

STERFTE DOOR RIJKS-VACCINATIEPROGRAMMA VOORKOMEN?

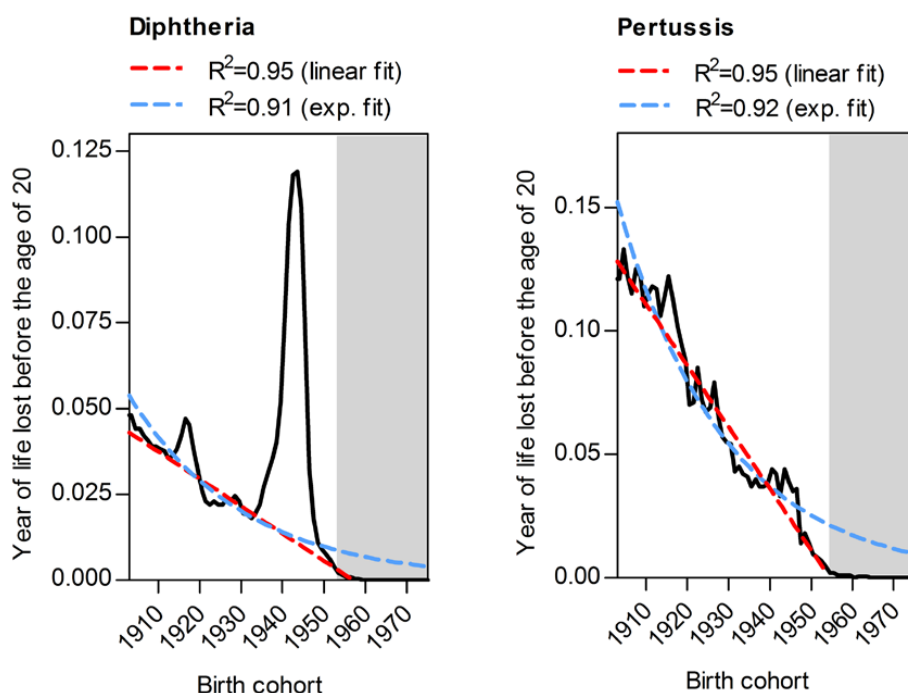
In een brief (Letter) aan de uitgever van *Epidemiology* (mei 2020)¹ schrijven drie Nederlandse auteurs een reactie op de publicatie uit 2018 in hetzelfde blad van Van Wijhe en collega's². Van Wijhe was als promovendus aan de Universiteit van Groningen verbonden aan het RIVM en had berekend aan de hand van een wiskundig model, hoeveel sterfte er was voorkomen door de introductie van het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) in de jaren '50 van de vorige eeuw.

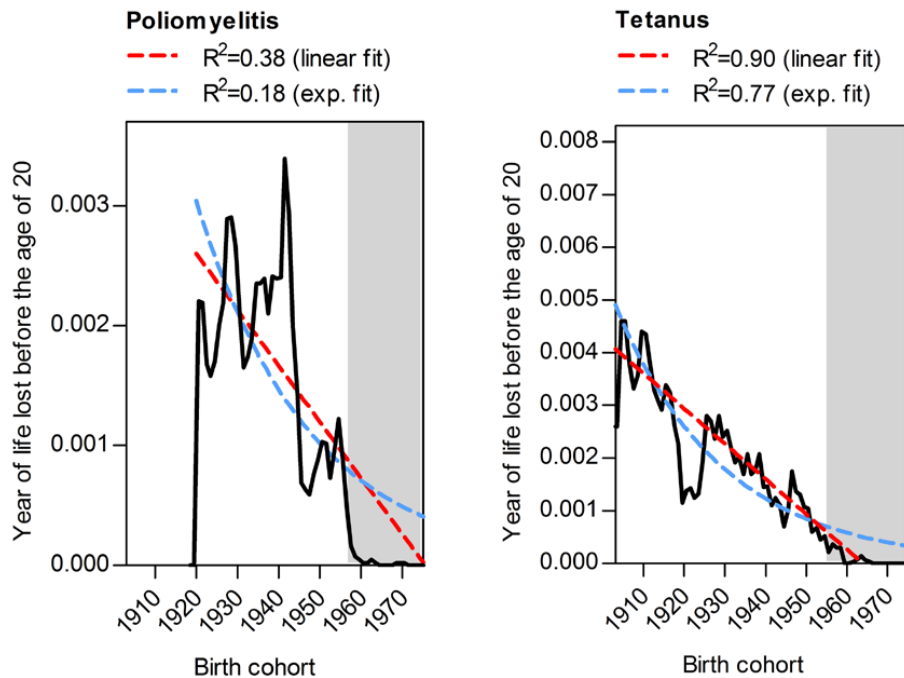
In de Letter geven de auteurs aan dat volgens hun berekeningen de getallen van voorkomen sterfte veel lager zouden uitkomen als er in het model gekozen zou zijn voor een zogenaamde **lineaire fit**, die op het oog en statistisch gezien beter passend de curves volgt van de gebruikte grafieken dan de door Van Wijhe toegepaste **exponentiële fit**. Zij trekken zelfs de conclusie dat op basis van het model van de lineaire fit er nagenoeg geen sterfgevallen zijn voorkomen, in elk geval niet aan difterie en kinkhoest.

(Met lineair wordt hier bedoeld: de grootte van de verandering is constant, met exponentieel: het percentage van de verandering is constant)

'Linear fits, however, have better R^2 values than exponential fits for the four diseases shown in the Figure. Linear extrapolation leads to the conclusion that vaccination averted virtually no deaths from diphtheria and pertussis, as the lines intersect the axis around 1953.'

'Linear modeling would lead to the conclusion that van Wijhe et al overestimated the effectiveness of the Dutch State Vaccination Program.'





Dit roept belangrijke vragen op over het RIVM-onderzoek en de gehanteerde rekenmodellen:

- Hoe zag het onderzoeksprotocol eruit?
- Waarom is er gekozen bij het berekenen van de theoretische afname van sterfte voor deze exponentiële fit?
- Is er in enige fase van het onderzoek überhaupt overwogen om de op het oog veel beter aansluitende lineaire fit toe te passen?
- Zo niet, waarom niet?
- Stond op voorhand misschien vast dat de uitkomst flatterend moest zijn, ten gunste van het RVP?

Opmerkelijk wat wel wordt genoemd, maar door de auteurs van de Letter verder niet wordt uitgewerkt, is de plotselinge val van het aantal sterfgevallen door polio, die naar de mening van de NVKP ongetwijfeld te maken heeft met de criteriawijzigingen voor polio bij introductie van het vaccin.

'The trend in the data for poliomyelitis is neither linear nor exponential, with a sharp drop in 1957 when vaccination started.'

Hierover schrijven Dr. Suzanne Humphries en Roman Bystryanyk in het hoofdstuk 'The "Disappearance" of Polio' in hun boek 'Dissolving Illusions'. Een vertaling van dit hoofdstuk is te lezen op de NVKP-website³.

Over de schattingen van het aantal voorkomen sterfgevallen en het onderzoeksmodel schrijft het RIVM zelf op haar website⁴:

'Als we de trends van de periode voor de invoering van het programma doortrekken naar de hypothetische situatie (dus als het Rijksvaccinatieprogramma niet was geïntroduceerd) en dat vergelijken met de eigenlijke situatie (waar het Rijksvaccinatieprogramma wel is

geïntroduceerd) dan schatten we op basis van het onderzoeksmodel dat sinds 1953 tussen de 6.000 en 12.000 sterfgevallen onder kinderen zijn voorkomen. Hiervan zijn de meeste gevallen voorkomen door kinkhoest- en difterievaccinaties (resp. 60% en 30%).'

En:

'Uit ons onderzoek blijkt dat de sterftelast door vaccinatieziekten geleidelijk afnam voordat het Rijksvaccinatieprogramma werd ingevoerd, en dat bij invoering van het Rijksvaccinatieprogramma het percentage van de totale sterftelast door infectieziekten uit het programma direct scherp daalde naar bijna nul. Het Rijksvaccinatieprogramma heeft een grote rol gespeeld in het reduceren van kindersterfte. We schatten dat sinds 1953 tussen de 6.000 en 12.000 sterfgevallen van kinderen van 0 tot 20 jaar oud zijn voorkomen door het Rijksvaccinatieprogramma.'

Dat conclusies op basis van rekenmodellen en schattingen onnauwkeurig en daarmee onbetrouwbaar kunnen zijn was al eerder duidelijk. De auteurs van de Letter hebben inzichtelijk gemaakt waarom de door het RIVM gehanteerde conclusies in twijfel getrokken moeten worden.

Het artikel in de vorm van een brief

De 'Letter':

Re: Estimating the Population-level Effectiveness of Vaccination Programs in the Netherlands

DOOR WEISENBORN, TOON; NEDERVEEN, AART J.; STALPERS, LUKAS J.A.

TO THE EDITOR:

In 2018, van Wijhe et al¹ published in this journal an analysis of historical mortality data from the Netherlands for four infectious diseases included in the Dutch State Vaccination Program that started in 1953. They found that the ratio between observed and expected mortality reached near 0% within 10 birth cohorts for each vaccine-preventable disease, implying a near-100% effectiveness of the vaccination program. We wish to describe an alternative approach to these data, resulting in a different conclusion.

[Lees verder...](#)

In het Tijdschrift geplaatst is [hier te lezen...](#)

1

https://journals.lww.com/epidem/Fulltext/2020/05000/Re_Estimating_the_Population_level_Effectiveness.26.aspx

Re: Estimating the Population-level Effectiveness of Vaccination Programs in the Netherlands

2

https://journals.lww.com/epidem/Abstract/2018/03000/Estimating_the_Population_Level_Effectiveness_of.8.aspx

3

<https://www.nvkp.nl/fileadmin/nvkp/pdf/hoofdstuk%20polio%20uit%20Dissolving%20Illusions%20van%20Dr.%20Suzanne%20Humphries.pdf>

⁴ <https://www.rivm.nl/nieuws/historisch-onderzoek-naar-afname-van-sterfte-door-vaccinatie>