

Epidemie groeit

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 vierde week verder toegenomen (figuren 1 en 2). Het aantal gevallen van een influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) per 10.000 inwoners bedroeg in de weken 1, 2, 3 en 4 respectievelijk 8,2, 7,9, 10,5 en 12,3. Ook nu weer zagen de huisartsen relatief veel patiënten van de leeftijd 0- tot 4-jaar (figuur 5).

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 51% in week 4, weer goed passend bij een epidemie. Ook het wekelijkse aantal uit diagnostische laboratoria ontvangen influenzavirussen steeg (figuur 4).

Typering

In totaal werden tot en met week 4 door het NIC 431 influenzavirussen gedetecteerd of ontvangen. Ook in week 4 was subtype A(H1N1)pdm09 dominant. Wat betreft de virussen die werden gedetecteerd in de monsters van de peilstations (afkomstig van zowel IAZ-patiënten als respiratoire patiënten met een niet-IAZ-beeld), behoorde 91% van de 109 tot dit subtype. Daarnaast werd driemaal subtype A(H3N2) en zevenmaal type B aangetroffen (figuur 3). Ook onder de uit diagnostische laboratoria ontvangen influenzavirussen overheerste A(H1N1)pdm09 (88%).

Van de in totaal 37 geteste B-virussen, uit beide surveillance-systemen, waren er 31 van de fylogenetische lijn B/Victoria/2/87 en 6 van de lijn B/Yamagata/16/88. 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. Subtype A(H3N2) werd zelden aangetroffen (in totaal 11 op 431 virussen, uit beide surveillance-systemen).

Antigenetische karakterisering

In hemagglutinatieremmingsreacties (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 sterk zijn vertegenwoordigd onder de patiënten. Oudere personen hebben inmiddels sinds 2009 in meer of mindere mate immuniteit tegen A(H1N1)pdm09-virus opgebouwd terwijl de 65+ groep daarboven een kruisimmunitet 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 hetgeen toch (nog) niet heeft geleid tot een grote verspreiding van dit type. 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. Negen-en-twintig van de 45 rapporterende landen rapporteerden voor week 3 van 2016 stijgende incidenties aan IAZ. Van de monsters vanuit de peilstations was 40% influenzaviruspositief tegen 38% in de voorgaande week. Ook in de Europese regio van de WHO overheerste influenza subtype A(H1N1)pdm09, zij het minder sterk (64%). Ook daar is type B in de minderheid (22%) en behoren de meeste van de geteste B-virussen tot de B/Victoria/2/87-lijn. Subtype A(H3N2) besloeg 14% van de gedetecteerde influenzavirussen.

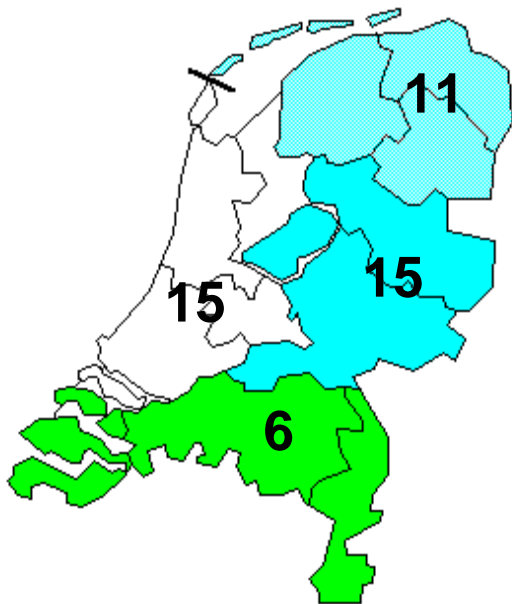


Fig. 1. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreerde influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) per 10.000 inwoners per regio in week 4 van 2016 (bron: NIVEL, voorlopige gegevens).

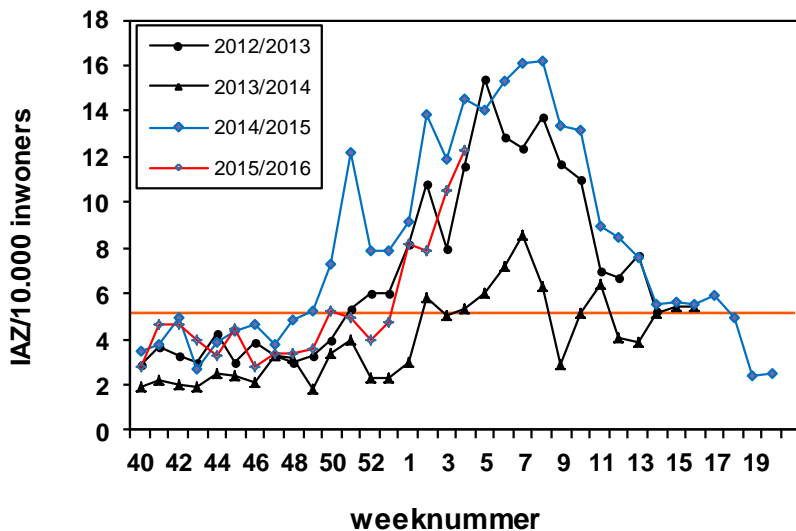


Fig. 2. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreerde patiënten met IAZ in 2012-2016 per week en per 10.000 inwoners (bron: NIVEL). De oranje lijn geeft de epidemisch drempel weer.

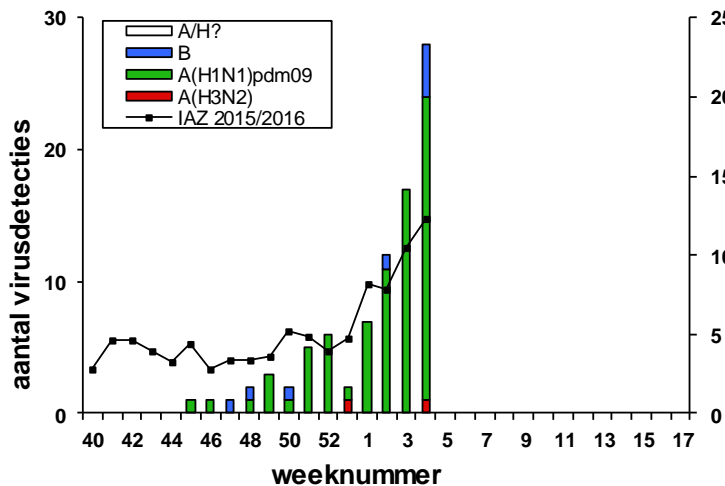


Fig. 3. Aantallen monsters van huisartspatiënten met een IAZ waarin influenzavirus is gedetecteerd, (as links), en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (as rechts) (bron: resp. RIVM en NIVEL).

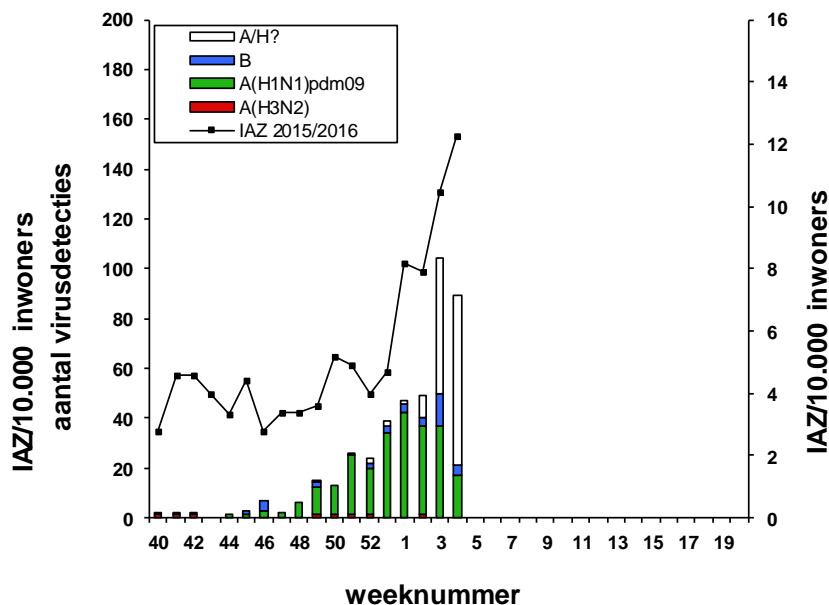


Fig. 4. Aantallen door het Erasmus MC gedetecteerde en naar het Erasmus MC vanuit diagnostische laboratoria opgestuurde virussen (as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (as rechts) (bron: resp. EMC en NIVEL).

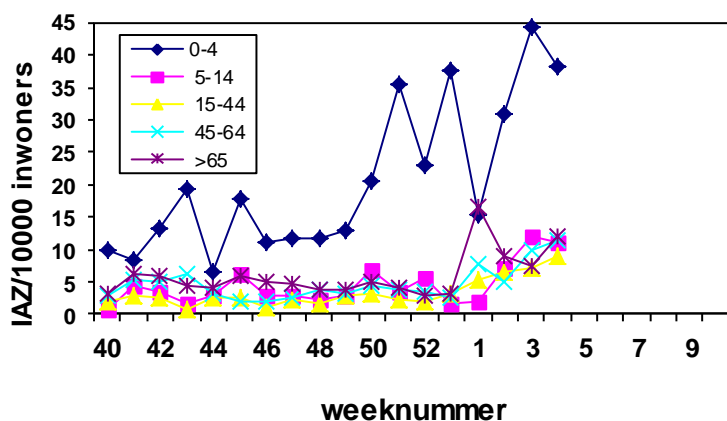


Fig. 5. Leeftijdverdeling van het aantal door peilstation-huisartsen geregistreerde IAZ per week en per 10.000 inwoners (bron: NIVEL).

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