

West Nile Virus

GEFAHR FÜR MENSCH UND PFERD???

Nathalie Tokatelloff

Praktische Tierärztin, Dipl. ABVP (Equine Practice)



Nathalie Tokatelloff

Praktische Tierärztin, MVetSci, Dipl. ABVP (Equine Practice)

Geb. in Montreal, Canada 



1996-2002 Studium der Tiermedizin in Hannover

2003 Internship in der Großtierambulanz des **Western College of Veterinary Medicine**, in Saskatoon, Canada

2004-2007 Pferdepraxis in der Ambulanz des **WCVM** und bei Canterbury Vets, Südinsel, Neuseeland 

2007-2009 Residency in Equine Practice am **WVCM** in Canada

2009 Prüfung zum **Diplomate of the American Board of Veterinary Practitioners in Equine Practice**

2009-2017 Praxis Steinberg, Tierklinik Eckersdorf (BT)

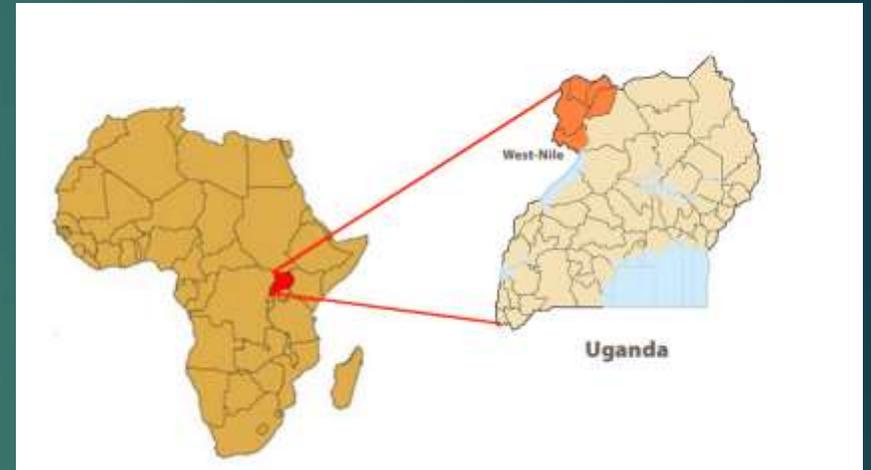
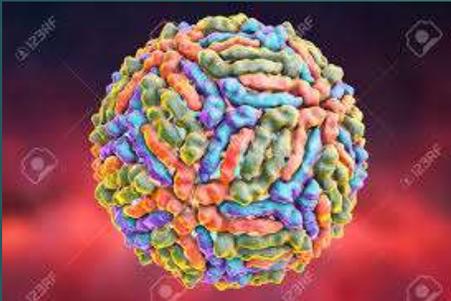
2017 Tierärzte Altdorf

2019 Re-qualification zum Diplomate



Was ist WNV und WO kommt es her ?

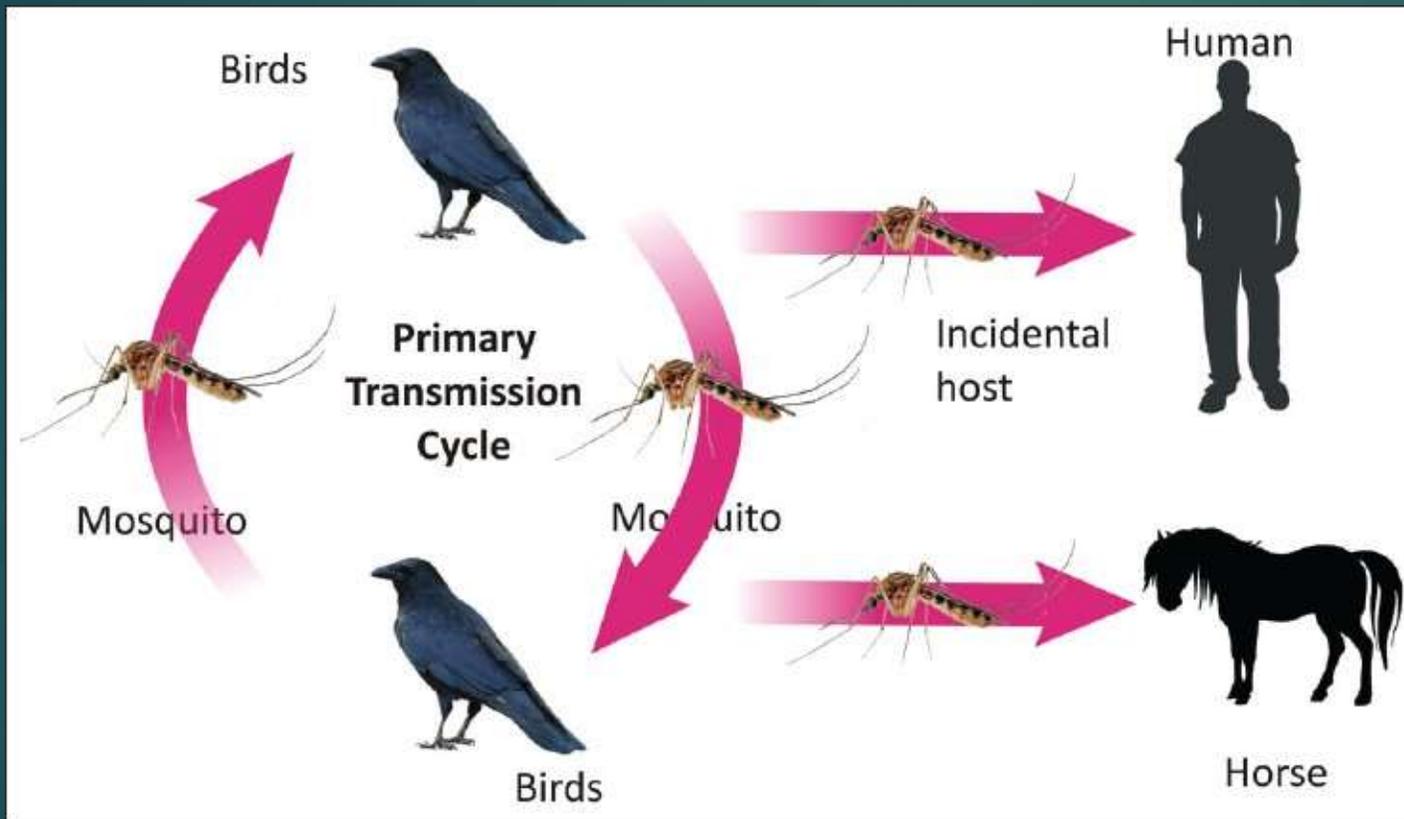
- ▶ WNV ist ein ARBO-virus = Arthropod-borne
- ▶ Gleiche Familie wie Gelbfieber und FSME



www.AFAD.net

- ▶ IN 1937 in Uganda entdeckt, Ausbruch in Ost- Europa in 1962, 1999 in NYC
- ▶ In Afrika, Süd-Ost Asien, teils Südeuropa endemisch,
- ▶ in Nord Amerika inzwischen auch

Übertragung von West Nile Virus



Culex pipiens

Was macht das WNV ?

- ▶ Vögel: Nicht immer tödlich, aber oft bes. Krähen
- ▶ Mensch:
 - ~ 80% ohne Symptome
 - ~ 20% milde, Symptome
 - Fieber, Hautausschlag, Grippe-ähnlich
 - ~ 1% Gehirnhautentzündung
 - ⇒ ggf. schwere Verläufe mit Todesfolge
 - Impfung des Menschen nicht möglich!

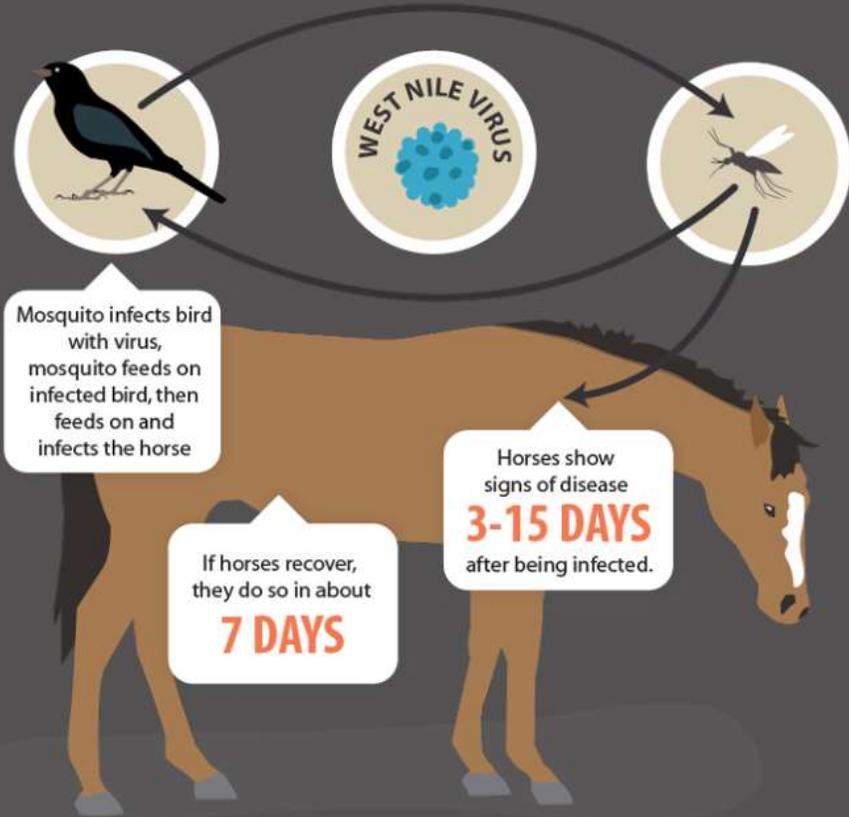


Symptome beim Pferd

- Überwiegend milde und oft unentdeckte Verläufe
- Allgemeinbefinden ↓ (Mattigkeit, kein Appetit)
- Fieber
- **Neurologische Symptome**
 - Bei ca. 8%
 - Entzündung von Gehirn + Rückenmark
 - Verhaltensveränderungen, Zuckungen, Koordinationsstörungen, Schwäche, Lähmungen, Festliegen
 - Häufig bleibende Schäden
 - Sterblichkeit hier bei ca. 40%
- **Nur symptomatische Therapie möglich!**

WHAT IS WEST NILE VIRUS?

A flavivirus that needs to be inside a host to replicate.



SUPPORTIVE THERAPY

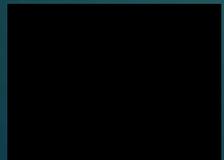
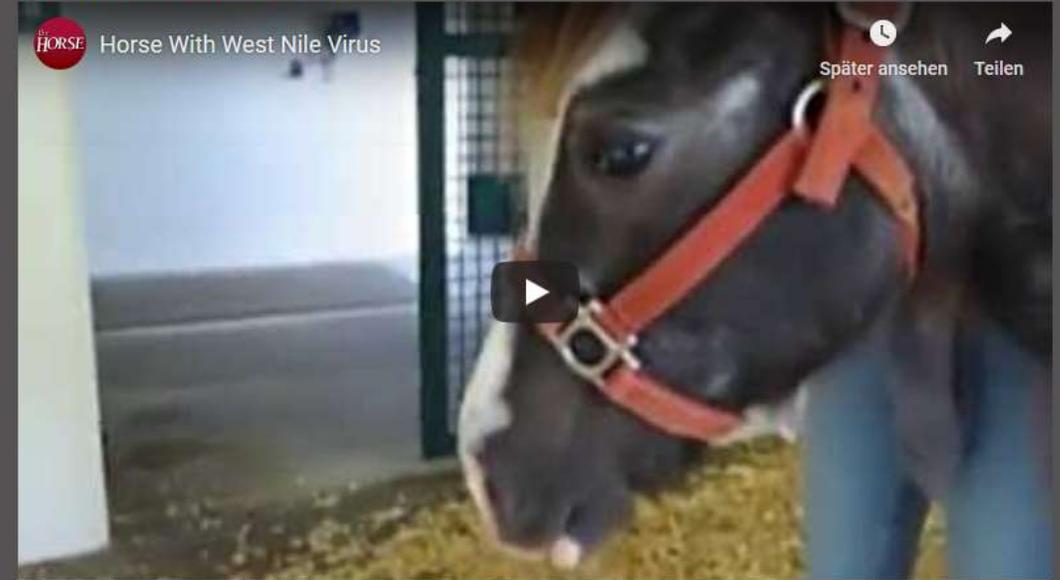
- ▶ NSAIDS
- ▶ IV FLUIDS
- ▶ VET CARE



WNV can look like:

- ★ EEE/WEE/VEE
- ★ Rabies
- ★ EPM
- ★ Neurologic EHV-1
- ★ Low blood calcium
- ★ Toxin exposure
- ★ Trauma

NEUROLOGIC SIGNS OF WNV



thehorse.com/features/west-nile-virus-u-s-horses/

OK, WNV ist keine schöne Sache...

Aber in Deutschland???

► 2018:

- WNV erstmals in Deutschland nachgewiesen!
- 12 Vögel + 2 Pferde

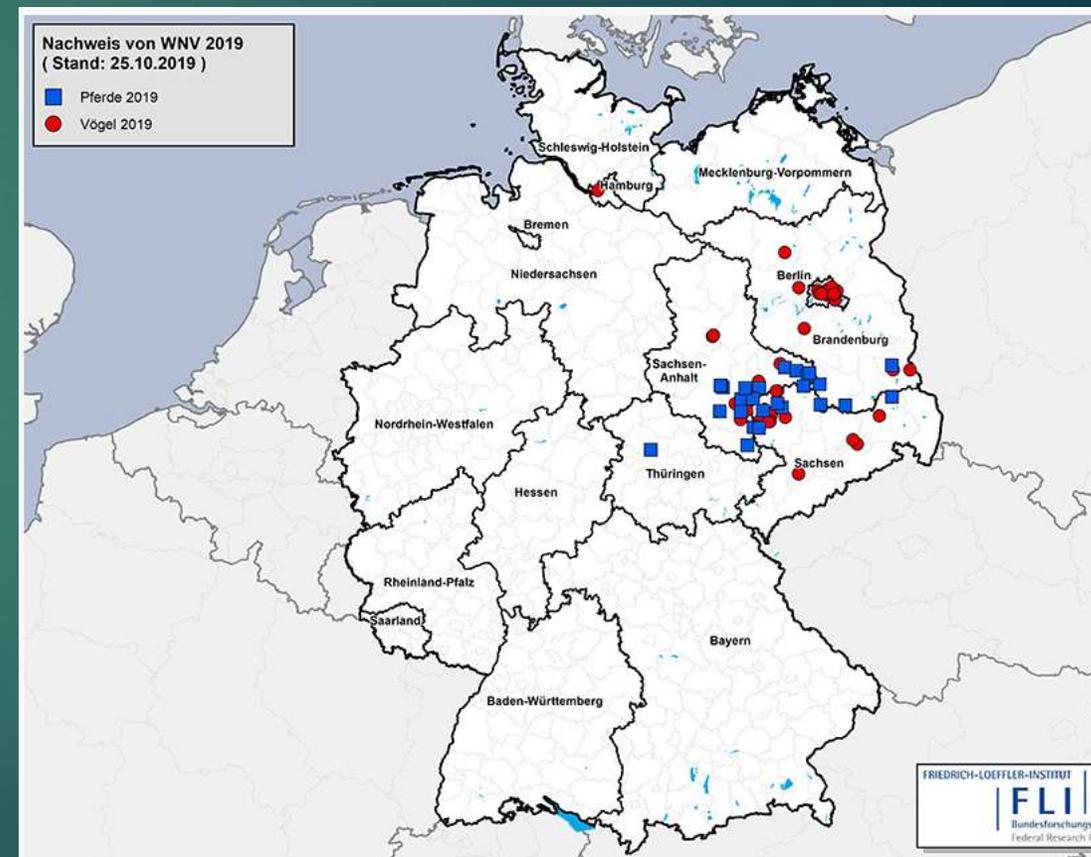
- Bartkauz im Wildpark Poing!
- ANZEIGEPFLICHT!



2018



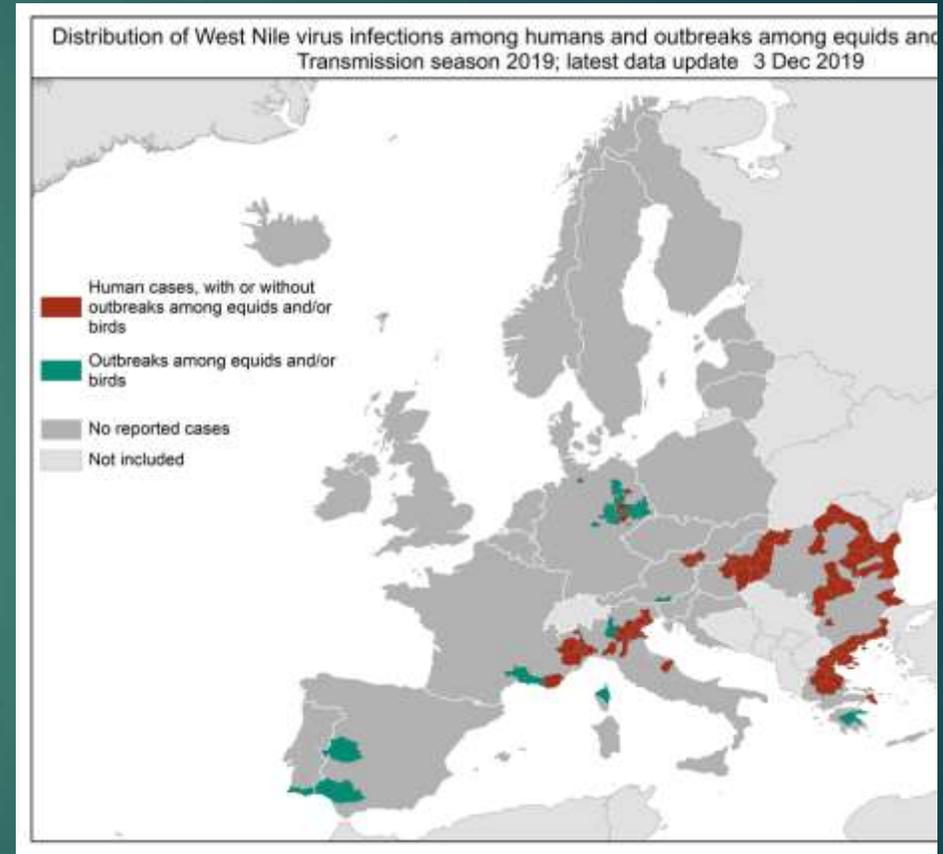
2019



▶ 2019:

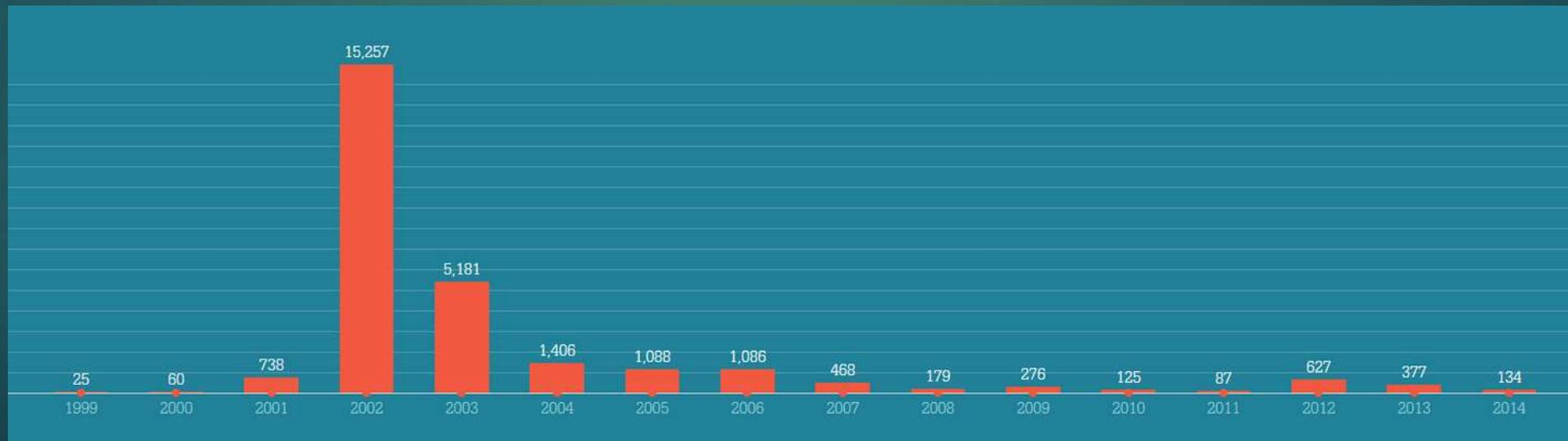
- 73 tote Vögel
- 4 erkrankte Menschen (wenig tests?)
- 35 Pferde:
 - 23 erkrankt
 - 4 tot
 - 8 symptomlos

Anzeigepflichtig!



Ausbreitung in USA:

- 1999 erstmals in den USA aufgetreten \Rightarrow rasche Verbreitung
- Pferd: > 30.000 WNV-Fälle
- Mensch: > 50.000 WNV-Fälle
- 2002:
 - ▶ 15.000 equine WNV-Fälle
 - ▶ Einführung der Impfung gegen **equines** WNV \Rightarrow Rückgang auf ca. 300 Fälle/Jahr



StiKo-Vet Prognose:

- ▶ Dass sich in Deutschland ein ähnlich fulminantes Geschehen wie in den USA entwickelt, d.h. **dass sich die Seuche bereits im nächsten Jahr explosionsartig über das gesamte Land ausbreitet, ist angesichts der Erfahrungen in Österreich und Tschechien nicht unbedingt zu erwarten.** Möglicherweise wird sich die Seuche in Deutschland **eher diskontinuierlich verhalten.**
- ▶ Welche Fallhäufigkeit sich daraus ergibt und welche Ausbreitungstendenz das Virus zeigen wird, hängt nicht zuletzt von den **Witterungsbedingungen** ab. Es ist bei entsprechenden **Wetterlagen nicht unrealistisch anzunehmen, dass sich WNV in den nächsten Jahren über das gesamte Bundesgebiet ausbreiten und dabei auch Erkrankungsfälle bei Pferden verursachen wird.**



Was kann ich tun wenn ich mein Pferd schützen will?

- ▶ Menge von Mückenstiche bei Mensch und Tier verringern
 - ▶ Decken
 - ▶ Einstellung bei Sonnenauf-/untergang
 - ▶ Sprays
 - ▶ Umgebung..... Stehendes Wasser und hohe Gräser vermeiden!!!

▶ Impfen???



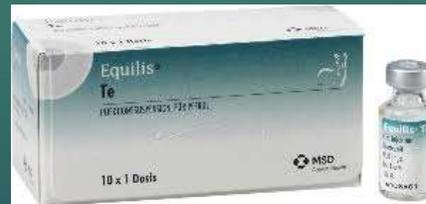
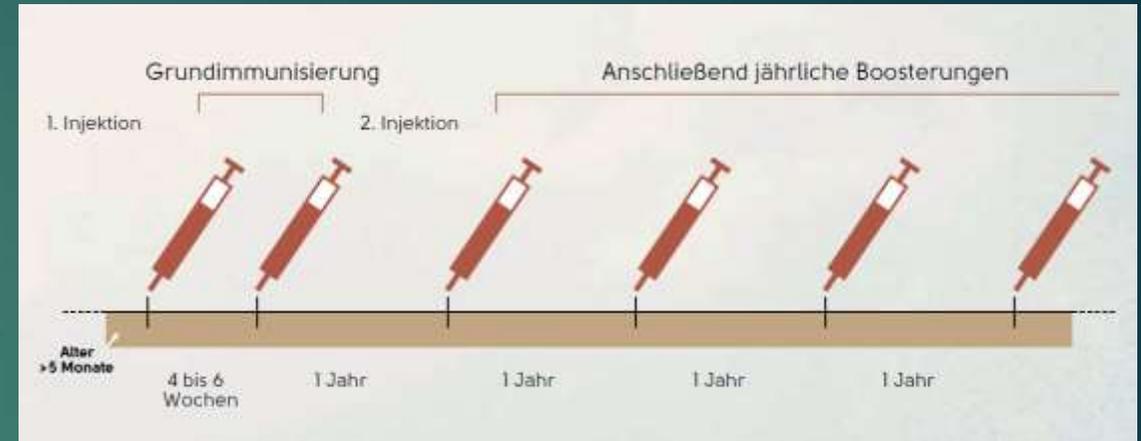
▶ Grundimmunisierung:

- Ab 5 Monate
- Im Frühjahr
- 2 Injektionen im Abstand von 4 - 6 Wochen

▶ Wiederholungsimpfung:

- Im Frühjahr (vor der Mückensaison)
- 1x jährlich

- Impfstoffe sehr gut verträglich!
- Kosten: 65 – 80€ /Impfung



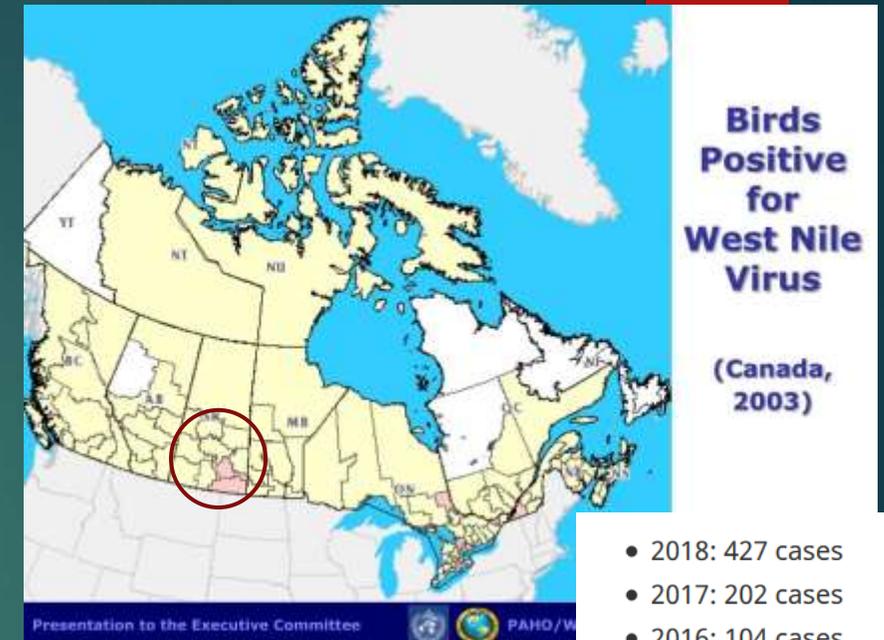
StiKO Vet:

- ▶ Die Ständige Impfkommission Veterinärmedizin (StiKo Vet) empfiehlt daher, **Pferde, die in den bereits betroffenen Gebieten gehalten werden oder die während der Mückensaison z.B. im Rahmen von Pferdesportveranstaltungen in diese Gebiete verbracht werden sollen, gegen WNV zu impfen.**
- ▶ Hierfür sollte die Grundimmunisierung vor Beginn der nächsten Mückensaison, d.h. vor Ende Mai 2019, abgeschlossen sein.



Meine Meinung dazu....

- ▶ Ich war in Kanada in 2003-2009....

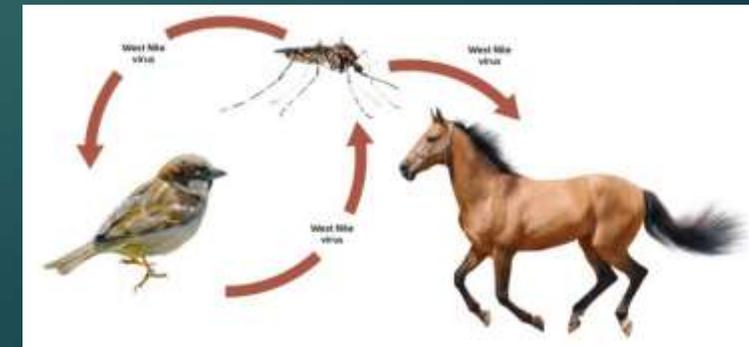


- ▶ „Mehrere Mitarbeiter der Klinik für Pferde der LMU München haben in den USA/Kanada gearbeitet und sind vertraut mit dieser dramatischen Erkrankung. Diese Mitarbeiter sind allerdings auch vertraut mit den Vorteilen der Impfung. Wir empfehlen deshalb ausdrücklich die Impfung gegen das WNV im kommenden Frühjahr.“

- 2018: 427 cases
- 2017: 202 cases
- 2016: 104 cases
- 2015: 80 cases
- 2014: 21 cases
- 2013: 115 cases
- 2012: 428 cases
- 2011: 101 cases
- 2010: 5 cases
- 2009: 13 cases
- 2008: 36 cases
- 2007: 2215 cases
- 2006: 151 cases
- 2005: 225 cases
- 2004: 25 cases
- 2003: 1481 cases
- 2002: 414 cases

Take Home Message:

- ▶ Mensch und Pferd sind FEHLwirte... Ansteckung durch Mücken von Vögel!
- ▶ Viele Infektionen ohne oder nur milde Symptome, aber manchmal schwere Neurologische Verläufe (8-10%)
- ▶ WNV ist jetzt in Deutschland und breitet sich in Vögel und Mücken aus
- ▶ Wie schnell und wie weit es sich ausbreiten wird ist unbekannt
- ▶ Mückenschutz und die Impfung können mein Pferd schützen.
- ▶ Die Impfung sollte VOR der Mückensaison erfolgen.



Fragen?

