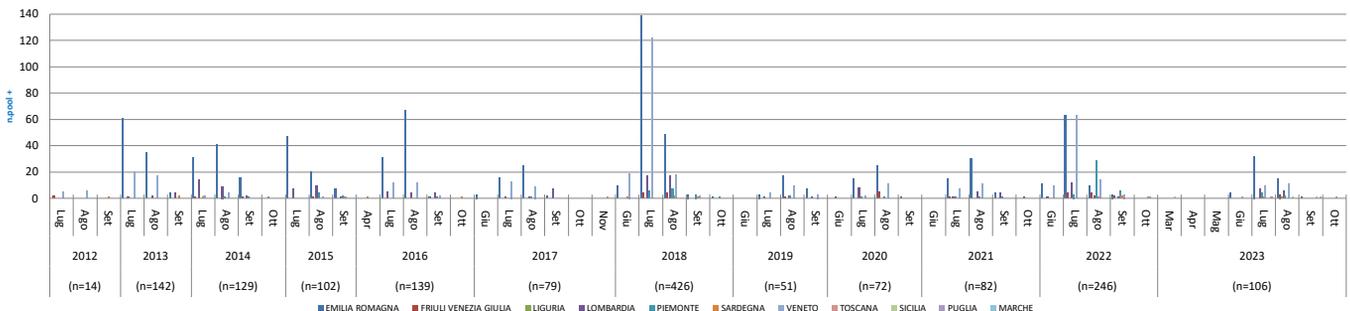


Figura 8 Andamento spazio-temporale della presenza del WNV nelle zanzare catturate - 2023

6

Sorveglianza avicoli

In nessuna azienda avicola sono state rilevate positività nei confronti del WNV



7

Sorveglianza USUTU virus

Il virus Usutu è stato identificato in **69 pool di zanzare e 99 uccelli in Abruzzo, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Liguria, Veneto, Lombardia, Marche, Sardegna e Piemonte.**



Regione	Provincia	n.pool
Piemonte	Cuneo	1
Toscana	Pistoia	1
Emilia Romagna	Parma	3
	Modena	5
	Forlì Cesena	4
	Ferrara	4
	Ravenna	4
	Rimini	1
	Piacenza	9
	Bologna	9
	Padova	2
	Verona	3
Veneto	Rovigo	1
	Treviso	1
	Venezia	7
	Vicenza	3
Lombardia	Milano	2
	Brescia	1
	Cremona	1
	Mantova	1
Abruzzo	Teramo	2
Sardegna	Oristano	1
	Macerata	1
Marche	Pesaro Urbino	2
	Totale	69

Tabella 6 Dettaglio relativo ai pool di zanzare risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

Figura 9 Distribuzione geografica dei pool di zanzare ed uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

Regione	Provincia	n.uccelli
Emilia Romagna	Rimini	30
	Parma	2
	Piacenza	3
	Ferrara	6
Veneto	Bologna	24
	Venezia	1
Toscana	Verona	2
	Arezzo	1
Lombardia	Siena	1
	Brescia	4
	Como	1
	Monza Brianza	1
	Milano	7
Marche	Varese	1
	Ancona	2
Umbria	Pesaro Urbino	2
	Perugia	3
Piemonte	Cuneo	7
Liguria	Genova	1
Totale		99

Tabella 7 Dettaglio relativo agli uccelli risultati positivi nei confronti dell'USUV - 2023

8

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.