

## West Nile Disease



Il virus West Nile è un arbovirus, mantenuto attraverso la trasmissione tra più di 200 specie di uccelli migratori e stanziali, trasmesso attraverso la puntura di zanzare infette. I vettori maggiormente coinvolte nella trasmissione appartengono al complesso *Culex pipiens* sl. Altre specie, quali ad esempio *Aedes albopictus*, trovate naturalmente infette dal West Nile Virus, possono fungere da vettore "ponte" (intermediario) tra "ciclo rurale" e "ciclo urbano" e sostenere e amplificare, di conseguenza, l'infezione nelle aree urbane. Le zanzare trasmettono il virus alla progenie, per cui le femmine adulte nate dagli esemplari infetti sono in grado di trasmettere la malattia.

Il virus può essere trasmesso anche in seguito a trasfusioni di sangue o emoderivati infetti e in soggetti sottoposti a trapianto d'organo.

Gli uomini e i cavalli, ospiti occasionali e terminali, non sono in grado di infettare una zanzara. Il virus non si trasmette da persona a persona né da cavallo a persona.



### Presentazione tipica della malattia da virus West Nile

Nell'uomo le infezioni da West Nile Virus decorrono in modo asintomatico nell'80% dei casi. Circa il 20 % dei soggetti infetti sviluppa una malattia sistemica febbrile chiamata Febbre del Nilo Occidentale. Si manifesta dopo un periodo di incubazione di 2-14 giorni caratterizzata da presenza di febbre ( $> 38^{\circ}\text{C}$ ), cefalea, astenia, ed occasionalmente esantema maculo-papulare non pruriginoso e linfadenopatia. Generalmente la fase acuta si risolve in una settimana. In meno dell'1% dei casi la malattia si manifesta come una malattia neuroinvasiva (solitamente encefalite, meningoencefalite o paralisi flaccida) con prognosi peggiore in soggetti anziani e defedati. La letalità delle forme invasive è intorno a 9% negli anziani e meno dell'1% nei bambini.

### Lotta agli insetti vettori

Come indicato nelle Circolari del Ministero della Salute del 21.07.2010 e del 15.06.2011 nelle zone interessate dalla circolazione virale vanno effettuati interventi adulticidi ad azione residuale. In presenza di casi umani, in aree fortemente antropizzate, vanno utilizzati prodotti ad azione abbattente (utilizzati a basso volume). Le zanzare implicate nella trasmissione del West Nile Virus possono compiere il ciclo di sviluppo preimmaginale in differenti ricettacoli d'acqua.



### PER EVITARE LA DIFFUSIONE DI QUESTE SPECIE DI ZANZARE

1. evitare l'abbandono definitivo e temporaneo negli spazi aperti, pubblici e privati, di contenitori di qualsiasi natura e dimensione nei quali possa raccogliersi acqua piovana ed evitare qualsiasi raccolta d'acqua stagnante anche temporanea;
2. impartire disposizioni affinché i contenitori di qualsiasi natura e dimensione (piccoli serbatoi, piscine, etc.) nei quali possa raccogliersi acqua, siano dotarli di idonei drenaggi o di coperture o reti anti-intrusione;
3. svuotare i sottovasi, raccoglitori d'acqua ornamentali o utilizzati per l'annaffiamento e contenitori in cui vi sia ristagno d'acqua ogni 5 giorni nel terreno e non nelle caditoie o tombini;
4. pulire i tombini di raccolta delle acque almeno una volta l'anno;
5. eliminare tutti i rifiuti abbandonati;
6. tenere sgombre aree pubbliche e private da erbacce, sterpi e rifiuti di ogni genere, in modo da evitare il ristagno delle acque meteoriche o di qualsiasi altra provenienza;
7. introdurre larve di *Gambusia affinis* in tutte le raccolte d'acqua artificiali permanenti posizionate all'aperto.

### Nelle zone a sospetta circolazione virale i cittadini dovrebbero evitare di esporsi alle punture d'insetti:

- Per gli interni far apporre zanzariere alle finestre e/o attivare l'impianto di condizionamento dell'aria. Per la protezione di culle o lettini possono essere utilizzati veli di tulle in cotone. In mancanza di questi mezzi si può ricorrere all'uso di insetticida, da utilizzarsi solo in ambienti che possono essere ben arieggiati prima di soggiornarvi.
- All'aperto si può ricorrere all'uso di repellenti. E' necessario attenersi scrupolosamente alle norme indicate sui foglietti illustrativi dei prodotti repellenti, non utilizzarli sulle mucose o su regioni cutanee lese, e porre particolarmente attenzione al loro utilizzo su donne gravide e bambini minori di 12 anni d'età.
- Va assolutamente vietato l'impiego di insetticidi in ambienti chiusi.