

Situazione epidemiologica. Il Piano Nazionale sulle arbovirosi e i protocolli di sorveglianza



ARBOVIROSI E ZONOSI: LA SORVEGLIANZA INTEGRATA ED I PROTOCOLLI OPERATIVI

Alessandria – 24 novembre 2023

Chiara Pasqualini
SeREMI ASL AL

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Italia

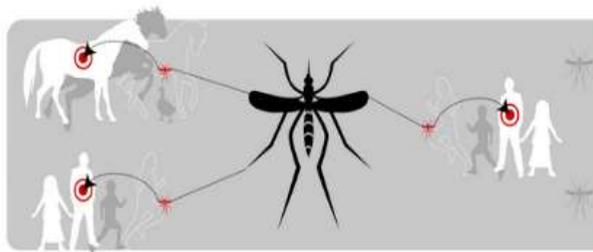
0019420-27/06/2018-DGPRE-DGPRE-P



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
Ufficio V – Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio III – Sanità animale e gest. oper. Centro Naz. di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi



**SORVEGLIANZA
delle
ARBOVIROSI**



I documenti nazionali...

- Nota DGPREV n.33197/2010 - Sorveglianza della Malattia di West Nile in Italia – 2010
- Nota DGPREV n.14381/2011 - Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile Disease 2011
- Nota DGPRE n.12922/2012 - "Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile Disease - Aggiornamento 2012
- Nota 13699 del 14.06.2013 - Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento alla Chikungunya, Dengue e West Nile Disease - 2013
- Nota 17674 del 30.06.2014 - Sorveglianza dei casi umani delle malattie trasmesse da vettori con particolare riferimento a Chikungunya, Dengue, Zika virus e West Nile Disease - 2014
- Sorveglianza dei casi umani di Chikungunya, Dengue, West Nile Disease ed altre arbovirosi e valutazione del rischio di trasmissione in Italia – 2015
- Nota 23689 del 10.08.2016 - Piano Nazionale integrato di sorveglianza e risposta al virus della West Nile – 2016
- Nota 16990 del 31.05.2017 - Piano nazionale integrato di sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu – 2017
- Nota 19420 del 27.06. 2018 - Piano Nazionale integrato di sorveglianza ai virus West Nile e Usutu - 2018

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Italia


Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
Ufficio 5 – Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio 3 – Sanità animale e gest. oper. Centro Naz. di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi

A:
ASSESSORATI ALLA SANITÀ REGIONI
STATUTO ORDINARIO E SPECIALE
LORO SEDI

ASSESSORATI ALLA SANITÀ PROVINCE
AUTONOME TRENTO E BOLZANO
LORO SEDI

e, per conoscenza
UFFICI DI SANITÀ MARITTIMA, AEREA
E DI FRONTIERA
LORO SEDI

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
ROMA

CENTRO NAZIONALE SANGUE
ROMA

CENTRO NAZIONALE TRAPIANTI
ROMA

ISTITUTI ZOOPROFILATTICI SPERIMENTALI
LORO SEDI

FEDERAZIONE NAZIONALE ORDINE DEI MEDICI
CHIRURGHI E DEGLI ODONTOIATRI
ROMA

ASSOCIAZIONE NAZIONALE COMUNI ITALIANI
ROMA

OGGETTO: Piano nazionale integrato di prevenzione, sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu - 2019

Si trasmette in allegato il “Piano nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta ai virus West Nile e Usutu- 2019”.

Il piano, elaborato con l’ausilio del Tavolo tecnico intersettoriale sulle malattie trasmesse da vettori, introduce importanti aggiornamenti relativi alle attività di prevenzione, alla classificazione delle aree a rischio sulla base delle evidenze epidemiologiche, ecologiche ed ambientali, e alle misure di

1

2. Obiettivi della sorveglianza integrata di WNV

3. Sorveglianza della circolazione virale di WNV e USUV

4. Sorveglianza nelle aree endemiche

4.1 Aree endemiche: unità geografica di riferimento

4.2 Sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio (WNV e USUV)

4.3 Sorveglianza in allevamenti avicoli rurali e all'aperto (WNV e USUV)

4.4 Sorveglianza attraverso l'utilizzo di gruppi di animali sentinella (WNV e USUV)

4.5 Sorveglianza entomologica (WNV e USUV)

5. Attività di sorveglianza della WN nel restante parte del territorio nazionale

5.1 Sorveglianza sierologica a campione negli equidi (WNV)

5.2 Sorveglianza sierologica a campione sui sieri di altre specie animali

6. Sorveglianza dei casi umani

7. Sorveglianza clinica degli equidi

8. Sorveglianza su carcasse di uccelli selvatici

9. Interpretazione dei risultati diagnostici

10. Misure da adottare in caso di positività

10.1 Informazione nei confronti di persone esposte a rischio documentato di trasmissione di WNV e di USUV

10.2 Raccomandazioni generali alla popolazione per la prevenzione delle punture di insetti

10.3 Lotta agli insetti vettori [SPECIFICHE SULL'INTERVENTO PER IL CONTROLLO DEL VETTORE (*Culex pipens*)

Allegato 4]

10.4 Misure nei confronti delle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi e tessuti per WNV

11. Registrazione dei dati e dei flussi informativi

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Italia



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

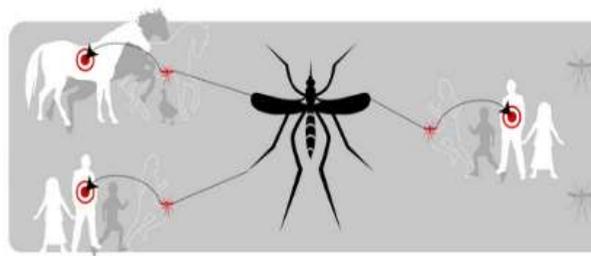
0019420-27/06/2018-DGPRE-DGPRE-P



Ministero della Salute

DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
Ufficio V – Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi internazionale

DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio III – Sanità animale e gest. oper. Centro Naz. di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi



**SORVEGLIANZA
delle
ARBOVIROSI**



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

Novembre 2019

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

Piano nazionale emanato a novembre 2019 che ha sostituito i Piani annuali elaborati dalla Direzione Generale della sanità animale e dei farmaci veterinari, di concerto con la Direzione Generale della prevenzione sanitaria

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte


Ministero della Salute
DIREZIONE GENERALE DELLA PREVENZIONE SANITARIA
Ufficio V - Prevenzione delle malattie trasmissibili e profilassi infettivologica
DIREZIONE GENERALE DELLA SANITÀ ANIMALE E DEI FARMACI VETERINARI
Ufficio III - Sanità animale e gest. oper. Centro Naz. di lotta ed emergenza contro le malattie animali e unità centrale di crisi

A:
ASSESSORATI ALLA SANITÀ REGIONI
STATUTO ORDINARIO E SPECIALE
LORO SEDI

ASSESSORATI ALLA SANITÀ PROVINCE
AUTONOME TRENTO E BOLZANO
LORO SEDI

e, per conoscenza
UFFICI DI SANITÀ MARITTIMA, AEREA
E DI FRONTIERA
LORO SEDI

ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ
ROMA
CENTRO NAZIONALE SANGUE
ROMA
CENTRO NAZIONALE TRAPIANTI
ROMA
ISTITUTI ZOOPROFILATTICI SPERIMENTALI
LORO SEDI

OGGETTO: Piano Nazionale Integrato di sorveglianza e risposta al virus della West Nile - 2016

I. INTRODUZIONE
Il virus della West Nile (WNV) è un Flavivirus appartenente alla famiglia *Flaviviridae* trasmesso da insetti vettori ed attualmente presente nel territorio italiano. Si tratta di un agente zoonotico il cui ciclo biologico è caratterizzato dalla trasmissione fra zanzare ornitofile ed alcune specie di uccelli selvatici che possono fungere da serbatoio ed amplificatore dell'infezione virale. Il virus può passare dalle popolazioni aviarie ai mammiferi, incluso l'uomo, attraverso i cosiddetti vettori-ponte, ovvero zanzare

PIANO NAZIONALE INTEGRATO DI SORVEGLIANZA E RISPOSTA AL WEST NILE VIRUS - 2016



PIANO REGIONALE DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO DEI CASI UMANI DI DENGUE, CHIKUNGUNYA, ZIKA, WEST NILE E ALTRE ARBOVIROSI

DD n. 327 del 09.06. 2016, il **Piano regionale di sorveglianza e controllo dei casi umani di Dengue, Chikungunya, Zika, West Nile e altre arbovirosi.**


REGIONE
PIEMONTE

Direzione SANITA'
Settore Prevenzione e veterinaria

DETERMINAZIONE NUMERO: 327 DEL: 9 GIU. 2016
Codice Direzione: A14000 Codice Settore: A1409A
Legislatura: 10 Anno: 2016

Oggetto
Approvazione del Piano regionale di sorveglianza e controllo dei casi umani di Dengue, Chikungunya, Zika, West Nile e altre arbovirosi.

- dà indicazioni organizzative e operative rispetto a tutti gli interventi che vengono programmati in Piemonte per il controllo della diffusione delle arbovirosi

- fissa gli obiettivi di prevenzione, descrive le attività di sorveglianza integrata, assegna i compiti e le funzioni ai Servizi e agli Enti a vario titolo coinvolti.

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte

Stagione 2019

**Piano regionale integrato di
sorveglianza, prevenzione e controllo
delle arbovirosi**

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte

Stagione 2019: le novità introdotte dal Piano regionale integrato di sorveglianza, prevenzione e controllo delle arbovirosi

- Integra la sorveglianza e le misure di prevenzione e controllo in ambito umano con quelle in ambito veterinario
- Aumenta la sensibilità della sorveglianza entomologica (trappole 15x15)
- Stabilisce l'attivazione delle misure di prevenzione della trasmissione tramite trasfusioni alla prima positività in tutta la regione
- Stabilisce l'interruzione della sorveglianza entomologica e del campionamento di uccelli specie bersaglio alla prima positività in provincia



Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte

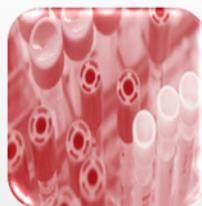


IL SETTORE PREVENZIONE E VETERINARIA – DIREZIONE SANITÀ DELLA REGIONE PIEMONTE COORDINA TUTTE LE ATTIVITÀ DI SORVEGLIANZA E CONTROLLO SVOLTE SUL TERRITORIO REGIONALE DAI VARI SOGGETTI COINVOLTI



MEDICI/CLINICI

- Segnala il caso sospetto al SIMI di riferimento entro **12 ore**;
- Prescrive gli accertamenti diagnostici;
- Inoltra tutti i successivi aggiornamenti relativi al caso al SIMI di riferimento.



LABORATORIO DI MICROBIOLOGIA E VIROLOGIA OAS

- Riceve i campioni da tutte le strutture cliniche;
- Esegue gli accertamenti diagnostici inviando il campione al Laboratorio di riferimento nazionale per la conferma;
- Comunica al SeREMI gli esiti in caso di positività a uno dei criteri di laboratorio della definizione di caso.



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

SEREMI

- Comunica al SIMI: gli esiti di positività; l'attivazione delle misure di prevenzione trasfusionale;
- Comunica al C.R.C.C. Piemonte la segnalazione di caso;
- Invia al Ministero e all'ISS la segnalazione di caso;
- Predispone l'invio del campione al all'ISS;
- Attiva gli interventi di disinfestazione dell'IPLA.



SIMI

- Inserisce la notifica in GeMINI e effettua follow-up;
- Effettua l'indagine epidemiologica;
- In caso di conferma di un caso autoctono o di un focolaio, avvia sorveglianza attiva;
- In caso di positività in equidi, su segnalazione dei Servizi veterinari, avvia misure nelle aree interessate;
- Collabora con l'IPLA e comunica al paziente le misure di controllo messe in atto.



C.R.C.C. PIEMONTE

- Su segnalazione di positività probabile o confermata di West Nile virus avvia le misure di prevenzione;
- Coordina le Strutture della rete trasfusionale per l'attivazione delle misure di prevenzione;
- Comunica al CNS la positività;
- Comunica al SeREMI la positività al West Nile virus in donatore;
- Comunica al CRT la segnalazione di West Nile e l'avvio delle misure di prevenzione.



SERVIZI VETERINARI ASL

- Effettuano la sorveglianza su avifauna ed equidi.
- Invia i campioni all'IZS PLVA;
- Effettuano le comunicazioni di sospetto clinico e alimentano il SIMAN;
- In caso di positività effettuano gli approfondimenti diagnostici e adottano le misure previste;
- Si ricordano con i SIMI per l'avvio delle misure di controllo da mettere in atto.



IZSTO

- Effettua gli accertamenti su campioni entomologici, di siero e sangue e su organi di carcasse di animali;
- Comunica gli esiti positivi a: C.R.C.C. Piemonte, Servizi Veterinari, SeREMI, IPLA;
- Invia il campione positivo all'IZS dell'Abruzzo e del Molise per la conferma.



IPLA

- Gestisce la rete di monitoraggio;
- Effettua il campionamento di zanzare e invia all'IZS PLVA;
- Su segnalazione di caso probabile autoctono: effettua il monitoraggio entomologico, il trattamento adalticida, la ricerca e la rimozione dei focolai larvali, l'informazione agli abitanti;



Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte



DATI EPIDEMIOLOGICI E DI ATTIVITÀ

Nel 2022, in Piemonte, sono stati notificati 70 casi di arbovirosi (Tabella 1). A eccezione delle segnalazioni di West Nile virus (60 casi), si tratta di casi importati o da altre regioni (2 casi) o, più frequentemente, da Paesi dove queste arbovirosi sono endemiche (7 casi).

Sempre nel 2022, il sistema di sorveglianza regionale ha registrato il più alto numero di casi di West Nile a partire dal 2016 e il primo caso di Usutu diagnosticato in Piemonte (Tabella 1).

ARBOVIROSI	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Dengue	13	18	9	27	5	1	7
Chikungunya	2	1	0	6	0	0	0
Zika	15	2	0	1	0	0	0
West Nile	1	2	66	11	12	2	60
Usutu	0	0	0	0	0	0	1
Encefalite virale da zecca (TBE)	0	0	0	0	0	1	0
Toecana virus	0	0	2	1	0	3	2
Totale	31	23	77	45	17	7	70

Tabella 1 Casi umani di arbovirosi in Piemonte (anni 2016 – 2022)

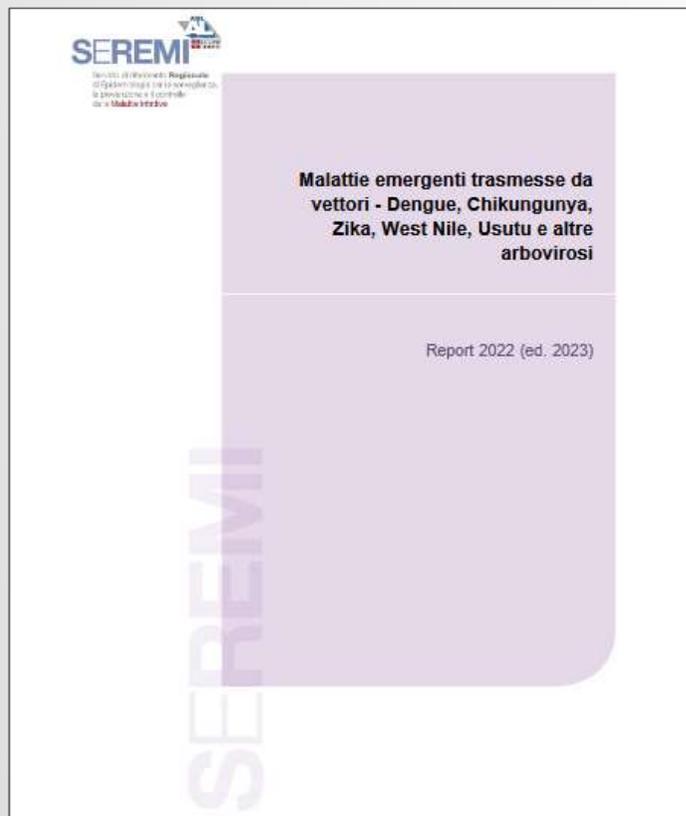
Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte



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

CASI E ATTIVITÀ DI CONTROLLO WEST NILE		anno 2022	
Sorveglianza casi umani			
PROVINCE	ASL		
ALESSANDRIA	ASL AL	8	
ASTI	ASL AT	8	
BIELLA	ASL BI	3	
CUNEO		4	
	CN1	3	
	CN2	1	
NOVARA	ASL NO	16	
TORINO		12	
	ASL Città di Torino	0	
	ASL TO3	2	
	ASL TO4	8	
	ASL TO5	2	
VERCELLI	ASL VC	9	
VCO	ASL VCO	0	
Sorveglianza entomologica			
Positività per West Nile virus nelle zanzare		42/1.319 pool	
Localizzazione trappole con pool positivi		Asti, Alessandria, Cuneo, Novara, Torino, Vercelli	
Data riscontro positività		Luglio: Cuneo, Novara, Torino, Vercelli. Agosto: Asti, Alessandria, Cuneo, Novara, Torino, Vercelli. Settembre: Alessandria, Novara, Torino, Vercelli.	
Sorveglianza veterinaria			
Positività per West Nile virus negli equidi		10	
Localizzazione dell'equino positivo		Asti, Biella, Cuneo, Novara, Torino	
Data riscontro positività		Agosto: Asti, Biella, Cuneo, Novara. Settembre: Torino	
Sorveglianza delle donazioni di sangue ed emocomponenti e per i trapianti di organi, tessuti e cellule			
Data introduzione Test WNV NAT		19 luglio 2023	
Sacche raccolte dal 01/06 al 30/11		114.591	
Sacche testate dal 01/06 al 30/11		89.584	
Donatori positivi		15 (14 WNV; 1 Usutu)	
Attività IPLA			
Giorni medi da segnalazione a intervento		1 giorno	
Monitoraggio entomologico		56 (non previsto in 4 casi)	
Intervento di disinfestazione		50 larvicidi e 2 adulticidi	
Attività informativa		effettuata come da protocollo	

Sorveglianza e controllo delle arbovirosi in Piemonte



Stagione 2023: dati provvisori al 21 novembre 2023

ARBOVIROSI	Totale	di cui confermati	ASLAL Totale	di cui confermati
Dengue	28	27	1	1
Chikungunya	2	1	0	0
Zika	0	0	0	0
West Nile	66	56	4	2
Usutu	2	2	0	0
TBE	0	0	0	0
Toscana virus	1	1	0	0
Totale	99	87	5	3

DENGUE

Dengue, primo caso di infezione contratta a Roma e non all'estero. Nessun allarme

Febbre alta, cefalea, nausea ed eruzioni cutanee le principali conseguenze, ma la maggior parte dei colpiti potrebbe restare asintomatico. La Regione raccomanda 7 giorni di isolamento fiduciario domiciliare dopo la comparsa dei primi segni

24/08/2023



La Dengue si diffonde attraverso le zanzare

IMAGOECONOMICA

MARTA MUSSO SCIENZA 21.08.2023

Cosa sappiamo del primo caso di dengue in Lombardia

Il paziente, un uomo di oltre 70 anni, è ricoverato all'ospedale di Crema ed è in buone condizioni. Ecco di che virus si tratta, come si trasmette, quali sono i sintomi e quanto è diffuso



DENGUE: considerazioni

- nella stagione estiva 2023 si sono registrati i **primi casi autoctoni** di Dengue in Italia, soggetti residenti nelle regioni Lazio e Lombardia che non hanno riferito viaggi e contatti stretti con viaggiatori di rientro da paesi in cui la Dengue è endemica;
- **in Piemonte non sono stati ancora rilevati né casi autoctoni** di Dengue né casi secondari in focolai con caso indice di Dengue importato;
- ***Aedes albopictus* è diventata competente** per tutti i sierotipi di dengue, si sta valutando a livello internazionale per quali di più e per quali di meno. Ci sono studi che confermano che le epidemie (es. in India) di Dengue registrate negli ultimi mesi abbiano coinvolto come vettore prevalentemente *Aedes albopictus*;
- conseguentemente al **prolungarsi del periodo estivo** si estende il periodo riproduttivo delle zanzare in particolare di *Aedes albopictus* che prolifera a fine stagione estiva;
- la densità di *Aedes albopictus* complessiva aumenta perché **si diffonde in aree dove anni fa non era presente**;
- se fa più caldo il virus si moltiplica di più e si **trasmette con più efficienza**, la zanzara trasmette una carica virale più elevata.

DENGUE: i prossimi passi

Nel contesto attuale è necessario **aggiornare i protocolli di prevenzione, sorveglianza e controllo della Dengue seguendo un approccio one health**. In particolare:

- alzare il sospetto diagnostico nei clinici durante il periodo estivo (ruolo del medico segnalatore)
- identificare i diversi sierotipi circolanti (ruolo laboratorio)
- in aggiunta alle indagini epidemiologiche, escludere la trasmissione dell'infezione nei contatti stretti tramite l'effettuazione (ruolo SISP)
- effettuare un monitoraggio entomologico in caso di positività dei contatti stretti di caso di Dengue (ruolo entomologi)
- riformulare gli interventi e campagne informative;
- riformulare i flussi e le tempistiche per il passaggio delle informazioni tra tutti gli attori coinvolti (livello locale, livello regionale, livello nazionale)