

Aan de staatssecretaris van  
Infrastructuur en Waterstaat  
Mevrouw drs. S. van Veldhoven-van der Meer  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

**DATUM** 11 februari 2019  
**KENMERK** CGM/190211-02  
**ONDERWERP** Classificatie van *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis*

Geachte mevrouw Van Veldhoven,

Naar aanleiding van een adviesvraag over het verzoek (IG 19-008\_2.13-000) van het Academisch Ziekenhuis Leiden voor het plaatsen van de bacterie *Mycobacterium avium* subsp. *hominissuis* op bijlage 4 van de Regeling deel ik u het volgende mee.

De COGEM is verzocht om de bacterie *M. avium* subsp. *hominissuis* in een pathogeniteitsklasse in te delen. De soort *M. avium* is onderverdeeld in een aantal subspecies, namelijk *M. avium* subsp. *avium*, *M. avium* subsp. *paratuberculosis* en *M. avium* subsp. *silvaticum*. Deze drie subspecies zijn opgenomen in bijlage 4 van de Regeling GGO als klasse 2 pathogeen.

Naar aanleiding van fylogenetisch onderzoek is in de wetenschappelijke literatuur voorgesteld om een taxonomische verandering door te voeren en *M. avium* subsp. *avium* op te splitsen in *M. avium* subsp. *avium* en *M. avium* subsp. *hominissuis*.<sup>1,2</sup> De COGEM merkt echter op dat *M. avium* subsp. *hominissuis* op dit moment nog geen erkende subspecies is.<sup>3</sup>

- 
- 1 Mijs W *et al.* (2002). Molecular evidence to support a proposal to reserve the designation *Mycobacterium avium* subsp. *avium* for bird-type isolates and '*M. avium* subsp. *hominissuis*' for the human/porcine type of *M. avium*. *Int. J. Syst. Evol. Microbiol.* 52: 1505-1518
  - 2 Gupta RS *et al.* (2018). Phylogenomics and comparative genomic studies robustly support division of the genus *Mycobacterium* into an emended genus *Mycobacterium* and four novel genera. *Front. Microbiol.* 9:67. doi: 10.3389/fmicb.2018.00067
  - 3 List of prokaryotic names with standing in nomenclature (LPSN) <http://www.bacterio.net/index.html> (bezocht: 31 januari 2019)



De COGEM heeft eerder de soort *M. avium* ingedeeld als klasse 2 pathogeen. De classificatie betreft de gehele soort, inclusief de thans erkende subspecies.<sup>4</sup> Omdat *M. avium* subsp. *hominissuis* geen erkende subspecies is, is hij niet opgenomen in de meest recente lijst met door de COGEM geclassificeerde pathogene bacteriën.

De COGEM merkt verder op dat een eventuele taxonomische herindeling, waarbij een subspecies wordt opgedeeld in meerdere subspecies, niet van invloed is op de pathogeniteitsclassificatie. Dit onder het voorbehoud dat de betreffende opsplitsing niet gebaseerd is op nieuwe gegevens aangaande de pathogeniteit van organismes, maar alleen op fylogenetische overwegingen e.d., zoals in het onderhavige geval.

Samenvattend adviseert de COGEM om *M. avium* subsp. *hominissuis* niet op bijlage 4 van de Regeling op te nemen, aangezien het geen erkende subspecies betreft. Met de thans op bijlage 4 vermelde *M. avium* subspecies zijn alle bekende stammen en isolaten van *M. avium* geclassificeerd. De inschaling van de voorgenomen werkzaamheden van het Academisch Ziekenhuis Leiden kan plaatsvinden aan de hand van de pathogeniteitsklasse 2 inschaling van *M. avium*.

Met vriendelijke groet,

Prof. dr. ing. Sybe Schaap  
Voorzitter COGEM

cc. Drs. H.P. de Wijs, Hoofd Bureau ggo  
Mr. J.K.B.H. Kwisthout, Ministerie van IenW

---

<sup>4</sup> COGEM (2018). Actualisatie van de pathogeniteitsclassificaties van een groot aantal apathogene en pathogene bacteriën. COGEM advies CGM/181112-03