

# Griepepidemie zet door, A(H1N1)pdm09 blijft dominant

## Nieuwsbrief Influenza- Surveillance 2015-2016

Een uitgave van: Nationaal Influenza Centrum (NIC): Rotterdam (Erasmus MC), Bilthoven (RIVM); Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (NIVEL); Inspectie voor de Gezondheidszorg (IGZ).

### Epidemiologische influenzasituatie in Nederland

De influenza-epidemie van seizoen 2015/2016 is in haar derde week verder gegroeid (figuren 1 en 2). Het aantal gevallen van een influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) per 10.000 inwoners bedroeg in de weken 1, 2 en 3 respectievelijk 8,2, 7,6 en 10,4. Onder de patiënten was opvallend veel van de leeftijd 0- tot 4-jarigen.

### Influenzavirusdetecties

In lijn met de stijging van de klinische influenza-activiteit nam ook het wekelijkse aantal influenzavirusdetecties toe (peilstations: figuur 3, diagnostische laboratoria: figuur 4). Het percentage influenzaviruspositieve monsters afkomstig van IAZ-patiënten van de huisartsenpeilstations was 30% in week 2 en bereikte in week 3 de waarde van 45%, goed passend bij een epidemie. Ook het wekelijkse aantal uit diagnostische laboratoria ontvangen influenzavirussen nam toe (figuur 4).

### Typering

In totaal werden tot nu toe door het NIC 348 influenzavirussen gedetecteerd of ontvangen. Alle vier bekende subtypen en lijnen zijn ook dit seizoen weer aangetoond. Bijzonder is de dominantie van subtype influenzavirus A(H1N1)pdm09, dat 93% van de in de monsters van de peilstations gedetecteerde influenzavirussen uitmaakte; hierin werd daarnaast éénmaal subtype A(H3N2) en driemaal type B aangetroffen (figuur 3). Ook onder de uit diagnostische laboratoria ontvangen influenzavirussen overheerste influenzavirus A(H1N1)pdm09 (80%).

B-virussen kwamen veel minder voor dan A-virussen en waren tot nu toe bijna alle van de fylogenetische lijn B/Victoria/2/87 (20 van de 24). Helaas wordt in het huidige gebruikte vaccin type B vertegenwoordigd door een virus van de B/Yamagata/16/88-lijn, zie de tabel op bladzijde 2, rechterkolom. Opvallend is dat subtype A(H3N2) – meestal het dominante virus en traditioneel beschouwd als het meest pathogene virus – zelden werd aangetroffen (9 op 348 virussen).

### Antigenetische karakterisering

In hemagglutineringsreacties (HAR) blijken de A(H1N1)pdm09-virussen antigenetisch heel goed overeen te komen met de in dit seizoen gebruikte vaccinstam voor dit subtype. Als de typeverdeling niet verandert, mag dus van het vaccin optimale werkzaamheid worden verwacht. Het A(H1N1)pdm09-virus is in 2009 pandemisch verschenen en is sindsdien antigenetisch niet veranderd. Dit maakt begrijpelijk dat dit seizoen de 0- tot 4-jarigen ongewoon sterk zijn vertegenwoordigd onder de patiënten. Oudere personen hebben inmiddels in meer of mindere mate immuniteit tegen A(H1N1)pdm09-virus opgebouwd terwijl de 65+ groep daarboven een kruisimmuniteit ertegen bezit door blootstelling aan het verwante A(H1N1)-virus dat tussen 1918 en 1957 circuleerde. In lijn hiermee worden in de peilstations-surveillance weinig A(H1N1)pdm09 positieve patiënten gevonden die 65+ zijn.

Zoals boven al is vermeld, behoren de tot nu toe gedetecteerde B-virussen bijna alle tot de lijn B/Victoria/2/87. De HAR met antiserum tegen een Nederlands B-virusisolaat uit 2014/2015 liet zien dat er sinds dit seizoen een aanzienlijke antigene drift in de B/Victoria/2/87-lijn is opgetreden.

De antigene reactiviteit van de A(H3N2)-virussen moet nog worden onderzocht, de HAR is hiervoor niet meer bruikbaar.

### De Europese situatie

De situatie in de rest van de Europese regio van de WHO is vergelijkbaar met die in Nederland (website van de ECDC). Ook daar neemt de influenza-activiteit geleidelijk toe. Tweeëntwintig van de 41 rapporterende landen rapporteerden voor week 2 van 2016 stijgende incidenties aan IAZ. Van de monsters vanuit de peilstations was 38% influenzaviruspositief tegen 37% in de voorgaande week.

Ook in de Europese regio van de WHO is influenza subtype A(H1N1)pdm09 dominant, zij het minder sterk (61%). Ook daar is type B in de minderheid (23%) en behoren de meeste van de geteste B-virussen tot de B/Victoria/2/87-lijn. Subtype A(H3N2) besloeg 16% van het aantal gedetecteerde influenzavirussen.

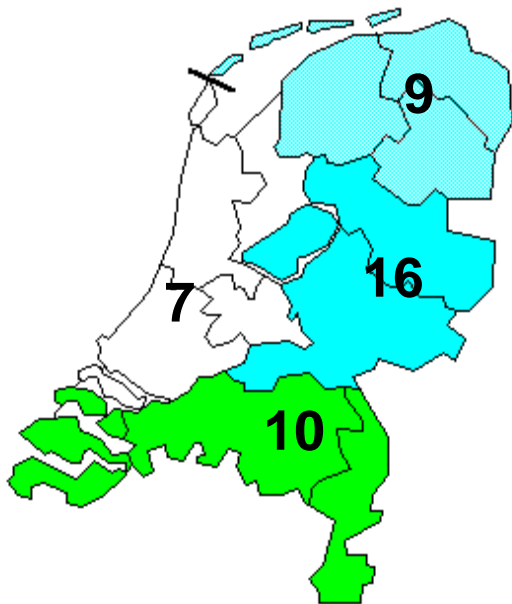


Fig. 1. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreeerde influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) per 10.000 inwoners per regio in week 3 van 2016 (bron: NIVEL, voorlopige gegevens).

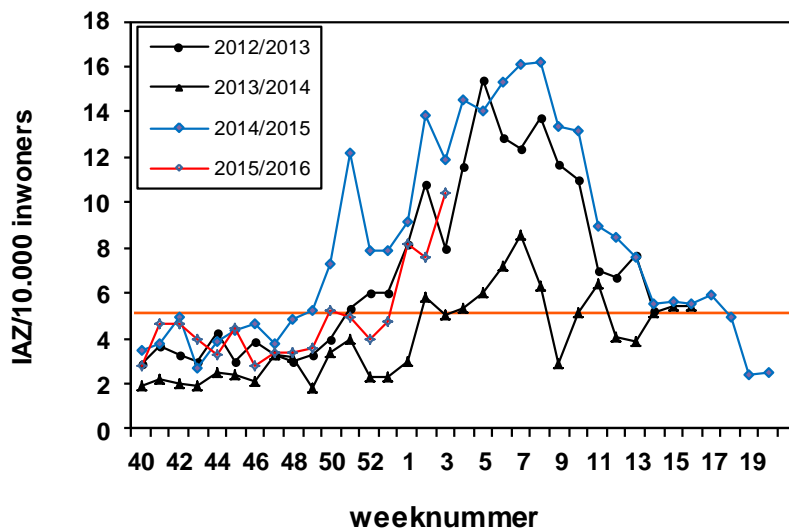


Fig. 2. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreeerde patiënten met IAZ in 2012-2016 per week en per 10.000 inwoners (bron: NIVEL). De oranje lijn geeft de epidemisch drempel weer.

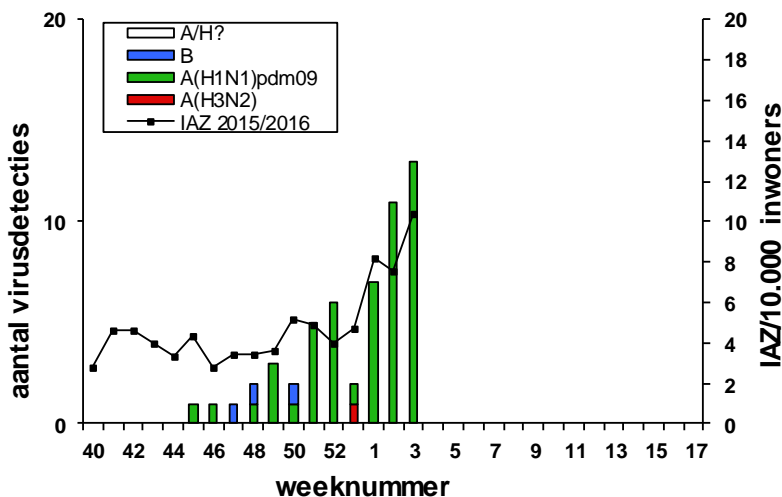


Fig. 3. Aantallen monsters van huisartspatiënten met een IAZ waarin influenzavirus is gedetecteerd, (as links), en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (as rechts) (bron: resp. RIVM en NIVEL).

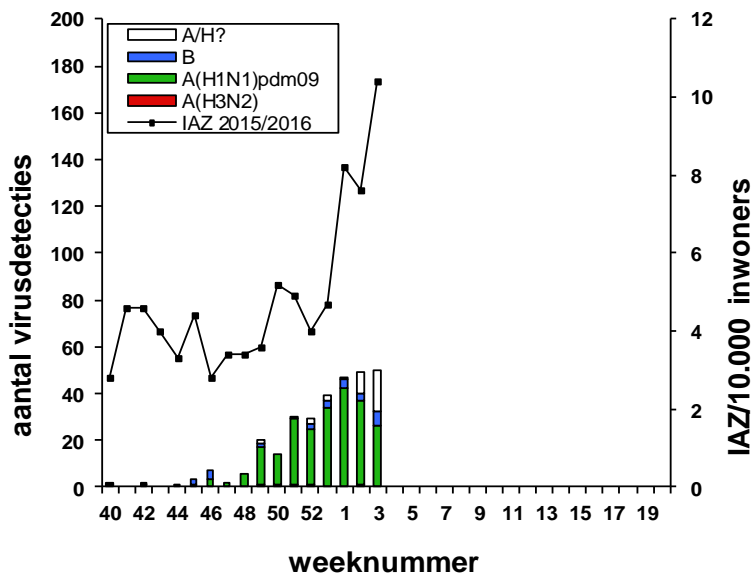


Fig. 4. Aantallen door het Erasmus MC gedetecteerde en naar het Erasmus MC vanuit diagnostische laboratoria opgestuurde virussen (as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (as rechts) (bron: resp. EMC en NIVEL).

**Vaccinsamenstelling voor 2015/2016**

De WHO heeft de samenstelling van het vaccin voor het noordelijk halfrond voor 2015/2016 als volgt vastgesteld:

- A/California/7/2009 (H1N1)pdm09-gelijkend virus;
- A/Switzerland/9715293/2013 (H3N2)-gelijkend virus;
- B/Phuket/3073/2013-gelijkend virus.

**De Nieuwsbrief ook op Internet**

De Influenza-Nieuwsbrief is ook te vinden op:

<http://www.virosciencelab.com>

<http://www.virology.nl>

<http://www.nivel.nl>

<http://www.rivm.nl/Griep>

# Nieuwsbrief Influenza-Surveillance 2015-2016

**Colofon**

Deze Nieuwsbrief komt tot stand door samenwerking van de volgende instanties en personen:

NIVEL, Utrecht

Dr. Gé A. Donker, huisarts en epidemioloog

Coördinator peilstations, NIVEL Zorgregistraties eerste lijn

NIC: Prof. dr. Marion Koopmans, directeur

Erasmus MC, Rotterdam

Prof. dr. Guus F. Rimmelzwaan

Dr. Jan C. de Jong

RIVM, Bilthoven

Dr. Adam Meijer

Drs. Marit M. A. de Lange

*Redactiesecretariaat:*

Maria Silva

Nationaal Influenza Centrum

Afdeling Viroscience, Erasmus MC, Postbus 2040,  
3000 CA Rotterdam