APPENDIX A

Bewijzen de wetenschappelijke onderzoeken niet dat er

geen oorzakelijk verband bestaat

tussen autisme en vaccins?

Ik hoor telkens maar weer dat uit talloze onderzoeken is gebleken dat vaccins veilig en effectief zijn, dat dit wetenschappelijk vast­staat, dat aangetoond is dat vaccins geen gezondheidsproblemen veroorzaken. Meestal kunnen de mensen die me dit vertellen, met inbegrip van kinderartsen, geen enkel onderzoek aanwijzen waaruit zoiets blijkt.

Laten we dus twee van de meest aangehaalde onderzoeken van de

AAP (American Association of Pediatricians) en de CDC (Centers for Disease Control and Prevention) eens bekijken die zouden 'bewijzen' dat vaccins veilig zijn.

Voor mijn bespreking van deze onderzoeken ben ik dank verschuldigd aan de schrijvers van de website Vaccine Papers (vaccinepapers.org), waar alles te vinden is voor iedereen die in de wetenschap achter vaccins is geïnteresseerd. Als jij, maar vooral je arts de wetenschappelijke literatuur over vaccins echt wil begrijpen, is het noodzakelijk de inhoud van deze website grondig te lezen.

Het eerste onderzoek wordt de 'Smith et al. study' genoemd en werd In 2010 in *Pediatrics* gepubliceerd onder de titel 'On­-time Vaccine Receipt in the First Year Does Not Adversely Affect Neuropsychologi­caI Outcomes' (Op tijd krijgen van vaccins in het eerste jaar heeft geen nadelige invloed op neuropsychologische uitkomsten).

De conclusie van het onderzoek luidt: "Dit onderzoek verschaft het sterkste klinische bewijs tot op heden dat het op tijd krijgen van vacc­ins (d.w.z., volgens het door de CDC aanbevolen vaccinatieschema; vert.) op vroege leeftijd geen schadelijke invloed heeft op hoe de neu­rologische ontwikkeling 7 tot 10 jaar later uitpakt.

·

Deze resultaten verschaffen geruststellende informatie die artsen en gezondheids-autoriteiten kunnen gebruiken om aan ouders die bezorgd zijn dat hun kinderen te vroeg te veel vaccins krijgen mede te delen."

Laten we de bevindingen eens bekijken. Het vermelde doel van het onderzoek was naar kinderen kijken die hun vaccins 'op tijd' krijgen vergeleken met die kinderen die ze 'niet op tijd' krijgen.

Dit is een redelijk doel omdat als de ene groep kinderen het CDC­ schema volgt en de andere niet, we verschillen in de uitkomst moeten kunnen vaststellen.

In het onderzoek werd gekeken naar kinderen die tussen 1993 en 1997 waren gevaccineerd en toen werden gevolgd tot ze ongeveer 10 waren. Ze werden tussen de leeftijd van 7 en 10 beoordeeld om te zien of er eventueel neuropsychologische verschillen waren, zoals ADHD, autisme, tics, enzovoorts.

Tot zover klinkt het onderzoek goed, maar dan volgen de details. Onder de definitie van een kind dat 'niet op tijd' is gevaccineerd valt ook dat het volledige vaccinatieschema van de CDC wel werd gevolgd, maar dat een of meer van die vaccins meer dan dertig dagen te laat werden toegediend.

Dit betekent dat als een kind het gebruikelijke vaccinatieschema van de CDC volgde, behalve dat er een vaccin om een bepaalde reden dertig dagen te laat werd toegediend, het in de groep die 'niet op tijd' was werd geplaatst.

Vanwege deze methodologie kreeg de groep die 'op tijd' was na het eerste jaar gemiddeld 11,8 vaccins en de groep die 'niet op tijd' was gemiddeld 10, 1 vaccins. Na de eerste zeven maanden had de groep die 'op tijd' was 11,1 inentingen en de groep die 'niet op tijd' was 8 inentingen gehad.

Een onderzoek dat voorgeeft dat vaccins veilig zijn en geen pro­blemen in de neurologische ontwikkeling veroorzaken of hiermee samenhangen - momenteel op epidemisch niveau bij onze kinderen - definieert kinderen die gemiddeld 10, 1 inentingen in het eerste jaar krijgen als minder gevaccineerd, of 'niet op tijd' gevaccineerd.

In sommige interpretaties wordt de groep die 'niet op tijd' was 'onge­vaccineerd' genoemd. Uiteraard is de *kans klein* dat dit kleine verschil tussen de groep die 'op tijd' was en de groep die 'niet op tijd' was sig­nificante verschillen zou opleveren.

Bij elk wetenschappelijk onderzoek dat voorgeeft aan te tonen dat de verschillen in uitkomsten het gevolg van een ingreep zijn, is het belangrijk dat de onderzochte groep zoveel mogelijk overeenstemt met de controlegroep. In de Smith et al. study verschillen de twee groepen enorm.

De kinderen in de groep die 'niet op tijd' was kwamen volgens de schrijvers bijvoorbeeld uit gezinnen met een lagere sociaaleconomi­sche status dan de groep die 'op tijd' was, en de ouders hadden een lager inkomen, een kleiner percentage was afgestudeerd aan de uni­versiteit en een groter percentage was alleenstaande ouder allemaal factoren die correleren met lagere neuropsychologische testscores.

De schrijvers erkennen deze factoren weliswaar en beweren hun bevindingen navenant te hebben aangepast, maar het is onmogelijk om erachter te komen welke aanpassingen er zijn gemaakt en hoezeer de resultaten door deze verschillen zijn vertekend. In de groep die 'niet op tijd' was bevond zich tevens een hoger percentage mannelijke deel­nemers 58% tegenover 46,5% ook een factor die samenhangt met lagere neuropsychologische testscores.

Nogmaals, op geen enkele manier is na te gaan of de schrijvers voor deze discrepantie de juiste aanpassingen hebben gemaakt. In het hele onderzoek waren er slechts negen kinderen helemaal niet gevac­cineerd en is er geen analyse van hun testresultaten, dus geeft het onderzoek ons eigenlijk geen informatie over het verschil in neuropsychologische gezondheid tussen gevaccineerde en ongevaccineerde kinderen.

Tot slot, er wordt geen belangrijke informatie in het onderzoek ver­schaft over waarom de ouders besloten het vaccineren van hun kinderen uit te stellen.

Uit mijn ervaring en onderzoek weet ik dat ouders de kinderen meestal niet laten inenten omdat ze te arm of ontheemd zijn om gebruik te maken van de gewone medische zorg (dit blijkt uit de in het onderzoek verschafte demografische gegevens); ze hebben een ouder kind waarvan ze denken dat het vaccinatieschade heeft opgelopen en hebben daarom besloten het vaccineren van hun jongere kinderen uit te stellen; of ze zien achterstanden of problemen bij hun kleine kinde­ren en brengen die in verband met vaccins en hebben daarom beslo­ten verdere vaccinaties uit te stellen.

In de Smith et al. study worden de redenen achter de besluitvorming van de ouders onvoldoende onderzocht. Het probleem is dat elk van deze redenen de resultaten meer in de richting van de kinderen met problemen die opduiken in de groep die 'te laat' was zou doen overhel­len.

lndien we bijvoorbeeld moeten geloven ('indien' is hier een sleutel­

woord) dat autisme in de familie zit, dan is de kans groter dat een gezin met een autistisch ouder kind het vaccineren van jongere kinderen uitstelt als vermoed wordt dat vaccins een rol speelden in het autisme van hun oudere kind.

Het gevolg van de ouderlijke besluitvorming, die in het onderzoek niet wordt onderzocht, is dat kwetsbaardere kinderen zich vanzelfspre­kend eerder in de groep die 'te laat' was bevinden. Om deze en andere redenen waaronder belangenver-strengelingen van de schrijvers geeft de Smith et al. study ons niet werkelijk meer inzicht in of, en in welke mate, vaccins bijdragen aan neuropsychologische problemen bij onze kinderen.

Het andere vaak aangehaalde onderzoek is de 'Jain et al. study', vaak beschreven als de 'nagel aan de doodskist'. Dit onderzoek werd in 2015 gepubliceerd in het Journal of the American Medical Association onder de titel 'Autism Occurrence by MMR Vaccine Status among US Children with Older Siblings with and without Autism' (Optreden van autisme in samenhang met bmr­ vaccinstatus onder Amerikaans kinderen met oudere broers of zussen met en zonder autisme).

Dit onderzoek beoogt een verband te vinden (of het ontbreken ervan) tussen het bmr­-vaccin en autisme op de leeftijd van 2, 3, 4 en 5 jaar, waarbij ervan wordt uitgegaan dat kinderen die een oudere autis­tische broer of zus hebben gevoeliger kunnen zijn voor het bmr­-vaccin.

Zoals bij elk onderzoek is het essentieel dat de cohorten zoveel mogelijk hetzelfde zijn in dit geval dat de resultaten niet vertekend zijn *omdat* ouders het bmr-­vaccin vermijden vanwege een ouder kind met autisme of omdat ze autistische trekken bij hun jongere kinderen zien ontstaan.

Deze vertekende variabele wordt 'healthy user bias' (dit is een verte­kening die de geldigheid kan aantasten van epidemiologische onder­zoeken waarin de werkzaamheid van bepaalde therapieën of ingrepen wordt getest; vert.) genoemd, en door de CDC wordt erkend dat dit een vertekenende variabele in veel onder-zoeken over vaccins is.

De schrijvers van het onderzoek erkennen zelfs dat dit belangrijk is om de resultaten van hun onderzoek te kunnen begrijpen: "Het is bijvoorbeeld mogelijk dat dit patroon ontstaat door de selectieve besluitvorming van ouders rond bmr­-immunisatie, d.w.z., *ouders die achterstand op sociaal en communicatief gebied bij hun kinderen opmerken, besluiten vaccinatie uit te stellen* (cursivering toegevoegd). Omdat als de kans groot is dat een groep kinderen bij wie achterstand is vastgesteld meer risico op ASD (autismespectrumstoornis) loopt, deze selectiviteit ertoe zou kunnen leiden dat sommige kinderen met een hoger risico niet worden blootgesteld."

De erop volgende analyse die ze geven is complex, maar de duide­lijkste conclusie die uit de verschafte gegevens kan worden getrokken is dat ten gevolge van door autisme gemotiveerd gedrag van ouders (d.w.z. healthy user bias), autistische kinderen 38,5% minder vaak het bmr­-vaccin krijgen dan niet ­autistische kinderen.

Dus zijn er meer niet met het bmr-­vaccin ingeënte kinderen autis­tisch *omdat* hun ouders het vaccin vermeden *omdat* ze bij hun kinderen al autistische trekken zagen.

Dit is belangrijk omdat als de resultaten vanwege deze vertekenende variabele worden aangepast, de resultaten eigenlijk een *positieve samenhang* tussen het bmr­-vac­cin en autisme tonen, niet andersom.

Sommigen beweren dat dit onderzoek bewijst dat er geen verband tussen vaccins en autisme is, maar dat bewijst het bij lange na niet: de kinderen in dit onderzoek waren volledig gevaccineerd met elk vaccin behalve het bmr-­vaccin.

Ik zou nog verder kunnen gaan en onderzoek na onderzoek, symposium na symposium analyseren, maar in plaats daarvan moedig ik iedereen aan, vooral degenen die betrokken zijn bij de gezondheids­zorg voor kinderen, ofwel als geneeskundigen of als beleidsmakers, om *Vaccine Papers* (vaccinepapers.org), waar de uitvoerigste analyse te vinden is die ik tot op heden over vaccinonderzoek heb aangetrof­fen, grondig te bestuderen.