



Infektion mit dem West- Nile Virus - West-Nil Fieber

1. Erreger, Übertragung und Verbreitung

West-Nil-Fieber ist eine durch das West-Nile-Virus (WNV, Flaviviridae) verursachte Krankheit, die hauptsächlich durch Stechmücken der Gattung Culex übertragen wird. Das Virus zirkuliert zwischen Vögeln und Mücken, wobei Vögel als Hauptwirte fungieren. Menschen und andere Säugetiere, insbesondere Pferde, können sich ebenfalls infizieren, gelten aber als Fehlwirte.

Die Krankheit breitet sich vor allem in Süd-, Ost- und West-Europa aus. Zwischen dem 2. April und dem 25. November 2024 wurden in Europa 494 WNV-Fälle bei Equiden und 447 Fälle bei Vögeln gemeldet. Im Raum Ludwigshafen, Rheinland-Pfalz, wurden im Herbst 2024 an West-Nil Fieber erkrankte Pferde gemeldet. Bis jetzt sind keine Fälle noch näher an der luxemburgischen Grenze bekannt.

Im Jahr 2024 wurden in ganz Europa 1436 Infektionen bei Menschen gemeldet (1. März -25. Oktober).

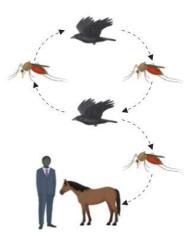


Abb. 1 : Infektionszyklus des WNF-Virus

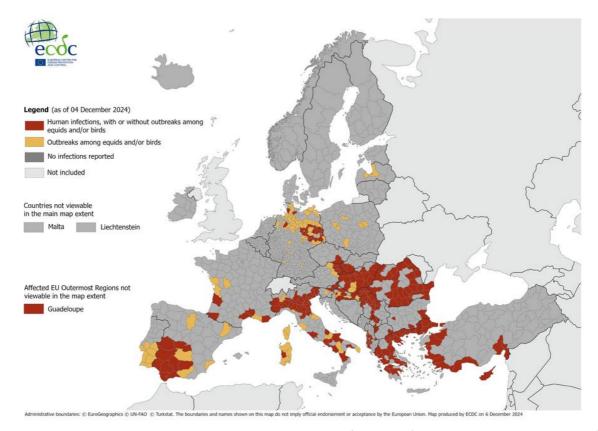


Abb. 2: Verteilung der lokal erworbenen humanen WNF-Infektionen (NUTS 3 oder GAUL 1 Regionen) und Fälle bei Pferden und/oder Vögeln in Europa im Jahr 2024, Stand 4. Dezember 2024, ECDC.





1.1. Symptome:

- Vögel: Viele (Wild-)Vogelarten sind empfänglich für das Virus, meist verläuft die Infektion symptomlos. Symptome können von milden bis schweren neurologischen Störungen reichen, auch Blutungen an der Kloake und am Schnabel können auftreten. Bei sehr empfänglichen Arten (Sperlingsvögel (v. a. Rabenvögel) und auch Greif- und Eulenvogelarten) kann es zu massiven Epidemien mit Todesfällen kommen, was in Europa aber generell nicht der Fall ist.
- Pferde: meist subklinischer Verlauf oder nur milde Symptome. Bei ca. 8% kann es allerdings zu schweren Verlaufsformen mit hoher Letalität (30-50%) kommen: v.a. neurologische Symptome wie Ataxien, Paresen, Paraplegien und Festliegen. Rekonvaleszenten haben oft lebenslange Schäden.
- Menschen: meist asymptomatisch (ca. 80%), die gängigsten Symptome sind Fieber und grippeähnliche Erkrankungen, tlw. mit Hautausschlag. In Einzelfällen (<1%) kann es zu schwerwiegenden neurologischen Erkrankungen kommen (Enzephalitis und/oder Meningitis).

Inkubationszeit: 2 bis 14 Tage

1.2. Diagnose

Nach der klinischen und neurologischen Untersuchung ist die Diagnose der WNV-Infektion über den Nachweis spezifischer Antikörper im Blut, bzw. einen direkten Erregernachweis im Labor möglich. Bei Pferden ist es sinnvoll, Infektionen mit ähnlichen Krankheitsbildern (z.B. Herpesvirus Encephalomyelitis, Bornasche Krankheit, FSME) auszuschließen.

1.3. Behandlung

Es existiert keine spezifische Therapie gegen die Infektion mit dem WNV. In Fällen mit klinischen Anzeichen erfolgt die Behandlung rein symptomatisch.

1.4. Prävention:

- Mückenschutz: Reduzierung von Mückenpopulationen durch Eliminierung von stehenden Wasserquellen. Pferde können zudem durch die Verwendung von Insektenschutzmitteln wie Decken, Schutzsprays, Fliegengitter an Fenstern etc. geschützt werden.
- Impfung: Für Pferde gibt es Impfstoffe gegen das West-Nil-Virus. Eine Impfung von Pferden vor Beginn der Stechmücken-Saison wird empfohlen.







2. Überwachung

In Zusammenarbeit mit dem Luxembourg Institute of Health (LIH) wird ein Beprobungsprogramm zur Überwachung der luxemburgischen Vogelpopulation auf das West-Nil-Fieber durchgeführt. Diese Untersuchungen dienen dazu, Veränderungen in den Populationen frühzeitig zu erkennen und ggf. Maßnahmen ergreifen zu können. Bis jetzt wurden noch keine positiven Testergebnisse festgestellt.

Year of surveillance	Positive	Negative
2024	0	139
2025	0	42

Abb. 4: Anzahl der auf WNF-Virus getesteten Vögel in den Jahren 2024 und 2025; Chantal Snoeck, LIH.

Weitere Informationen zu diesen Überwachungsaktivitäten, die derzeit im Rahmen des von der EU mitfinanzierten OneHealth4Surveillance-Projekts (2024–2026) verstärkt stattfinden, können sie hier nachlesen:

https://www.lih.lu/de/article/erweiterte-uberwachung-des-west-nil-virus-in-luxemburg/

3. Meldepflicht

Nach dem europäischen Tierseuchen Gesetz (2016/429) ist eine Infektion mit dem WNF-Virus meldepflichtig. Der begründete Verdacht, spätestens aber die Bestätigung der Infektion, muss umgehend vom Tierarzt bei der ALVA gemeldet werden.

Quellen, Referenzen:

- 1) Abb. 1: Infektionszyklus des WNF-Virus; Quelle: Chantal Snoeck, LIH
- 2) <u>West-Nil-Fieber West-Nil-Fieber im Überblick RKI</u>
- 3) Factsheet about West Nile virus infection
- 4) https://www.ecdc.europa.eu/en/infectious-disease-topics/west-nile-virus-infection/surveillance-and-updates-west-nile-virus
- 5) https://www.fli.de/de/aktuelles/tierseuchengeschehen/west-nil-virus/
- 6) https://www.lih.lu/de/article/erweiterte-uberwachung-des-west-nil-virus-in-luxemburg/
- 7) https://stiko-vet.fli.de/de/aktuelles/einzelansicht/west-nil-virus-im-blick-behalten/
- 8) Symptome Wildvögel:

https://cdn.ymaws.com/www.eazwv.org/resource/resmgr/files/transmissible_diseases_handbook/5th_ed_transmissible_diseases_handbook/chapters/201907_eaza_usutu_and_west_n.pdf