



Servizio di riferimento **Regionale**
di Epidemiologia per la sorveglianza,
la prevenzione e il controllo
delle **Malattie Infettive**

Malattie emergenti trasmesse da vettori - Dengue, Chikungunya, Zika, West Nile e altre arbovirosi

Report 2019 – 2021

(ed. 2022)

SEREMI
SEREMI
S

**MALATTIE EMERGENTI TRASMESSE DA VETTORI - DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA, WEST NILE E
ALTRE ARBOVIROSI**

Rapporto 2019 - 2021 ed. 2022

a cura di

Chiara Pasqualini, Daniela Lombardi, Marco Mora
(SEREMI - ASL AL)

Cristina Grieco, Paolo Roberto, Andrea Mosca
(IPLA – Istituto per le Piante da Legno e l’Ambiente della Regione Piemonte - Ufficio Lotta alle Zanzare)

con la collaborazione di:

Rete Servizi Trasfusionali del Piemonte e Struttura Regionale di Coordinamento delle attività trasfusionali (SRC)
Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell’Ospedale Amedeo di Savoia di Torino
Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d’Aosta (IZS PLV)



Servizio di riferimento **Regionale**
di Epidemiologia per la sorveglianza,
la prevenzione e il controllo
delle **Malattie Infettive**

SOMMARIO

EVIDENZE E RACCOMANDAZIONI	4 PAG.
1 PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E RISPOSTA ALLE ARBOVIROSI IN PIEMONTE	5 PAG.
1.1 DENGUE, CHIKUNGUNYA E ZIKA E ALTRE ARBOVIROSI	5 PAG.
1.2 WEST NILE	6 PAG.
2. DATI EPIDEMIOLOGICI E DI ATTIVITÀ – 2019 – 2021	7 PAG.
3. DENGUE	8 PAG.
3.1 Sorveglianza dei casi umani	8 PAG.
3.2 Misure di prevenzione e controllo	8 PAG.
4. CHIKUNGUNYA	10 PAG.
4.1 Sorveglianza dei casi umani	10 PAG.
4.2 Misure di prevenzione e controllo	10 PAG.
5. ZIKA E ALTRE ARBOVIROSI	12 PAG.
5.1 Sorveglianza dei casi umani e misure di prevenzione e controllo	12 PAG.
6. WEST NILE	13 PAG.
6.1 Sorveglianza dei casi umani	13 PAG.
6.2 Sorveglianza entomologica	13 PAG.
6.3 Sorveglianza veterinaria	14 PAG.
6.4 Misure di prevenzione e controllo	14 PAG.

EVIDENZE	RACCOMANDAZIONI
<ul style="list-style-type: none"> ● Negli ultimi due anni (2020 – 2021), in Piemonte, si registra una diminuzione dei casi di arbovirosi da importazioni: i casi di Dengue calano da 27 nel 2019 a 5 e 1 rispettivamente nel 2020 e 2021. Questo dato è in linea con quanto rilevato a livello nazionale. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Sulla riduzione di casi osservata ha inciso in misura significativa l'epidemia di SARS CoV2 che, dai primi mesi del 2020, ha costretto milioni di persone a modificare le proprie abitudini e gli stili di vita e ha imposto drastiche restrizioni nei viaggi anche verso e dai Paesi dove le arbovirosi sono endemiche e dove è quindi elevato il rischio di infezione.
<ul style="list-style-type: none"> ● Nell'ultimo triennio (2019 – 2021) non si sono verificati focolai di arbovirosi in Piemonte, né sono stati segnalati casi autoctoni di malattie trasmesse da vettore non endemiche nel nostro Paese. 	<ul style="list-style-type: none"> ● L'attuazione delle misure di prevenzione e controllo attivate in base agli esiti delle sorveglianze entomologica, umana e veterinaria ed effettuate nelle tempistiche e con le modalità previste dai protocolli nazionale e regionale, si conferma uno strumento efficace per limitare il rischio di sviluppo di focolai autoctoni e di introduzione nel nostro Paese di arbovirosi non ancora endemiche.
<ul style="list-style-type: none"> ● Nel 2021, si osserva una riduzione delle segnalazioni di tutte le arbovirosi, non solo di quelle di importazione, ma anche di quelle endemiche come la West Nile: 2 casi segnalati nel 2021 a fronte di più di una decina di casi all'anno nei due anni precedenti. 	<ul style="list-style-type: none"> ● È necessario mantenere alta la sensibilità e la qualità del sistema di sorveglianza dei casi umani per limitare il rischio di sottostimare la reale entità del fenomeno e per ridurre ulteriormente i tempi necessari tra l'identificazione dei casi, il loro isolamento e l'avvio delle attività di prevenzione e controllo. Per perseguire questo obiettivo è necessario accrescere il sospetto diagnostico da parte dei clinici anche programmando interventi di informazione e formazione specifici.
<ul style="list-style-type: none"> ● Nel 2019, in Piemonte, è stato segnalato un probabile caso autoctono di Toscana virus e identificato il primo di due pool di flebotomi risultati positivi, rispettivamente nell'agosto 2019 e nell'agosto 2020, entrambi campionati nella provincia di Alessandria. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Le attività di sorveglianza in ambito umano, veterinario ed entomologico svolte sinergicamente, si confermano la modalità operativa più efficace per ottenere i dati utili a mettere in atto le misure di controllo appropriate.

1. PREVENZIONE, SORVEGLIANZA E RISPOSTA ALLE ARBOVIROSI IN PIEMONTE

In Piemonte, le indicazioni organizzative e operative rispetto a tutti gli interventi che vengono programmati per il controllo della diffusione delle arbovirosi localmente sono definite dal *Piano regionale integrato di sorveglianza, prevenzione e controllo delle arbovirosi DD 463 07.06.2019*, in raccordo con quanto previsto dalle circolari ministeriali e dal *Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025*.

Le attività di sorveglianza e controllo sono coordinate dal Settore Prevenzione, sanità pubblica veterinaria e sicurezza alimentare e dal Settore Programmazione dei servizi sanitari e socio-sanitari della Direzione Sanità e Welfare e realizzate sul territorio regionale da vari soggetti:

- **Medici/clinici** segnalatori;
- **IPLA** – Istituto per le Piante da Legno e l'Ambiente della Regione Piemonte - Ufficio Lotta alle Zanzare;
- **IZS PLV** - Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Piemonte, Liguria e Valle d'Aosta;
- **Laboratorio di Microbiologia e Virologia dell'Ospedale Amedeo di Savoia** di Torino;
- **SEREMI** - Servizio di riferimento regionale di epidemiologia per la sorveglianza la prevenzione e il controllo delle malattie infettive dell'ASL AL;
- **Servizi Veterinari ASL**;
- **SIMI** (Referenti delle Malattie Infettive) dei Servizi di Igiene e Sanità Pubblica (SISP) delle ASL;
- Struttura Regionale di Coordinamento delle attività trasfusionali (**SRC**) – Settore Programmazione dei servizi sanitari e socio-sanitari della Direzione Sanità e Welfare.

1.1 Dengue, Chikungunya, Zika e altre Arbovirosi

L'obiettivo di prevenzione prioritario che i piani regionale e nazionale si pongono è quello di ridurre il rischio di trasmissione autoctona di Dengue, Chikungunya, Zika e altre arbovirosi tramite vettore e altre vie (donazione di sangue, organi, tessuti, cellule, trasmissione sessuale). Punti chiave della strategia di prevenzione sono: la sorveglianza dei casi umani, per intraprendere le specifiche misure di controllo, la sorveglianza entomologica e la lotta al vettore.

Attività di sorveglianza

Le attività di *sorveglianza dei casi umani* sono mirate a identificare tempestivamente: i casi importati, quelli autoctoni, i focolai epidemici e le complicanze gravi associate alla malattia da Zika virus (complicanze neurologiche e malformazione nel feto).

Le attività di *sorveglianza entomologica* sono mirate a individuare: le specie di vettori presenti sul territorio, la densità del vettore, l'introduzione di nuove specie di vettori.

Le attività di *sorveglianza virologica sui vettori* vengono eventualmente avviate su indicazione nazionale o in seguito al verificarsi di condizioni epidemiologiche specifiche a livello locale.

Attività di prevenzione e controllo

Le principali misure di prevenzione e controllo che vengono attuate in base agli esiti delle sorveglianze prevedono:

- informazione al caso confermato, o a chi lo assiste a domicilio, sulle misure utili a ridurre il rischio di trasmissione attraverso il vettore o per via parenterale;
- verifica che il paziente rispetti la misura di isolamento domiciliare fiduciario per tutto il periodo di trasmissibilità del virus implicato;
- attivazione di misure di prevenzione e controllo aggiuntive in caso di conferma di un caso autoctono o di un focolaio;
- monitoraggio entomologico nelle aree prossime ai luoghi dove il malato ha soggiornato in fase viremica;
- trattamento di disinfestazione, qualora indicato e secondo le procedure previste dai documenti tecnici ministeriali;
- l'informazione agli abitanti sulle misure da adottare per prevenire il contatto con il vettore.

1.2 West Nile

L'obiettivo di prevenzione che il Piano regionale si pone è quello di ridurre il rischio di trasmissione del West Nile virus (WNV) dalla persona infetta ad altre persone (trasfusione di sangue o emocomponenti, trapianti di organi, tessuti e cellule) e dall'insetto vettore all'uomo. In regione, in ottica One Health, è attiva una sorveglianza integrata entomologica, veterinaria e umana in base ai cui esiti (prima positività per West Nile virus in pool di zanzare o in avifauna o in equidi o segnalazione di un caso umano) si attivano le misure di prevenzione della trasmissione trasfusionale.

Sorveglianza dei casi umani

La sorveglianza dei casi umani prevede la segnalazione delle forme cliniche di malattia neuroinvasiva. I medici devono segnalare tutti i casi sospetti definiti sulla base dei criteri clinici ed epidemiologici.

Sorveglianza entomologica

La sorveglianza entomologica prevede l'organizzazione di una rete di trappole attrattive che, posizionate sul territorio, producono stime della densità del vettore e consentono il rilevamento precoce della circolazione virale attraverso l'individuazione di zanzare infette.

Sorveglianza veterinaria

La sorveglianza veterinaria prevede per tutto il territorio regionale: un sistema di sorveglianza passiva sugli equidi; un sistema di sorveglianza passiva su uccelli selvatici rinvenuti morti e un sistema di sorveglianza attiva su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio.

Attività di prevenzione e controllo

Il principale intervento preventivo riguarda le misure per la sorveglianza attiva delle donazioni di sangue ed emocomponenti e per i trapianti di organi, tessuti e cellule.

Queste misure comportano l'introduzione del test WNV NAT, su singolo campione, sulle donazioni di sangue ed emocomponenti nella provincia interessata e, contestualmente nelle altre province italiane, la sospensione temporanea (28 giorni) dei donatori che hanno trascorso almeno una notte nell'area coinvolta (alternativamente è possibile sottoporre tali donatori allo screening WNV NAT). L'attivazione del test WNV NAT per le donazioni di cellule staminali emopoietiche (CSE) periferiche, midollari, cordonali avviene su tutto il territorio regionale.

2. DATI EPIDEMIOLOGICI E DI ATTIVITÀ – 2019 – 2021

In Piemonte, durante il triennio 2019 -2021, sono stati notificati 69 casi di arboviroosi (Tabella 1). A eccezione delle segnalazioni di West Nile virus (25 casi), si tratta di casi importati o da altre regioni (3 casi) o, più frequentemente, da Paesi dove queste arboviroosi sono endemiche (41). Nel triennio in osservazione sono stati diagnosticati con maggiore frequenza casi di Dengue (33 casi) e di West Nile (25 casi).

Durante il 2020, sono stati segnalati meno di un terzo dei casi dell'anno precedente. Sulla riduzione rilevata ha inciso sicuramente l'epidemia di COVID-19 che ha ridotto drasticamente la frequenza dei viaggi all'estero rispetto agli anni passati. Tra le diagnosi del 2020, sono stati registrati 5 casi di Dengue e 12 di West Nile. A differenza del 2019, inoltre, nel 2020 e nel 2021 non sono stati notificati casi di Chikungunya e Zika virus, mentre i casi di Encefalite virale da zecca (TBE) e Toscana virus, rispettivamente 1 e 3 casi, sono stati segnalati soltanto nell'ultimo anno in osservazione (2021).

ARBOVIROSI	2019	2020	2021
Dengue	27	5	1
Chikungunya	6	0	0
Zika	1	0	0
West Nile	11	12	2
Encefalite virale da zecca (TBE)	0	0	1
Toscana virus	1	0	3
Totale	45	17	7

Tabella 1 Casi umani di arboviroosi in Piemonte

3. DENGUE

3.1 Sorveglianza dei casi umani

Dal 2019 al 2021, nella nostra regione, le segnalazioni di Dengue sono state 33, si tratta prevalentemente (27 su 33) di diagnosi avvenute nel 2019. I casi confermati sono stati 30, 3 sono stati classificati come probabili. Si tratta unicamente di casi sporadici importati. Le diagnosi riguardano viaggiatori che hanno soggiornato all'estero nei quindici giorni precedenti l'esordio dei sintomi, in Paesi dove la Dengue è endemica. Tutti i casi, eccetto 5, sono stati segnalati durante il periodo di maggiore attività del vettore (Tabella 2). La maggioranza dei casi (28 su 33) risultano residenti nella provincia di Torino, mentre i restanti distribuiti tra le province di Alessandria, Asti, Cuneo e Novara (Tabella 2). Nessun paziente ha sviluppato la forma grave della malattia (Dengue emorragica) e nessun decesso è stato registrato, ma in 16 casi è stato necessario il ricovero in ospedale.

DENGUE				
Provincia	ASL	2019	2020	2021
ALESSANDRIA	ASL AL	1	0	0
ASTI	ASL AT	2	0	0
BIELLA	ASL BI	0	0	0
CUNEO		1	0	0
	ASLCN1	1	0	0
	ASLCN2	0	0	0
NOVARA	ASL NO	1	0	0
TORINO		22	5	1
	ASL Città di Torino	9	4	1
	ASL TO3	7	0	0
	ASL TO4	3	1	0
	ASL TO5	3	0	0
VERCELLI	ASL VC	0	0	0
VCO	ASL VCO	0	0	0
Fuori regione		0	0	0
Totale		27	5	1

Tabella 2 Casi di Dengue segnalati in Piemonte distinti per provincia e ASL di residenza

3.2 Misure di prevenzione e controllo

In 21 casi, sono stati effettuati i sopralluoghi nelle zone limitrofe alle abitazioni dei casi positivi e negli ospedali interessati, il giorno stesso o quello seguente alla segnalazione. A seconda dell'esito delle indagini, i tecnici dell'IPLA sono intervenuti effettuando prevalentemente trattamenti larvicidi (17 casi), solo in 3 casi anche trattamenti adulticidi. In 13 casi non sono stati previsti interventi in quanto o le diagnosi erano avvenute in un periodo dell'anno in cui non erano presenti i vettori o era già trascorso il periodo viremico del paziente (Tabella 3).

In tutte le occasioni, a eccezione dei casi in cui non è stata trovata nessuna traccia del vettore, i tecnici hanno distribuito i volantini informativi per il contrasto alla zanzara tigre alla popolazione interessata.

CASI E ATTIVITÀ DI CONTROLLO	2019	2020	2021
Sorveglianza casi umani			
<i>Caratteristiche epidemiologiche</i>			
Caso importato	27	5	1
Casi dal 01 giugno al 30 novembre	26	1	1
Focolai	0	0	0
Luogo di contagio	Brasile; Cambogia; Cuba; Emirati Arabi Uniti; Guatemala; India, Indonesia; Maldive; Mozambico; Repubblica Democratica del Congo; Repubblica Dominicana; Thailandia	Cuba; Guatemala; Repubblica Dominicana; Zanzibar; Somalia	Bangladesh
<i>Condizioni cliniche</i>			
Ricovero	12	3	1
Decesso	0	0	0
Attività IPLA			
Giorni da segnalazione a intervento	da 0 gg a 2 gg	1 gg	0 gg
Monitoraggio entomologico	19 (non previsto in 8 casi)	1 (non previsto in 4 casi)	1
Intervento di disinfestazione	16 larvicida; 2 larvicida e adulticida; 9 non previsto	1 larvicida e adulticida	1 larvicida
Attività informativa	26 (non previsto in 1 caso)	1	0

Tabella 3 Casi di Dengue in Piemonte e attività di controllo

4. CHIKUNGUNYA

4.1 Sorveglianza dei casi umani

Nel 2019, in Piemonte, sono stati segnalati 6 casi confermati di Chikungunya. Tutte le diagnosi sono avvenute durante il periodo di maggiore attività del vettore, ovvero tra giugno e i primi di ottobre. I casi residenti a Torino erano 4, 2 quelli residenti nella provincia di Alessandria (Tabella 4)

Si tratta unicamente di casi sporadici importati, di cui solo uno ha richiesto il ricovero ospedaliero (Tabella 5).

CHIKUNGUNYA				
Provincia	ASL	2019	2020	2021
ALESSANDRIA	ASL AL	2	0	0
ASTI	ASL AT	0	0	0
BIELLA	ASL BI	0	0	0
CUNEO		0	0	0
	ASLCN1	0	0	0
	ASLCN2	0	0	0
NOVARA	ASL NO	0	0	0
TORINO		4	0	0
	ASL Città di Torino	4	0	0
	ASL TO3	0	0	0
	ASL TO4	0	0	0
	ASL TO5	0	0	0
VERCELLI	ASL VC	0	0	0
VCO	ASL VCO	0	0	0
Fuori regione		0	0	0
Totale		6	0	0

Tabella 4 Casi di Chikungunya segnalati in Piemonte distinti per provincia e ASL di residenza

4.2 Misure di prevenzione e controllo messe in atto

Gli interventi di monitoraggio e di disinfestazione sono stati effettuati lo stesso giorno o il successivo a quella della segnalazione. In base ai risultati dei sopralluoghi sono stati effettuati gli interventi di disinfestazione previsti dai protocolli: il trattamento larvicida è stato eseguito in 5 casi su 6, mentre in 2 casi è stato ritenuto opportuno intervenire anche con il trattamento adulticida (Tabella 5).

Oltre ai trattamenti di disinfestazione, sono stati distribuiti volantini informativi sulla lotta alla zanzara tigre nelle abitazioni adiacenti al domicilio del caso confermato.

CASI E ATTIVITÀ DI CONTROLLO	2019	2020	2021
Sorveglianza casi umani			
Caso importato	6	0	0
Casi dal 01 giugno al 30 novembre	6	0	0
Focolai	0	0	0
Luogo presunto di contagio	Brasile; Myanmar; Namibia; Thailandia		
Condizioni cliniche			
Ricovero	1	0	0
Decesso	0	0	0
Attività IPLA			
Giorni da segnalazione a intervento	da 0 gg a 1 gg	(-)	(-)
Monitoraggio entomologico	5 (non previsto in 1 caso)	(-)	(-)
Intervento di disinfestazione	3 larvicida; 2 larvicida e adulticida; 1 non previsto	(-)	(-)
Attività informativa	6	(-)	(-)

Tabella 5 Casi di Chikungunya in Piemonte e attività di controllo

5. ZIKA E ALTRE ARBOVIROSI MISURE DI PREVENZIONE E CONTROLLO MESSE IN ATTO

5.1 Sorveglianza dei casi umani

Dal 2019 al 2021, in Piemonte, è stato segnalato 1 caso di **Zika virus** che non ha richiesto ricovero in un viaggiatore residente a Torino rientrato a metà settembre 2019 dalla Thailandia. Il caso è stato diagnosticato durante il periodo di maggiore attività vettoriale nella provincia di Torino e il giorno successivo alla segnalazione è stato effettuato un trattamento larvicida nella zona d'interesse, dove sono stati distribuiti anche volantini informativi sulla zanzara tigre.

Nello stesso periodo (2019 – 2021) sono stati diagnosticati 4 casi di **Toscana Virus**, tutti in pazienti ricoverati, 3 con luogo di esposizione identificato fuori regione, rispettivamente a Torre San Patrizio in provincia di Fermo (Marche), a Pantelleria (Toscana) e a Capoliveri all'Isola d'Elba (Toscana) e 1 probabile caso autoctono. Quest'ultimo riguarda un settantenne, ricoverato per meningoencefalite virale da Toscana virus a fine agosto 2019, residente nella provincia di Alessandria che non aveva viaggiato nei quindici giorni precedenti l'esordio dei sintomi (un soggiorno in Toscana, all'Isola d'Elba, due mesi prima della segnalazione è stato riferito dalla convivente del paziente). Nell'area limitrofa al luogo di residenza del caso, l'esito del monitoraggio entomologico effettuato a fine agosto, ha rilevato 1 pool di flebotomi positivo. Si tratta di una delle due positività per Toscana virus in flebotomi rilevate in Piemonte, la prima nel 2019 e la seconda nel 2020, entrambe riguardanti la provincia di Alessandria.

A fine agosto 2021, è stata richiesta l'attivazione dell'IPLA per un altro caso di Toscana virus escludere che il luogo del contagio fosse in Piemonte. È stato effettuato il posizionamento di una trappola nel luogo di residenza del paziente per la cattura dei flebotomi che ha dato esito negativo.

Nel 2021, è stato notificato l'unico caso di **Encefalite virale da zecca (TBE)** del triennio: si tratta di una persona senza fissa dimora, che aveva soggiornato in Germania e prima del suo arrivo in Piemonte in altre regioni italiane, ricoverata per TBE a Torino.

6. WEST NILE

6.1 Sorveglianza dei casi umani

Durante il triennio 2019 - 2021 sono stati segnalati 25 casi di West Nile, tutti confermati eccetto 1, classificato come sospetto. Tutti i casi sono sporadici e indetificati come autoctoni; 22 sono stati diagnosticati durante il periodo di maggiore attività del vettore. Nel 2021, sono stati notificati solo 2 casi; mentre nei due anni precedenti (2019 e 2020) rispettivamente 11 e 12 (Tabella 6).

In 15 casi su 25 è stato necessario il ricovero ospedaliero. I quadri clinici di malattia neuro invasiva da WNV (13 casi nel triennio) risultano i quadri clinici più frequenti. È stato riscontrato un solo decesso, riferito a un anziano ultranovantenne con diagnosi di encefalite da West Nile virus (Tabella 7).

WEST NILE				
Provincia	ASL	2019	2020	2021
ALESSANDRIA	ASL AL	1	3	2
ASTI	ASL AT	0	1	0
BIELLA	ASL BI	0	0	0
CUNEO		3	2	0
	ASLCN1	2	2	0
	ASLCN2	1	0	0
NOVARA	ASL NO	0	2	0
TORINO		6	2	0
	ASL Città di Torino	2	0	0
	ASL TO3	0	0	0
	ASL TO4	0	0	0
	ASL TO5	4	2	0
VERCELLI	ASL VC	1	2	0
VCO	ASL VCO	0	0	0
Fuori regione		0	0	0
Totale		11	12	2

Tabella 6 Casi di West Nile segnalati in Piemonte distinti per provincia e ASL di residenza

6.2 Sorveglianza entomologica

Durante il 2019, su un totale di 1.051 pool di zanzare analizzati 2 sono risultati positivi per West Nile Virus a fine agosto, provenienti dalle trappole posizionate a Ticineto (AL) e a Trino (VC). Nel 2020, sono stati analizzati 940 pool di zanzare e di questi 2, a luglio, sono risultati positivi. Un pool proveniva dalla trappola di Borgo d'Ale (VC) e l'altro dalla trappola posizionata a Cerano (NO). Nel 2021, sono stati sottoposti ad analisi virologiche 1.116 pool di zanzare, di cui 3 sono risultati positivi, tra luglio e settembre. Due pool provenivano dalle trappole in provincia di Alessandria (1 trappola di Alessandria e 1 di Pasturana) e l'altro dalla trappola posizionata a Vespolate (NO).

In tutti gli anni in esame le positività nelle zanzare sono state riscontrate nelle varie aree territoriali precedentemente alla segnalazione dei casi umani residenti nelle province corrispondenti (Tabella 7).

6.3 Sorveglianza veterinaria

Nel triennio 2019 – 2021 sono stati segnalati complessivamente 5 cavalli positivi al West Nile virus su un totale di 43 con sintomatologia sospetta. In tutti e tre gli anni il riscontro di positività è avvenuto nel periodo di maggiore attività del vettore (Tabella 7).

6.4 Misure di prevenzione e controllo messe in atto

Nell'ultimo triennio (2019 – 2021), l'attivazione del test WNV-NAT su tutto il territorio regionale ai fini della validazione delle unità di sangue e di emocomponenti raccolte da donatori della Regione Piemonte, si è resa necessaria a seguito della segnalazione di circolazione virale dai sistemi di sorveglianza a partire dal 07 agosto 2019, 23 luglio 2020 e 2 agosto 2021. Il test WNV-NAT è stato effettuato con una frequenza che va dal 64% al 70% del totale delle sacche raccolte durante il periodo di maggior attività del vettore (01 giugno – 30 novembre). Complessivamente, i donatori positivi identificati sono stati 9 nel triennio 2019 – 2021 di cui 5 solo nel 2020.

I sopralluoghi per individuare la presenza del vettore e per decidere l'intervento più adatto di disinfestazione sono avvenuti il giorno stesso della segnalazione del caso umano o al massimo il giorno seguente. In 5 occasioni l'intervento è avvenuto tre giorni dopo la comunicazione da parte del SEREMI del riscontro di positività. Solamente in 2 casi non sono stati previsti interventi in quanto o le diagnosi erano avvenute in un periodo dell'anno in cui non erano presenti i vettori o era già trascorso il periodo viremico del paziente.

La disinfestazione con larvicidi è stata effettuata in 23 casi su 25 complessivi (Tabella 7). Non sono state effettuate disinfestazioni con prodotti adulticidi anche quando sono state trovate zanzare adulte poiché la quantità di esemplari non era sufficientemente alta.

I larvicidi sono stati impiegati anche in seguito alle segnalazioni di positività delle sorveglianze entomologica e veterinaria quando gli esiti dei sopralluoghi ne hanno indicato l'opportunità (Tabella 7).

In tutte le aree territoriali nelle quali, a seguito di attività di monitoraggio per segnalazione di circolazione virale in ambito umano e/o entomologico e/o veterinario è stata dimostrata la presenza del vettore, sono stati distribuiti i volantini informativi sulle azioni da implementare per limitare la proliferazione larvale nelle aree private delle abitazioni.

CASI E ATTIVITÀ DI CONTROLLO	2019	2020	2021
Sorveglianza casi umani			
<i>Caratteristiche epidemiologiche</i>			
Positività	11	12	2
Casi importati	0	0	0
Luogo presunto di contagio	Piemonte	Piemonte	Piemonte
Focolai	0	0	0
Casi dal 01 giugno al 30 novembre	10	12	2
<i>Condizioni cliniche</i>			
Tipo caso	3 Asintomatico; 1 Febbre; 7 Neuro invasiva	5 Asintomatico; 5 Neuro invasiva; 1 Febbre; 1 Altri sintomi	1 Asintomatico; 1 Neuro invasiva
Ricovero	8	6	1
Decesso	0	1	0
Sorveglianza entomologica			
Positività di zanzare	2 pool su 1.051	2 pool su 940	3 pool su 1.116
Localizzazione trappole con pool positivi	Trino (VC); Ticineto (AL)	Borgo d'Ale (VC); Cerano (NO)	Alessandria (AL), Pasturana (AL), Vespolate (NO)
Data riscontro positività	23 agosto (Ticineto); 30 agosto (Trino)	19 luglio (Borgo d'Ale); 30 luglio (Cerano)	22 luglio (Alessandria), 26 agosto (Pasturana), 22 settembre (Vespolate)
Sorveglianza veterinaria			
Positività per West Nile virus negli equidi	2 confermati	1 confermato	1 confermato
Localizzazione dell'equino positivo	Candiolo (TO)	Carignano (TO)	Valenza (AL)
Data riscontro positività	7 agosto	14 agosto	22 ottobre
Sorveglianza delle donazioni di sangue ed emocomponenti e per i trapianti di organi, tessuti e cellule			
Data introduzione Test WNV NAT	7 agosto	23 luglio	2 agosto
Sacche raccolte dal 01/06 al 30/11	115.173	106.372	113.454
Sacche testate dal 01/06 al 30/11	74.254	74.540	78.401
Donatori positivi	3	5	1
Attività IPLA			
Giorni da segnalazione a intervento	da 0 gg a 3 gg	da 0 gg a 3	da 0 gg a 2 gg
Monitoraggio entomologico	da 0 gg a 3 gg	da 0 gg a 3	da 0 gg a 2 gg
Intervento di disinfestazione	14 (non previsto in 1 caso)	15	5 (non previsto in 1 caso)
Attività informativa	12 larvicida (non previsto in 3 casi)	14 larvicida (non previsto in 1 caso)	5 larvicida (non previsto in 1 caso)

Tabella 7 Esiti delle sorveglianze umana, entomologica e veterinaria di West Nile e attività di prevenzione e controllo