



Koepok vaccinatie door dr. Edward Jenner, eind 18^e eeuw. Tekening door Ed. Hamman - [Wikimedia](#)

Vaccinaties in tijdsperspectief

Feiten versus Fictie

Vaccinatie

Dit artikel is overgenomen uit het boek “*Vijftig jaar geneeskunde - Herinneringen en beschouwingen van een kinderarts*” [90].

De Rotterdamse emeritus-hoogleraar HKA Visser neemt je in dit boek mee langs die vijftig jaar, maar bij ‘Vaccinatie’ – hoofdstuk 6.3 – overziet hij een nog veel ruimere periode. In deze weerslag van zijn medische betrokkenheid bij dit onderwerp biedt hij ons een overzichtelijk verhaal, gebouwd op gefundeerde argumenten. Dit wil ik jullie niet onthouden.

Historische achtergrond van vaccineren

In de zeventiende en achttiende eeuw was pokken een gevreesde ziekte. Het was een zeer besmettelijke ziekte, die veel slachtoffers maakte. Men schat dat wel de helft van de Europese bevolking in die tijd rondliep met de littekens van de doorgemaakte pokken in het gelaat. Men had gemerkt dat je na het doormaken van de ziekte zelden een tweede besmetting opliep. In China en Turkije ging men de vloeistof uit een pokkenpuist in de huid van gezonde mensen krassen, waarna deze mensen beschermd waren tegen de ziekte. Men gebruikte bij voorkeur de inhoud van een pokkenpuist van een patiënt met een lichte vorm van de ziekte, maar het bleef een riskante onderneming. Soms overleed de 'gevaccineerde' persoon. In verband met het besmettingsgevaar deed men de ingreep in speciale klinieken.

Edward Jenner, plattelandsarts in Gloucestershire (Engeland), deed vaak dit soort 'vaccinaties'. Hij deed een interessante waarneming. Bij koeien kwam een bijzondere vorm van pokken voor, de koepokken {17}. Melkmeisjes kregen vaak zulke koepokken op de handen en bleken dan later immuun voor de menselijke pokken. Jenner deed op 17 mei 1796 zijn beroemde 'experiment'. Hij gebruikte het vocht van een koepok op de hand van een melkmeisje en kraste dat in de huid van de jongen John James Phipps. Zes weken later besmette hij de jongen met menselijke pokken, er gebeurde niets. Jenner was lid van de Royal Society en bood zijn waarneming aan voor publicatie. Dat werd geweigerd. Men vond dat het zijn goede naam zou schaden die hij had vanwege zijn onderzoek over het gedrag van de koekoek ! Jenner ging door met zijn vaccinaties en twee jaar later werd zijn publicatie wel geaccepteerd. Het werd een sensatie in de gehele wereld en Jenner werd beroemd {18}. De triomf van de pokkenvaccinatie leidde uiteindelijk tot wereldwijde uitroeiing van de ziekte. De laatste patiënt is beschreven in 1977.

Ongeveer een eeuw later ontdekte Pasteur (1822-1895) vaccins tegen hondsdolheid (1885), miltvuur en cholera. Begin twintigste eeuw werden vaccins tegen tyfus en difterie gemaakt.

Eerste landelijke vaccinatie-campagne 1956

In Nederland kwam in 1953 een vaccin tegen difterie en in 1954 een vaccin tegen difterie, kinkhoest en tetanus (DKT) beschikbaar. Het werd geproduceerd in het Rijks Instituut voor Volksgezondheid (RIV) in Bilthoven. De grote epidemie van poliomyelitis (kinderverlamming) in 1956/57 was aanleiding te beginnen met vaccinatie tegen polio. Er waren twee polio-vaccins ontwikkeld. Het Sabin vaccin, met verzwakt levend virus, werd oraal toegediend (*in de mond*). Het leidde tot immuniteit (*voldoende afweer*) in de darm. Het virus werd met de feces (*poep*) uitgescheiden en kon dan via het milieu anderen vaccineren. Het Salk vaccin, met geïnactiveerd virus (*dit is een virus dat dan anderen niet meer kan besmetten*), werd met een injectie toegediend.

De Wereldgezondheidsorganisatie en vele landen, waaronder de Verenigde Staten, kozen

voor het Sabin vaccin. Nederland was een van de weinige landen die het Salk vaccin namen. Ook dit vaccin werd geproduceerd in het RIV. In 1957 werd het landelijk Rijks Vaccinatie Programma (RVP) gestart. Aanvankelijk werd naast het DKT-vaccin een afzonderlijk poliovaccin aangeboden, in 1962 werd het gecombineerd tot het DKTP- vaccin. Sinds de introductie van de poliovaccinatie in ons land heeft geen enkele gevaccineerde de ziekte gekregen.

In de loop van de jaren zijn een aantal vaccinaties aan het RVP toegevoegd: tegen rode hond (rubella 1974) en mazelen (1976); het gecombineerde vaccin tegen bof, mazelen en rode hond (BMR, 1987); Haemophilus influenzae type b (Hib) vaccin tegen o.a. longontsteking (pneumonie) en hersenvliesontsteking (meningitis) (1993), als DKTP-Hib vaccin (2003); meningokokken type C vaccin (tegen hersenvliesontsteking, 2002); pneumokokken vaccin (tegen o.a. longontsteking, 2006). In 2003 is landelijk gestart met immunisatie tegen hepatitis-B (leverontsteking). Pasgeborenen uit risicogroepen kregen na de geboorte een passieve immunisatie met immuunglobuline, later gevolgd door vaccinatie. Inmiddels is in 2011 de vaccinatie tegen hepatitis-B voor alle zuigelingen in het RVP opgenomen. In 2009/10 kwam in het RVP de HPV vaccinatie bij twaalfjarige meisjes tegen baarmoederhalskanker (vaccin tegen infecties met humaan papilloma virus) {19}.

Effect van vaccineren

Vaccinaties zijn de meest effectieve preventieve middelen in de gezondheidszorg {20}. Een vaccin geeft weerstand (immuunrespons) tegen de ziekte waarvoor wordt gevaccineerd, zonder ziek te maken. In Nederland zijn sinds het begin van het RVP in 1957 de ziekten waartegen wordt gevaccineerd verdwenen of op een laag niveau teruggedrongen en grotendeels onder controle. De vaccinaties hebben in hoge mate ziekten voorkomen. We nemen aan dat een ent-percentages van minstens 90 procent nodig is om verspreiding van de betreffende ziekte te voorkomen. Dit wordt in ons land bereikt, vooral dankzij de goede integratie van het RVP in de jeugdgezondheidszorg. Wanneer de vaccinatiegraad daalt, kunnen de ziekten terugkeren en net zo ernstig verlopen als vroeger. In Groot-Brittannië is dit gebeurd met kinkhoest. Na veel publiciteit over bijwerkingen van kinkhoestvaccinatie daalde de vaccinatiegraad van 79 procent in 1973 naar 31 procent in 1977. Eind 1977 ontstond een grote kinkhoestepidemie, vooral bij kinderen onder vijf jaar. Meer dan 5.000 kinderen werden in het ziekenhuis opgenomen, velen op de intensive care afdelingen. Er waren meer dan 200 kinderen met pneumonie, 28 kinderen overleden. In Groot-Brittannië, Ierland en Italië is rond de eeuwwisseling een sterke toeneming van mazelen opgetreden bij niet-gevaccineerde kinderen. Na het uiteenvallen van de Sovjet-Unie is de vaccinatiegraad aldaar gedaald en het aantal patiënten met infectieziekten, zoals difterie, gestegen. Tijdens de enige jaren durende difterie-epidemie waren er enkele honderdduizenden gevallen met een hoge sterfte.

In ons land werden de laatste patiënten met difterie in de jaren zestig van de vorige eeuw gezien. Daarna waren er sporadisch importgevallen. Tetanus is zeer zeldzaam geworden, maar in 2002 werd nog een vierjarig niet-ingeënt meisje met de ziekte beschreven. Kinkhoest komt sinds de jaren negentig weer voor, ook bij gevaccineerde kinderen {21}. Zij hebben meestal de ziekte in geringe mate, met zelden complicaties. Bij jonge nog niet gevaccineerde zuigelingen kan de ziekte ernstiger verlopen, daarom wordt sinds 1999 de eerste injectie van het DKTP-vaccin al op de leeftijd van twee maanden gegeven. Verder is in 2001 een revaccinatie met acellulair kinkhoestvaccin op de leeftijd van vier jaar ingevoerd om meer immuniteit te geven. Inmiddels is aangetoond dat de kinkhoest-bacterie genetisch is veranderd waardoor het huidige vaccin minder goede bescherming biedt. Er moet een aangepast vaccin komen.

Sinds de introductie van de poliovaccinatie in 1957 zijn er enkele kleine polio-epidemieën geweest onder de niet-gevaccineerde bevolkingsgroep. De patiënten zijn — slechts één

uitgezonderd — afkomstig uit enkele kerkgemeenschappen die om godsdienstige redenen tegen vaccinatie zijn. Zij vormen niet meer dan ongeveer 20 procent van het totale aantal niet-gevaccineerden, maar sociaal en geografisch leven zij in 'clusters' en een besmetting breidt zich gemakkelijk in deze groep uit. De overige 80 procent ongevaccineerden zijn over het gehele land verspreid. Zij worden beschermd door de zogenaamde groepsimmunitet, die geboden wordt door gevaccineerden tussen wie ze wonen en werken. Zelf dragen niet-gevaccineerden dus niet bij aan deze groepsimmunitet, wel profiteren zij ervan. Zonder risico is dit echter niet, zij kunnen nog steeds geïnfecteerd worden met ziekte en complicaties als gevolg.

In 1971 waren er bij de polio-epidemie rond Staphorst 39 patiënten, 28 met en 11 zonder verlammingen, 5 patiënten overleden. In 1978 waren er 110 patiënten in een gordel die van het zuidwesten naar het noordoosten over ons land ligt (de zogenaamde 'bible belt'), 80 met en 30 zonder verlammingen, 1 patiënt is overleden. In 1992/93 waren er 71 patiënten {22}. In 1999/2000 was er een mazelenepidemie. Er werden meer dan drieduizend patiënten gemeld, bijna allen uit regio's met een lage vaccinatiegraad. Ongeveer 94 procent van hen was niet gevaccineerd, 85 procent om religieuze redenen; 11 tot 22 procent had - afhankelijk van hun leeftijd - meer dan één complicatie (vooral luchtweginfecties, zoals longontsteking, en oorontsteking); 75 patiënten werden in het ziekenhuis opgenomen, 3 patiënten overleden {23}. Meer recent is er in de 'bible belt' een epidemie van rode hond geweest, met als ernstige complicatie enkele pasgeborenen met aangeboren afwijkingen, waarbij de moeder rode hond tijdens de zwangerschap had doorgemaakt.

(nog) Vrijwillig

Vaccinatie gebeurt in ons land op vrijwillige basis. De discussies over vaccinatie-plicht begonnen in ons land in 1872 ^{***}, toen de verplichte pokkenvaccinatie werd ingevoerd en duren tot vandaag de dag voort {24}. Na de polio-epidemie in Staphorst in 1971 kwam de discussie over al of niet verplicht vaccineren weer uitgebreid naar voren. De Gezondheidsraad kwam met de Commissie Vaccinatieplicht (ik werd voorzitter) die in meerderheid tegenstemde. Natuurlijk was er het belang van het kind, dat zelf geen inspraak had, maar hoe zou je een wettelijke verplichting in de praktijk moeten handhaven? In buurland België, waar de vaccinatie wettelijk verplicht was, werd de regel zonder problemen ontdoken. In 1978 werd opnieuw een Gezondheidsraadcommissie over poliomyelitis ingesteld, die in 1982 rapporteerde. Hier kwam in de juridisch-ethische subcommissie (waarvan ik voorzitter was) weer de vraag naar verplichte vaccinatie aan de orde. Ik was niet van mening veranderd en de meerderheid van de commissie deelde die mening. De leden hoogleraren Dupuis en Doek kwamen met een minderheidsstandpunt. Zij vonden dat de belangen van het kind zwaarder wogen dan de religieuze bezwaren van de ouders. In december 1982 had ik in het televisieprogramma van het 'Humanistisch Verbond' een debat met Heleen Dupuis over het al of niet verplichten van polio-vaccinatie. Het was een uiterst geanimeerde discussie, die onze standpunten niet bij elkaar bracht. Er is nog altijd veel weerstand in de 'bible belt' tegen vaccinatie, doch ik heb de indruk dat bij de jongere generaties er geleidelijk meer bereidheid is hun kinderen toch in te enten {25}.

Naast diegenen die traditioneel in ons land vaccinatie afwijzen op religieuze gronden is er een toenemend aantal mensen die op antroposofische en homeopathische grondslag kritisch ten opzichte van vaccinatie staan. Sommigen van hen (en anderen) maken deel uit van de Nederlandse Vereniging Kritisch Prikken (NVKP), die relatief veel invloed heeft rond Bergen (ZH), in Zuid-Kennemerland, rond Laren en in Zuid-Limburg. Er is wereldwijd een georganiseerde anti-vaccinatiebeweging, ook in Nederland. Vooral de vermeende bijwerkingen geven aanleiding tot veel onrust en een negatieve stemming ten opzichte van vaccinatie. Dit bereikte in ons land een hoogtepunt bij het invoeren van de vaccinatie tegen baarmoederhalskanker in 2009.

Bijwerkingen ja, maar in zeer beperkte mate

Vaccinaties beschermen effectief tegen infectieziekten, maar kunnen, evenals geneesmiddelen, soms bijwerkingen veroorzaken {26}. Deze bijwerkingen kunnen lokale zijn (zoals ontstekingsreacties op de plaats van inenting) en algemene (zoals koorts en koortsstuipen). Zeer zelden treden meer ernstige complicaties op, met neurologische restverschijnselen. De bijwerkingen worden centraal gemeld en getoetst door een commissie van de Gezondheidsraad. In de periode 1997-2001 zijn met ongeveer zeven miljoen vaccinaties ruim één miljoen kinderen beschermd tegen ernstige infectieziekten. Er kwamen in totaal 4551 meldingen over bijwerkingen in deze periode, waarvan 142 door de Gezondheidsraadcommissie werden besproken. De Commissie toetst alleen de meldingen van ernstige ziektegevallen of sterfte. Bij 11 meldingen (waarbij zich geen sterfgevallen bevinden) is de commissie van oordeel dat er waarschijnlijk of zeer waarschijnlijk een verband bestaat tussen de ziekteverschijnselen en vaccinatie. Bij 35 meldingen, waaronder één sterfgeval, denkt zij dat een dergelijk (indirect) verband mogelijk is. Bij het overleden kind waren er al ernstige onderliggende problemen vóór de vaccinatie. Bij 4 kinderen hebben de ziekteverschijnselen tot ernstige neurologische restverschijnselen geleid. Deze bevindingen wijzen op een kans op een duidelijke complicatie bij vaccinaties in de orde van 1: 150.000. Men mag de mogelijke bijwerkingen van vaccinaties dus zeker niet bagatelliseren, doch men moet concluderen dat de nadelen van vaccinatie ruimschoots opwegen tegen de gevaren van infectieziekten.

De NRC van 13 augustus 2003 heeft een bijdrage van een der redacteurs onder de kop 'Verzet ouders tegen overbodige vaccinaties'. Helaas komen in het artikel alleen ouders aan het woord die betogen waarom (hun) kinderen niet gevaccineerd moeten worden. Zoals zo vaak is de voorlichting hier niet evenwichtig {27} *.

Twijfel zaaien

Hoe komt het dat in ons land, maar ook in andere landen, steeds meer mensen twijfelen aan het nut van vaccinatie? Vaccinatie is in zekere zin het slachtoffer van het eigen succes. Nu de infectieziekten waartegen wordt gevaccineerd in ons land vrijwel niet meer worden gezien, neemt de aandacht voor de weinig voorkomende bijwerkingen en vooral de vermeende bijwerkingen toe. De afgelopen jaren zijn vele ziekten in verband gebracht met vaccinatie. Publicatie van hypothesen over een mogelijke oorzakelijke relatie tussen vaccinatie en ziekte in de medisch-wetenschappelijke tijdschriften leidde vaak tot ophef in de lekenpers. Meestal werden later zulke theorieën ontzenuwd, maar inmiddels was dan veel onrust ontstaan. Anti-vaccinatiegroepen hebben zulke publicaties aangegrepen om hun argumenten te ondersteunen en dragen dit op internet uit. Meer dan honderd internationale internetsites zijn tegen vaccinatie.

Het meest bekende voorbeeld is de vermeende relatie tussen BMR-vaccinatie en autisme en inflammatoire darmziekten. In 1998 postuleerden de Engelse arts Wakefield en zijn medeauteurs in de Lancet dat infectie met mazelenvirus — en dus ook mazelen-vaccinatie — een ontsteking van de darm en autisme kon veroorzaken {28}. Als gevolg van de darmontsteking zou de darm verhoogd doorlaatbaar zijn voor kleine eiwitten die vervolgens inwerken op de hersenen en autisme kunnen doen ontstaan. Twaalf kinderen zouden kort na de BMR-vaccinatie een darmontsteking en autistische verschijnselen hebben gekregen. Kort daarna werd een Fins onderzoek gepubliceerd dat deze hypothese weerlegde. Daar was de landelijke vaccinatie met BMR-vaccin in 1982 gestart. In 1998 waren 3 miljoen vaccinaties verricht en alle kinderen in een 14-jarige prospectieve studie vervolgd (*prospectief wil zeggen, dat deze studie niet met reeds bestaande gegevens werkt – iets wat allerlei onnauwkeurigheid kan veroorzaken – maar zelf aan zijn gegevens bouwt volgens tevoren nauwkeurig opgestelde criteria*). Er was geen enkele aanwijzing voor een met de vaccinatie

verband houdende darmontsteking en autisme. Tal van epidemiologische studies in verschillende landen hebben sindsdien de Finse bevindingen bevestigd. De publicatie van Wakefield et al (= *en kompanen*) heeft tot grote onrust bij het publiek geleid met name in het Verenigd Koninkrijk en leidde daar tot een daling van de vaccinatiegraad met als gevolg een mazelenuitbraak waarbij enkele kinderen stierven. Wakefield nam in 2001 ontslag en vertrok naar de Verenigde Staten, waar hij in bepaalde kringen veel aanhang kreeg. In 2004 trokken tien van de twaalf medeauteurs van het oorspronkelijke artikel zich terug (*en gaven daarmee te kennen niet meer achter de inhoud van dit artikel te kunnen staan*). Na een ruim twee jaar durende tuchtzaak oordeelde het Britse Medisch Tuchtcollege begin 2010 dat Andrew Wakefield oneerlijk en onverantwoordelijk had gehandeld. Van de in het artikel beschreven twaalf kinderen waren er tenminste vijf met autisme waarvan de ouders een financiële schadevergoeding wilden eisen van de vaccinindustrie. Zij hadden er (*een frauduleus*) belang bij als Wakefield een verband tussen de BMR-vaccinatie en autisme zou vinden en de jurist die deze zaken behandelde had Wakefield met een groot bedrag gesteund. Bovendien was geen toestemming van de medisch ethische commissie voor het onderzoek verkregen. De Lancet trok het artikel in 2010 terug, zoiets was nooit eerder gebeurd {28}. Wakefield is inmiddels in het Verenigd Koninkrijk geschorst als arts. Toch blijven nog veel mensen in Amerika achter hem staan. De kinderarts Paul Offit geeft in zijn boek in 2008 een schokkend relaas over de groepen – ook in de politiek – die Wakefield in de Verenigde Staten steunden {29}.

Verskillende andere ziekten of ziektebeelden zijn in verband gebracht met vaccinatie, doch uitgebreid onderzoek heeft aangetoond dat zulke hypothesen onjuist waren. Het gaat onder meer om allergische aandoeningen, astma, diabetes, multiple sclerose (na hepatitis-B vaccinatie) en wiegendood.

Argumenten om niet te vaccineren zijn dat de ziekte niet meer voorkomt en dat de doelziekten in ernst worden overschat. 'Het hoeft niet meer'. De praktijk heeft geleerd dat dit onjuist is. De ziekten komen snel en in alle ernst terug als de vaccinatiegraad daalt **.

Fictie

Voor de bewering dat de te bestrijden ziekten gemakkelijk te behandelen en te genezen zijn ontbreekt elke wetenschappelijke grond. Voorbeelden die de Nederlandse Vereniging Kritisch Prikken (NVKP) heeft genoemd zijn hoogtetherapie, hoge dosis vitamine C en homeopathische middelen bij de behandeling van kinkhoest. Gegevens over werkzaamheid behoren te worden verkregen door middel van adequaat gecontroleerd onderzoek. De NVKP-adviezen komen in het gunstigste geval voort uit anekdotische observaties, maar missen elke wetenschappelijke onderbouwing.

Sommigen vinden dat men 'onschuldige' besmettelijke ziekten niet moet voorkómen, omdat het doormaken ervan zou bijdragen aan de ontwikkeling van het kind. Het ziek-zijn zou helpen bij het 'ingroeien in het lijf' en intensiveert de band die een ziek kind met de verzorgende omgeving (ouders) heeft. Deze gedachte komt vooral vanuit de antroposofie. Ieder die met zieke kinderen te maken heeft, herkent wel de bijzondere band die tijdens een ziekteperiode kan ontstaan, maar het is onverantwoord om – zoals in Groot-Brittannië en ook in Nederland gebeurt – kinderen opzettelijk in contact te brengen met mazelenpatiënten. Mazelen is geen onschuldige ziekte.

Ook wordt beweerd dat niet de vaccins de oorzaak zijn dat de infectieziekten minder vóórkomen, maar de toenemende welstand, betere hygiënische omstandigheden, huisvesting en voeding. Natuurlijk spelen de laatste factoren een belangrijke rol, maar waarom keren bij het teruglopen van de vaccinatiegraad de ziekten terug met alle complicaties? Waarom zijn dan ziekten als waterpokken, andere exantheemziekten dan mazelen en rode hond en hersenvliesontsteking door meningokokken type B, ziekten waartegen niet wordt gevaccineerd, niet verdwenen?

Sommige ouders overwegen hun kinderen later te laten vaccineren – ook de NVKP moedigt dit aan – omdat inenting op jonge leeftijd het immuunsysteem teveel zouden belasten. Dit argument is onjuist. Er is geen enkel bezwaar jonge zuigelingen te vaccineren, hun immuunsysteem werkt goed. Kinderen komen vanaf de geboorte dagelijks in contact met vele virussen en bacteriën waartegen zij immuniteit opbouwen, vaccinatie verhindert dat niet. Antistoffen die het kind voor de geboorte van de moeder meekrijgt zijn maar enkele maanden werkzaam en alleen tegen ziekten waartegen de moeder antistoffen heeft. Antistoffen in moedermelk beschermen onvoldoende tegen difterie, kinkhoest en polio. Ook blijkt de vrees ongegrond dat kinderen door alle vaccinaties juist gevoeliger voor infecties zouden worden.

Het feit dat kinderen geen infectieziekten hebben gehad en gezond zijn zonder te zijn gevaccineerd, geeft geen enkele garantie dat zij in de toekomst geen infectieziekten zullen krijgen. Ook de door antroposofen aangehangen theorie dat doorgemaakte (infectie)ziekten kinderen extra weerstand geven met bescherming tegen andere (infectie)ziekten mist elke wetenschappelijke onderbouwing en blijkt in de praktijk onjuist.

Onafhankelijke voorlichting op basis van feiten

Het is duidelijk dat goede voorlichting over vaccinaties belangrijk is. Vaccinatie is niet verplicht, maar wordt wel dringend aangeraden. Ouders moeten zelf beslissingen nemen op grond van goede, objectieve informatie. Consultatiebureaus, huisartsen en kinderartsen moeten veel moeite doen deze informatie te geven. Tegenwoordig is informatie via het internet onmisbaar. Zowel het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) als het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) hebben uitstekende informatieve websites die antwoord geven op de meest gestelde vragen over het vaccinatieprogramma. De mogelijke bijwerkingen van vaccinatie mogen niet worden verzwegen, maar moeten in het juiste perspectief worden geplaatst. Het is te betreuren dat de media dikwijls onevenwichtige informatie geven over vaccinatie. Begin 2001 werd ik geïnterviewd door de Wereldomroep, die een televisieprogramma wilde maken over vaccinatie. Ik was zeer teleurgesteld over de uitzending. Een aantal mensen had uitgebreid de gelegenheid gekregen met onzinnige kritische verhalen over vaccinatie te komen, mijn betoog was sterk geknipt en ingekort. Ik schreef een uitvoerige brief naar de Wereldomroep en hoopte dat men nog eens een uitzending zou maken welke als uitgangspunt had al het goede dat we met vaccinatie hebben bereikt. De derdewereldlanden hadden maar één wens: zo snel mogelijk het Nederlandse vaccinatieprogramma invoeren. Ik kreeg geen antwoord.

Wereldwijd is het vaccinatieprogramma van de Wereldgezondheidsorganisatie zeer succesvol. In de periode van 1980 tot 1990 is het percentage kinderen dat in de ontwikkelingslanden werd gevaccineerd tegen difterie, kinkhoest, tetanus, poliomyelitis, mazelen en tuberculose (BCG) toegenomen van circa twintig procent in 1980 tot circa tachtig procent in 1990. Na de wereldwijde campagne tegen pokken die heeft geleid tot het verdwijnen van de ziekte heeft de Wereldgezondheidsorganisatie nu als doel het uitroeien van polio. Deze taakstelling is aanzienlijk moeilijker te realiseren, maar niet onmogelijk [30]. De Global Alliance for Vaccines and Immunization (GAVI) die in 2000 werd opgericht heeft een sterke impuls gegeven aan de wereldwijde vaccinatiecampaagnes voor kinderen. In GAVI zijn de vaccinindustrie, Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) en talrijke hulporganisaties en foundations verenigd. De Bill and Melinda Gates Foundation heeft met grote bedragen GAVI en ook de research op het gebied van vaccinatie (zoals malaria) gesteund.

Inmiddels zijn nieuwe vaccins beschikbaar, welke naar mijn mening zo snel mogelijk in ons land ter beschikking zouden moeten komen al of niet binnen het landelijk vaccinatieprogramma. Het betreft de vaccins tegen waterpokken, gordelroos en rotavirus-infecties. Hierover heb ik in hoofdstuk 3 al geschreven. ~~~~~

Tot zover het relaas van emeritus professor Henk A.K. Visser over 'Vaccinatie' in zijn boek 'Vijftig jaar geneeskunde – Herinneringen en beschouwingen van een kinderarts', uitg.2012.

Na 2012 – ontwikkelingen gaan door - redactie

Maar de tijd staat niet stil, zeker ook niet in de research van immunologie en vaccinaties. Over de ontwikkelingen ná 2012 kan de redactie het volgende melden: Van een gevreesde bacterie, die een zeer snel verloopende hersenvliesontsteking kan veroorzaken, zijn successievelijk verschillende typen herkend, waartegen ook verschillende vaccins zijn ontwikkeld – als laatste de typen W en B. Vaccinatie tegen vier andere typen was al mogelijk met een combinatie-vaccin ACWY, dat 1 mei 2018 wordt aangeboden aan kinderen van 14 maanden en aan tieners. Andere leeftijdsgroepen kunnen op eigen kosten gevaccineerd worden. Over vaccinatie tegen meningococcon B, die nog niet is opgenomen in het pakket, kan je via de [RIVM](#) websites goede informatie vinden.

Een ziekte, die vooral bedreigend is voor de jongste en kleinste kinderen (baby's die te vroeg en/of te licht waren bij de geboorte), is een darminfectie met het rota-virus. Voor deze groep kinderen staat vaccinatie in de planning. Dit dus over de ontwikkelingen in eigen land, waar invoering van nieuwe vaccinaties nogal vertraagd verloopt in vergelijking met andere landen. Ziektepreventie geniet hier niet echt prioriteit - dit jaar geven we meer dan 100 miljard uit aan gezondheidszorg, voor preventie slechts 3 % van dat bedrag.

Toch interessant om ook even over de grens te kijken, en met name naar de tropische gebieden: Mazelen is daar een nog ernstiger ziekte voor kinderen dan hier. Vaccinatie wordt er dus omarmd – als de overheidsfinanciën dat toelaten. Ook polio-vaccinatie is inmiddels uitgebreid ingevoerd in de derdewereld, en zonder weerstand, omdat het straatbeeld er nog steeds de vele door polio-gehandicapten wordt getekend en iedereen deze ziekte dus kent. Tegen een ernstige ziekte als Ebola, waarvan de beelden uit West-Afrika menigeen nog op het netvlies staan, is sindsdien een vaccin ontwikkeld. En hoewel dit vaccin nog nauwelijks uitontwikkeld was, wordt het nu toch al in Congo gebruikt, om deze vaak letale ziekte te proberen in toom te houden. We moeten heel erg hopen, dat de positieve verwachtingen uitkomen, en er geen onverwachte bijwerkingen blijken te zijn die dit vaccin in diskrediet brengen. Want zoiets kán, bij onvoldoende voorbereiding, wel gebeuren – en het trieste is, dat dit dan niet alleen het vertrouwen in dit vaccin raakt, maar ook vaccinatie in het algemeen. Dat zagen we bijvoorbeeld in 2017 gebeuren in de Filipijnen, waar een fout vaccin tegen knokkelkoorts (dengue) het publieks-vertrouwen in vaccinaties onderuithaalde. Sindsdien is er een forse toename van ook andere infectieziekten gezien, inclusie vele complicaties en doden, wat met vaccinaties voorkomen had kunnen worden.

Tsja, ook hier geldt: 'Vertrouwen komt te voet en gaat te paard'. Een reden temeer om ouders, maar ook de 'anti-vaxers' van correcte van correcte en wetenschappelijk goed onderbouwde informatie te voorzien. Wie echt goed geïnformeerd is, zal zijn eigen kinderen laten vaccineren, zoals vrijwel alle Nederlandse kinderartsen en Jeugdartsen dit ook doen.

Literatuur & Voetnoten 'V' - Alle **Koppen** in de tekst zijn van de web-redactie.

De tussen accolades geplaatste literatuurmarkers {17} t/m {29} in de tekst verwijzen naar de nummers in de literatuurlijst annex voetnoten in het boek 'Vijftig jaar geneeskunde'.

Die nummering is hieronder overgenomen, waarbij het erachter staande [cijfer], voor zover het verwijzingen naar publicaties betreft, verwijst naar de literatuurlijst van onze website.

[90] Visser, HKA - *Vijftig jaar geneeskunde - Herinneringen en beschouwingen van een kinderarts* – Erasmus Publishing Rotterdam 2012

{17} = 'V' : Het koepokkenvirus verschilt van het menselijk pokkenvirus en is voor de mens minder toxisch. Koepokken = vaccinia, vacca = koe.

{18} = [91] Dunn PM. - *Dr Edward Jenner (1749-1823) of Berkeley and vaccination against*

- smallpox* - Arch Dis Child. 1996; 74: F77-F78.
- {19} = [92] www.rivm.nl/rvp/geschiedenis/veranderingen_rvp/index.jsp
- {20} = [93] Rümke HC, Visser HKA.- *Vaccinatie op de kinderleeftijd anno 2004. I Effectiviteit en acceptatie van het Rijksvaccinatie programma* - Ned Tijdschr Gen.kd. 2004', 148:356-63.
- {21} = [94] De Greef SC, de Melker HE, Mooi FR. - *Kinkhoest in Nederland* - Ned Tijdschr Geneesk. 2010; 154: 315-20.
- {22} = [95] Bijkerk H, Draaisma FJ, Landheer T, van Os M. - *Poliomyelitisepidemie in Staphorst* - Ned Tijdschr Geneesk. 1972; 116:549-58.
- [96] Bijkerk H, Draaisma FJ, van der Gugten AC, van Os M. - *De poliomyelitis-epidemie in 1978* - Ned Tijdschr Geneesk. 1979; 123: 1700-14.
- [97] Van Asbeck FWA. - *De Nederlandse poliomyelitisepidemie 1992/93; invaliditeit en revalidatie* - Ned Tijdschr Geneesk. 1996;140: 1178-82.
- {23} = [98] Hof S van den, Kerkhof JHTC van den, e.a.- *Mazelenepidemie in Nederland, 1999-2000* - Ned Tijdschr Geneesk. 2001; 145: 2529-33•
- {24} = 'V' : In 1872 werd de Wet op de Besmettelijke Ziekten ingevoerd. Kinderen werden niet tot de scholen toegelaten zonder pokkenbriefje. Velen in ons land waren tegen wettelijk verplichte vaccinatie wegens godsdienstige redenen. De verhitte discussie in ons land — tot en met de Tweede Kamer — over het al of niet verplicht vaccineren tegen pokken is fraai samengevat in het boek van [99] Rigter RBM - *Met Raad en Daad. De geschiedenis van de Gezondheidsraad 1902-1985* - Erasmus Publishing Rotterdam, 1992.
- 'V' : Mede door het optreden van postvaccinale encefalitis werd in 1928 de vaccinatieplicht beëindigd. De vaccinatiegraad daalde snel tot 20 procent. In 1939 werd de Inentingwet van kracht, waarbij ouders die vaccinatie weigerden, werden verplicht toelichting te geven op het Gemeentehuis. Deze inentingwet werd eerst in 1975 beëindigd.
- {25} = : Voor een goed overzicht van de religieuze bezwaren tegen vaccinatie zie: [100] Douma J en Velema WH - *Polio. Afwachten of afweren? Ethisch commentaar* - Uitg. Bolland, Amsterdam 1979.
- {26} = [101] Rümke HC, Visser HKA - *Vaccinaties op de kinderleeftijd anno 2004. II Echte en vermeende bijwerkingen* - Ned Tijdschr Geneesk. 2004; 148:364-71.
- {27} = [102] Kamerman S - *Verzet tegen 'overbodige vaccinaties'* - NRC 13 augustus 2003
- {28} = [103] Wakefield AJ, Murch SH, Anthony A, Linnell J, Casson DM, Malik M et al. - *Ileal-lymphoid-nodular hyperplasia, non-specific colitis, and pervasive developmental disorder in children* - Lancet 1998; 351: 637-41.
- [104] De Lancet Editors trokken het artikel terug in 2010 (Lancet 2010; 375: 445).
- {29} = [105] Offit PA - *Autism's false prophets. Bad science, risky medicine and the search for a cure* - Columbia, University Press, New York, 2008.
- * Red. : *In 2016 kwam er toch nog een evenwichtig artikel over vaccinaties in de NRC :*
- [106] Köhler, Wim - *Prikperikelen – Vaccin, redder van kinderlevens* - 26-11-2016 ,,
- ** Red. : *Het aantal doden door de mazelenepidemie van 2017, alleen al in Roemenië, onderstreepte deze uitspraak. En naast de doden waren er nog de vele complicaties, tot invaliderend toe – triest en onnodig.*
- [107] *"Dodental mazelen Roemenië naar 35"* – Medisch Contact 20-10-2017
- *** Red. : *Al in de tijd van Edward Jenner werd twijfel gezaaid over mogelijke bijwerkingen van vaccinatie, met ook toen niet-onderbouwde argumenten. [Cartoons](#) dreven daar de spot mee. Spot helpt ons echter niet verder, op wetenschap gebaseerde gegevens kunnen dat wél. Daarom was ik blij met dit Vaccinatie-hoofdstuk uit het boek van professor Visser, en staat het nu op onze website.*