

# Influenzavirus terug van weggeweest

## Nieuwsbrief Influenza-Surveillance 2021-2022

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

### Epidemiologische influenzasituatie in Nederland

De start van de COVID-19 pandemie leidde in april 2020 het einde in van de 2019-2020 griep epidemie in Nederland (Bron: [NIC](#)). In de anderhalf jaar die volgden werden de gebruikelijke seizoensgebonden luchtweginfecties slechts zelden gemeld vanwege de maatregelen die werden genomen om verspreiding van SARS-CoV-2 te voorkomen, zoals algehele lockdown, het thuisblijven bij luchtwegklachten, direct testen bij klachten, thuiswerken, afstand houden, mondkapjesplicht, stoppen met handen schudden, frequent handen wassen en adviezen om in de binnenkant van de elleboog te hoesten of niezen en wegwerp zakdoekjes te gebruiken. Als gevolg van de COVID-19 pandemie en de maatregelen was er in de 2020-2021 winter geen sprake van een griep epidemie in Nederland (figuur 2).

In het eerste kwartaal van 2021 werden weer sporadisch influenzavirussen gedetecteerd in reizigers. Vanaf week 31 werden in de virologische weekstaten opnieuw detecties gemeld, in week 36 gevolgd door diverse signalen vanuit ziekenhuizen over detecties van influenzavirus bij mensen die terugkeerden van vakantie (figuur 4 en 6). Deze signalen betekenen **niet** dat de griep epidemie van 2021-2022 daarmee begonnen is. In Nederland spreken we van een griep epidemie wanneer in twee achtereenvolgende weken het aantal patiënten met een influenza-achtig ziektebeeld (IAZ) in huisartspraktijken boven de epidemische grens van 5,8 patiënten per 10.000 inwoners ligt en er in een substantieel aantal monsters van patiënten met IAZ een influenzavirus gevonden is (Bron: [Nivel](#)). Aan deze criteria wordt momenteel niet voldaan (figuren 1, 2 en 3). Omdat nog steeds het advies geldt om bij luchtwegklachten een COVID-19-test te laten doen via de GGD, is het aantal monsters dat de Nivel peilstationhuisartsen kunnen afnemen bij patiënten beperkt. Daardoor zal het dit jaar misschien niet mogelijk zijn via de Nivel peilstationhuisartsen de start van de griep epidemie te bepalen. Om de influenzavirus circulatie toch in kaart te brengen en de gedetecteerde virussen te kunnen karakteriseren is een brief gestuurd aan leden van de Nederlandse Vereniging voor Medische Microbiologie (NVMM) om voorlopig alle influenzavirus positieve monsters naar het Nationaal Influenza Centrum (locatie Erasmus MC of RIVM) te sturen. Via deze Nieuwsbrief doen wij zo nu en dan verslag, ook wanneer de epidemische drempel niet gehaald wordt.

### Karakteristieken van de influenzavirussen

Van de influenzaviruspositieve monsters die door ziekenhuizen zijn ingestuurd voor karakterisering behoorden de eerste vijf A/H3N2 virussen allen tot clade 3C.2a1b, subgroep 2a2 (3C.2a1b/159N in figuur 7), waarbij tussen de virussen van begin dit jaar en van september diverse aminozuursubstituties in hemagglutinine werden waargenomen. De A/H3N2 component in het vaccin dit jaar behoort ook tot clade 3C.2a1b maar tot subgroep "2a1". Bij de WHO-teleconferentie van september werd gemeld dat de antigene eigenschappen van 2a1 en 2a2

virussen zoals gemeten met frettensera verschillend zijn maar dat nog niet bekend is hoe humane sera na vaccinatie met het 2a1 vaccin reageren met de 2a2 virussen. Het eerste virus uit de B/Victoria lijn van dit seizoen in Nederland dat werd ingestuurd naar het RIVM behoorde tot clade V1A.3a2. Op de WHO-teleconferentie werd gemeld dat de circulerende V1A.3a1 en 3a2 virussen onderling antigeen verschillend zijn en beide afwijken van de vaccinstam voor seizoen 2021-2022. Twee vaccincomponenten vertonen dus antigene verschillen met de circulerende virussen zoals gemeten met frettensera. De impact op vaccineffectiviteit in mensen is nog niet duidelijk. Iedereen die de griep krijgt aangeboden (zie onder) wordt dan ook nadrukkelijk aangeraden hiervan gebruik te maken, omdat de immuniteit tegen influenzavirussen tijdens de pandemie zal zijn afgenomen.

### De situatie elders

**Wereldwijd** is de influenza activiteit tijdens de COVID-19 pandemie zeer laag geweest. Desalniettemin had de WHO voor het 2021-2022 vaccin genoeg data om de A/H3N2 en A/H1N1 vaccincomponenten aan te passen voor het Noordelijk halfrond (Bron: [WHO](#)). In **Europa** was de influenza-activiteit in de afgelopen weken niet of nauwelijks verheven boven de achtergrond (Bron: [ECDC](#)). Ook in de **Verenigde Staten** en **Canada** was de activiteit zeer laag en is er dus geen sprake van een epidemie (Bron: [CDC FluView](#), [Canada Fluwatch](#)).

### Nieuwe doelgroepen griepvaccinatie

De Gezondheidsraad heeft op 20 september advies uitgebracht over nieuwe doelgroepen die baat hebben bij griepvaccinatie en aanpassing van de huidige groepen. Omdat het niet meer mogelijk is om deze doelgroepen voor de vaccinatiecampagne van 2021 nog actief uit te nodigen, kunnen mensen uit de nieuwe doelgroepen tussen 1 oktober en 1 november 2021 op eigen initiatief een afspraak maken bij hun huisarts. Het betreft: vrouwen die tijdens het griepseizoen 22 weken of meer zwanger zijn; patiënten met neurologische en neuromusculaire aandoeningen; mensen met een spierziekte of andere ziekte(n) aan het zenuwstelsel zoals Parkinson of ALS; mensen met een doorgemaakte hersenbloeding of herseninfarct; mensen met epilepsie; kinderen met psychomotorische aandoeningen; patiënten die ten gevolge van COVID-19 longschade hebben opgelopen; mensen met morbide obesitas (BMI > 40); mensen met dementie; mensen met cochleaire implantaten; en mensen met een verstandelijke beperking die niet in een instelling wonen; dit op advies van de verantwoordelijke (huis)arts (Bron: [GR](#)). Vanwege het uitblijven van een griepgolf afgelopen winter bestaat dit jaar de kans op een forse griepgolf die bovendien mogelijk samenvalt met een COVID-19-piek. Het vaccineren van de doelgroepen kan bijdragen aan het beperken van de belasting van de zorg. Er zijn dit jaar meer vaccins ingekocht om personen met verhoogd risico te beschermen.

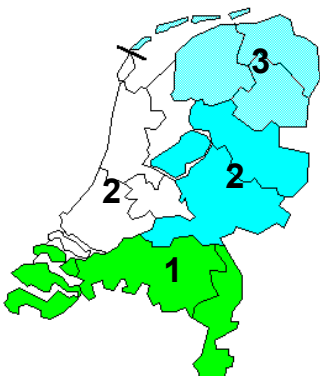


Fig. 1. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreeerde influenza-achtige ziektebeelden (IAZ) per 10.000 inwoners per regio in week 37 van 2021 (bron: Nivel).

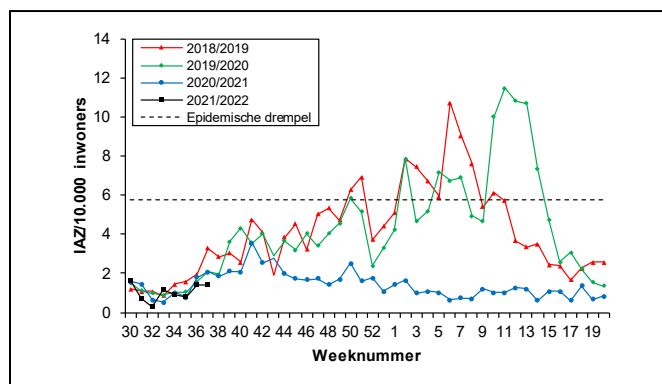


Fig. 2. Aantallen door peilstationhuisartsen geregistreeerde patiënten met IAZ in 2018-2022 per week en per 10.000 inwoners (bron: Nivel). De stippellijn geeft de epidemische drempel weer.

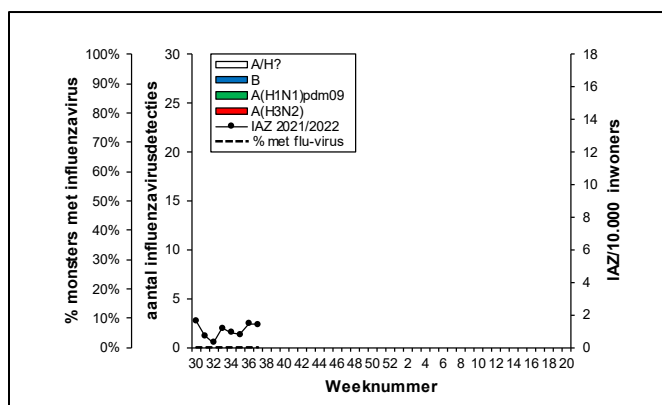


Fig. 3. Aantallen monsters van huisartspatiënten met een IAZ waarin influenzavirus is gedetecteerd en het percentage monsters waarin een influenzavirus werd aangetroffen (y-assen links), en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts) (bron: resp. RIVM en Nivel).

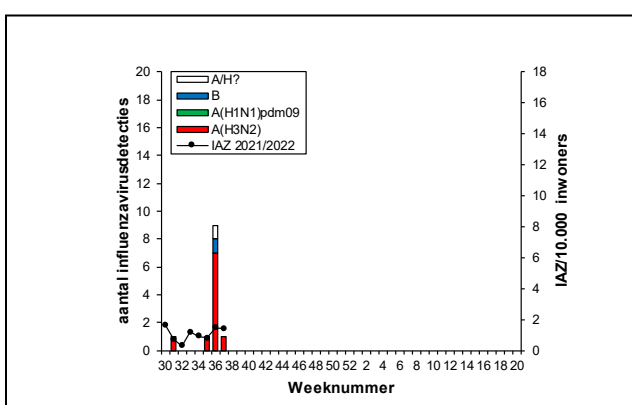


Fig. 4. Aantallen door Erasmus MC en RIVM gedetecteerde virussen in vanuit diagnostische laboratoria naar Erasmus MC of RIVM opgestuurde monsters (y-as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts) (bron: resp. EMC/RIVM en Nivel).

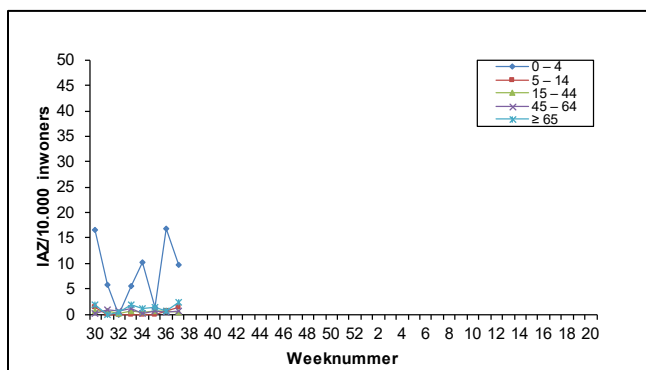


Fig. 5. Leeftijdverdeling van door peilstation-huisartsen gerapporteerde patiënten met IAZ per week en per 10.000 inwoners (bron: Nivel).

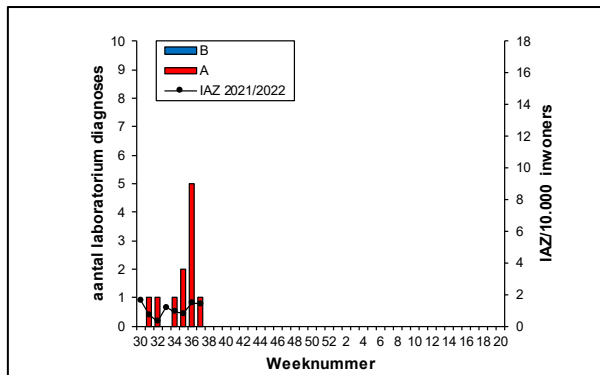
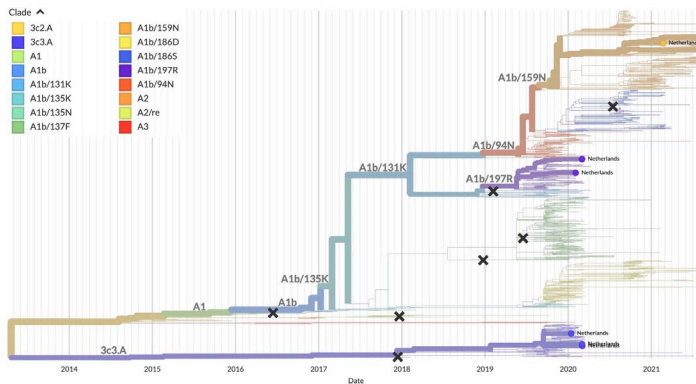
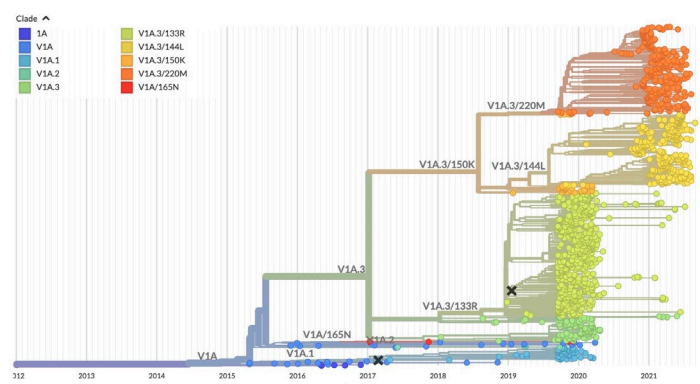


Fig. 6. Aantallen diagnoses van influenzavirus infecties gerapporteerd door de diagnostische laboratoria deelnemend aan de virologische weekstaten (y-as links) en incidentie van IAZ per week en per 10.000 inwoners (y-as rechts). De laatste week is altijd een onderrapportage omdat op moment van data extractie 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 elders. De balletjes geven Nederlandse virussen weer, de rest van de boom gaat ongeveer 7 jaar terug in de tijd met virussen elders uit de wereld zonder balletjes. Clades zijn weergegeven in kleuren. De kruisen geven vaccincomponenten aan, het bovenste kruis is de component voor 2021-2022. Bron: [Nextstrain](#), met dank aan [GISAID](#).**



**Fig. 8. Stamboom voor het hemagglutinine gen van virussen uit de B/Victoria lijn uit Nederland en elders. De balletjes geven virussen weer uit de hele wereld. De boom gaat ongeveer 9 jaar terug in de tijd. Clades zijn weergegeven in kleuren. Het Nederlandse virus zit in de gele clade. Het kruis in de lichtgroene clade geeft de vaccincomponent voor 2021-2022 aan. Bron: [Nextstrain](#), met dank aan [GISAID](#).**

**Samenstelling van het influenzavaccin voor het seizoen 2021/2022**

- A/Victoria/2570/2019-achtig H1N1pdm09 virus;
- A/Cambodia/e0826360/2020-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.

Wij danken iedereen die genetische data voor influenzavirus beschikbaar heeft gesteld, zowel uit de virologische laboratoria als de sequencing laboratoria, 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  
 Dr. Marit de Lange  
 Dr. Anne Teirlinck

*Redactiesecretariaat:*  
 Maria Silva  
 Nationaal Influenza Centrum

**Aanmelden voor de Nieuwsbrief: [nic@erasmusmc.nl](mailto:nic@erasmusmc.nl)**

De Nieuwsbrief ook op Internet:  
<https://www.erasmusmc.nl/nl-nl/patientenzorg/laboratoriumspecialismen/klinische-virologie>  
<http://www.nivel.nl/griepmonitor>  
[https://www.rivm.nl/Onderwerpen/G/Griep/Surveillance/Stand\\_van\\_zaken\\_griep](https://www.rivm.nl/Onderwerpen/G/Griep/Surveillance/Stand_van_zaken_griep)

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

Nieuwsbrief  
 Influenza-Surveillance  
 2021-2022