



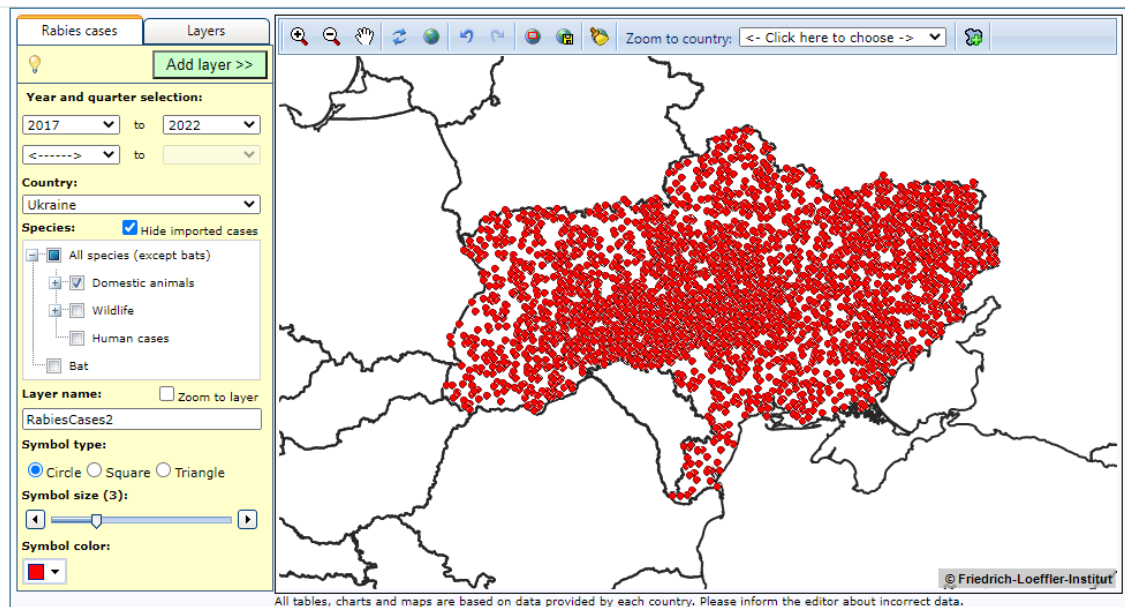
Virale ziekten bij honden en katten uit Oekraïne

Rabiës

Rabiës (hondsdoelheid) is endemisch in dieren in Oekraïne. Van alle landen in Europa is de incidentie van rabiës in Oekraïne het hoogst(1). Een kaart van aan de WHO gerapporteerde cases bij gedomesticeerde dieren, tussen 2017 en 2022, toont het voorkomen van infecties in het hele land (figuur 1). De gerapporteerde incidentie van rabiës bij katten is daarbij nog hoger dan bij honden (zie figuur 2) (1).

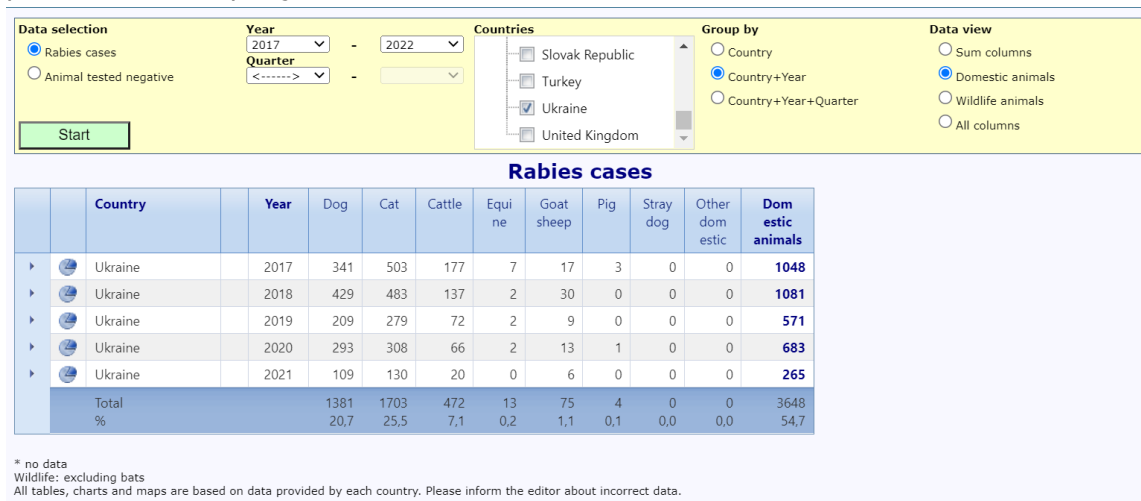
Zowel bij wilde carnivoren als bij gezelschapsdieren komt rabiës in Oekraïne voor, ondanks vaccinatiecampagnes bij gezelschapsdieren, en orale vaccinatiecampagnes in wildlife(1). Vossen en zwerfhonden spelen een belangrijke rol in de transmissie naar gedomesticeerde honden en katten(1,2). Vanuit overheidswege geldt een rabiës vaccinatieplicht in Oekraïne voor honden in het hele land en voor katten in besmette gebieden (1,2). Ondanks het verplicht stellen van een rabiës vaccinatie in Oekraïne is de vaccinatiegraad bij honden in steden naar schatting lager dan 50% en bij honden uit meer rurale gebieden nog lager(2).

Figuur 1: Rabiës cases bij gedomesticeerde dieren in Oekraïne tussen 2017-heden



Afbeelding gemaakt in interactieve kaart afkomstig van <https://www.who-rabies-bulletin.org>

Figuur 2: Verdeling van aan de WHO gerapporteerde rabiës cases bij gedomesticeerde dieren per diersoort en per jaar in Oekraïne 2017-heden



Afbeelding gemaakt in interactieve kaart afkomstig van <https://www.who-rabies-bulletin.org>

De incubatietijd van rabiës bij honden en katten is gemiddeld 2 maanden, met een spreiding van enkele weken tot langer dan een jaar(3,4). Na optreden van klinische verschijnselen bij hond en kat is de ziekte progressief met een snel fataal verloop(3,4).

Typische klinische verschijnselen bij hond en kat zijn gedragsveranderingen, agressie en progressieve paralyse. Daarbij worden twee klinische presentaties onderscheiden; *rabiës furiosa*, waarbij agressie de belangrijkste klinische presentatie is, en *rabiës paralytica*, waarbij gedragsveranderingen minder prominent naar voren komen, maar vooral paralyse optreedt(3,5).

Vanuit gezelschapsdieren bestaat het risico van transmissie naar de mens (6).

Transmissie van rabiës kan plaatsvinden via bijtincidenten of andere routes waarbij speeksel van geïnfecteerde honden en katten de natuurlijke barrière van huid of slijmvliezen kan passeren. Speeksel is al besmettelijk enkele dagen vóór het optreden van klinische verschijnselen bij hond en kat(3,5). Bij dieren met een onbekende vaccinatiehistorie is het derhalve belangrijk om contact met speeksel te vermijden.

Bij humane blootstelling aan een mogelijk rabide dier moet de GGD ingeschakeld worden voor een beoordeling van het incident.

Het rabiësvirus overleeft niet langdurig buiten de gastheer, maar besmettelijkheid in speeksel of ander biologisch materiaal gedurende een zekere periode kan niet uitgesloten worden. Voor inactivatie van rabiësvirus op gecontamineerde oppervlakken is een substantiële log reductie mogelijk bij gebruik van Virkon S® (1%) of producten die isopropyl alcohol (70%) bevatten, maar ook andere detergentia en desinfectantia zijn effectief in inactivatie van het virus(7).

Rabiës is in Nederland meldingsplichtig. Bij klinische verdenking dient direct de NVWA te worden ingeschakeld 0900-0388 (8).

Wanneer een dier uit Oekraïne in uw praktijk is geweest dient u dit te melden bij de NVWA. Samen met de NVWA voert u een risico inschatting uit omtrent rabiës, waarna wordt besloten of quarantainemaatregelen nodig zijn.

Lees meer op:

<https://www.oie.int/en/disease/rabies/>

<https://lci.rivm.nl/richtlijnen/rabies>

Hondenziekte

Over de incidentie van hondenziekte (canine distemper, ook wel hardpad disease) in Oekraïne is weinig bekend, maar bij importhonden vanuit Oost Europa naar Nederland worden infecties met het canine distemper virus (CDV) regelmatig gezien. Hondenziekte is, in tegenstelling tot rabiës, geen zoönose. Verspreiding vindt plaats via direct contact met geïnfecteerde dieren, via aerosolen, en via druppelinfecties. Het virus kan via alle se- en excreta worden overgedragen. Ook besmette materialen kunnen een rol spelen in de verspreiding(9).

De incubatietijd van hondenziekte is variabel, van enkele dagen tot meerdere weken(9). Geïnfecteerde honden krijgen koorts, worden lethargisch en vertonen neus- en ooguitvloeiing naast respiratoire klachten en eventueel pneumonie. Het hondenziektevirus verspreidt zich systemisch, waarbij verschijnselen vanuit het digestiestelsel (braken en diarree) kunnen optreden. Andere opvallende klinische verschijnselen zijn hyperkeratose van neus en voetzolen(9). Iets later in het ziektebeeld kunnen ook neurologische verschijnselen ontstaan, zoals epilepsie-achtige klachten, parese/paralyse en spiertrekkingen. In de differentieel diagnose van rabiës bij honden uit Oekraïne kan ook hondenziekte een belangrijke diagnose zijn. Diagnostiek kan plaatsvinden middels aantonen van het virus in bloed of oog- of neusvocht, of faeces, waarbij de PCR een gevoelige en specifieke testmethode is(9). Behandeling is symptomatisch en ondersteunend, waarbij moet worden opgemerkt dat het CDV virus zich vermeerderd in lymfoïd weefsel, waardoor immunosuppressie wordt gezien. Secundaire bacteriële infecties kunnen het ziektebeeld compliceren(9). Het canine distempervirus is te inactiveren via routine reiniging en desinfectie(9).

Parvovirus infecties bij hond en kat

Over het voorkomen van parvovirus infecties (veroorzaakt door canine parvo virus (CPV) in honden en feline parvo virus (FPV) in katten) bij gezelschapsdieren in Oekraïne is niet veel bekend. Parvovirose bij honden is een ziektebeeld wat de Nederlandse practicus goed zal herkennen. Voor kattenziekte (veroorzaakt door FPV) geeft onderstaande link informatie over

ziektebeeld, diagnostiek en behandeling/bestrijding, in het bijzonder bij in groepen gehuisveste dieren.

<https://www.sheltermedicine.nl/files/Artikelen/uitbraakmanagement-bij-kattenziekte-in-dierenopvangcentra-leij-et-al-2018.pdf?9ea485f509>

Canine adenovirus infecties

Canine adenovirus type 1 is de verwekker van infectieuze hepatitis (hepatitis contagiosa canis, HCC). Over het voorkomen van canine adenovirus infecties bij de hond in Oekraïne is weinig beschreven. Infecties met canine adenovirus zijn wel beschreven elders in Europa bij honden afkomstig uit andere landen in Oost Europa(10). Het klinisch beeld wordt gekarakteriseerd door specifieke verschijnselen zoals koorts, braken en diarree en sterfte bij jonge dieren. De prognose van canine adenovirus infecties is over het algemeen zeer matig(10). Diagnostiek kan plaatsvinden op swabs van oog en neusvocht, of op faeces, middels PCR. Eventueel kan hiervoor ook bloed of urine worden afgenomen.

Voor zowel hondenziekte, parvovirus infecties en adenovirus infecties geldt dat er adequate vaccins beschikbaar zijn die zeer effectief zijn mits dieren nog niet zijn geïnfecteerd.

Auteurs: Mirjam Duijvestijn, Herman Egberink, Josanne Verhagen, Els Broens

literatuur

1. Polupan I, Bezymennyi M, Gibaliuk Y, Drozhzhe Z, Rudoi O, Ukhovskiy V, et al. An Analysis of Rabies Incidence and Its Geographic Spread in the Buffer Area Among Orally Vaccinated Wildlife in Ukraine From 2012 to 2016. *Frontiers in Veterinary Science* [Internet]. 2019 [cited 2022 Mar 10];6. Available from: <https://www.frontiersin.org/article/10.3389/fvets.2019.00290>
2. Nychyk S, Zhukorskiy O, Polupan I, Ivanov M, Nikitova A. Improvement Control System of Rabies in Ukraine. *Online Journal of Public Health Informatics* [Internet]. 2013 Mar 23 [cited 2022 Mar 10];5(1). Available from: <https://journals.uic.edu/ojs/index.php/ojphi/article/view/4502>
3. Frymus T, Addie D, Belák S, Boucraut-Baralon C, Egberink H, Gruffydd-Jones T, et al. Feline rabies. ABCD guidelines on prevention and management. *J Feline Med Surg*. 2009 Jul;11(7):585–93.
4. Singh R, Singh KP, Cherian S, Saminathan M, Kapoor S, Manjunatha Reddy GB, et al. Rabies – epidemiology, pathogenesis, public health concerns and advances in diagnosis and control: a comprehensive review. *Veterinary Quarterly*. 2017 Jan 1;37(1):212–51.

5. Rabies [Internet]. OIE - World Organisation for Animal Health. [cited 2022 Mar 10]. Available from: <https://www.oie.int/en/disease/rabies/>
6. Makovska IF, Krupinina TM, Nedosekov VV, Tsarenko TM, Novohatniy YA, Fahrion AS. Current issues and gaps in the implementation of rabies prevention in Ukraine in recent decades. *Regulatory Mechanisms in Biosystems*. 2021 Apr 28;12(2):251–9.
7. Wu G, Selden D, Fooks AR, Banyard A. Inactivation of rabies virus. *J Virol Methods*. 2017 May;243:109–12.
8. CVI V. Rabiës (hondsdoelheid) - Dierziekten - NVWA [Internet]. Ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit; 2016 [cited 2022 Mar 10]. Available from: <https://www.nvwa.nl/onderwerpen/dierziekten/rabies>
9. Martella V, Elia G, Buonavoglia C. Canine Distemper Virus. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*. 2008 Jul 1;38(4):787–97.
10. Decaro N, Campolo M, Elia G, Buonavoglia D, Colaianni ML, Lorusso A, et al. Infectious canine hepatitis: an “old” disease reemerging in Italy. *Research in veterinary science*. 2007;83(0034–5288; 2):269–73.