

Veel gestelde vragen Borna virus (VSBV-1) in exotische eekhoorns.

1. Wat zijn bornavirussen?

Bornavirussen zijn virussen die voorkomen bij gewervelde diersoorten. Bornavirussen komen voor in verschillende regio's in de wereld. Bornavirussen kunnen van dieren overgaan naar mensen en mensen ziek maken. (zoönose). Bornavirus infecties bij mensen komen zelden voor maar kunnen zeer ernstig zijn.

Het VSBV-1 virus is een bornavirus dat voor het eerst in Duitsland gevonden is bij exotische eekhoorns. Door een infectie met dit virus zijn in Duitsland drie particuliere houders van eekhoorns en één dierverzorgster in een dierentuin die contact had met eekhoorns overleden.

2. In welke eekhoornsoorten is dit virus gevonden?

Tot nu toe is het virus aangetroffen in twee exotische eekhoorn onderfamilies.

- Onderfamilie *Sciurinae* (*S. variegatoides*, *S. granatensis*)
- Onderfamilie *Callosciurinae* (*C. prevostii*, *C. finlaysonii*, *Tamiops swinhoei*)

Sciurus variegatoides = grote gevlekte boomeekhoorn ook bekend als Midden-Amerikaanse eekhoorn.

Sciurus granatensis = roodstaartboomeekhoorn

Callosciurus prevostii = driekleur eekhoorn ook bekend als Prevosts klapperrat of Prevostklappereekhoorn.

Calloscurius finlaysonii = finlaysonklappereekhoorn

Tamiops swinhoei = Chinese gestreepte boomeekhoorn

Het virus is in verschillende ondersoorten aangetroffen. Het kan niet uitgesloten worden dat het virus ook in andere eekhoornsoorten kan voorkomen (*Sciuridae* spp.)

3. In welke landen is dit virus tot nu toe gevonden in eekhoorns?

Het virus is tot nu toe gevonden in exotische eekhoorns gehouden in Duitsland, Nederland en Croatië. Het is onbekend of het virus ook voorkomt in exotische eekhoorns die in andere Europese landen worden gehouden.

4. Komt het virus ook in wilde, in Nederland levende eekhoorns voor?

Er zijn nu nog geen aanwijzingen dat dit virus ook bij in Nederland in het wild levende eekhoorns voorkomt. Er is meer onderzoek nodig om dit vast te stellen

5. Waar komt het nieuwe virus vandaan?

Het is onbekend waar dit nieuwe virus vandaan komt.

6. Wat zijn de belangrijkste symptomen bij eekhoorns?

Er zijn geen symptomen bij eekhoorns bekend.

7. Wat gebeurt er met eekhoorns die het virus bij zich dragen?

Het advies is om de besmette eekhoorns op een veilige manier te euthanaseren. Dit kan in overleg met uw eigen dierenarts of met dierenartsen van de afdeling Virologie van het Erasmus MC. De geëuthanaseerde dieren kunnen door het Erasmus MC nader onderzocht worden. (Contact via c.reusken@erasmusmc.nl) . Het is belangrijk om mogelijk besmette materialen veilig op te ruimen en het eekhoornverblijf te ontsmetten. Dat kan in overleg.

8. Wat gebeurt er met andere eekhoorns die virus-vrij zijn maar contact hebben gehad met besmette eekhoorns?

Als er besmette eekhoorns zijn bij een houder is het advies om alle andere eekhoorns na 1-3 maanden (nogmaals) te laten testen op aanwezigheid van het virus.

9. Wat zijn de belangrijkste symptomen bij mensen?

Een infectie met een bornavirus kan leiden tot ernstige klachten zoals hersen/hersenvlies-ontsteking. Bornavirusinfecties kunnen ook leiden tot psychiatrische aandoeningen. De klachten bij een hersenvliesontsteking zijn

- een acuut beginnende hoofdpijn,
- nekstijfheid,
- uitval/prikkeling van ?
- een verlaagd bewustzijn.

Tot nu toe is bij drie eekhoornhouders en 1 dierverzorger in Duitsland vastgesteld dat zij geïnfecteerd zijn geweest met het eekhoorn Borna virus. Deze houders zijn allen overleden aan neurologische complicaties (hersen-hersenvliesontsteking) binnen twee tot vier maanden na het optreden van de eerste klachten. Dit heeft plaatsgevonden in de periode 2011-2013. Aanvullend onderzoek heeft nog geen andere besmettingsgevallen aangetoond.

10. Hoe krijg je een infectie?

Het is onbekend hoe eekhoorns het virus hebben overgebracht naar mensen. Het meest waarschijnlijk is via krab- en bijtwonden.

11. Hoe kan ik een infectie voorkomen?

Vermijdt onbeschermd contact met de dieren. Draag (voldoende beschermende) handschoenen als de dieren vastgehouden moeten worden. Als het niet met handschoenen kan, pak dan de dieren voorzichtig waarbij bijt/krab incidenten voorkomen moeten worden. Was je handen na contact, met dierlijke materialen. Eet en drink niet bij het verzorgen van de dieren.

12. Is een infectie besmettelijk?

Er zijn geen aanwijzingen dat de infectie van mensen naar andere mensen kan worden overgedragen.

13. Is er een behandeling mogelijk?

Er bestaat momenteel geen behandeling. Alle houders waarvan bekend is dat ze geïnfecteerd waren met het virus zijn overleden. Het virus werd pas na hun dood vastgesteld.

14. Hoe kan onderzocht worden of een dier besmet is?

Aanwezigheid van het virus bij eekhoorns kan in *verse* keutels vastgesteld worden. Daarnaast kan bij eekhoorns het virus vastgesteld worden door onderzoek van een diep uit de keel afgenomen uitstrijk met een wattenstaafje. Die moet, bij voorkeur onder narcose, door een dierenarts afgenomen worden. Daarnaast kan in het bloed van eekhoorns en mensen gezocht worden naar antistoffen tegen het virus.

15. Waar kan ik terecht voor onderzoek?

Voor onderzoek bij eekhoorns en mensen kunt u contact opnemen met de afdeling Virologie van het Erasmus MC. Het onderzoek is kosteloos. (c.reusken@erasmusmc.nl)

16. Waar kan ik terecht voor onderzoek van eekhoorns die overleden zijn door onbekende oorzaak?

Heeft u een eekhoorn die door onbekende oorzaak is dood gegaan? Doe het dier dan in plastic verpakt zo snel mogelijk in de koeling of bewaar het in de vriezer. Neem contact op te met de afdeling Virologie van het Erasmus MC.