

# Tularemie gesignaleerd bij haas en mens

## Wat heeft 'het veld' er mee te maken?

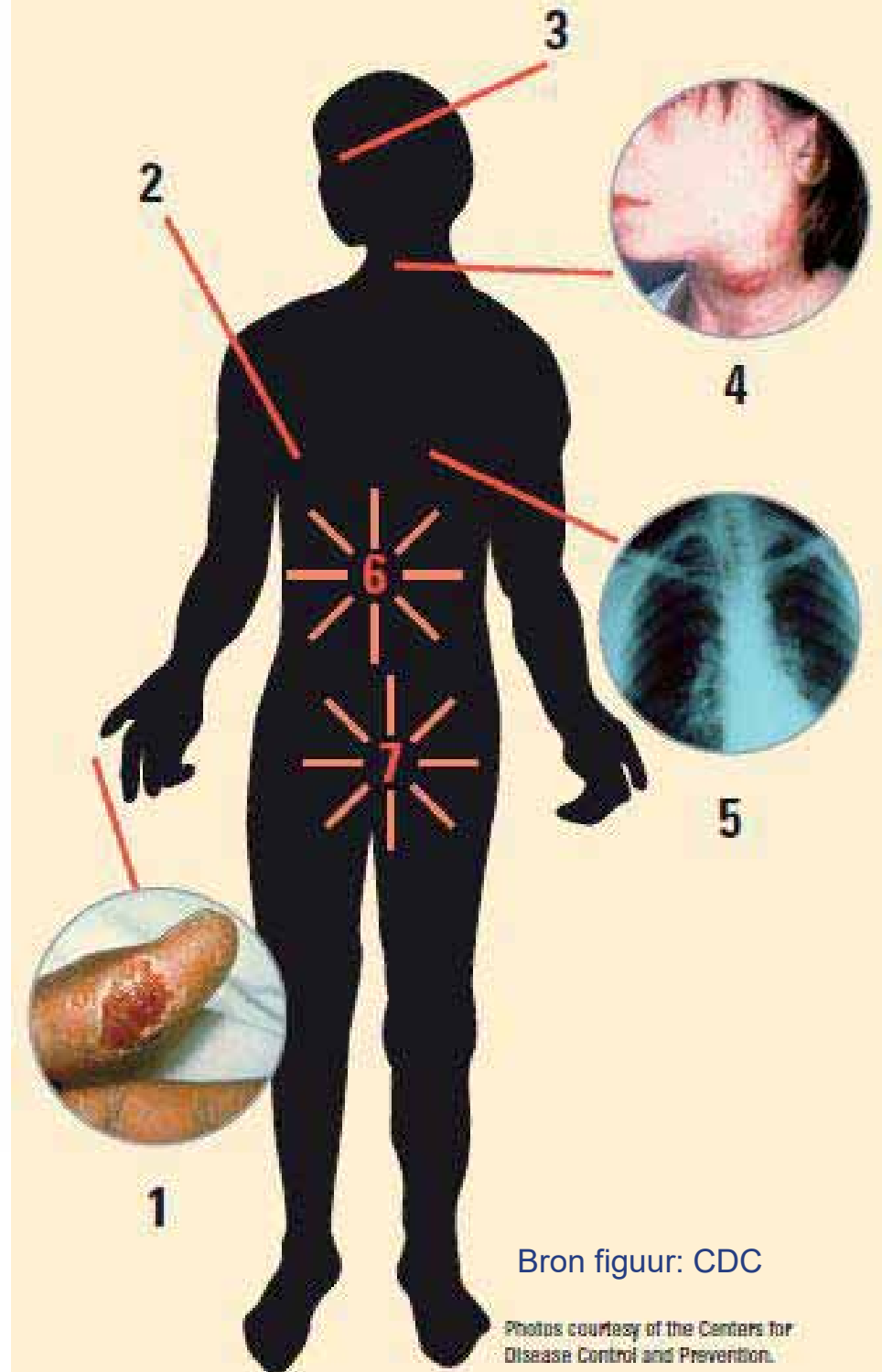
Rijks J, Koene M, Maas M

Symposium Wildziekten surveillance, integratie in natuurbeer,  
22/10/14 Naarden

# 1. Wat is tularemie?

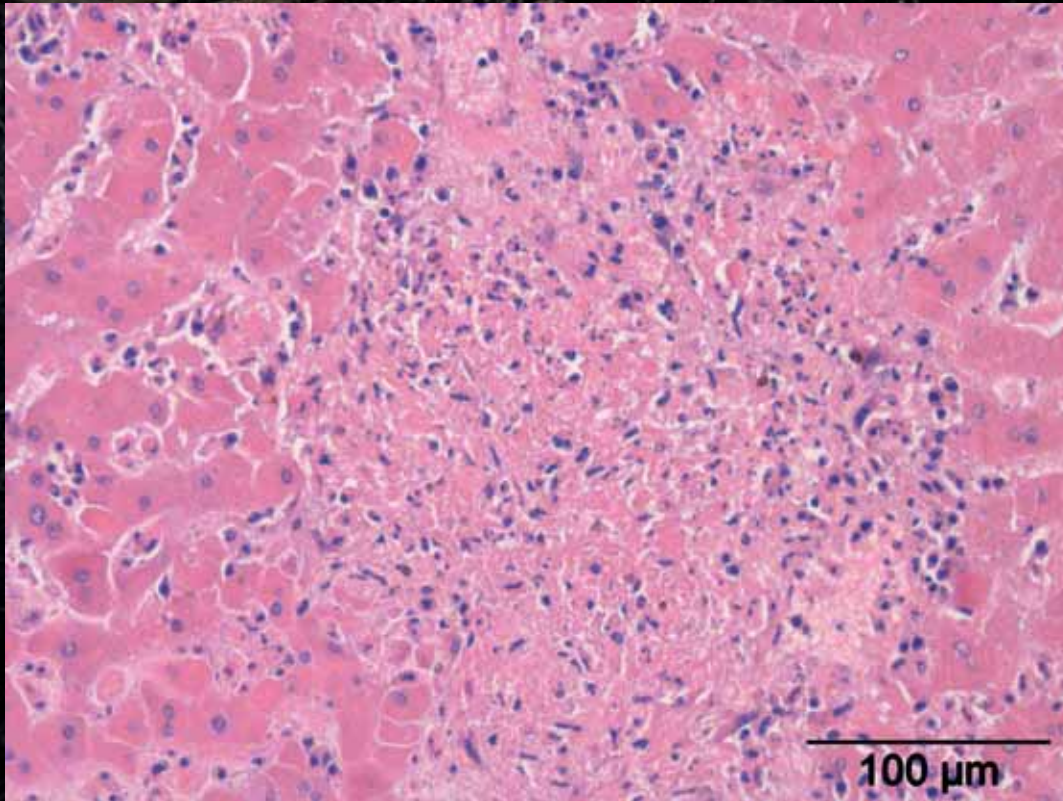
# 1. Wat is tularemie?

- Zoönose
- Bacterie: *Francisella tularensis*



# 1. Wat is tularemie?

- Dierziekte
- Sterfte, vooral onder knaagdieren en haasachtigen

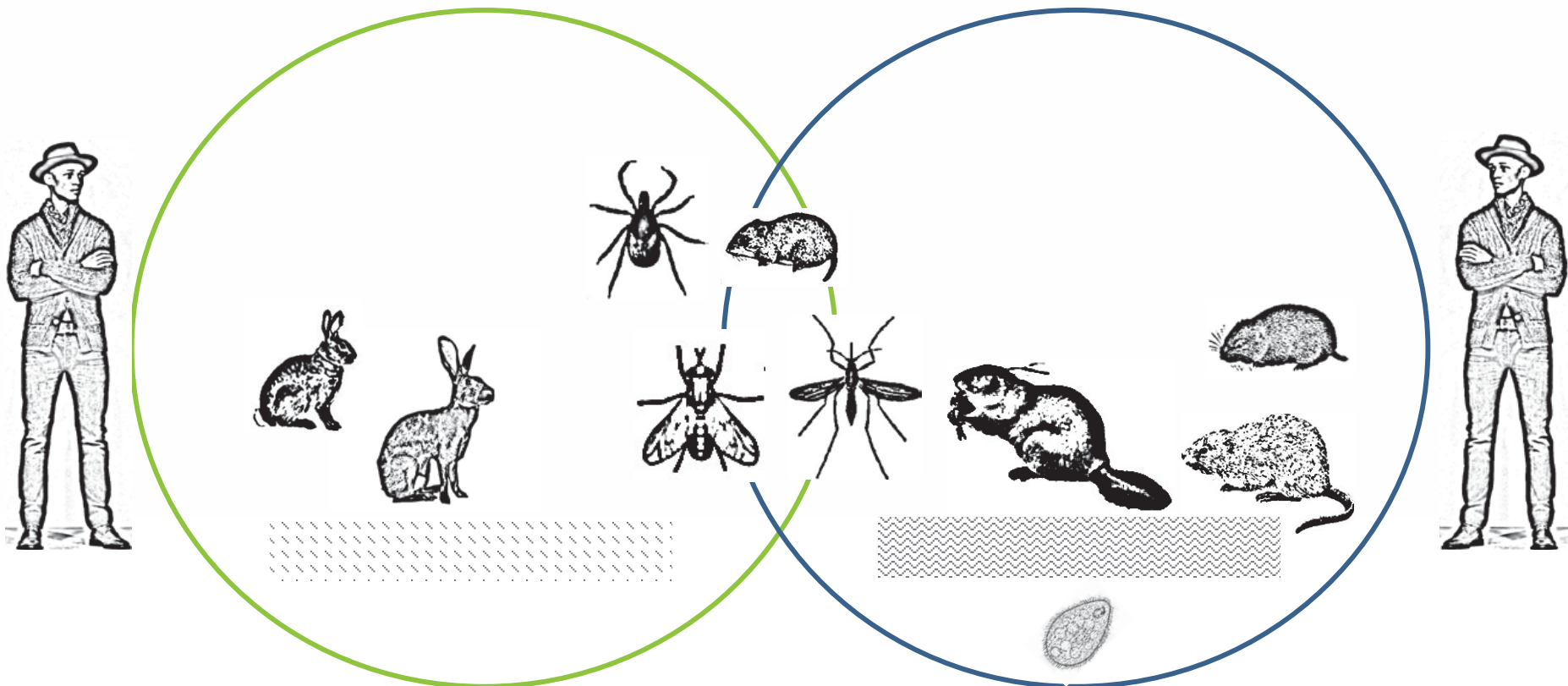


# 1. Wat is tularemie?

- 4 subtypes:
  - *F. tularensis* subsp. *tularenis* (type A)
  - *F. tularensis* subsp. *holartica* (type B)
  - *F. tularensis* subsp. *mediasiatica*
  - *F. tularensis* subsp. *novicida*

# 1. Wat is tularemie?

- Complexe ecologie
  - Vectoren
  - Milieu (water, sediment, protozoa...)
  - Land en water cycli, hotspots

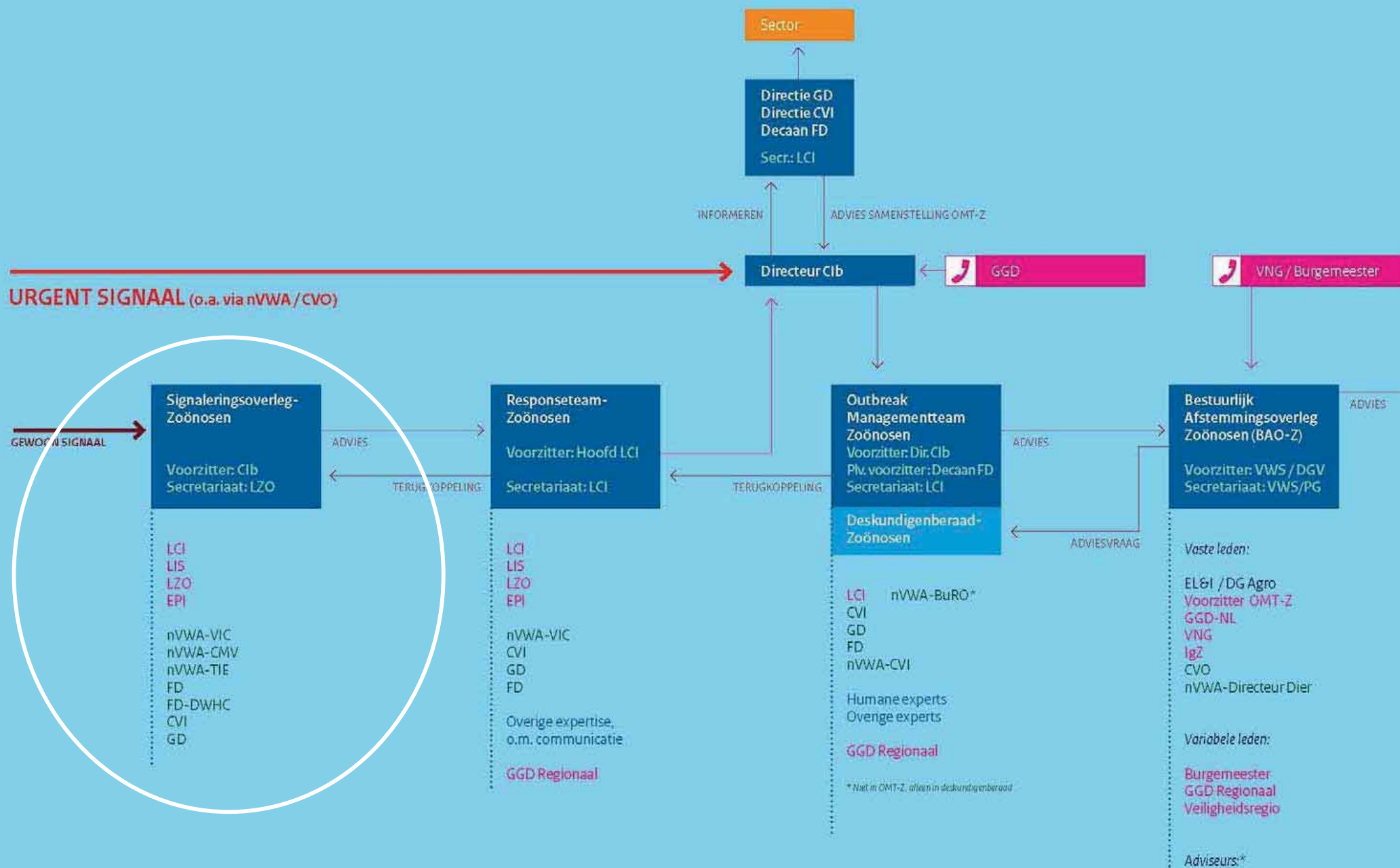


## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

# ZOÖNOSEN, VAN SIGNALERING TOT BESLUITVORMING

Conceptversie 13-05-2011

Bron figuur: SoZ





## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

- Signaleringsoverleg Zoonosen (SoZ)



Bron figuur: SoZ

## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

- 1953

### OORSPRONKELIJKE STUKKEN



#### TULARAEMIE TE HORN

DOOR DR. G. D. HEMMES, GENEESKUNDIG INSPECTEUR VAN DE  
VOLKSGEZONDHEID TE UTRECHT

#### SAMENVATTING

In een gezin van acht personen kregen zeven tularaemie na gebruik van een dood gevonden haas. De diagnose werd bevestigd door oplopende agglutinatietiter. In de overblijfselen van de haas werd de verwekker met behulp van de caviaproef aangetoond. Tevergeefs werd in de omgeving getracht andere gevallen van tularaemie bij mens of dier op te sporen.

Februari 1953

## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

- Juli 2011, buitenland:
  - o.a. Nedersachsen 2.9% doodgevonden hazen PCR positief (1)
  - Doodgevonden hazen DWHC testen bij CVI

*Veld*



- Oktober 2011, binnenland:
  - Humaan geval, bron opsporing → ws. autochtoon (2)

*Ziekenhuis*

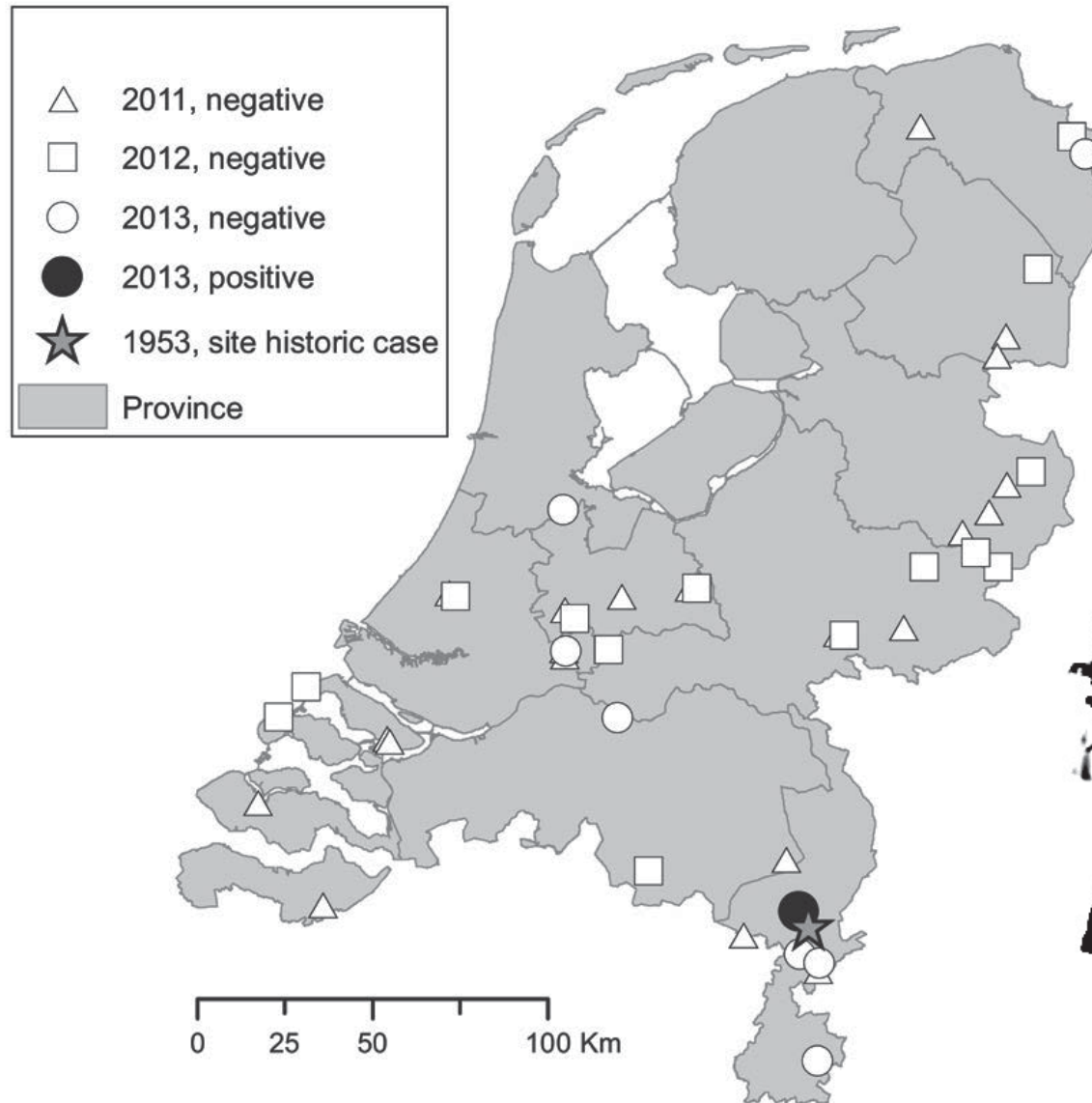


Bronnen:

(1) Runge M. et al. Eur J Wildlife Res. 2011;57 (5):1085-1089.

(2) Maraha B. et al., Case Rep Infect Dis. 2013; Art ID 916985.

## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

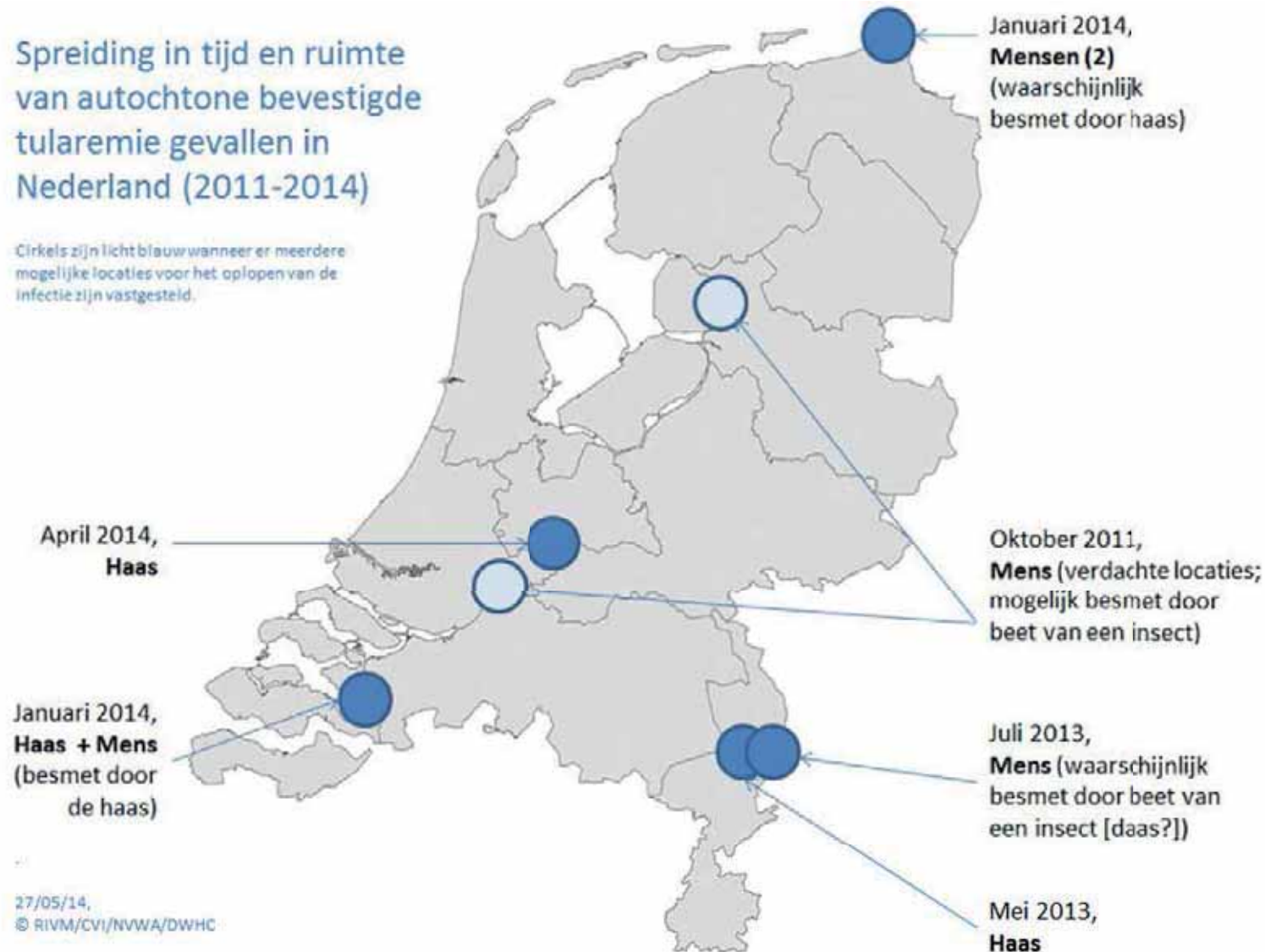


Bron: Rijks J. *et al.* Euro Surveill. 2013, Dec 5; 18(49). pii: 20655

## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

Spreiding in tijd en ruimte van autochtone bevestigde tularemie gevallen in Nederland (2011-2014)

Cirkels zijn lichtblauw wanneer er meerdere mogelijke locaties voor het oplopen van de infectie zijn vastgesteld.



## 2. Signaal oppikken, risico beoordelen

- N.a.v. Limburg:
    - Voorlichting risicogroepen / medische partijen lokaal
    - Risicobeoordeling: <http://www.onehealth.nl/Documenten>
  - N.a.v. Zeeland:
    - Melding aan volgende schakel structuur met advies een Deskundigenberaad Zoönosen te overwegen
    - Instelling van een projectgroep tularemie
    - Bredere risicocommunicatie
    - Stakeholderanalyse: 13 risicogroepen, 8 zorgverleners/medische partijen, 7 overheid/politiek, 11 kennisinstututen/verenigingen, 10 overig
- Bron: Schol L & Kraaij-Dirkzwager M. (2014). *Stakeholderanalyse Tularemie*. Werkdocument.



### 3. Wat heeft het veld ermee te maken?

### 3. Wat heeft het veld ermee te maken?

- Bijdrage aan het tot stand komen van het signaal.
- Bijdrage aan surveillance / kennis.

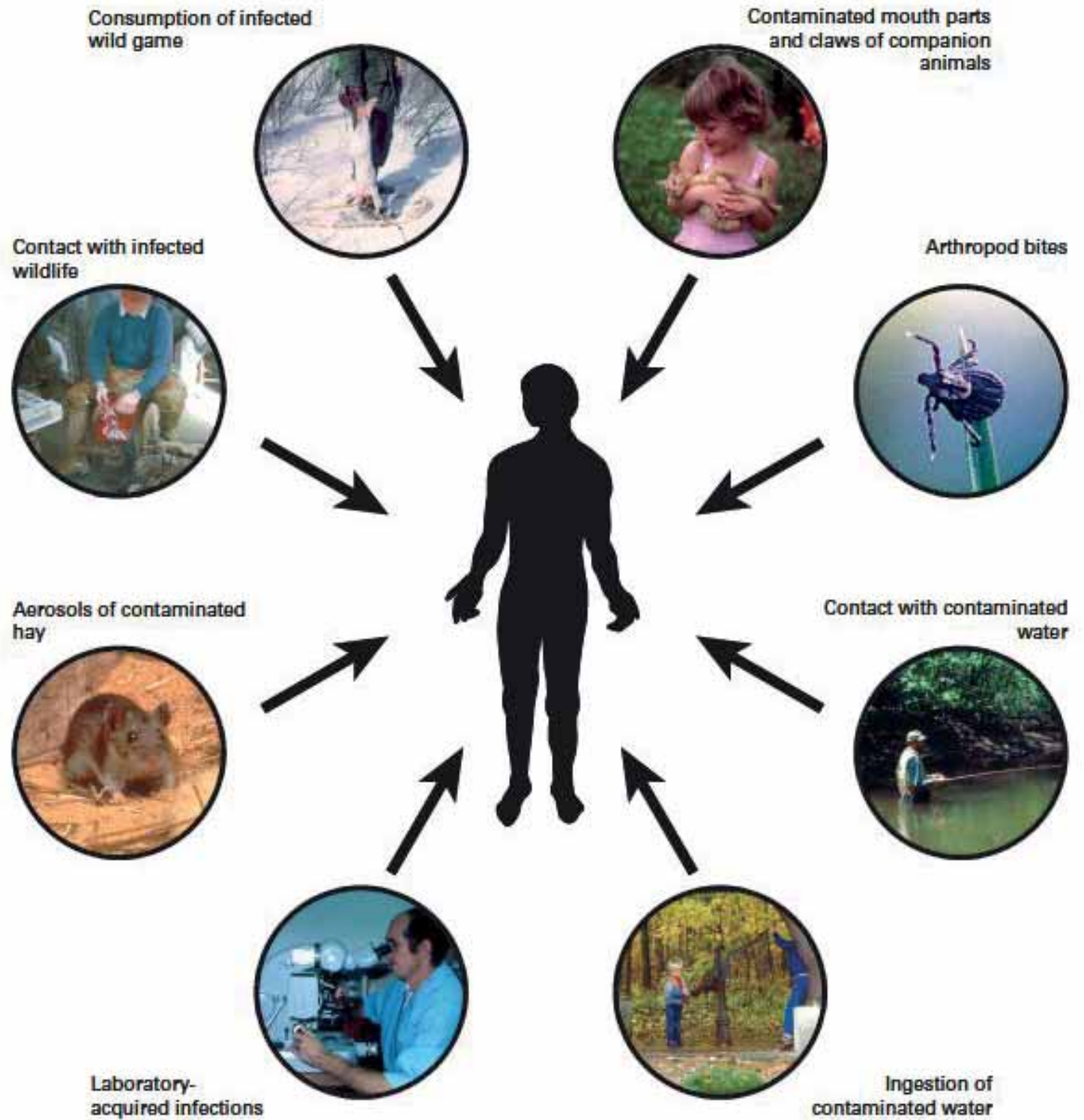
**Tabel: Trends aantal humane gevallen per land in Europa**

Trend	Land (incidentie 2006-2012; gevallen/100.000 inwoners)
Toename	Duitsland, Frankrijk, Noorwegen (1.16), (Turkije?), Zweden (3.78), Zwitserland
Gelijk	Oostenrijk, Tsjechië
Afname	Bulgarije, Finland (4.84), Hongarije, Slovarië (0.93)
?	Europa (0.04)

Bron: Hestvik G. *et al.*, *Epidemiol. Infect.* 2014



- Risico voor mens



### 3. Wat heeft het veld ermee te maken?

- Risico voor dier



# Wat heeft het veld ermee te maken?

Bij toenemend signaal:

- Beheer: adequate voorlichting medewerkers/recreanten
- Beheer: translocaties uit gebieden met uitbraken voorkomen.
- Beheer: drivers?



# Conclusies

- **Tularemie:** een multi-gastheer, besmettelijke, door vectoren overgedragen zoönose, met variabele complexe ecologie.
- **One health:** efficiënt signalen oppikken, risico's inschatten en managen (risicocommunicatie, etc...)
- **Integratie in natuur-/landschaps-beheer:** bijdragen aan goede risico-inschatting (surveillance etc.), de risico's voor mens en dier kennen, evt. door-communiceren, bij aanhoudende toename, bijdragen aan het begrijpen van (beïnvloedbare) drivers.



# Dank

- Ministeries van VWS
- Ministerie van EZ
- Inzenders van hazen
- GGD en artsen
- Auteurs stakeholderanalyse
- Voorzitter en secretaris SoZ
- Projectgroep tularemie