

**NOTA INFORMATIVA SULLA WEST NILE DISEASE (FEBBRE DEL NILO)  
CIRCOLAZIONE DEL VIRUS IN SARDEGNA**

**Dal mese di giugno 2018** sono stati segnalati 514 casi umani confermati di infezione da West Nile Virus, di questi 211 si sono manifestati nella forma neuro-invasiva (3 in Sardegna) di cui 35 deceduti (nessuno in Sardegna), 241 casi come febbre confermata e 62 casi identificati in donatore di sangue (1 in Sardegna). Sono stati segnalati 4 casi di Usutu virus (nessuno in Sardegna). Fonte dati: Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo, Bollettino N. 13 del 4 ottobre 2018 ([https://westnile.izs.it/j6\\_wnd/home](https://westnile.izs.it/j6_wnd/home)).

**La sorveglianza veterinaria eseguita specificamente in Sardegna**, sulla base dei dati ufficiali diramati dall'Osservatorio Epidemiologico Veterinario Regionale, ha consentito di segnalare, al 9 ottobre 2018, 27 focolai di West Nile (21 isolamenti virali da volatili, 3 in pool di zanzare, 3 in equidi).

**Sorveglianza USUTU virus:** la presenza del virus non è stata segnalata in Sardegna mentre nel restante territorio nazionale il virus è stato isolato in 86 uccelli ed in 181 pool di zanzare (fonte dati: Istituto Zooprofilattico Sperimentale di Teramo, Bollettino N. 13 del 4 ottobre 2018).

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

I serbatoi del virus sono 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 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 estivo-autunnale), 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).

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 (serbatoio naturale del virus) nei quali si sviluppa una elevata e duratura viremia (virus nel sangue).

**Nell’uomo l’infezione 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 ipertemia, cefalea, dolori muscolari, 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 un’encefalite letale).

**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).

**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 neurologici nell’uomo. 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 (soprattutto del genere *Culex*) pertanto è previsto un approccio congiunto per la prevenzione delle due infezioni.

### **Sorveglianza e prevenzione**

L’attività di sorveglianza attuata dai Servizi medici e veterinari, con la collaborazione dell’Istituto Zooprofilattico della Sardegna, della Provincia del Sud Sardegna, del Corpo Forestale dello Stato 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 agli equidi e all’uomo.

L’eventuale conferma della circolazione del virus nei volatili, negli insetti vettori (zanzare), nei cavalli e nell’uomo, comporta l’attivazione di immediate misure di prevenzione nel campo della sanità pubblica, soprattutto mediante campagne informative per la protezione dalle punture delle zanzare, misure per la massima riduzione possibile della popolazione delle zanzare e misure di prevenzione specifiche sulle donazioni di sangue ed emocomponenti, organi e tessuti e cellule (si sottolinea che il virus West Nile non si trasmette 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 e,

raramente, trasmissione transplacentare e allattamento. Infatti, diversamente da quanto avviene negli uccelli, la concentrazione del virus nel sangue umano non è sufficiente a infettare le zanzare).

I cittadini, in particolare 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 consigliabile proteggersi dalle punture ed evitare che le zanzare possano riprodursi facilmente:

- usando repellenti e indossando pantaloni lunghi e camicie a maniche lunghe quando si è all'aperto, soprattutto all'alba e al tramonto;
- usando delle zanzariere alle finestre;
- svuotando di frequente i vasi di fiori o altri contenitori (per esempio i secchi) con acqua stagnante;
- cambiando spesso l'acqua nelle ciotole per gli animali;
- tenendo le piscinette per i bambini o altri contenitori per l'acqua, quando non usati, in posizione tale da non creare ristagni d'acqua.

In campo umano non esiste un vaccino per la febbre West Nile così come non esiste una specifica terapia.

Qualsiasi manifestazione di sintomatologia nervosa nell'uomo e negli equidi viene immediatamente denunciata alla ASSL per gli opportuni esami diagnostici.

Per gli equidi esiste la possibilità della vaccinazione per 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).

**Dott. Enrico Vacca - Direttore del Servizio Sanità Animale**

**Dott. Antonio Frailis – Direttore del Servizio Igiene e Sanità Pubblica**

**Dott. Giancarlo Marras – Direttore del Servizio Ambiente e Salute**

**Dott. Augusto Malica – Dirigente veterinario Referente West Nile**