

- Ai Sigg.ri Sindaci dei Comuni della Provincia di Oristano
  - Al Commissario Straordinario della Provincia di Oristano
  - Al Direttore del Servizio territoriale dell'ispettorato  
ripartimentale di Oristano  
Corpo Forestale e di Vigilanza Ambientale
  - Al Direttore del Servizio Territoriale di Oristano  
Agenzia FORESTAS
- e, p.c.
- Al Responsabile Struttura complessa diagnostica territoriale  
di Oristano  
Istituto Zooprofilattico Sperimentale della Sardegna

e, p.c.

Direzione Generale  
Ufficio Stampa e Comunicazione  
ASL Oristano

**Oggetto: Nota informativa sulla prevenzione e controllo della West Nile Disease (Febbre del Nilo),  
dell'Usutu Virus e di altre malattie trasmesse da insetti vettori**

**Nel territorio italiano continua crescere il numero di casi umani di infezione da West Nile Virus e Usutu Virus.** Dall'inizio di giugno 2022 sono stati segnalati in Italia 588 casi confermati di infezione da West Nile Virus (WNV) nell'uomo di cui 295 si sono manifestati nella grave forma neuro-invasiva, 89 casi asintomatici sono stati identificati in donatori di sangue, 194 casi con febbre, 10 casi con altri sintomi. Tra i casi confermati, sono stati notificati 37 decessi. Nello stesso periodo sono stati segnalati 6 casi di Usutu virus di cui 4 asintomatici e 2 casi con febbre (dati estrapolati dall'ultimo bollettino epidemiologico del 9 novembre 2022) In Sardegna si sono verificati 8 casi di West Nile la gran parte dei quali hanno interessato persone residenti nella provincia di Oristano.

**In Sardegna, la sorveglianza attuata su uccelli stanziali e selvatici, zanzare, cavalli e uomo, ha confermato la circolazione sia dei virus sia della West Nile e sia dell'Usutu virus.**

**La West Nile Disease (WND) è una malattia** causata da un virus trasmesso dalle zanzare capace di causare forme asintomatiche, forme simil influenzali e, nei casi più gravi, di meningo-encefalite negli uccelli, negli equidi e nell'uomo (forme neuro-invasive). Il virus può infettare anche cani, gatti, conigli e altri animali tuttavia ma in tali specie non è riscontrabile sintomatologia clinica.

I serbatoi del virus sono, esclusivamente, gli uccelli e le zanzare.

Essendo una malattia trasmessa tramite le zanzare, che fungono da vettori del virus, si manifesta con un andamento per lo più stagionale, in particolare nel periodo estivo-autunnale coincidente con la massima attività dei suddetti insetti pungitori. **Differenti generi e specie di zanzare** (principalmente *Culex pipiens* o zanzara comune) si infettano pungendo gli uccelli infetti (uccelli viremici) e trasmettono il virus con le successive punture ad altri uccelli (ciclo primario di trasmissione zanzara-uccello-zanzara). **In particolari condizioni ecologiche**, specialmente nel periodo con elevata attività degli insetti pungitori, le zanzare infette possono trasmettere il virus anche ad ospiti accidentali, tra cui l'uomo e il cavallo (ciclo secondario o epidemico di trasmissione). **Allorché cavalli e uomo** sono interessati dall'infezione virale, il ciclo evolutivo della malattia non riesce a perpetuarsi in quanto nei mammiferi il virus non raggiunge, nel sistema circolatorio, concentrazioni sufficientemente elevate per infettare le zanzare vettori e trasmettere la malattia ad altri soggetti: per tale motivo sia l'uomo che i cavalli sono considerati "ospiti terminali dell'infezione" o anche "ospiti accidentali a fondo cieco epidemiologico", incapaci di trasmettere l'infezione ad altri uomini o ad altri cavalli (tranne nei casi di donazioni di sangue ed emocomponenti, organi, tessuti e cellule se non sottoposti a preventivo controllo di laboratorio).

In altri termini, la zanzara *Culex pipiens*, il vettore principale del virus, non si infetta pungendo un essere umano o un cavallo portatori del virus, ma può trasmettere ad essi il virus solamente dopo averlo acquisito da uccelli infetti (serbatoi naturali del virus) nei quali si sviluppa una elevata e duratura viremia (ossia un'elevata presenza di virus nel sangue).

Le zanzare adulte non si allontanano molto dai siti di riproduzione ossia dalle raccolte d'acqua stagnante ove vengono depositate le uova e dalle quali schiudono le larve che si accrescono in acqua sino allo stadio di pupa (ultimo stadio acquatico). Per prevenire la loro proliferazione e le loro punture, occorre evitare la formazione di raccolte d'acqua ed attuare trattamenti larvicidi.

**Nell'uomo l'infezione da West Nile Disease decorre** senza alcun sintomo nell'80% circa dei casi. Nel restante 20% circa si verifica una sintomatologia simil-influenzale, nota appunto come febbre di West Nile avente un decorso di circa una settimana caratterizzata da un periodo di incubazione di 2-14 giorni, con febbre, cefalea, dolori muscolari e articolari, possibili eruzioni cutanee e linfonodi ingrossati.

In meno dell'1% dei casi, in particolare nei soggetti anziani o immunodepressi, la malattia si può manifestare come forma neuro-invasiva con sintomi neurologici: febbre alta, forti mal di testa, debolezza muscolare, disorientamento, tremori, disturbi alla vista, torpore, convulsioni, fino alla paralisi e al coma. Alcuni effetti neurologici possono essere permanenti. Nei casi più gravi il virus può causare una meningo encefalite letale). Il rischio della forma neuro-invasiva aumenta con l'età in particolare dopo i 60 anni. I rari casi di decessi sono legati fundamentalmente all'età avanzata, alla concomitante presenza di altre patologie o a situazioni di immuno-compromissione.

**Anche nei cavalli** la gran parte dei casi decorre in forma asintomatica: è stato stimato che circa il 10% degli animali infetti sviluppa la forma clinica simil influenzale e, in minor percentuale, la forma nervosa.

**In campo umano non esiste un vaccino per i virus della febbre West Nile e Usutu** così come non esiste una specifica terapia. Qualsiasi manifestazione di sintomatologia nervosa nell'uomo e negli equidi deve essere immediatamente denunciata alla ASL per gli opportuni esami diagnostici.

**Per gli equidi esiste la possibilità della vaccinazione** contro la West Nile oltre alle misure preventive generali volte a limitare il contatto con gli insetti vettori (utilizzo di zanzariere nei box, applicazione di insetto-repellenti, interventi ambientali volti ad eliminare, per quanto possibile, i ristagni d'acqua sede di sviluppo larvale delle zanzare).

**Il meno noto virus Usutu (USUV)** è anch'esso capace di indurre sia mortalità significativa tra le popolazioni di alcune specie di uccelli sia sintomi nell'uomo anche se la capacità di indurre forme cliniche neuro-invasive sembra essere, ad oggi, limitata a poche e sporadiche segnalazioni.

I due virus West Nile e Usutu condividono cicli di trasmissione simili ovvero si trasmettono tra uccelli nonché tra uccelli e mammiferi per il tramite di zanzare infette che fungono da vettori ponte (soprattutto del genere *Culex*) pertanto è previsto un approccio congiunto per la prevenzione delle infezioni da questi due virus.

**Si sottolinea ulteriormente che i virus West Nile e Usutu** non si trasmettono alle persone tramite altre persone infette: gli unici modi possibili di contagio della malattia da uomo a uomo sono rappresentati dalle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi, tessuti e cellule se non sottoposti a preventivo controllo di laboratorio e, raramente, trasmissione transplacentare e allattamento. Infatti, diversamente da quanto avviene negli uccelli, la concentrazione del virus nel sangue umano (viremia) non è sufficiente a infettare nuovamente le zanzare vettori del virus.

**L'attività di sorveglianza attuata dai Servizi Medici e Veterinari**, con la collaborazione dell'Istituto Zooprofilattico della Sardegna, dell'Ente Provincia, del Corpo Forestale dello Stato, dell'Agenzia Forestas e dei Cittadini, ha come principale obiettivo l'individuazione, il più precocemente possibile, della circolazione virale negli uccelli (principali ospiti vertebrati del virus) e nelle zanzare vettori nonché l'individuazione precoce del passaggio del virus dagli uccelli all'uomo e agli equidi (sorveglianza su uccelli stanziali appartenenti a specie bersaglio, sorveglianza su uccelli selvatici rinvenuti morti, sorveglianza entomologica sugli insetti vettori rappresentati dalle zanzare, tramite apposite trappole, sorveglianza clinica sugli equidi e sorveglianza dei casi umani).

**I diversi Enti coinvolti nella sorveglianza sugli uccelli e i cittadini tutti** possono telefonare al Servizio Veterinario della ASL, al numero **0783 317767 (Oristano)**, **0783 91774 (Ales)**, **0785 560361 (Ghilarza)** per la segnalazione e per le modalità di consegna dei volatili rinvenuti morti.

**La conferma della circolazione dei virus West Nile e Usutu nei volatili (serbatoi del virus), nelle zanzare (insetti vettori), nei cavalli e nell'uomo (entrambi ospiti accidentali a fondo cieco), deve condurre ad un rafforzamento delle misure di prevenzione nel campo della sanità pubblica, soprattutto mediante campagne informative per ridurre il rischio delle punture delle zanzare, attività mirate a ridurre la popolazione delle zanzare stesse (eliminazione dei focolai larvali rimovibili, trattamenti larvicidi e/o copertura dei focolai larvali non rimovibili, trattamenti con adulticidi solo in fase emergenziale ed in maniera circoscritta), applicazione delle misure di prevenzione e controllo specifiche sulle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi, tessuti e cellule in campo umano mediante sistematici esami di laboratorio.**

**La lotta al vettore dovrebbe essere preferibilmente pianificata con soluzioni gestionali mirate alla rimozione delle raccolte d'acqua stagnante** ovvero con la ricerca e rimozione dei focolai di sviluppo delle larve delle zanzare, la bonifica ambientale, l'impiego di prodotti larvicidi nei focolai che non possono essere rimossi o bonificati e l'utilizzo di prodotti adulticidi solamente in situazioni emergenziali.

**Oltre che nelle aree pubbliche, è importante che i focolai di proliferazione larvale siano eliminati anche nelle aree private**, soprattutto in aree urbane per cui risulta particolarmente importante che anche i cittadini adottino comportamenti proattivi di eliminazione dei siti di riproduzione delle zanzare (raccolte d'acqua stagnante).

**In caso di emergenze sanitarie o di igiene pubblica, il Sindaco, in accordo con le autorità sanitarie competenti**, può adottare una specifica "Ordinanza contingibile e urgente" che avvisi la popolazione sui potenziali rischi di contagio e che indichi l'urgente necessità di interventi volti a superare situazioni di grave incuria o degrado del territorio e dell'ambiente mediante opportune misure di bonifica e di igiene ambientale a cui anche la cittadinanza deve attenersi (eliminazione dei focolai di sviluppo delle larve di zanzare, trattamento e/o copertura dei focolai larvali inamovibili), con la previsione, se necessario, di consentire l'accesso alle aree private da parte degli operatori dell'impresa di disinfestazione.

**Si evidenzia che il controllo delle infestazioni da insetti vettori è utile a prevenire anche numerose altre infezioni virali** che interessano l'uomo tra le quali si citano le infezioni da virus Chikungunya, Dengue e Zika trasmesse principalmente dalla cosiddetta "zanzara tigre" (*Aedes albopictus*) e l'infezione dal virus Toscana trasmesso da pappataci, insetti simili a zanzare di piccole dimensioni (*Phlebotomus perniciosus* e *Phlebotomus perfiliewi*).

**I cittadini, in particolare se appartenenti alle categorie a rischio**, soggiornanti nelle zone di circolazione virale devono adottare misure di prevenzione individuale, volte a limitare il contatto con le zanzare in quanto potenziali vettori del virus.

Pertanto, è raccomandabile la protezione dalle punture delle zanzare e contrastare la loro riproduzione mediante le seguenti principali misure:

- indossare quando si è all'aperto, soprattutto al tramonto e sino all'alba, indumenti di colore chiaro che coprano la maggior parte del corpo (camicie a maniche lunghe, pantaloni o gonne lunghi e calze);
- utilizzare, con moderazione, repellenti cutanei da spruzzare o spalmare sulle parti scoperte del corpo;
- applicare le zanzariere alle finestre e alle porte di ingresso;
- nel solo caso di presenza di zanzare in ambienti interni, vaporizzare spray a base di piretro o di altri insetticidi per uso domestico, oppure utilizzare diffusori di insetticida elettrici, areando bene i locali prima di soggiornarvi.
- eliminare i siti di riproduzione delle zanzare rappresentati dalle raccolte d'acqua stagnante:
  - svuotare di frequente l'acqua presente nei sottovasi dei fiori o in altri contenitori (ciotole per gli animali, secchi, ecc.) per evitare il ristagno di acqua;
  - tenere i contenitori per l'acqua (comprese le piscinette per i bambini), quando non usati, in posizione tale da non creare ristagni.
  - sistemare i materiali di diversa natura (pneumatici, materiali vari compresi i materiali di scarto o di risulta) e sistemare il suolo in modo da evitare raccolte di acqua stagnante.

**Allegati:**

- Piano Nazionale di prevenzione, sorveglianza e risposta alle Arbovirosi (PNA) 2020-2025 nel quale, tra l'altro, si evidenziano le "misure di contrasto ai vettori" (in particolare nei paragrafi 2.3 e 3.8.2), e le "Specifiche sull'intervento per il controllo del vettore Culex pipiens" (Allegato 8) per le quali la Provincia e i Comuni rivestono un fondamentale ruolo di prevenzione e risposta ai virus West Nile e Usutu come anche per altri virus trasmessi da insetti vettori.
- Materiale informativo sulla prevenzione e controllo della West Nile Disease

Il Direttore del Dipartimento di  
Igiene e Prevenzione Sanitaria  
Dott. Roberto Puggioni

Direttrice SC SISP/Salute Ambiente  
Dott. M. Valentina Marras

Direttore SC Sanità Animale  
Dott. Enrico Vacca