

To: [REDACTED] (10)(2e) [(10)(2e)]@minvws.nl
From: [REDACTED] (10)(2e)
Sent: Mon 10/12/2020 5:29:17 AM
Subject: FW: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening
Received: Mon 10/12/2020 5:29:17 AM

Deze bedoelde [REDACTED] ik snap niet heel goed hoe dat samenhangt. [REDACTED] had het stuk uit de kamerbehandeling van de tijdelijke wet opgezocht dat ging over nertsen en wat de PvdD wilde, dat is misschien. Handig om toe te voegen

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com

Van: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Datum: woensdag 07 okt. 2020 8:17 PM
Aan: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Ok, voert wat ver voor nu, maar dan snap ik het weer, dankjewel!!

Van: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: woensdag 7 oktober 2020 20:14
Aan: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Omt had al eerder op basis van serologisch onderzoek geadviseerd dat er geen aanleiding voor maatregelen bij konijnen was

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com

Van: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Datum: woensdag 07 okt. 2020 7:58 PM
Aan: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Ok, en onderzoeker is wageningen? Geen omt?

Van: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Verzonden: woensdag 7 oktober 2020 19:55
Aan: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: FW: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Die laatste zin van [REDACTED] is misschien een goede

Verzonden met BlackBerry Work
www.blackberry.com

Van: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Datum: maandag 31 aug. 2020 5:54 PM
Aan: [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>, [REDACTED] (10)(2e) <(10)(2e)@minvws.nl>
Onderwerp: FW: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Eigenlijk oud nieuws maar voor de onderzoekscommunity nog een keer opgewarmd. En [REDACTED] dit maar voor de hele goegemeente op Twitter zetten...

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@rivm.nl>
Datum: maandag 31 aug. 2020 4:13 PM
Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@minvws.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Hoi [REDACTED]

Van [REDACTED] begrijp ik dat deze onderzoeksresultaten de aanleiding waren om alle konijnen bedrijven in Nederland serologisch te onderzoeken. Daarbij zijn geen aanwijzingen voor infectie gevonden.

Dat het onderzoek nu gepubliceerd is, is ietwat verwarrend. Maar het vervolgonderzoek is dus al gedaan.

Conclusie: ja, konijnen kunnen (experimenteel) geïnfecteerd raken, bij de konijnenbedrijven in Nederland zijn geen aanwijzingen gevonden voor infecties met Sars-CoV-2.

Groet, [REDACTED]

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@minvws.nl>
Verzonden: maandag 31 augustus 2020 14:21
Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@rivm.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Je bent nu zo ongeveer af van de nertsen dus dan gaan we door naar het andere dier😊

Dank alvast voor de uitleg en nuance en het is fijn als je dit met Arjan kan kortsluiten. Ik wacht het verder af.

Groet, [REDACTED]
Van: [REDACTED] <[REDACTED]@rivm.nl>
Verzonden: maandag 31 augustus 2020 14:18
Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@minvws.nl>
Onderwerp: RE: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Hoi [REDACTED]

Ja, ik ben benoemd tot konijnenexpert * .

Deze studie in het EMC toont aan dat konijnen bij een hoge blootstelling aan SARS-CoV-2 wel geïnfecteerd kunnen raken, maar geen klachten hebben.

De vraag is of konijnen in de praktijk blootgesteld worden aan dergelijke hoge dosis virus.

Omdat ze geen klachten krijgen, is het de vraag of ze besmettelijk zijn en andere konijnen of andere dieren/mensen kunnen infecteren.

Al met al een heel ander plaatje dan bij de nertsen.

Ik zal aan [REDACTED] vragen of hij deze studie kent, hoe hij dit verder interpreteert ten aanzien van risico voor de diergezondheid.

Groet, [REDACTED]

Van: [REDACTED] <[REDACTED]@minvws.nl>
Verzonden: zaterdag 29 augustus 2020 10:51
Aan: [REDACTED] <[REDACTED]@rivm.nl>
Onderwerp: FW: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

Ik begrijp uit onze RIVM-PG appgroep dat jij dit mag duiden voor ons;-)

Van: (10)(2e) [@promedmail.org](#) < (10)(2e) [@promedmail.org](#)>
Datum: vrijdag 28 aug. 2020 11:09 PM
Aan: (10)(2e) [@promedmail.org](#) < (10)(2e) [@promedmail.org](#), (10)(2e) [@promedmail.org](#) < (10)(2e) [@promedmail.org](#)>, (10)(2e) [@promedmail.org](#) < (10)(2e) [@promedmail.org](#)>
Onderwerp: PRO/AH/EDR> COVID-19 update (379): animal, rabbit, exptl infect, Netherlands, screening

CORONAVIRUS DISEASE-19 UPDATE (379): ANIMAL, RABBIT, EXPERIMENTAL
 INFECTION, NETHERLANDS, SCREENING

A ProMED-mail post
[<http://www.promedmail.org>](http://www.promedmail.org)
 ProMED-mail is a program of the
 International Society for Infectious Diseases
[<http://www.isid.org>](http://www.isid.org)

Date: Fri 28 Aug 2020 [accessed]
 Source: bioRxiv preprint, posted 27 Aug 2020 [edited]
[<https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.08.27.263988v1.full.pdf>](https://www.biorxiv.org/content/10.1101/2020.08.27.263988v1.full.pdf)

ref: Mykytyn AZ, Lamers MM, Okba NMA, et al. Susceptibility of rabbits to SARS-CoV-2. [<https://doi.org/10.1101/2020.08.27.263988>](https://doi.org/10.1101/2020.08.27.263988) [The copyright of this preprint, which was not certified by peer review, is held by the author/funder.]

Abstract

Transmission of severe acute respiratory coronavirus-2 (SARS-CoV-2) between livestock and humans is a potential public health concern. We demonstrate the susceptibility of rabbits, which excrete infectious virus from the nose and throat upon experimental inoculation, to SARS-CoV-2. Therefore, investigations on the presence of SARS-CoV-2 in farmed rabbits should be considered.

--
 communicated by:
 Herve Bercovier
 Professor (Emeritus) of Microbiology
 The Faculty of Medicine
 Hebrew University of Jerusalem, Israel
[<cc.huji.ac.il>](mailto:cc.huji.ac.il)

[The authors inoculated, in the laboratories of the Erasmus University, Rotterdam, 3 rabbits with 1 000 000 tissue culture infectious dose 50 (TCID50) SARS-CoV-2 for a 21-day follow-up. Additionally, 3 groups of 3 animals each were inoculated with 10 000, 100 000, or 1 000 000 TCID50 SARS-CoV-2, and swabs were taken for 4 days before the animals were euthanized and autopsied. Results of viral tests, *in vitro* and *in vitro*, are presented in detail. Animals inoculated with the lower doses presented less, shorter or no viral shedding. Despite the fact that no viral RNA was detected in the lungs, histological examination of the lungs of infected animals sacrificed 4 days post-inoculation (PI) revealed a multifocal mild to moderate increase in alveolar macrophages in the alveolar lumina with multifocal presence of few neutrophils (additional detail in the paper; see source URL).]

They concluded: "This study demonstrates that rabbits are susceptible to SARS-CoV-2. While the infection is asymptomatic, infectious virus

with peak titers corresponding to about 1000 TCID50 could be detected up to day 7 PI in the nose. The minimum dose to establish productive infection was 100 000 TCID50, indicating that virus transmission between rabbits may be less efficient compared with ferrets and hamsters. The use of young, immunocompetent, and healthy New Zealand White rabbits in this study, however, may not reflect virus shedding and disease in other rabbit breeds or rabbits at different ages. Thus, surveillance studies -- including serological testing -- may be needed to assess the presence of SARS-CoV-2 in farmed rabbits."

As reported in an earlier post (ProMED-mail. COVID-19 update (169): Netherlands (NB) animal, farmed mink, spread, rabbit susp <http://promedmail.org/post/20200509.7316646> -- see item 2), the initial findings of the experimental infection research, undertaken by Erasmus University in Rotterdam, which were indicative of rabbits being "sensitive to infection", led the Dutch Ministry of Agriculture/veterinary authorities to undertake screening for COVID-19 in rabbit farms. Details, as well as results of the tests performed on the collected samples, will be helpful. - Mod.AS

HealthMap/ProMED-mail map of the Netherlands:
[<http://healthmap.org/promed/p/104>](http://healthmap.org/promed/p/104).

[See Also:

COVID-19 update (376): animal, ferret, mink, comment
<http://promedmail.org/post/20200827.7721923>

COVID-19 update (374): animal, ferret, research, epidemiology
<http://promedmail.org/post/20200825.7715862>

COVID-19 update (366): animal, USA (UT) mink
<http://promedmail.org/post/20200818.7692815>

COVID-19 update (365): Germany case data, countries, WHO, global
<http://promedmail.org/post/20200818.7690696>

COVID-19 update (364): USA (NC,NY) animal, dog, comment
<http://promedmail.org/post/20200818.7689234>

COVID-19 update (363): animal, Denmark (ND) Netherlands (NB,Li) mink, spread <http://promedmail.org/post/20200817.7687830>

COVID-19 update (360): USA (NC, NY) animal, dog, comment
<http://promedmail.org/post/20200815.7681907>

COVID-19 update (340): animal, China, envir monitoring, Netherlands (NB), mink <http://promedmail.org/post/20200801.7635820>

COVID-19 update (334): animal, Netherlands, mink, spread, UK, cat, 1st rep, OIE <http://promedmail.org/post/20200727.7617582>

COVID-19 update (324): Netherlands (NB) animal, farmed mink, spread <http://promedmail.org/post/20200719.7591013>

COVID-19 update (317): Netherlands (NB) animal, farmed mink, spread <http://promedmail.org/post/20200716.7578453>

COVID-19 update (307): Netherlands (NB), Denmark (ND) farmed mink, spread, control <http://promedmail.org/post/20200708.7553067>

COVID-19 update (301): Denmark (ND) Netherlands (NB) farmed mink, spread, control <http://promedmail.org/post/20200703.7536980>

COVID-19 update (284): Denmark (ND) animal, farmed mink, spread, dog <http://promedmail.org/post/20200624.7506728>

COVID-19 update (281): Netherlands (NB, Li) farmed mink, spread, animal, global <http://promedmail.org/post/20200623.7502849>

COVID-19 update (266): Denmark (ND) animal, farmed mink, 1st rep <http://promedmail.org/post/20200617.7479510>

COVID-19 update (251): Netherlands (NB, Li) animal, farmed mink, spread, culling <http://promedmail.org/post/20200610.7453845>

COVID-19 update (248): Netherlands (NB, Li) animal, mink, spread, culling, cat <http://promedmail.org/post/20200609.7446478>

COVID-19 update (236): Netherlands (NB, Li) animal, farmed mink, spread, culling <http://promedmail.org/post/20200604.7427849>

COVID-19 update (230): Netherlands (NB, Li) animal, farmed mink, spread, control <http://promedmail.org/post/20200602.7420433>

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de gedisseerde bent of dit bericht abusievelijk aan u is verzonden, wordt u verzocht om aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die het verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.
www.rivm.nl De zorg voor mensen bedient vandaag.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.

Dit bericht kan informatie bevatten die niet voor u is bestemd. Indien u niet de geadresseerde bent of dit berichtabusievelijk aan u is verstuurd, wordt u verzocht dat aan de afzender te melden en het bericht te verwijderen. Het RIVM aanvaardt geen aansprakelijkheid voor schade, van welke aard ook, die verband houdt met risico's verbonden aan het elektronisch verzenden van berichten.

This message may contain information that is not intended for you. If you are not the addressee or if this message was sent to you by mistake, you are requested to inform the sender and delete the message. RIVM accepts no liability for damage of any kind resulting from the risks inherent in the electronic transmission of messages.