

Epidemiologische surveillance van difterie - 2017

Auteurs: Chloé Wyndham-Thomas¹, Helena Martini², Denis Pierard², Carole Schirvel³, Naïma Hammami⁴

Revisie: Paloma Carrillo⁵; Romain Mahieu⁶, Mireille Thomas⁷, Geert Top⁴.

¹Epidémiologie van Infectieziekten, Sciensano ; ²Nationaal Referentiecentrum voor toxynogene *Corynebacteriae*, UZ Brussel ; ³Agence pour une vie de qualité; ⁴Agentschap Zorg en Gezondheid ; ⁵Office de la Naissance et de l'enfance; ⁶Gemeenschappelijke Gemeenschapscommissie; ⁷Deutschsprachige Gemeinschaft.

Hoofdpunten :

- In 2017 werden 3 gevallen gemeld van difterie veroorzaakt door toxinogene stammen van *Corynebacterium* (twee van *Corynebacterium diphtheriae* et één van *C. ulcerans*).
- Dankzij een hoge vaccinatiegraad in alle regio's van België, is difterie tot heden een zeldzame ziekte geworden in ons land.
- Desondanks is difterie een medische urgentie en een urgentie in de volksgezondheid en ieder verdacht geval van difterie moet zo snel mogelijk gemeld worden aan de artsen infectieziektebestrijding zodat alle nodige maatregelen kunnen worden getroffen.

Surveillancebronnen

- De surveillance van difterie in België is gebaseerd op de meldingsplicht. Difterie behoort inderdaad tot de lijst van verplicht te melden infectieziekten in de drie regio's. Het betreft alle gevallen van infecties veroorzaakt door toxinogene (d.w.z. drager van het gen tox+) *Corynebacteriae* (*C.diphtheriae*, *C.ulcerans* en *C.pseudotuberculosis*).
- De microbiologische surveillance van difterie wordt verzekerd door het Nationaal Referentiecentrum (NRC) voor toxynogene *Corynebacteriae* van het UZ Brussel. Het NRC confirmeert de diagnostiek van difterie en bestudeert de microbiologische eigenschappen van de stammen (opzoeken van het gen tox+, identificatie van de soort, sensibiliteit voor antibiotica enz.)

Resultaten van de surveillance, 2017

In 2017 werden drie gevallen van difterie gemeld. Tabel 1 geeft een overzicht van de klinische en microbiologische eigenschappen van de gevallen. De resultaten van de epidemiologische enquête door de regionale gezondheidsautoriteiten zijn samengevat in Tabel 2.

Tabel 1 : Klinische en microbiologische eigenschappen van de gemelde gevallen van difterie in België in 2017
(Bronnen: Verplichte melding (regionale diensten voor infectieziektebestrijding), NRC voor toxigene *Corynebactérie*)

Geval	Maand	Regio	Pathoog	Geslacht	Leeftijd (j)	Klinisch beeld	Risico factoren	Behandeling	Evolutie
001	Jan	Wallonië	<i>C.diphtheriae</i>	M	32	Cutaan, onderste lidmaat	Neen	Antibioticum	Gunstig
002	Jul	Wallonië	<i>C.ulcerans</i>	F	72	Respiratoir, pseudomembraan	COPD [§] , Tracheotomie	Antibioticum +AntiToxine	Gunstig
003	Aug	Vlaanderen	<i>C.diphtheriae</i>	M	13	Cutaan, onderste lidmaat	Onbekend	Antibioticum	Gunstig

§COPD : chronisch obstructief longlijden

Tableau 2 : Resultaten van de epidemiologische enquête rond de gemelde gevallen van difterie in België in 2017
(Bronnen: Verplichte melding (regionale diensten voor infectieziektebestrijding))

Geval	Vaccinatiestatus	Plaats van infectie	Bron van infectie	Secundair geval of Asymptomatisch dragerschap*
001	Niet-gevaccineerd	België	Niet geïdentificeerd	Neen
002	Gevaccineerd	België	Hond (vermoedelijke bron, niet getest)	Neen
003	Gevaccineerd	Cameroen	Niet geïdentificeerd	Neen

* Er werd geen enkel secundair geval of geval van asymptomatisch dragerschap van *Corynebacterium tox+* gedetecteerd tijdens het onderzoek van de directe omgeving en van de contactpersonen die een risicocontact hadden met het index geval.

Evolutie van het aantal gevallen van toxigene stammen van difterie, 2000-2017

Tabel 3 geeft een overzicht van de gemelde gevallen van difterie in België tussen 2000 en 2017 wat betreft aantal, infectiestam en belangrijkste klinische presentatie.

In totaal werden 14 gevallen van difterie gerapporteerd in voornoemde periode : 4 gevallen van *C.diphthérie* en 10 van *C. ulcerans*.

Klinische en microbiologische details worden beschreven in een artikel dat werd ingediend voor publicatie (*H. Martini et al.*) en wordt hier kort samengevat. Van de 14 gevallen werd slechts één sterfgeval veroorzaakt door difterie (klassieke difterie bij een kind van 3 jaar in 2016, gestorven ten gevolge van hartcomplicaties. In 2015, was er eveneens een sterfgeval bij een persoon geïnfecteerd met *C.ulcerans*, maar dit geval van cutane difterie werd niet als hoofdoorzaak van overlijden gedefinieerd. De vaccinatiestatus van de gevallen wordt steeds nagevraagd maar is vaak ongekend door de patiënt (10 op 14 gevallen). Drie van de 14 gemelde gevallen hadden hun woonplaats in Vlaanderen en 10 in Wallonië. Voor één geval in 2010 was de woonplaats ongekend (toxigene stam werd a posteriori vastgesteld en er is geen verdere informatie gekend voor dit geval).

Wat betreft de 10 gevallen van infecties met *C. ulcerans* tox+ : 8 infecties waren autochtoon, de infectieplaats van de twee andere gevallen was ongekend. In vijf van de gevallen werd de infectie vermoedelijk opgelopen door contact met een dier (4 met een huisdier zoals een hond of een kat, 1 met vee).

Wat betreft de 4 gevallen van infecties met *C. diphtheriae* : voor één geval is de infectieplaats onbekend, 2 gevallen zijn importgevallen uit endemische landen, en 1 geval zou autochtoon zijn.

Sinds 2000, werd geen enkel secundair geval gerapporteerd na een gemeld geval. Daarentegen, werd een geval van asymptomatisch dragerschap van *C. ulcérans* beschreven bij een verzorgend persoon die in contact stond met een indexgeval van cutane difterie, wat een interhumane transmissie doet vermoeden.

Tabel 3 : Aantal gevallen van toxinogene stammen van difterie, 2000-2017, België
(Bron: NRC voor toxinogene *Corynebacteriae*)

Jaar	<i>C. diphtheriae</i> tox +	<i>C. ulcerans</i> tox +
2000-2009	0	0
2010	0	1 cutaan*
2011	0	0
2012	0	1 cutaan
2013	0	1 respiratoir
2014	0	0
2015	1 cutaan	2 cutaan [£]
2016	1 respiratoir (sterftgeval)	3 cutaan [%] ; 1 respiratoir
2017	2 cutaan	1 respiratoir

* Toxinogene stam werd a posteriori vastgesteld – er is geen verdere informatie beschikbaar.

£ 1 van de 2 gevallen in 2015 is overleden, maar difterie kon niet als doodsoorzaak worden gedefinieerd.

% In 2016 werd 1 geval van asymptomatisch dragerschap van *C. ulcerans* gedetecteerd bij een persoon van het verzorgend personeel die contact had met een indexcasus van cutane difterie.

Belang voor de volksgezondheid

Dankzij de veralgemeende vaccinatie tegen difterie sinds 1959 is het aantal gevallen van difterie in België sterk gedaald. Dankzij een hoge [vaccinatiegraad](#) in alle regio's van België, blijft difterie tot heden een zeldzame ziekte in ons land.

De epidemiologische trends geobserveerd in België zijn gelijkaardig met deze geobserveerd in de buurlanden in West-Europa. De gevallen van difterie met *C. diphtheriae* zijn typisch geïmporteerde gevallen uit endemische landen, terwijl de infecties met *C. ulcerans* in het algemeen autochtoon zijn. Difterie veroorzaakt door *C. ulcérans* wordt beschouwd als een opkomende zoönose, waarvan het aantal gevallen blijkt te stijgen in Europa. De getroffen personen rapporteren hierbij doorgaans een contact met een huisdier.

Ook al zijn gevallen van difterie zeldzaam geworden, blijft elk individueel geval een medische prioriteit en een urgentie voor de volksgezondheid. De te nemen maatregelen zijn inderdaad urgent voor een individueel geval, niet alleen in termen van behandeling (bijvoorbeeld de onmiddellijke bestelling van de tetanus antitoxines), maar ook betreffende de zorg voor de sociale omgeving om zo de verspreiding van bacillen te beperken. Elk verdacht geval moet dus zo snel mogelijk worden gemeld aan de diensten infectieziektebestrijding van de bevoegde regionale autoriteiten.

Meer informatie

- **Gevalsdefinities (mogelijke, vermoedelijke of geconfirmeerde gevallen van difterie) :** [ECDC](#)
- **Internationale epidemiologie van difterie (endemische landen) :** [Yellow Book](#)
- **Europese epidemiologie van difterie :** <https://atlas.ecdc.europa.eu/public/index.aspx>
- **Belgische epidemiologie van difterie, 1946-2017 :** [Graphique](#)
- **Nationaal Referentiecentrum:** [NRC voor toxinogene *Corynebacteriae*](#)
- **Algemene informatie over difterie :** [WHO](#), [Richtlijn difterie AZG](#)
- **Informatie over vaccinatie tegen difterie:** [Hoge Gezondheidsraad](#)

Vermoed u een geval van **DIFTERIE**?

Brussel: [Klik hier](#)

Wallonië : [Klik hier](#)

Vlaanderen : [Klik hier](#)

Het project wordt financieel ondersteund door:

