

Ministerie van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport

> Retouradres Postbus 20350 2500 EJ Den Haag

De voorzitter van de Tweede Kamer  
der Staten-Generaal  
Postbus 20018  
2500 EA Den Haag

**Bezoekadres:**

Rijnstraat 50  
2515 XP Den Haag  
T 070 340 79 11  
F 070 340 78 34  
www.rijksoverheid.nl

**Ons kenmerk**

758807-135894-PG

**Uw kenmerk**

2015Z07359

**Bijlagen**

1

*Correspondentie uitsluitend  
richten aan het retouradres  
met vermelding van de datum  
en het kenmerk van deze  
brief.*

Datum 28 mei 2015

Betreft Verzoek uit Regeling van werkzaamheden over de opmars van het  
gevaarlijke Hepatitis E virus uit de varkensindustrie (Brandpunt.kro.nl, 21 april  
2015).

Geachte voorzitter,

Hierbij sturen wij u een reactie op de TV-uitzending van Brandpunt van 21 april  
2015. Bijgaand treft u de antwoorden aan op uw vragen hierover zoals die in uw  
brief van 22 april 2015 (2015Z07416/2015D15096), over de opmars van het  
Hepatitis E-virus uit de varkensindustrie, zijn opgenomen.

**Hepatitis E bij de mens**

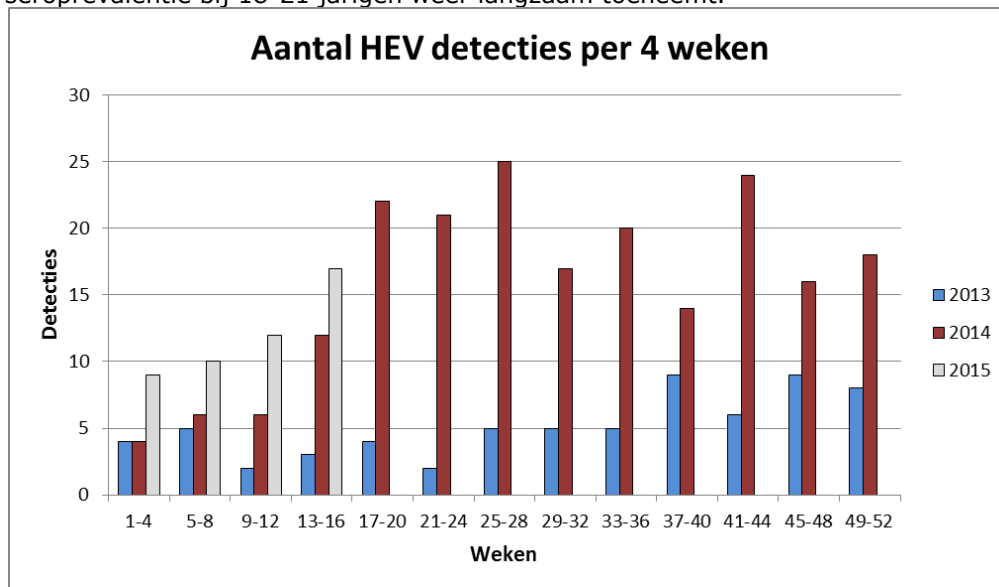
Hepatitis (leverontsteking) kan door verschillende soorten virussen (A t/m E)  
veroorzaakt worden. Van het Hepatitis E virus (HEV) zijn verschillende varianten  
bekend waarvan genotype 1 t/m 4 bij mensen kunnen voorkomen. Genotypes 1, 2  
en 4 komen voor in een groot aantal gebieden in de wereld met beperkte  
hygiënische omstandigheden. Infecties met deze varianten in Nederland worden  
dan ook als importziekte gezien. Genotype 3, dat in Nederland het meest  
voorkomt, is een zoönose, die van dier naar mens kan worden overgedragen.

De besmetting van het in Nederland bij dieren en mensen heersende Hepatitis E  
virus genotype 3 (HEV gt3) gaat bij de mens via de mond of via bloed. De meeste  
mensen die besmet raken met HEV merken niets van de besmetting. Zij hebben  
geen of slechts milde klachten. Zij 'klaren' het virus door middel van hun eigen  
afweersysteem. Echter, mensen die al een andere ernstige aandoening hebben die  
gepaard gaat met een verminderde afweer, kunnen wel ziekte verschijnselen  
krijgen. Er ontstaan dan klachten zoals geelzien, koorts, buikpijn en jeuk. Mensen  
met ernstige afweerproblemen, zoals transplantatiepatiënten die  
afweeronderdrukkende medicijnen krijgen, kunnen een chronische infectie met  
HEV ontwikkelen en zijn niet in staat het virus te klaren. Dit kan fatale gevolgen  
hebben. Mits tijdig vastgesteld, is de infectie goed te behandelen.

### Onderzoek HEV-besmettingen bij de mens

Onderzoek laat zien dat de seroprevalentie van Hepatitis E in 1988 veel hoger was dan momenteel het geval is. Tussen 1988 en 2000 is de seroprevalentie sterk gedaald. De reden voor de sterke teruggang van het aantal Hepatitis E infecties is onbekend. Onderzoek onder bloeddonoren laat zien dat sinds 2000 de seroprevalentie bij 18-21 jarigen weer langzaam toeneemt.

Ons kenmerk  
758807-135894-PG



In 2014 was er een stijging van Hepatitis E gevallen in de laboratorium surveillance: 205 gevallen, tegen 67 in 2013.

Dit signaal is gedeeld met alle relevante partijen in Nederland. Eind oktober 2014 is binnen het RIVM een responsteam samengesteld om deze toename in meldingen te verhelderen. De belangrijkste actie uit het responsteam is het patiënt-controle onderzoek om systematisch goede gegevens te verzamelen. De diagnostiek bij mensen is de afgelopen jaren sterk verbeterd. Het is niet duidelijk in hoeverre het aantal gevallen werkelijk is toegenomen of in hoeverre de verbeterde diagnostiek hier aan bijdraagt. Beide kunnen mogelijk hebben bijgedragen aan deze stijgende trend. Vooral de stijging onder 18-21 jarigen is een aanwijzing voor een werkelijke toename.

### Hepatitis E bij dieren

HEV gt 3 komt bij verschillende diersoorten in Nederland voor, vooral bij varkens, wilde zwijnen en herten (bij knaagdieren, schapen en geiten zijn alleen afweerstoffen tegen HEV gevonden).

De afgelopen jaren had ongeveer 50% van de vleesvarkensbedrijven in Nederland een dergelijke infectie onder de varkens. Bij de monitoring aan de slachtlijn blijkt dat varkens op bijna alle bedrijven in aanraking zijn gekomen met het virus. Het percentage varkens dat besmet was binnen een bedrijf is zeer variabel, maar gemiddeld >70% op de onderzochte bedrijven. Bij varkens worden vrijwel nooit ziekteverschijnselen van een HEV-infectie gezien.

## **Deskundigenberaad Hepatitis E**

In 2011 heeft de directeur van het Centrum Infectieziektebestrijding een deskundigenberaad bijeen geroepen omdat er aanwijzingen waren voor een mogelijke toename van Hepatitis E in Nederland. Destijds is geconcludeerd dat op basis van de toen beschikbare gegevens niet vastgesteld kon worden of er sprake was van een toename van het aantal Hepatitis E diagnoses. Een meldingsplicht achtte het deskundigenberaad destijds niet zinvol. Wel werd aandacht gevraagd voor de diagnostiek en werd gewezen op de behoefte van onderzoek naar besmettingsroutes (zie voor het advies bijlage). Naar aanleiding van dit advies is b.v. gewerkt aan verbeterde diagnostiek.

In 2013 heeft het RIVM op basis van nieuwe gegevens van Sanquin en Erasmus MC gemeld dat er vooralsnog geen aanwijzingen zijn dat de situatie rond hepatitis E wezenlijk was veranderd (zie bijlage).

**Ons kenmerk**  
758807-135894-PG

## **Besmettingsroutes**

Het is nog niet duidelijk welke van de mogelijke transmissieroutes voor HEV gt3 tot de meeste infecties in de Nederlandse bevolking leidt.

Het is door nadere typering wel duidelijk dat in de mens dezelfde variatie aan Hepatitis E virussen wordt gevonden als de variatie in besmet voedsel (bijvoorbeeld onvoldoende verhit varkensvlees, met name varkenslever is een risico, wild, maar ook oesters en mosselen) wordt beschouwd als één van de mogelijke bronnen van besmetting. Andere mogelijke besmettingsbronnen zijn direct of indirect (m.n. via mest) contact met dieren, besmet oppervlaktewater (dat gebruikt kan worden voor de teelt van consumptiegewassen) en besmet bloed (dat gebruikt wordt bij bloedtransfusies).

Omdat deze infectie goed behandelbaar is, mits tijdig vastgesteld, is bewustwording onder artsen en patiënten met ernstige afweerproblemen (bv. transplantatiepatiënten) over Hepatitis E zeer belangrijk.

Vanwege de aanwezigheid van mogelijke ziekteverwekkers wordt consumenten, en met name personen die vallen in een risicogroep, geadviseerd geen vlees(producten), mosselen en oesters te eten die onvoldoende zijn verhit. Het gaat daarbij niet alleen om HEV maar ook om andere mogelijk aanwezige ziektekiemen.

De NVWA heeft momenteel nog geen betrouwbare testmethode, voor het aantonen van infectieus HEV gt3 in voedingsmiddelen, die kan worden gebruikt ten behoeve van toezicht en handhaving. De NVWA was al op de hoogte van de stijgende trend in het aantal HEV gt3 infecties bij mensen. Zij onderzoekt daarom welke methoden geschikt zijn om op betrouwbare wijze HEV gt3 op voedingsmiddelen te kunnen aantonen.

## Vervolgacties

Ons kenmerk  
758807-135894-PG

1. De belangrijkste actie voor de komende tijd is om systematisch goede gegevens te gaan verzamelen. Het RIVM heeft daarom in 2014 een prospectieve patiënt-controle studie opgezet naar de risicofactoren voor acute Hepatitis E. Deelname van patiënten gaat op korte termijn van start. Het doel van de studie is om bronnen en risicofactoren voor acute Hepatitis E in kaart te brengen om in het kader van de volksgezondheid betere controlestrategieën te bepalen voor het vóórkomen van acute hepatitis E.  
Daarnaast zal het RIVM een deskundigenberaad organiseren, onder andere om met de betrokken deskundigen na te gaan of nog ander onderzoek gewenst is naast het al lopende onderzoek.
2. De NVWA zal onderzoeken welke methoden geschikt zijn om infectieus HEV gt3 in voedingsmiddelen te kunnen aantonen en zal deze indien mogelijk implementeren voor diverse producten. Er zal ook worden bezien of extra waarschuwing van immuungecompromitteerde patiënten noodzakelijk is.

Wij zullen de komende tijd de vinger aan de pols blijven houden en u informeren over de resultaten van de vervolgacties

Hoogachtend,

de minister van Volksgezondheid,  
Welzijn en Sport,

de staatssecretaris van Economische  
Zaken,

mw.drs. E.I. Schippers

Sharon A.M. Dijkema