

## Flash Pertussis

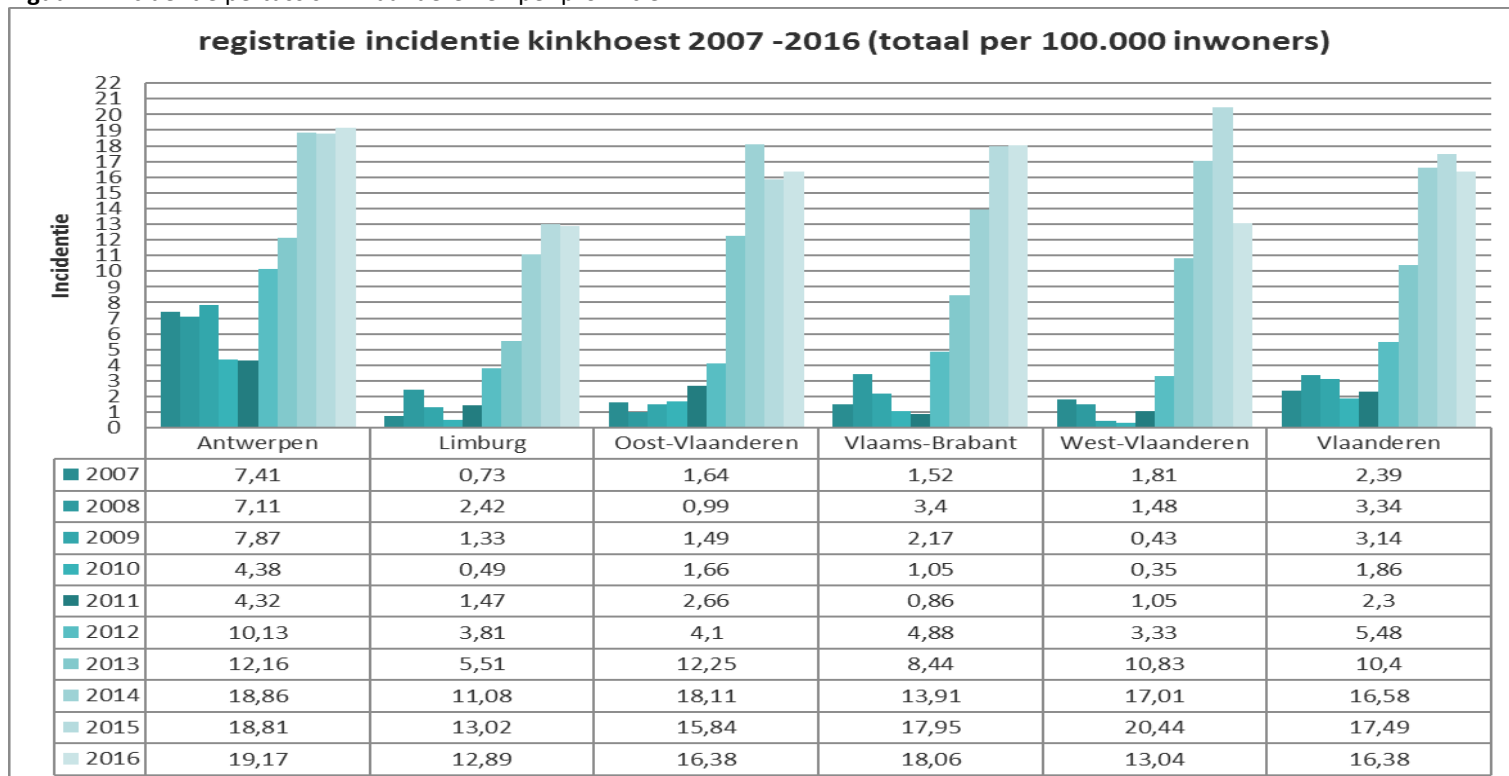
Vooreerst wensen wij u een mooi 2018 toe. We beginnen dit jaar met een speciale nieuwsflash infectieziekten, volledig gewijd aan pertussis.

### Epidemiologie

In verschillende [Europese landen](#) is het aantal meldingen van pertussis sterk toegenomen vanaf 2011. Volgens gegevens van het ECDC was er in 2012 een piek in het aantal gerapporteerde pertussisgevallen. In de meeste landen daalde het aantal gevallen in de daaropvolgende jaren (gegevens tot 2015 beschikbaar), maar bleef beduidend hoger dan in 2011. In enkele landen - waaronder [België](#) - bleef het aantal gevallen echter verder stijgen na 2012. De belangrijkste reden voor de verheffing is vermoedelijk de vervanging van het "whole cell" pertussisvaccin door het acellulaire vaccin (in België gebeurde dit gradueel rond 2000). De immuniteit opgewekt door dit acellulaire vaccin, dat minder bijwerkingen heeft, is van kortere duur. Daarenboven heeft een studie op primaten aangetoond dat het acellulaire vaccin mogelijk wel tegen ziekte, maar niet tegen infectie en transmissie beschermt [1]. [Kinkhoest](#) verloopt bij gevaccineerde personen in het algemeen milder, maar deze personen zijn wel besmettelijk. Daarnaast worden er vaker *Bordetella pertussis* stammen gedetecteerd die door evolutie aan de door vaccinatie geïnduceerde immuunrespons ontsnappen [2]. Ten slotte dragen een betere herkenning en diagnose bij aan de trend (introductie van éénpuntsserologie en PCR).

In [Vlaanderen](#) werden 143 gevallen gemeld in 2011, stijgend tot een maximum van 1.129 in 2015, wat overeenkomt met een incidentiestijging van 2,3 naar 17,5/100.000 inwoners (figuur 1). Van 2007 tot 2017 werden vier overlijdens geassocieerd aan kinkhoest: drie bij volwassenen en één bij een zuigeling.

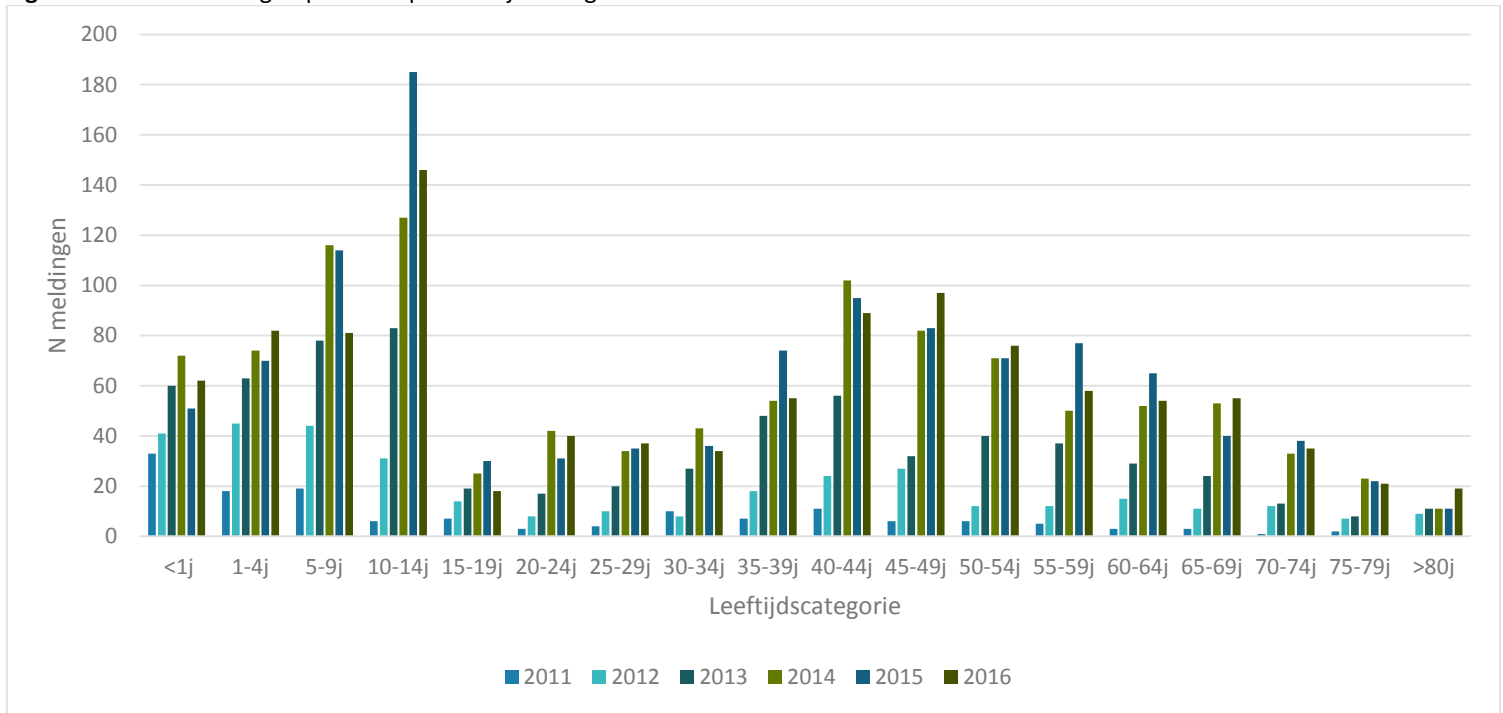
**Figuur 1:** Incidentie pertussis in Vlaanderen en per provincie



In 2016 gebeurde de diagnostiek in 60% van de gevallen door serologie en in 36% door PCR.

De registratie per leeftijdscategorie laat twee opvallende pieken zien; tussen 10-14 jaar en bij 40-jarigen (zie figuur 2). Een studie die de impact van de vaccinatiestrategie evalueerde, vond dat de incidentie van pertussis in kinderen <1 jaar vrijwel stabiel bleef sedert 2013 [3].

**Figuur 2:** Aantal meldingen pertussis per leeftijdscategorie



### Diagnose en acties bij een melding van pertussis

De diagnostiek gebeurt via PCR in de eerste 3 weken na start klachten. Na een 3-tal weken is serologie aangewezen (IgG >17 VE of 125 IE/ml), behalve bij kinderen <3 maanden bij wie PCR zinvol is ongeacht de ziekteduur. Zuigelingen en personen met een ernstige hart- of longafwijking zijn de meest kwetsbare populatie en lopen het grootste risico op complicaties (vb. apneus). Daarom is het belangrijk om bij elk klinisch vermoeden van pertussis (aanhoudende hoestbuien gedurende minstens twee weken, zie [hier](#) voor de bijkomende criteria), ook na te vragen of de patiënt in contact komt met personen met een verhoogd risico op een ernstig verloop.

[Profylaxe](#) voor alle gezinsleden is aangewezen indien een kinkhoestpatiënt deel uitmaakt van een gezin met risicopersonen: kinderen < 1 jaar of kinderen die op het punt staan om geboren te worden (zwangerschap > 34 weken, niet gevaccineerd tijdens de zwangerschap) en personen met een ernstige hart- of longafwijking. Behandeling van de indexpatiënt en profylaxe van de gezinsleden dienen binnen de 3 weken na aanvang van de klachten gegeven te worden.

### Vaccinatie

Om de zuigelingen te beschermen, is het strikt opvolgen van het basisvaccinatieschema nodig. Bovendien heeft de [Hoge Gezondheidsraad](#) de aanbevelingen voor vaccinatie tegen pertussis uitgebreid. Cocon vaccinatie werd geïntroduceerd in 2009, vaccinatie voor zwangere vrouwen (bij elke zwangerschap tussen week 24 en 32) in 2013 en de universele booster in 2014 (zie [brief](#) voor aanbeveling tijdens zwangerschap).

De [vaccinatiegraadstudie 2016](#), objectiveert een stabiele en hoge vaccinatiegraad van 93,0 % (95%CI 90,5 – 95,0) voor de vierde dosis van het hexavalent vaccin in Vlaanderen. De meting bij recent bevallen vrouwen toont een vaccinatiegraad van 69.3% (95%CI 63,9-74,3) voor kinkhoest tijdens de zwangerschap.

### Ander nieuws

De volgende geactualiseerde richtlijnen zijn te vinden op de website van Agentschap Zorg en Gezondheid:

- [Scabiës](#): met meer aandacht voor scabiës norvegica en een flowchart met een overzicht van de maatregelen bij een uitbraak van scabiës in een leefgemeenschap. De [folder](#) en [brochure over scabiës in leefgemeenschap](#) worden momenteel ook herwerkt en de nieuwe versies zullen binnenkort gepubliceerd worden.
- [Chikungunya](#).

### Tenslotte

Bent u geïnteresseerd om verder maandelijks de korte berichtgeving te lezen rond (meldingsplichtige) infectieziekten in Vlaanderen, België, Europa en wereldwijd dan kan u zich abonneren door [hier](#) te klikken.

Om u te abonneren op het Vlaams infectieziektebulletin kan u [hier](#) klikken.

### Referenties

1. Warfel JM, Zimmerman LI, Merkel TJ. Acellular pertussis vaccines protect against disease but fail to prevent infection and transmission in a nonhuman primate model. Proc Natl Acad Sci U S A. 2014 Jan 14;111(2):787-92.
2. Preston A. The role of B. pertussis vaccine antigen gene variants in pertussis resurgence and possible consequences for vaccine development. Hum Vaccin Immunother. 2016 May 3;12(5):1274-6. doi: 10.1080/21645515.2015.1137402. Epub 2016 Feb 18.



3. Paeps E, Top G, Paeps A, Vandenplas Y. Kinkhoest in Vlaanderen: een overzicht tot 2016. Tijdschrift van de Belgische Kinderarts. 2017.

