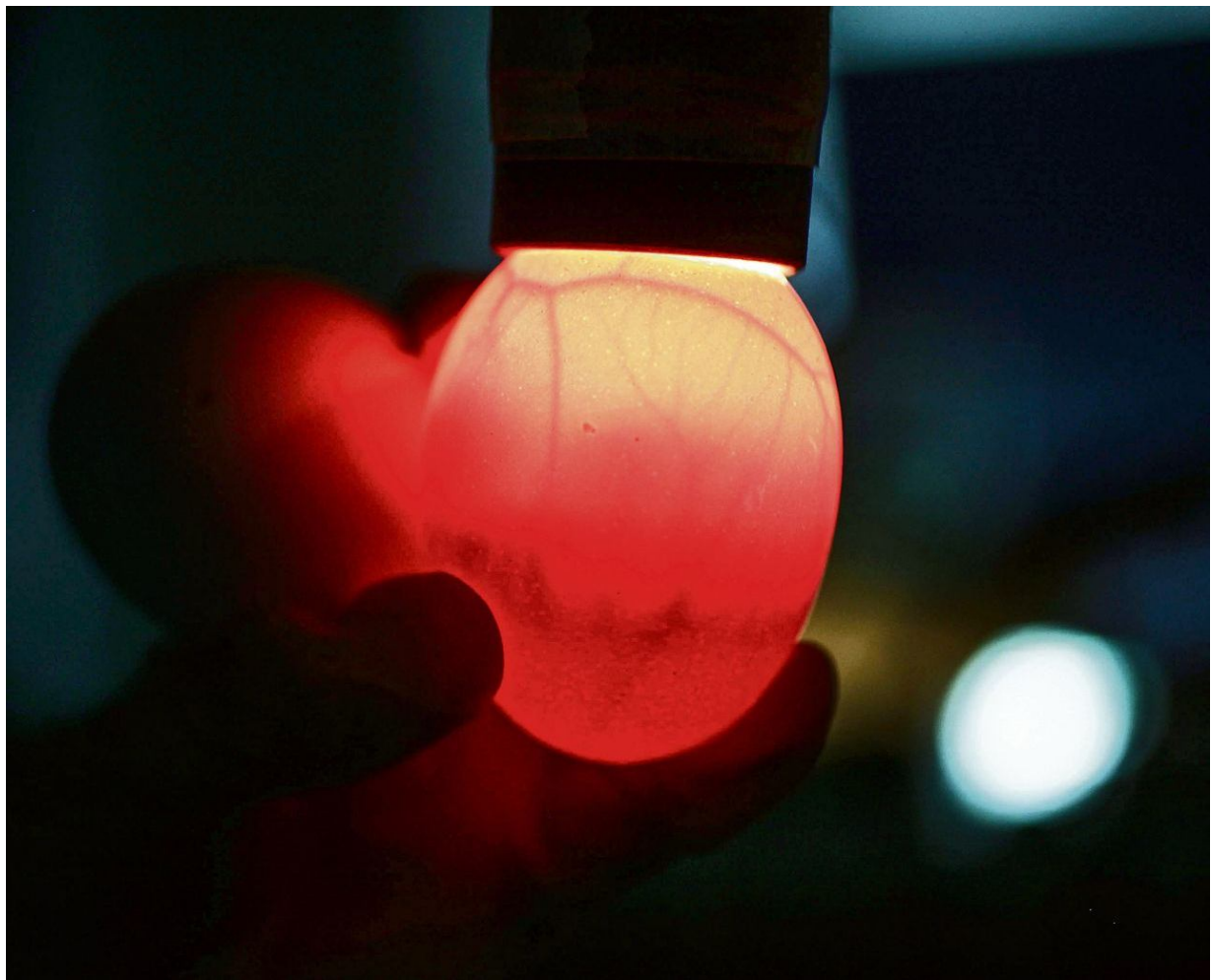


Afweer na griep prik mist doel

Door onze redacteur Wim Köhler
NRC - Amsterdam
Amsterdam.

Influenza Een griep prik wekt veel afweerstoffen op tegen griepvirus uit kippenei, minder tegen het virus dat 's winters in mensenkelen zit.



Fotobijschrift: Met licht wordt de toestand van een kippenei getest waarin griepvaccin wordt gekweekt. Foto Doug Kanter/Bloomberg News

Mensen die zich tegen griep laten vaccineren maken vooral afweerstoffen tegen griepvirus dat in kippeneieren groeit, maar niet tegen griepvirus dat mensen ziek maakt en 's winters 'in het wild' rondwaart. Dat komt doordat

de vaccins zijn gemaakt met virus dat in bebroede kippeneieren is opgekweekt. Op die manier maakt de farmaceutische industrie al decennialang het griepvaccin.

Het uitgangsvirus voor de productie in kippeneieren is weliswaar een recent geogst griepvirus (officieel: influenzavirus) uit mensenkelen, maar om goed in eieren te kunnen groeien past het virus zich aan. Daardoor verschilt het op cruciale plaatsen van de griepvirussen die 's winters in het wild voorkomen.

Dat verschil is terug te zien in de afweerstoffen bij mensen die een griep prik kregen. Dat blijkt uit een nauwkeurige analyse van de tientallen antilichamen en afweercellen die mensen na een griepvaccinatie maken.

„Wat wij vonden, verergert de ongerustheid die ontstond na eerdere vergelijkingen van virussen die op kippeneieren en op zoogdiercellen groeiden”, schrijven onderzoekers van Amerikaanse universiteiten in een maandag uitgekomen publicatie in Nature Medicine. Zij zagen dat een belangrijk viruseiwit (hemagglutinine) in het vaccin tegen de in 2009 rondwarende Mexicaanse griep drie veranderingen heeft ondergaan, waardoor het beter aan vogelcellen dan aan zoogdiercellen bond. En die verandering was terug te vinden in zeker eenderde van de ruim tweehonderd verschillende antilichamen die na vaccinatie ontstonden. Die schakelden het eiervirus duizend keer beter uit dan het Mexicaanse griepvirus.

De onderzoekers gebruikten de nieuwste technieken van eiwitanalyse om de tientallen verschillende antilichamen uit drie mensen, voor en na vaccinatie, in detail te kunnen analyseren.

Een tweede belangrijke conclusie uit Nature Medicine is dat een griep prik, met vaccin dat keurig is aangepast aan de laatst bekende virussen, toch vooral afweerstoffen tegen eerder doorgemaakte griepinfecties opwekt. Dat sluit aan bij het idee dat de griepinfectie die een kind doormaakt medebepalend is voor de afweer tegen alle volgende griepinfecties. En dat zijn er veel, zonder dat ze een duidelijke griep veroorzaken.

Een belangrijke vraag is in hoeverre deze vogel-zoogdiermismatch bijdraagt aan de waargenomen matige werking van griepvaccins. De effectiviteit ervan bij de belangrijkste doelgroep ligt beneden de 50 procent. En hoe ouder iemand is, hoe slechter het vaccin werkt. In de folder van het ministerie over de griep prik staat dit jaar: „De griep prik verkleint de kans dat u griep krijgt.” En dat u „minder ernstig ziek wordt als u toch griep krijgt”.

Die onzekerheid over het effect van kippenvirus is te vermijden door het vaccin virus niet meer in kippenembryo's, maar in zoogdiercellen te laten

groeien, schrijven de onderzoekers. Zo'n vaccin is in bijvoorbeeld de Verenigde Staten sinds een paar jaar op de markt. Maar als uitgangsvirus wordt nog steeds het een virus gebruikt dat eerst in kippeneieren groeide.

De griepvaccinatiecampagne in Nederland is in volle gang. Van half oktober tot half november hebben de meeste huisartspraktijken speciale griepvaccinaties. Mensen ouder dan 60 jaar en mensen met een chronische ziekte hebben een oproep gekregen om een griepvaccinatie te halen.

In 2015 haalde net iets meer dan de helft (50,1 procent) van de uitgenodigden een griepvaccinatie. Bij elkaar werden ongeveer 5,7 miljoen mensen uitgenodigd.

In 2009 stelde de EU als doel dat in 2015 75 procent van de doelgroep een griepvaccinatie moest krijgen. Maar sinds 2008 daalt het aantal mensen dat de griepvaccinatie haalt. Nederland doet het in vergelijking met andere landen echter goed.

<http://www.nrc.nl/nieuws/2016/11/07/afweer-na-griepvaccinatie-mist-doel-5180754-a1530619>