

Griepepidemie 2019-2020 voorbij

Nieuwsbrief Influenza-Surveillance 2019-2020

Een uitgave van: Nationaal Influenza Centrum (NIC): Rotterdam (Erasmus MC), Bilthoven (RIVM); Nederlands instituut voor onderzoek van de gezondheidszorg (Nivel)

Epidemiologische influenzasituatie in Nederland

In week 13 van 2020 rapporteerden de Nivel peilstations 10,6 patiënten met influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) per 10.000 inwoners (figuren 1 en 2). Daarmee is de IAZ incidentie voor de vierde opeenvolgende week op een vergelijkbaar niveau boven de epidemische grenswaarde. De IAZ incidentie was hoger in het noorden en zuiden van het land dan in het westen en oosten. Ten opzichte van week 12 was er vooral een verhoging van de IAZ incidentie in de oudste leeftijdscategorie, boven de 65 jaar (figuur 5). Het is waarschijnlijk dat deze hoge incidentie deels veroorzaakt wordt door (angst voor) het coronavirus, waardoor meer patiënten dan gebruikelijk zich melden bij de huisarts. Er werden in twee opeenvolgende weken echter nauwelijks influenzavirussen waargenomen, zodat we niet meer van een griepepidemie spreken. Als gevolg is dit de laatste nieuwsbrief influenza-surveillance van dit seizoen.

Influenzavirusdetecties

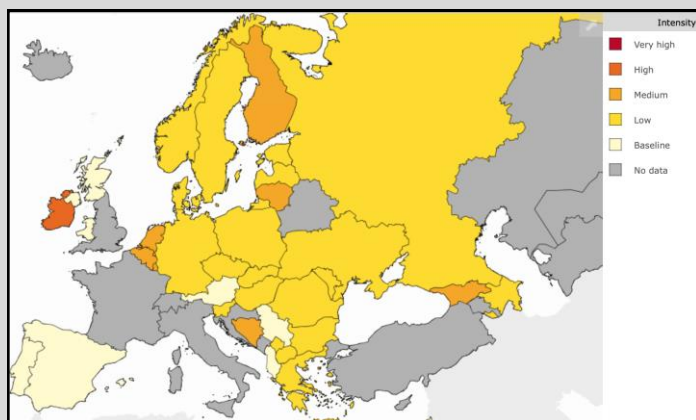
In week 13 van 2020 werd in de 20 door Nivel-peilstation-huisartsen afgenomen keel- en neusmonsters van patiënten met een IAZ één keer (5%) een influenzavirus type A (subtype nog onbekend) gevonden (figuur 3). Daarnaast werd 6 keer (30%) een SARS-CoV-2 gevonden, 1 keer (5%) respiratoir syncytieel virus (RSV) en 3 keer (15%) een rhinovirus. In 21 patiënten met acute luchtweginfecties die in week 13 bemonsterd werden en die niet voldoen aan de IAZ definitie, werd 2 keer (10%) SARS-CoV-2 en 1 keer (5%) RSV gevonden. In alle influenzavirus-positieve monsters van IAZ-patiënten die dit seizoen (vanaf week 40/2019) door de peilstations zijn afgenomen, werd 87 keer (42%) een A(H1N1)pdm09 virus aangetroffen, 101 keer (49%) een A(H3N2) virus, 3 keer (1%) een type A virus (subtype onbekend), 15 keer (7%) een influenza B virus van de Victoria-lijn en 1 keer (0,5%) een influenza B virus van de Yamagata-lijn. In totaal werd in 25 monsters afkomstig van de surveillance bij peilstation-huisartsen SARS-CoV-2 gedetecteerd. Deze positieve SARS-CoV-2 monsters waren voornamelijk afkomstig van patiënten uit gebieden met veel COVID-19 gevallen (zie rechts voor meer informatie).

Van de 638 door diagnostische ziekenhuislaboratoria bij het NIC aangemelde influenzavirussen sinds week 40 waren er 624 (98%) van het A-type en 14 (2%) van het B-type (figuur 4). Van de 278 influenza A virussen waarvoor een ruime hoeveelheid virus werd ingestuurd behoorden er 168 (60%) tot het subtype A(H3N2) en 110 (40%) tot het subtype A(H1N1)pdm09. Van de influenza B virus positieve monsters werden er 8 getypeerd, allen van de Victoria-lijn.

De diagnostische ziekenhuislaboratoria rapporteerden in de virologische weekstaten dit seizoen hoofdzakelijk type A in de influenzavirus-positieve monsters, met afnemende aantallen over de laatste weken (figuur 6).

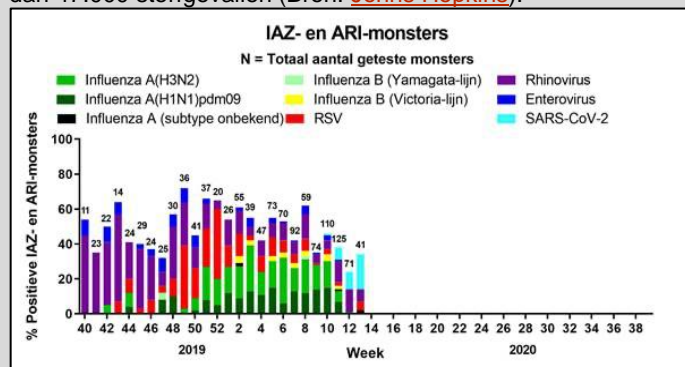
De situatie elders

In Europa is de influenza-activiteit in de afgelopen weken bijna overal gedaald tot lage of gemiddelde intensiteit, behalve in Ierland (zie onderstaande figuur). Diverse landen leverden geen data aan, mogelijk door de COVID-19 drukte. In zowel de Verenigde Staten als Canada werd een daling van de influenza activiteit gemeld maar bezochten ook hier IAZ patiënten eerder een arts dan ze normaal zouden doen (Bron: [ECDC Flu News Europe](#), [CDC FluView](#), [Canada Fluwatch](#), [WHO](#)).



COVID-19, veroorzaakt door SARS-CoV-2

Tot 2 april werden er in Nederland 14.697 COVID-19 patiënten gemeld aan het RIVM, waarvan er 5784 werden opgenomen in het ziekenhuis en 1339 zijn overleden. De helft van de opgenomen patiënten is 70 jaar of ouder, bij de overleden patiënten was de helft 81 jaar of ouder. Sinds 4 februari is SARS-CoV-2 detectie toegevoegd aan de surveillance bij peilstation-huisartsen. In de afgelopen 4 weken werd het virus in 25 van deze monsters gevonden, waarvan 8 in week 13 (zie onderstaande figuur). 18 waren afkomstig van patiënten met IAZ en 7 met andere acute luchtwegklachten (Bron: [RIVM](#)). Wereldwijd werden meer dan 940.000 infecties gemeld en meer dan 47.000 sterfgevallen (Bron: [Johns Hopkins](#)).



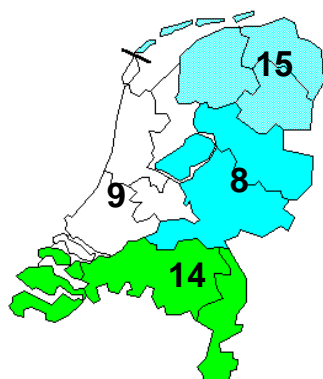


Fig. 1. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreerde influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) per 10.000 inwoners per regio in week 13 van 2020 (bron: Nivel).

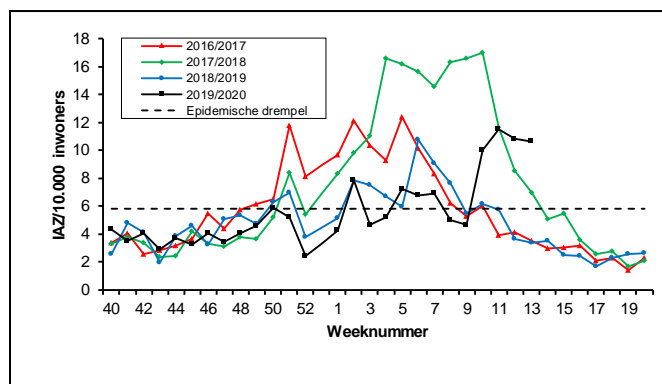


Fig. 2. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreerde patiënten met IAZ in 2016-2020 per week en per 10.000 inwoners (bron: Nivel). De stippelijijn geeft de epidemische drempel weer.

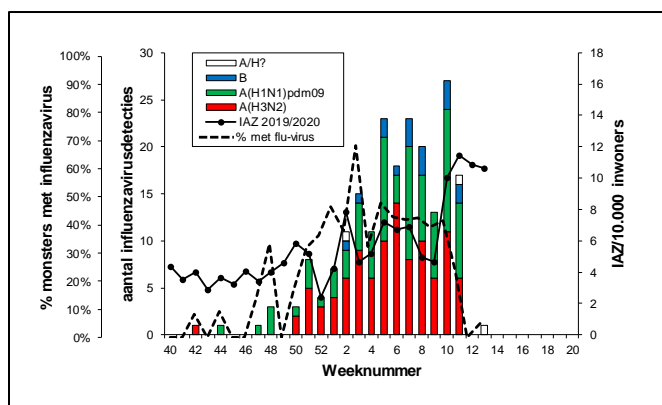


Fig. 3. Aantallen monsters van huisartspatiënten met een IAZ waarin influenza virus is gedetecteerd en het percentage monsters waarin een influenza virus werd aangetroffen (y-assen links), en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts) (bron: resp. RIVM en Nivel).

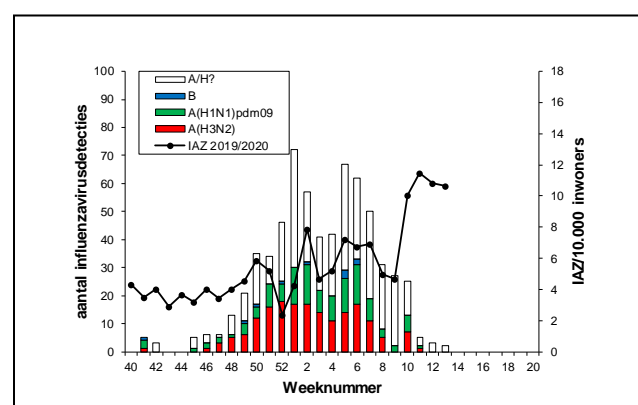


Fig. 4. Aantallen door Erasmus MC gedetecteerde virussen in vanuit diagnostische laboratoria naar Erasmus MC opgestuurde monsters (y-as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts) (bron: resp. EMC en Nivel). Door COVID-19 loopt virus-karakterisering achter.

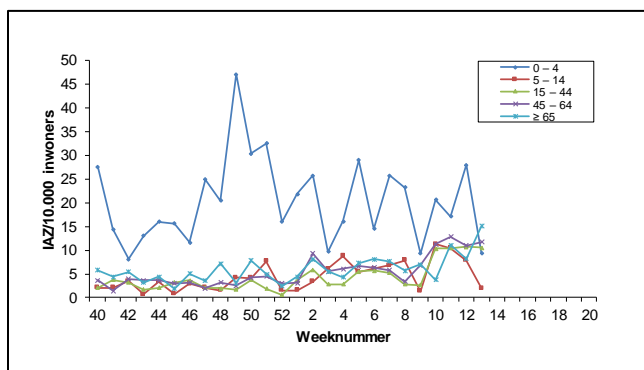


Fig. 5. Leeftijdverdeling van door peilstation-huisartsen gerapporteerde patiënten met IAZ per week en per 10.000 inwoners (bron: Nivel).

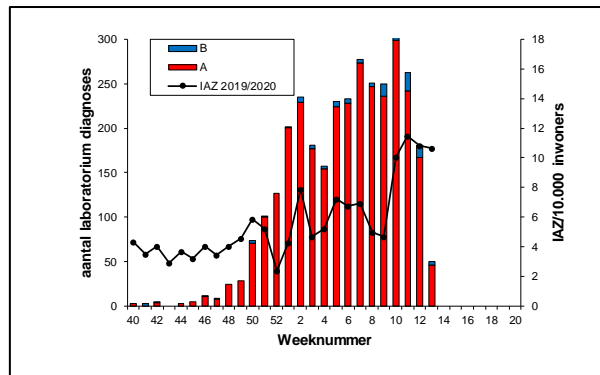


Fig. 6. Aantallen diagnoses van influenza virus infecties gerapporteerd door de diagnostische laboratoria deelnemend aan de virologische weekstaten (y-as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts). De laatste week is altijd een onderrapportage omdat op moment van data extractie nog niet alle laboratoria hun data hebben gerapporteerd (bron: resp. virologische weekstaten en Nivel).

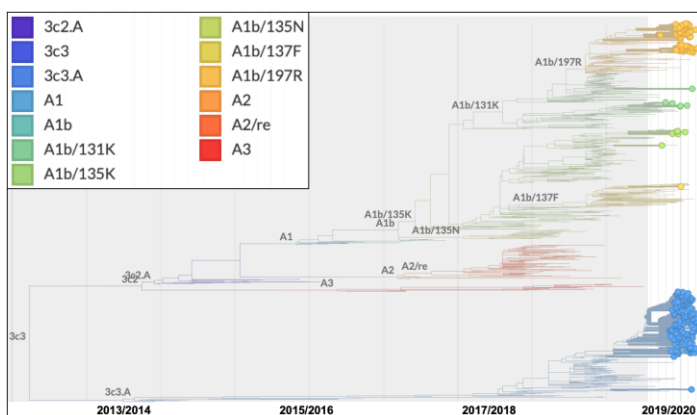


Fig. 7. Stamboom voor het hemagglutinine gen van A(H3N2) virussen uit Nederland en een kleine subset virussen van elders. De balletjes aan de rechterkant geven Nederlandse virussen van de laatste 6 maanden weer, de rest van de boom (links) gaat ongeveer 7 jaar terug in de tijd. Clades zijn weergegeven in kleuren (Bron: [Nextstrain](#), met dank aan Richard Neher en [GISAID](#)). Door COVID-19 is sequencing niet up-to-date.

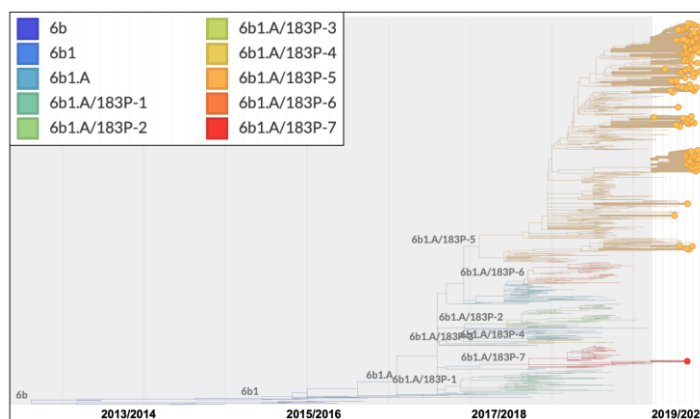


Fig. 8. Stamboom voor het hemagglutinine gen van A(H1N1)pdm09 virussen uit Nederland en een kleine subset virussen van elders. De balletjes aan de rechterkant geven Nederlandse virussen van de laatste 6 maanden weer, de rest van de boom (links) gaat ongeveer 7 jaar terug in de tijd. Clades zijn weergegeven in kleuren (Bron: [Nextstrain](#), met dank aan Richard Neher en [GISAID](#)). Door COVID-19 is sequencing niet up-to-date.

Samenstelling van het influenzavaccin voor het seizoen 2020/2021

- A/Guangdong-Maonan/SWL1536/2019-achtig H1N1pdm09 virus;
- A/Hong Kong/2671/2019-achtig H3N2 virus;
- B/Washington/02/2019-achtig virus (B/Victoria/2/87 lijn);
- B/Phuket/3073/2013-achtig virus (B/Yamagata/16/88 lijn)

In Nederland volgt het Nationaal Programma Grieppreventie in de regel dit WHO advies voor quadrivalent vaccin.

Dankwoord Dit is de laatste nieuwsbrief van dit seizoen, tenzij zich onverwachte ontwikkelingen voordoen. Wij bedanken allen die op enigerlei wijze hebben bijgedragen aan de influenza-surveillance zeer hartelijk voor hun inspanningen en hopen ook volgend seizoen weer op hun inzet! Wij danken ook iedereen die genetische data voor influenzavirus beschikbaar heeft gesteld, zowel uit de virologische laboratoria als de sequencing laboratoria wereldwijd, alsmede [GISAID](#) die deze data aanbiedt via de Epiflu database. Wij danken [Nextstrain.org](#) medewerkers, in het bijzonder Richard Neher, voor de fylogenie.

Colofon

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

Nivel, Utrecht
Dr. Janneke Hendriksen
Dr. Mariëtte Hooiveld

Nationaal Influenza Centrum
Prof. dr. Marion Koopmans, directeur

Erasmus MC, Rotterdam
Prof. dr. Ron Fouchier

RIVM, Bilthoven
Dr. Adam Meijer
Drs. Marit de Lange
Dr. Anne Teirlinck

Redactiesecretariaat:
Maria Silva
Nationaal Influenza Centrum

Aanmelden voor de Nieuwsbrief: nic@erasmusmc.nl

De Nieuwsbrief ook op Internet:
<https://www.erasmusmc.nl/nl-patientenzorg/laboratoriumspecialismen/klinische-virologie>
<http://www.nivel.nl/griepmonitor>
https://www.rivm.nl/Onderwerpen/G/Griep/Surveillance/Stand_van_zaken_griep

Virologische weekstaten:
<https://www.rivm.nl/virologische-weekstaten>

Nieuwsbrief
Influenza-Surveillance
2019-2020