

Tijdschr Jeugdgezondheidsz (2019) 51:126–127
<https://doi.org/10.1007/s12452-019-00178-3>

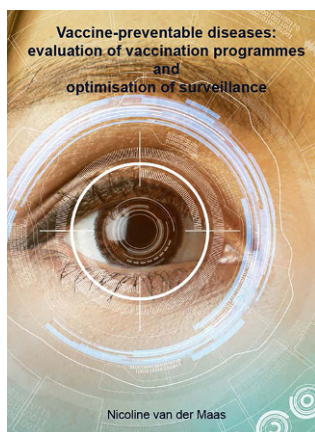


Preventie door vaccinaties: evaluatie van vaccinatieprogramma's en verbetering van surveillance

N. A. T. van der Maas 

Published online: 16 April 2019

© Bohn Stafleu van Loghum is een imprint van Springer Media B.V., onderdeel van Springer Nature 2019



Titel: Vaccine-preventable diseases: evaluation of vaccination programmes and optimisation of surveillance
Thesis: Kindergeneeskunde, Universiteit Utrecht, Utrecht, Nederland

Promotiedatum: 12 juni 2018

Promotor: prof.dr. E.A.M. Sanders

Copromotoren: dr. H.E. de Melker en dr. W. van der Hoek

ISBN: 978-94-6332-351-2

Link: <https://dspace.library.uu.nl/handle/1874/364124>

Wat waren het doel en de vraagstelling?

Vaccinatieprogramma's worden geëvalueerd om de impact ervan te meten en indien nodig te verbeteren. Dit is in Nederland gebaseerd op vijf pijlers, te weten het bepalen van de vaccinatiegraad, vaccineffectiviteit en veiligheid van vaccinaties, ziekte- en ziektekiem-surveillance, en bewaking van de immuniteit.

N. A. T. van der Maas (✉)
RIVM, Bilthoven, Nederland
nicoline.van.der.maas@rivm.nl

De onderzoeken in dit proefschrift waren gericht op surveillance naar het vóórkomen van (complicaties van) kinkhoest, de effectiviteit en veiligheid van een vervroegde bof-mazelen-rodehond (BMR)-vaccinatie, de veiligheid van influenzavaccinatie, de bescherming van de Nederlandse bevolking tegen poliomyelitis en het nut van een sneltest voor de bescherming tegen tetanus. Ook twee onderzoeken naar achtergrondincidenties van aandoeningen die mogelijke bijwerkingen van vaccinaties zijn, waren onderdeel van dit proefschrift. Vervolgens werden de sterke punten en beperkingen van deze onderzoeken geanalyseerd, met als doel voorstellen te doen voor optimalisatie van de surveillance van vaccinatieprogramma's.

Hoe vond het onderzoek plaats?

Voor surveillance naar kinkhoest hebben we gebruikgemaakt van wettelijke meldingen, gegevens over ziekenhuisopnamen en sterfte, en informatie uit medische dossiers. De effectiviteit (BMR) en veiligheid (BMR en pandemische influenza) zijn onderzocht met behulp van vragenlijsten. De achtergrondincidenties van het guillain-barrésyndroom en multipale sclerose zijn bepaald op basis van een huisartsenbestand met medische gegevens. De bescherming tegen polio is bepaald met behulp van gegevens uit sero-epidemiologisch onderzoek (het PIENTER-2-onderzoek met bloed- en vragenlijstgegevens van ruim 7000 0- tot 80-jarigen). Ook voor onderzoek naar het nut van een tetanus-sneltest is gebruikgemaakt van bloedonderzoek en een vragenlijst. Voor het medisch dossieronderzoek over kinkhoestopnamen, de onderzoeken naar de vervroegde BMR en de bescherming tegen polio zijn vaccinatiestatusgegevens uit het vaccinatieregister gebruikt. Voor griep en tetanus beschikten we alleen over de zelfgerapporteerde vaccinatiestatus. Bij het onderzoek naar de veiligheid van de pande-



mische influenzavaccinatie tijdens de zwangerschap zijn gegevens gekoppeld aan de Perinatale Registratie Nederland.

Wat zijn de uitkomsten?

Na aanpassingen in het kinkhoestvaccinatieschema zijn de incidenties van kinkhoestmeldingen en -opnamen van kinderen tussen 6 maanden en 8 tot 9 jaar gedaald. De aanpassingen betroffen een vervroeging van het vaccinatieschema van 3 naar 2 maanden (1999), de toevoeging van een kinkhoestherhalingsvaccinatie bij 4 jaar (2002) en de overgang van een hele-cel- naar een acellulair kinkhoestvaccin voor baby's (2005). De kinkhoestincidentie bij jonge baby's bleef echter hoog en vanaf 9 jaar nam de incidentie opnieuw toe. Daarnaast vonden we een grote onderrapportage van kinkhoestopnamen en -sterfte. Ten slotte bleek dat prematuren oververtegenwoordigd waren in de kinkhoestopnamen. Onder prematuren was het ziektebeloop ernstiger en de vaccineffectiviteit lager.

De effectiviteit van de vervroegde BMR in het voorkomen van mazelen tijdens de mazelenepidemie in 2013–2014 bedroeg ongeveer 70%. Daarnaast werd de vaccinatie in de jongste groep (6 tot 8 maanden) goed verdragen, met de minste bijwerkingen.

Gegevens over de 2009-influenza A(H1N1)-vaccinatie, geadviseerd naar aanleiding van de influenzapandemie, toonden aan dat er tussen gevaccineerde en ongevaccineerde moeders geen verschil was in het voorkomen van negatieve zwangerschapsuitkomsten, zoals vroeggeboorte. Kinderen van gevaccineerde moeders hadden in hun eerste jaar een normale groei en ontwikkeling, en gingen niet vaker naar de huisarts dan kinderen van ongevaccineerde moeders. Volwassenen die zowel de seizoensgriep- als de pandemische vaccinatie kregen, hadden vaker bijwerkingen na de seizoensgriepvaccinatie, zoals lokale reacties, spierpijn en hoofdpijn, dan na de pandemische vaccinatie.

De achtergrondincidenties van het guillain-barré-syndroom bleven gelijk over de periode 1996–2008. Bij multipale sclerose was een lichte stijging zichtbaar, waarschijnlijk door een verkorting van de tijd tussen de eerste verschijnselen en de diagnose. Deze informatie is van belang om meldingen van mogelijke bijwerkingen na introductie van een nieuwe vaccinatie hiertegen te kunnen afwegen.

De algemene Nederlandse bevolking is goed beschermd tegen poliomyelitis. Onder sociaal-geografisch geclusterde orthodox-gereformeerden is de bescherming tegen polio aanzienlijk lager. Daardoor lopen zij risico bij een introductie van polio in Nederland.

Mensen met een verwonding bleken niet altijd behandeld te worden volgens de tetanuspostexpositieprofylaxe (T-PEP)-richtlijn. Twintig procent van de

deelnemers was volgens de sneltest niet beschermd, maar kwam volgens de richtlijn niet in aanmerking voor T-PEP. Omgekeerd was 70% wel beschermd, terwijl deze groep volgens de richtlijn wel T-PEP moest krijgen.

De onderzochte voorbeelden laten zien dat de huidige surveillancesystemen voor vaccinatieprogramma's goede data opleveren, die een belangrijke bijdrage leveren aan het vaccinatiebeleid. Vanwege privacygevoeligheid konden (vaccinatie)gegevens niet altijd betrouwbaar gekoppeld worden.

Wat is de meerwaarde/nieuws waarde voor de JGZ-praktijk?

Surveillance levert belangrijke informatie voor optimalisatie van het vaccinatieprogramma. In de nabije toekomst wordt goede surveillance belemmerd door een toenemende nadruk op privacy (zoals de invoering van de Algemene Verordening Gegevensbescherming) en het feit dat (nieuwe) vaccinatiestrategieën vaker gericht zijn op specifieke doelgroepen (zoals zwangeren en prematuren). Deze groepen kunnen met de huidige surveillancesystemen niet geïdentificeerd worden. In het proefschrift worden de volgende aanbevelingen gedaan:

1. Het huidige RVP-vaccinatie register moet worden omgevormd tot een vaccinatie register waarin alle vaccinaties van alle Nederlanders zijn geregistreerd, dat online toegankelijk is voor iedere burger en alle behandelend artsen.
2. Vanwege het belang voor de publieke gezondheid mag surveillance van vaccinaties worden uitgevoerd zonder expliciete toestemming van personen die in het register zijn opgenomen of andere belanghebbenden. Wettelijke borging hiervan zorgt dat resultaten tijdig beschikbaar zijn en leidt tot minder verlies van gegevens en minder risico op vertekening van resultaten.
3. Het moet mogelijk worden om databases betrouwbaar te koppelen door voldoende identificerende variabelen of een uniek persoonlijk nummer. De privacy dient gewaarborgd te worden, bijvoorbeeld door het inschakelen van een *trusted third party*.
4. Routinematig verzamelde medische data uit bijvoorbeeld huisarts- of ziekenhuisdossiers moeten met zo min mogelijk vertraging beschikbaar worden gesteld voor surveillance van vaccinaties. Aanvulling van deze dossiers met gegevens, die voor de publieke gezondheid van belang zijn, kan het nut voor surveillance verder vergroten.

Samenwerking met en betrokkenheid van alle partijen die een rol hebben bij vaccinaties zijn belangrijke voorwaarden voor het succes van bovenstaande aanbevelingen.