



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

**Microbiologische risico's vanuit dieren
en milieu, 2020**

VOORTGANGSRAPPORTAGE
Nummer: Z&O/2021-0017
Datum: 15 februari 2021

Colofon

Auteurs:

(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e) (10)(2e)
(10)(2e) en (10)(2e) (10)(2e)

Contactadres:

RIVM
Antonie van Leeuwenhoeklaan 9
3721 MA Bilthoven

Opdrachtgever:

Ministerie van VWS

Opdrachtnummer:

CIb-05

Titel opdracht:

Risico's vanuit dieren en milieu, 2020

Opdrachtcoördinator:

(10)(2e)

RIVM-projectnummer:

V/150005

Binnen CIB-project 'Microbiologische risico's vanuit dieren en milieu' worden verschillende generieke activiteiten uitgevoerd in het kader van preventie, signalering, onderzoek en bestrijding van humane infectierisico's vanuit dieren, vectoren en milieu. De problematiek van infectieziekten afkomstig uit niet-humane reservoirs vraagt om een One Health aanpak; het CIB werkt op dit gebied dan ook nauw samen met een breed scala aan kennispartners uit het humane domein en verschillende niet-humane werkvelden (veterinair/ alimentair/ milieu/ natuur). Deze samenwerking vormt onder meer de basis van de nationale zoönosenstructuur voor signalering en bestrijding van (opduikende) zoönosen onder regie van het CIB. Op basis van signalering, onderzoek en risicoschatting vindt advisering plaats van de ministeries, professionals en de maatschappij. Hieronder volgt een samenvatting van de activiteiten die in 2020 in het kader van dit project zijn uitgevoerd.

Signaleringsoverleg zoönosen

In het kader van dit project heeft de coördinatie en uitvoering van het signaleringsoverleg zoönosen (SO-Z) plaatsgevonden. Maandelijks is een overzicht van zoönosesignalen toegezonden aan professionals in het veterinaire en humane domein waaronder VWS. Binnen de zoönosestructuur kan er opgeschaald worden, o.a. na beoordeling van het risico door het SOZ. Dit jaar is er een Responsteam Zoonosen (RT-Z) geweest n.a.v. een psittacose-verheffing en een n.a.v. de vondst van Westnijlvirus (WNV); deze zijn georganiseerd door de Landelijke Coördinatie Infectieziektebestrijding (LCI). Daarnaast zijn er diverse overleggen geweest n.a.v. COVID-19 en dieren (honden, katten, konijnen en nertsen). Het betreft afstemmingsoverleggen zoönosen (AO-Z), RT-Z, deskundigenberaden zoönosen (DB-Z) en voor het eerste sinds de oprichting van de zoönosestructuur in 2011 outbreak management teams zoönosen (OMT-Z). Verder zijn er in 2020 een drietal vetinf@ct berichten verstuurd, alle in relatie tot COVID-19.

In 2020 is met LCI overlegd over de toevoeging van een afstemmingsoverleg zoönosen (AO-Z) aan de zoönosenstructuur en hoe dit te organiseren. Dit naar aanleiding van casussen, die zich eerder hebben voorgedaan. Hoewel dit traject door COVID-19 nog niet binnen het RIVM is afgerond is in 2020 al een aantal keer een AO-Z georganiseerd. In overleg met VWS en LNV zal worden besproken of het toevoegen van AO-Z aan de zoönosenstructuur van toegevoegde waarde is en zo ja, dan kan dit leiden tot een aanpassing van de zoönosenstructuur. Ook is i.s.m. LCI in 2019 een projectvoorstel uitgewerkt voor ontwikkeling van een algoritme om tot een gestructureerde risk assessment van

zoönotische signalen te komen. Dit project zal door COVID-19 pas in 2021 worden uitgevoerd door LCI en Z&O.

EmZoo-lijst

In 2019 is begonnen om de pathogenen op de EZIPs-website te analyseren en aan te passen. Denk hierbij aan pathogenen die ook in 'nieuwe' diersoorten zijn gevonden of pathogenen die nu in Nederland voorkomen en voorheen nog niet waren aangetoond. Hiervoor is onder meer gebruik gemaakt van de informatie verzameld in de update van 2015. Dit is een meerjarig proces, waarbij ieder jaar een deel van pathogenen zal worden bekeken. In 2020 heeft deze activiteit echter niet plaatsgevonden vanwege herprioritering van taken i.h.k.v. de COVID-19-pandemie. Tevens is dit jaar een rapport opgeleverd over diagnostiek en surveillance van EmZoo pathogenen (Z&O-2020-0106)

Participatie in nationale commissies

Ten behoeve van de Clb-regierol in de bestrijding van zoönosen en de afstemming met relevante kennispartners is door medewerkers van het Centrum Zoönosen en Omgevingsmicrobiologie in 2020 geparticipeerd in de volgende commissies:

- de begeleidingscommissie van het Centrum Monitoring Vectoren van de NVWA (dr. (10)(2e)),
- de begeleidingscommissie van het Dutch Wildlife Health Centre (DWHC) van de Universiteit Utrecht (dr. (10)(2e)),
- het bestuur van de Dutch Society of Wildlife Health (dr. (10)(2e)),
- Begeleidingscommissie van het project 'Blootstelling aan rodenticiden van niet-doelwit soorten in Nederland' van CLM Onderzoek en Advies (dr. (10)(2e)),
- de begeleidingscommissie 'Paard en gezondheid' van de sectorraad Paard (dr. (10)(2e)),
- de werkgroep Veehouderij en Gezondheid van het Centrum Gezondheid en Milieu van de GGD'en (dr. (10)(2e)),
- Kennisplatform Veehouderij en Gezondheid, strategie en expertwerkgroepen ((10)(2e)).
- de Adviescommissie WOT01 besmettelijke dierziekten (dr. (10)(2e) (10)(2e)),
- de Executive Board van het Netherlands Centre for One Health (dr. (10)(2e)),
- Maandelijks overleg zoönosen met LNV-VWS-NVWA ((10)(2e) (10)(2e)),
- Lid van de Dierexperimentencommissie (DEC) mbt veldwerk (dr. (10)(2e) (10)(2e)).

Knaagdier- en wild-overdraagbare zoönosen

In oktober 2019 is een AiO gestart met als onderzoeksonderwerp "Developing evidence-based surveillance for emerging rat-borne zoonoses in changing environments". Deze AiO wordt deels gefinancierd door OHEJP en in het onderzoek wordt samengewerkt met het WBVR, de

WUR, de Faculteit Diergeneeskunde en het Duitse FLI. In voorbereiding op de veldstudie van de AiO zijn gesprekken gevoerd met medewerkers van verschillende gemeentes in Nederland om inzicht te verkrijgen in de aanwezige vragen en problemen op het gebied van vergroening en ratten. Daarnaast is met experts van o.a. de WUR, UvA en RIVM gesproken om dit nog verder uit te werken.

De AiO heeft van mei tot en met oktober veldwerk uitgevoerd in Amsterdam en Eindhoven en heeft hierbij ook steeds regelmatig overleg gehad met medewerkers van deze steden.

Biobanken faciliteren het zo optimaal mogelijk gebruiken van samples, doordat ook in de toekomst retrospectief onderzoek kan worden gedaan, zowel door het RIVM als andere instituten. Binnen dit project valt het beheer van de knaagdierenbiobank (o.a. rosse woelmuizen, veldmuizen, bruine en zwarte ratten) en de wildlife-biobank (vossen, wasbeerhonden). In het verleden is al meerdere keren gebruikt gemaakt van de biobanken om samples te delen met (buitenlandse) collega's voor retrospectieve analyses.

Alternerend met het DWHC verzorgt het RIVM een lesmiddag voor de opleiding voor muskus- en beverrattenbestrijders over het risico van zoönosen tijdens het werk. Deze lesmiddag is in verband met SARS-CoV-2 uitgevallen, maar er zijn plannen de lesmiddag nu digitaal te geven. De lesdag (nascholing) ism Gassner Biologisch Risico Advies die voor de Unie van Waterschappen was opgezet, is door te weinig aanmeldingen niet doorgegaan.

Verder is in het kader van wildoverdraagbare zoönosen contact geweest met lokale media over onderzoeksresultaten en zijn ad hoc vragen beantwoord van burgers (vaak over hun persoonlijke gezondheidsrisico). Op het gebied van internationale samenwerking wordt ook actief deelgenomen aan de Wildlist (een e-mailgroep), een initiatief van de European Wildlife Disease Association (EWDA) om wildlifespecialisten met elkaar in contact te brengen waarbij makkelijk en snel kennis en signalen kunnen worden gedeeld.

Voor een overzicht van advisering en nieuw verworven kennis op het gebied van knaagdier- en wild-overdraagbare zoönosen verwijs ik u naar de rapportage 'Surveillance van vectoren, wild- en vector-overdraagbare aandoeningen' die in het kader het RIVM-themaproject Wild- en vectoroverdraagbare Zoönosen (Cib 012) separaat aan u wordt uitgebracht. Daarin is ook een overzicht opgenomen van contacten met publiek, professionals en media, en van participatie in nationale netwerken in het kader van knaag- en plaagdieren.

Vector-overdraagbare infectieziekten

De surveillance van teken en teken-overdraagbare ziekten vergt een One Health aanpak en samenwerking met (inter)nationale partners. Sinds 2019 is Z&O consortiumleider van het prestigieuze VectorNet van de EFSA/ECDC. De verspreidingskaarten van teken (7 soorten), knutten (10 soorten), zandvliegen (12), invasieve (9) en inheemse (20) muggensoorten worden op Europees niveau actueel gehouden. Ook worden er webinars georganiseerd om de (basis)kennis van

vector(monitoring) te verspreiden. Er verschijnen regelmatig (technische) rapporten en adviezen van VectorNet op de ECDC en of EFSA website. Na goedkeuring van EFSA/ECDC worden deze stukken direct gedeeld met VWS en andere partners. In 2020 zijn de internationale (technische) adviezen over TBEV incidentie en WNV zeer nuttig gebleken voor het CIB zelf. Eén van de belangrijkste knelpunten van de surveillance van teken en teken-overdraagbare ziekten is de (advisering over) de implementatie van de bestrijding van teken(beten). Interventie is maatwerk en vraagt nauwe samenwerking met regionale en lokale partners. Z&O geeft daarom regelmatig voorlichting en is betrokken bij verschillende regionale en lokale initiatieven om de risico's uit de groene leefomgeving te duiden en over preventiemaatregelen te adviseren. Z&O investeert in domein overschrijdende overleggen, initiatieven en probeert financiering te vinden voor toegepast onderzoek. Diverse (inter)nationale projectvoorstellen worden regelmatig ingediend. Drie zijn gehonoreerd, namelijk WATCHUR (SPR-RIVM), BURGERPARTICIPATIE (SPR-RIVM) en North-TICK (NSR-InterReg). North-TICK versterkt de internationale samenwerking op de verbetering van de surveillance van teken en tekenoverdraagbare aandoeningen. Z&O beheert moleculair-epidemiologische databases van onder andere *Borrelia burgdorferi* *sl* en *Anaplasma phagocytophilum* en is daardoor een onmisbare partner bij diverse (inter)nationale projecten aan deze twee door teken overdraagbare pathogenen. In de afgelopen jaren zijn deze databases uitgebreid en zijn twee nieuwe databases opgezet: Voor *Bartonella* spp. en voor *Babesia*. In een pilot (met *Rickettsia helvetica*) wordt onderzocht of in de toekomst databases met Whole Genoom sequenties kunnen worden opgezet en gedeeld.

Veegerelateerde infectieziekten

Naar aanleiding van de bevindingen in het project Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) en met name de verhoogde kans op longontsteking voor omwonenden in een zone van 1-2 km rond geitenbedrijven en 1-1,5 km rond pluimveebedrijven, zijn in 2018 een aantal nieuwe studies gestart in het VGO-gebied en andere regio's (Overijssel, Gelderland en Utrecht) om te onderzoeken of de in het VGO-programma gevonden relaties nog steeds aanwezig zijn in latere jaren (2014-2016). In november 2019 is hierover gerapporteerd voor Utrecht, Overijssel en Gelderland. De aanbieding aan de Tweede Kamer is in overleg met VWS en LNV uitgesteld tot april 2020. Aanleiding was een presentatie met kritiek op VGO-3 van de GD. Hierna is veel overleg geweest met de GD, een externe review uitgevoerd en aangeboden aan VWS en veel overleg geweest met de ministeries door de programmaleider (J.W.B. van der Giessen), dat uiteindelijk heeft geresulteerd in afspraken met de GD over samenwerking als subcontractor en geen communicatie over VGO-3 door de GD. In 2019 zijn de vervolgstudies (VGO-3) bij patiënten, geitenhouders en geitenbedrijven gestart met aanvragen voor METC en afspraken met huisartsen. Dit onderzoek zou in maart 2020 werkelijk van start gaan met inclusie van patiënten, geitenhouders en de controlegroep, maar is door de COVID-19 pandemie ernstig vertraagd. Hierdoor zal het project niet voor eind 2022 resultaten kunnen opleveren. Er vindt afstemming plaats via de programmaleider VGO-3 tussen het lopende VGO-3 onderzoek, het nieuwe SPR-programma over intensieve veehouderij, het

0003/2020. Z&O AvdG/es

kennisplatform veehouderij en de landelijke werkgroep Veehouderij en Gezondheid van het Centrum Gezondheid en Milieu van de GGD'en.

In 2020 zijn de resultaten van het Cryptosporidium onderzoek bij paarden in opdracht van VWS-PG gepresenteerd voor de werkgroep gezondheid paard. Gezien de ontwikkelingen met betrekking tot West Nijl virus in Nederland en de rol van paarden, is er ook vanuit deze discipline deelgenomen aan de projectgroep en RT-Z over WNV.

In 2020 zijn twee presentaties gegeven voor de online webinars van het Kennisplatform Veehouderij en Gezondheid. In juni over 'emerging zoonoses' en VGO-3 en in november over kringlooplandbouw en de rol van RIVM. Ook is er actief deelgenomen in de bijeenkomsten van de werkgroep veehouderij van de GGDen en de strategie werkgroep als voorbereiding op activiteiten en het jaarplan van het Kennisplatform. In 2020 is het kennisbericht zoonosen voor het kennisplatform geschreven en gepubliceerd op de website.

Milieu-overdraagbare infectieziekten

Er heeft ad hoc advisering plaatsgevonden t.a.v. milieu-overdraagbare infectieziekten, bijvoorbeeld inzake gezondheidsrisico's door blootstelling aan micro-organismen in bepaalde milieucompartimenten.

Zoönosen-symposium

Het jaarlijkse zoönosensymposium zou dit jaar in het teken van internationale samenwerking staan, met name de samenwerking met WHO, OIE en FAO. Door COVID-19 werd de fysieke bijeenkomst aangepast naar een virtuele bijeenkomst. Echter, op het laatste moment moest het symposium alsnog geannuleerd worden omdat 2 van de 3 sprekers door dringende crisisverplichtingen in zowel COVID-19 (humaan en nertsen) als HPAI niet of slechts deels aanwezig zijn. Het voornemen is om in het voorjaar 2021 het symposium alsnog te houden.

Regio-advisering

Dit jaar is er samengewerkt aan een kennisdomein-overstijgend ontwikkelprogramma voor regionaal werken door het RIVM. Middels deelname wordt beoordeeld of de huidige en bestaande regionale structuren vanuit infectieziekten niet worden doorkruist. Er vindt daarvoor ook een CIB brede communicatie plaats. Daarnaast participeren we actief in regionale inhoudelijke thema's die vanuit het ontwikkelprogramma zijn opgezet. De thema's zijn onder andere circulaire economie, vitaal platteland, gezond stedelijk leven, klimaat en gezondheid, gezonde leefomgeving. Dit houdt in dat specifieke infectieziekten kennis voor deze thema's door ons wordt ingebracht. Als laatst is er gewerkt aan een rapport Leefomgeving en Infectieziekten waarin ook een onderdeel aan regio-advisering is opgenomen.