

P23

TNO-rapport  
PG/JGD/2000.033



**NI GZ**

NATIONAAL  
INSTITUUT VOOR  
GEZONDHEIDSBEVORDERING EN  
ZIEKTEPREVENTIE

**TNO Preventie en Gezondheid**

**Ouders over het Rijksvaccinatieprogramma:  
tevredenheid en vaccinatiebereidheid van ouders van  
jonge kinderen in Nederland**

**Jeugd**  
Gortergebouw: Wassenaarseweg 56  
Postbus 2215  
2301 CE Leiden

Telefoon 071 518 18 18  
Fax 071 518 19 20

Datum

Mei 2000

Auteurs

Th.G.W. Paulussen  
C.I. Lanting  
G.J. Buijs  
R.A. Hirasing

TNO Preventie en Gezondheid  
Gorterbibliotheek

25 MEI 2000

Postbus 2215 - 2301 CE Leiden

Het kwaliteitssysteem van  
TNO Preventie en Gezondheid  
voldoet aan ISO 9001.

Stamboeknummer

18.125

Alle rechten voorbehouden.  
Niets uit deze uitgave mag worden  
vermenigvuldigd en/of openbaar  
gemaakt door middel van druk, foto-  
kopie, microfilm of op welke andere  
wijze dan ook, zonder voorafgaande  
toestemming van TNO.

Indien dit rapport in opdracht werd  
uitgebracht, wordt voor de rechten en  
verplichtingen van opdrachtgever en  
opdrachtnemer verwezen naar de  
Algemene Voorwaarden voor onder-  
zoeksopdrachten aan TNO, dan wel  
de betreffende terzake tussen de  
partijen gesloten overeenkomst.  
Het ter inzage geven van het  
TNO-rapport aan direct belang-  
hebbenden is toegestaan.

© 2000 TNO

TNO Preventie en Gezondheid draagt bij aan het  
bevorderen van de kwaliteit van leven en de toename van  
het aantal gezonde levensjaren van de mens. Het  
onderzoek en advieswerk richten zich op verbetering van  
de gezondheid en de gezondheidszorg in alle levensfasen.



Nederlandse Organisatie voor toegepast-  
natuurwetenschappelijk onderzoek TNO

Auteur

Th.G.W. Paulussen  
C.I. Lanting  
G.J. Buijs  
R.A. Hirasing

Projectnummer

011.60102

ISBN-nummer

90-6743-675-5

Deze uitgave is te bestellen door het overmaken van *f* 27,85 (incl. BTW) op postbankrekeningnummer 99.889 ten name van TNO-PG te Leiden onder vermelding van bestelnummer PG/JGD/2000.033

## Samenvatting

In opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (Ministerie van VWS) is door TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG), in samenwerking met het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ), in december 1999 onderzoek gedaan naar de vigerende opvattingen van ouders van jonge kinderen over het Rijksvaccinatieprogramma (RVP). De hoofdvragen van het onderzoek waren: (1) In hoeverre komt de huidige informatievoorziening over het RVP tegemoet aan de behoefte van ouders van jonge kinderen?, en (2) Welke factoren bepalen de bereidheid van ouders om hun kinderen te laten vaccineren volgens het RVP? Beantwoording van deze vragen wordt urgent geacht om daar waar nodig en mogelijk gerichte verbeteringen te kunnen doorvoeren in het huidige voorlichtingsbeleid en/of regelgeving aangaande het Rijksvaccinatieprogramma.

Ten behoeve van dit vragenlijstonderzoek werd een steekproef getrokken van 500 gezinnen: 350 gezinnen met tenminste één kind in de leeftijd van 0-4 jaar en 150 gezinnen met tenminste één kind in de leeftijd van 9-10 jaar. Door 491 ouders (op één na allemaal de moeder van het kind) werd een volledig ingevulde vragenlijst geretourneerd.

Uit de verstrekte vaccinatiegegevens bleek dat 81% van de kinderen volledig was gevaccineerd volgens het voor hun leeftijd geldende vaccinatieschema. Door 85% van alle ouders is in het verleden wel eens schriftelijk voorlichtingsmateriaal geraadpleegd over de voors en tegens van de RVP-vaccins DKTP (Difterie, Kinkhoest, Tetanus, Polio), Hib-ziekte (Haemophilus Influenzae, type b), en BMR (Bof, Mazelen, Rodehond). Door 75% was daarover wel eens een gesprek gevoerd met een reguliere zorgverlener. Gemiddeld genomen was men over de voorlichting tamelijk tevreden. Ouders wensen vooral verbetering in de voorlichting over: de bijwerkingen van de vaccins, de beschermingsduur, het voorkomen of beperken van onmiddellijke reacties van een kind op een inenting, en de risico's van niet-vaccineren. Ouders verwachten dat deze aanvullingen in de vorm van schriftelijke voorlichting het best tot z'n recht zal komen, bijvoorbeeld als die is bijgevoegd bij het zgn. Groeiboekje of de oproepkaart van de Entadministratie.

De vaccinatiebereidheid onder ouders is gemiddeld hoog te noemen. Deze bereidheid ten aanzien van het combinatievaccin BMR blijft iets achter bij die ten aanzien van DKTP en Hib. De vaccinatiebereidheid bij ouders blijkt in belangrijke mate te worden bepaald door:

- de waargenomen risico's van de infectieziekten;
- de waargenomen betrouwbaarheid en veiligheid van de vaccins;
- geanticipeerde spijt bij niet inenten van het kind;
- gevoelens van controle over ervaren belemmeringen in het vaccinatieaanbod en over de mogelijkheden om het kind te beschermen tegen deze ziekten zonder vaccineren.

Andere factoren, zoals kennis van en ervaring met kinderen die leden aan deze infectieziekten en invloeden uit de directe sociale omgeving bleken geen of een beduidend geringere invloed te hebben op de vaccinatiebereidheid van ouders. Verder laat het onderzoek zien dat met het krijgen

van het eerste kind veel ouders hun houding ten aanzien van de RVP-vaccins in positieve richting bijstellen maar dat die bijstelling slechts in geringe mate een basis heeft in een systematische afweging van de voor- en nadelen van het laten vaccineren van een kind. Voor toekomstige aanscherping van het voorlichtingsbeleid is verder van belang te anticiperen op daar waar bij ouders twijfels rijzen over de juistheid van de beslissing om een kind te laten vaccineren. Voor deze ouders is dat deels een resultante van voorlichting waarin zorgverleners bewust de voordelen van vaccineren overwaarden en de nadelen veronachtzamen, terwijl men daarnaast ook het idee heeft dat zorgverleners niet op alle aspecten volledige zekerheid kunnen bieden.

Op basis van de onderzoeksresultaten zijn de volgende aanbevelingen voor het toekomstig voorlichtings- en onderzoeksbeleid geformuleerd:

- Zorg voor een evenwichtige inhoud van de voorlichting waarin zowel de voordelen als nadelen van vaccineren herkenbaar en begrijpelijk aan bod komen. Maak een onderscheid tussen meningen en feiten en trek op basis daarvan expliciete conclusies over de voordelen van vaccineren en de nadelen van niet-vaccineren.
- De volgende onderwerpen dienen in de voorlichting (aanvullend) te worden uitgediept: de risico's van niet-vaccineren (inclusief geanticipeerde schuldgevoelens bij de ouder), de veiligheid van de vaccins, de betrouwbaarheid en beschermingsduur van de vaccins.
- Benut de bestaande kanalen voor (al dan niet separate) aanvullende schriftelijke voorlichting, m.n. het "Groeiboekje" en de oproepkaart van de Entadministratie.
- Aan de kant van de zorgverleners dient men er meer op toe te zien dat alle oudere kinderen worden bereikt met de laatste vaccinaties in de respectievelijke series volgens het vaccinatieschema. Daarnaast is het zinvol onderzoek te doen naar de oorzaken van de verminderde vaccinatie naarmate het kind verder vordert in het vaccinatieschema
- Er moet worden nagegaan welke vormen van interpersoonlijke voorlichting over het RVP kunnen worden ingepast in de bestaande alternatieven voor prenatale zorg en –advies en het postnatale huisbezoek. Ook andere mogelijkheden voor interactieve vormen van voorlichting, zoals via het Internet, dienen verkend te worden.
- Er dient zorgvuldigheid betracht te worden met een mogelijke uitbreiding van het RVP met nieuwe vaccins. Tegen invoering van een vaccin tegen Meningokokken bestaat de minste weerstand daar de ernst van hersenvliesontsteking, zoals in geval van Hib, kennelijk veel angst inboezemt. Voor verdere uitbreiding van het vaccinatieprogramma is nader vooronderzoek gewenst om na te gaan of de acceptatiegraad ervan kan worden vergroot door gerichte voorlichtingskundige interventies en/of door beperking van het aantal prikken door verdergaande samenvoeging van verschillende vaccins in combinatievaccins.
- Ten behoeve van toekomstig onderzoek naar zowel de determinanten van vaccinatiebereidheid van ouders van jonge kinderen als naar de effecten van voorlichting, is aanvullend kwalitatief onderzoek nodig naar relevante beliefs(structuren).
- Mogelijke wijzigingen en innovaties in de voorlichtingsaanpak dienen eerst systematisch op kleinere schaal te worden gepretest en op effectiviteit getoetst, alvorens deze breed te implementeren.
- Voorbereiding en uitvoering van een longitudinale cohortstudie dat om de twee jaar inzicht biedt in de condities waaronder veranderingen optreden in de vaccinatiebereidheid van ouders en de vaccinatiestatus van hun kinderen. De steekproef van ouders wordt gevolgd gedurende de tijd dat zij met hun kind het RVP-schema doorlopen. Elke twee jaar wordt daaraan een nieuw cohort ouders toegevoegd dat in de periode daarvoor in het RVP is ingestroomd. Door daarnaast de gegevens verkregen van ouders te koppelen aan die welke

zijn geregistreerd door de Entadministratie kan de vaccinatiestatus van het kind valide worden bepaald evenals de relatie tussen de vaccinatiestatus en de vaccinatiebereidheid van ouders.

- Uitvoering van een beschrijvend onderzoek naar het voorlichtingsaanbod onder jeugdgezondheidszorgmedewerkers van de thuiszorgorganisaties en GGD-en. Het onderzoek dient zich daarnaast toe te spitsen op een beschrijving van de problemen die zij bij de uitvoering daarvan ervaren, welke mogelijkheden voor verbetering zij zien en haalbaar achten, en welk vormen van landelijke/lokale ondersteuning zij daartoe instrumenteel achten.

## Inhoud

1	Inleiding .....	7
1.1	Het huidige aanbod binnen het Rijksvaccinatieprogramma .....	7
1.2	De dekkingsgraad van het Rijksvaccinatieprogramma.....	9
1.3	De voors en tegens van vaccineren.....	10
1.4	Determinanten van vaccinatiebereidheid, een literatuuroverzicht.....	12
2	Uitvoering van het onderzoek.....	15
2.1	Model voor verklaring van intentioneel gedrag.....	15
2.2	Nadere concretisering van onderzoeksvragen .....	17
2.3	Ontwerp vragenlijst .....	19
2.4	Dataverzameling.....	24
3	Resultaten van het onderzoek.....	26
3.1	Respons.....	26
3.1.1	Demografische statuskenmerken onderzoeksgroep.....	26
3.1.2	Vaccinatiestatus.....	27
3.2	Satisfactieonderzoek.....	29
3.2.1	Mondelinge informatieoverdracht .....	29
3.2.2	Massamediale informatieoverdracht.....	30
3.2.3	Behoeftte aan verbetering van de voorlichting .....	31
3.3	Vaccinatiebereidheid .....	32
3.3.1	Vaccinatiebereidheid ten aanzien van het bestaande vaccinatieprogramma .....	32
3.3.2	Vaccinatiebereidheid ten aanzien van eventueel nieuw in te voeren vaccins.....	33
3.3.3	Distale determinanten van vaccinatiebereidheid .....	33
3.3.4	Proximale determinanten van vaccinatiebereidheid .....	35
3.4	Verklaring van de vaccinatiebereidheid .....	37
3.5	Determinanten van vaccinatiebereidheid nader gespecificeerd.....	39
4	Discussie van resultaten .....	45
5	Conclusies en aanbevelingen .....	47
5.1	Satisfactieonderzoek.....	47
5.2	Vaccinatiebereidheid .....	48
5.3	Aanbevelingen.....	51
6	Referenties .....	57
Bijlage A	Correlatiematrix modelvariabelen.....	60

# 1 Inleiding

Dit rapport doet verslag van de resultaten van een onderzoek naar de heersende opvattingen over en ervaringen van ouders of verzorgers<sup>1</sup> met het vaccineren van hun kinderen volgens het Rijksvaccinatieprogramma. Het door de Nederlandse overheid in 1957 ingestelde Rijksvaccinatieprogramma (RVP) biedt aan alle ouders de gelegenheid om hun kinderen volgens een bepaald schema te laten inenten (= vaccineren) tegen infectieziekten. De betreffende inenting worden voor kinderen tot 4 jaar meestal gegeven op de consultatiebureaus van Thuiszorgorganisaties. De inenting die volgens het RVP gegeven worden op negenjarige leeftijd worden doorgaans verstrekt door de GGD-en, Afdeling Jeugdgezondheidszorg.

Het onderzoek is in opdracht van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (Ministerie van VWS) uitgevoerd door TNO Preventie en Gezondheid (TNO-PG) in samenwerking met het Nationaal Instituut voor Gezondheidsbevordering en Ziektepreventie (NIGZ). De opdracht betrof het in kaart brengen van de vigerende opvattingen van ouders van jonge kinderen over het Rijksvaccinatieprogramma. De opdracht omvat twee algemene onderzoeksvragen: (1) In hoeverre komt de huidige informatievoorziening over het RVP tegemoet aan de behoefte van ouders van jonge kinderen?, en (2) Welke factoren bepalen de bereidheid van ouders om hun kinderen te laten vaccineren volgens het RVP? Beantwoording van deze vragen wordt urgent geacht om daar waar nodig en mogelijk gerichte verbeteringen te kunnen doorvoeren in het huidige voorlichtingsbeleid en de regelgeving aangaande het Rijksvaccinatieprogramma. Die urgentie wordt niet ingegeven door alarmerende cijfers over de huidige dekkingsgraad van het RVP onder de Nederlandse bevolking. In tegendeel zelfs, met een dekkingsgraad van gemiddeld zo'n 95% is die zonder meer goed te noemen. Wel verschijnen er de laatste jaren in toenemende mate publicaties in de publieke media en vakpers die kritische vraagtekens plaatsen bij het huidige vaccinatiebeleid. Om het huidige evenwicht te bewaken tussen vraag en aanbod in zake infectieziektebestrijding, is het voor de overheid derhalve van wezenlijk belang tijdig inzicht te hebben in hoe de publieke opinie in deze zich beweegt. Temeer daar het streven van de overheid gericht is op behoud van de ook internationaal gezien hoge vaccinatiegraad in Nederland.

## 1.1 Het huidige aanbod binnen het Rijksvaccinatieprogramma

Volgens de huidige opvattingen "dienen alle kinderen gevaccineerd te worden tegen een infectie met Difterie, Kinkhoest, Tetanus, Polio, *Haemophilus Influenzae*<sup>2</sup> type b (Hib), Bof, Mazelen en

---

<sup>1</sup> Waar in dit rapport het woord *ouder(s)* wordt gebruikt worden ook de *verzorger(s)* van een kind bedoeld.

<sup>2</sup> Naast zwelling van het strotteklepje (met gevaar voor verstikking) en gewrichtsontsteking, is de Hib-bacterie verantwoordelijk voor ongeveer de helft van de gevallen van hersenvliesontsteking bij zuigelingen en peuters.

Rodehond" (Schaapveld & Hirasig, 1997). Daarvoor zijn 4 vaccins beschikbaar. Drie daarvan zijn combinatievaccins, te weten DKTP (Difterie, Kinkhoest, Tetanus en Polio), DTP (Difterie, Tetanus en Polio) en BMR (Bof, Mazelen en Rodehond). Alleen tegen Hib-ziekten wordt een enkelvoudig vaccin gebruikt. Vanaf 1 januari 1999 ziet het vaccinatieschema er uit volgens Tabel 1.1.

Tabel 1.1. Vaccinatieschema van het RVP vanaf 1 januari 1999.

Leeftijd van het kind			
2 maanden	DKTP-1	+	Hib-1
3 maanden	DKTP-2	+	Hib-2
4 maanden	DKTP-3	+	Hib-3
11 maanden	DKTP-4	+	Hib-4
14 maanden	BMR-1		
4 jaar	DTP-5		
9 jaar	DTP-6	+	BMR-2

Kinderen geboren vóór 1 januari 1999 kregen het D(K)TP-vaccin nog volgens het schema 3-4-5-11 maanden. De Hib-vaccinatie is per 1 april 1993 ingevoerd, dus kinderen geboren vóór die datum zijn daarmee niet standaard ingeënt. Kinderen geboren in 1986 of later hebben de twee BMR-vaccinaties aangeboden gekregen. Kinderen geboren tussen 1978 en 1985 ontvingen nog afzonderlijke vaccinaties tegen Mazelen en Rodehond (Burgmeijer & Bolscher, 1998).

Immuniteit tegen DKTP en Hib-ziekten wordt opgebouwd na een reeks van drie achtereenvolgende vaccinaties (Burgmeijer & Bolscher, 1998). Bij deze 'primaire serie' wordt een interval van minimaal vier weken tussen de vaccinaties aangehouden. Basisimmuniteit, d.w.z. er is voldoende basis om de immuniteit op peil te houden door middel van revaccinaties, wordt echter pas bereikt met de vierde vaccinatie, die minimaal 6 maanden na de primaire serie gegeven moet worden. Anders dan bij DKTP wordt revaccinatie voor Hib niet noodzakelijk geacht. Bij BMR-vaccinatie gaat het daarentegen om een alles-of-niets-reactie, waardoor de volledige serie vaccinaties niet per se noodzakelijk is. De tweede BMR-vaccinatie biedt feitelijk een tweede kans voor ongeveer 5% van de kinderen waarbij de eerste vaccinatie niet tot immuniteit heeft geleid (Burgmeijer & Bolscher, 1998).

In tegenstelling tot veel andere landen zijn ouders in Nederland nooit verplicht tot deelname aan het Rijksvaccinatieprogramma. Er zijn voor de ouders geen kosten aan verbonden onder de voorwaarden dat de vaccinaties (a) zijn gegeven tot en met het kalenderjaar waarin het betreffende kind 12 jaar wordt, en (b) worden uitgevoerd op het consultatiebureau (tot de leeftijd van ongeveer 4 jaar) of onder verantwoordelijkheid van de GGD (op de leeftijd van 9 jaar). Onder bepaalde condities kunnen de vaccinaties volgens het RVP ook worden gegeven door de huisarts. De huisarts kan aan de ouders dan wel het consult in rekening brengen.



Alle ouders of verzorgers in Nederland ontvangen van de Provinciale Entadministraties een oproepkaart voor de eerste vaccinatie van hun kind vóór de leeftijd van twee maanden. Gedurende de periode dat een kind het consultatiebureau voor zuigelingen en peuters bezoekt wordt door de betreffende Thuiszorgorganisatie bijgehouden wanneer het kind volgens het geldende schema toe is aan een volgende prik. Voor de inenting op 9-jarige leeftijd ontvangen ouders of verzorgers weer een aparte oproep van de plaatselijke GGD.

Zowel binnen als buiten het RVP zijn de mogelijkheden om selectief gebruik te maken van componenten uit de RVP-combinatievaccins zeer beperkt. De enige keuzemogelijkheid binnen het RVP is het geven van DTP in plaats van DKTP als de K-component gecontra-indiceerd is. Indien ouders voor het overige willen afzien van de gebruikelijke combinatievaccins dan moet de huisarts voor het enkelvoudige vaccin een recept uitschrijven en zijn de kosten van het vaccin, de leveringskosten van de apotheek en het consult van de huisarts voor rekening van de ouders. Er zijn in Nederland echter alleen enkelvoudige vaccins geregistreerd voor Tetanus, Polio en Hib-ziekten, dus inenten tegen Difterie, Kinkhoest, Bof, Mazelen en Rodehond kan praktisch alleen met de genoemde combinatievaccins.

Er zijn momenteel geen andere dan de tot nu toe genoemde vaccins opgenomen in het Rijksvaccinatieprogramma. Andere vaccins zoals die tegen Tuberculose, Hepatitis B, Griep e.d. worden buiten het RVP om aanbevolen aan bepaalde risicogroepen. Op dit moment worden wel de mogelijkheden verkend om het bestaande aanbod van het RVP uit te breiden naar vaccinaties zoals die tegen het Rotavirus (o.a. heftige diarree bij kinderen); tegen Meningokokken (o.a. een veroorzaker van hersenvliesontsteking), tegen het virus dat Waterpokken en Hepatitis B veroorzaakt, en tegen het Respiratoir Syncytieel Virus (RSV; veroorzaker van ernstige benauwdheid bij baby's).

## 1.2 De dekkingsgraad van het Rijksvaccinatieprogramma

Uit de jaarlijkse rapportage van de Inspectie voor de Gezondheidszorg blijkt dat verreweg de meeste ouders in Nederland hun kinderen laten inenten volgens het RVP. Volgens de gegevens van de Provinciale Entadministraties schommelen de gemiddelde entpercentages in ons land rond de 95%. Met deze dekkingsgraad voldoet Nederland ruimschoots aan de door de World Health Organization (WHO) in Europa gestelde norm van 80% voor de primaire serie DKTP-entingen voor zuigelingen en 90% voor de BMR-entingen.

In haar rapport "Vaccinatioestand Nederland per 1 januari 1997" stelt de Inspectie voor de Gezondheidszorg (1998) dat de hoge vaccinatiegraad in belangrijke mate een resultante is van (a) de goede organisatiestructuur van Provinciale Entadministraties, GGD-en, en Thuiszorgorganisaties, (b) een goede administratie bij de Provinciale Entadministraties en (c) de bereidheid van ouders om vrijwillig hun kinderen te laten vaccineren. De Inspectie concludeert overigens ook dat er in Nederland regio's en gemeenten zijn met een beduidend lagere vaccinatiegraad; in een enkel geval schieten die zelfs onder de 60%. Daarvoor worden twee

redenen opgevoerd: (a) de weigering van ouders vanwege religieuze en levensbeschouwelijke overtuiging, en (b) de soms moeilijke bereikbaarheid van met name allochtone bevolkingsgroepen in de grote steden. In verband hiermee heeft TNO Preventie en Gezondheid onlangs een onderzoek afgerond naar de effecten van een additioneel aanbod van DTP- en BMR-vaccinaties aan 16 jarigen die niet eerder waren ingeënt. De uitkomsten laten zien dat met een dergelijk additioneel aanbod de vaccinatiegraad verhoogd kan worden (Crone e.a., in druk).

Veel reden tot zorg lijkt er overigens niet te zijn gegeven de trend in entpercentages die zich de laatste jaren aftekent. Over de hele linie, en dus ook in de gebieden die traditioneel achterblijven bij het landelijk gemiddelde, is eerder sprake van een verdere toename in dekkingsgraad dan van een afname. Een opvallend gegeven is wel dat de primaire serie van het Hib-vaccin enigszins achterblijft bij die van het DKTP-vaccin, respectievelijk 95,5% versus 97,4%, en dat terwijl beide toch op hetzelfde moment worden aangeboden.

### 1.3 De voors en tegens van vaccineren

Hoewel de dekkingsgraad van het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland geen directe reden geeft tot zorg voor de toekomst, wordt de alertheid van de overheid in toenemende mate geprikkeld door steeds weer nieuwe publicaties die de juistheid van het op grote schaal vaccineren van jonge kinderen in twijfel trekken. Dergelijke publicaties verschijnen zowel in de algemene publieke pers als in de wetenschappelijke vakpers. Als gevolg daarvan zou onder de bevolking zorg en twijfel gezaaid kunnen worden over het overheidsbeleid in deze en de houdbaarheid daarvan op den duur ondermijnen.

Volgens de heersende medische opvatting bieden vaccins een directe en indirecte bescherming tegen infectieziekten. Door toediening van een vaccin wordt het lichaam op een directe, weliswaar 'kunstmatige' manier geprikkeld tot de aanmaak van antistoffen tegen een bacterie of virus. Indien die persoon op een later moment in aanraking komt met die bacterie of dat virus, is deze reeds toegerust met afweer om de ziektedreiging te kunnen afwenden. Indirecte bescherming ontstaat wanneer er op populatieniveau niet of nauwelijks een voedingsbodem bestaat voor verspreiding van een virus of bacterie omdat de meeste leden in die populatie beschikken over antistoffen. Het is om die reden dat de WHO en de meeste overheden pleiten voor het bereiken van een vaccinatiegraad tussen de 90 en 100 procent. In een dergelijke situatie is de kans op het krijgen van een besmettelijke ziekte voor iemand die zich niet heeft laten vaccineren aanzienlijk verkleind vanwege het grote aantal anderen dat zich wel heeft laten vaccineren. Omdat zo iemand als het ware profiteert van de actieve immunisatie van anderen, wordt dit fenomeen in de Angelsaksische literatuur ook wel aangeduid met de term "free-riding".

Ook in medische kringen wordt dus erkend dat vaccinaties ongewenste bijwerkingen kunnen hebben. Maar de heersende gedachte is dat de huidige vaccins zowel veilig als effectief zijn en dat de sporadisch voorkomende bijwerkingen, hoe ernstig ook voor hen die het treffen, in het niet vallen bij de grote winst voor de volksgezondheid. Aan deze epidemiologische afweging ontleent

ook de overheid haar legitimatie om zich met verve in te zetten om de vaccinatiegraad onder de bevolking op voldoende peil te brengen en houden.

Tegen dit tot nu toe breed gedragen medisch-epidemiologisch standpunt wordt al decennia lang onder andere bezwaar gemaakt op religieuze gronden. Zo ligt in Nederland de vaccinatiegraad beduidend lager dan het landelijk gemiddelde in gebieden waar een groot deel van de bevolking een orthodox Protestant Christelijk geloof belijdt. Vaccinaties worden in die kringen gezien als een onrechtmatige inmenging in de wil van God. Ook groeperingen met een antroposofische levensovertuiging of aanhangers van bepaalde alternatieve geneeswijzen scharen zich achter argumenten die pleiten tegen het grootschalig vaccineren van jonge kinderen. In de "alternatieve" literatuur worden tegenargumenten opgevoerd als (vgl. Rogers e.a., 1995):

- dat niet een bacterie of virus maar de algemene gezondheid waarin iemand verkeert verantwoordelijk gehouden moet worden voor het krijgen van een infectieziekte;
- dat niet iedereen die zich laat vaccineren gevrijwaard blijft van infectieziekten;
- dat sommigen infectieziekten krijgen, zonder dat hun lichaam antistoffen aanmaakt;
- dat door "kunstmatige" immunisatie de kans toeneemt dat iemand op latere leeftijd bepaalde auto-immuun ziekten of kankers ontwikkelt;
- dat door vaccineren bepaalde micro-organismen gaan muteren naar veel gevaarlijkere soorten;
- dat de grootste daling in infectieziekten zich voltrok als gevolg van verbetering van de hygiënische leefomstandigheden en niet door het op grote schaal vaccineren van kinderen;
- dat, in tegenstelling tot artificiële immuniteit, het doormaken van een infectieziekte een kind zowel geestelijk als lichamelijk completer maakt en weerbaarder tegen nieuwe gezondheidsbedreigingen.

Naast publicaties op bijvoorbeeld het internet en in regionale dagbladen, worden tegenstanders van vaccinaties ook gevoed door kritische analyses in prestigieuze wetenschappelijke tijdschriften zoals *The Lancet* (vgl. Martinez & Holt, 1999), de *New England Journal of Medicine* (vgl. Rogers & Pilgrim, 1994), de *British Medical Journal* (vgl. Miller e.a., 1993; Aiken e.a., 1994; Panagtiopoulos e.a., 1999) en *JAMA* (Stratton e.a., 1994). Kritische onderzoekers werpen daarin legitieme vragen op als: Wegen de voordelen nog wel voldoende op tegen de onmiskenbare kosten en risico's van vaccineren in een situatie waarin het risico op ziekte (zoals bij Difterie) inmiddels sterk gedaald is? Met andere woorden, worden kinderen niet eerder gevaccineerd tegen een theoretisch dan tegen een daadwerkelijk aanwezig risico? En worden de risico's van vaccineren niet te veel onderschat?

Hoe het ook zij, deze deels ideologisch en deels wetenschappelijk gevoerde debatten zullen ongetwijfeld een verdere voortgang kennen. Niet onbelangrijk is echter de vraag in hoeverre dergelijke argumentaties een voedingsbodemp hebben en vinden bij het publiek, met name bij ouders die telkens weer voor de keuze staan om hun kind al dan niet te laten vaccineren. Hoe (on)gevaarlijk of (in)effectief een vaccin ook moge zijn, de uitkomst ervan kan pas manifest worden indien het vaccinatieaanbod ook daadwerkelijk door het publiek wordt geaccepteerd en afgenomen.

#### **1.4 Determinanten van vaccinatiebereidheid, een literatuuroverzicht**

De databases Medline en Psychinfo zijn geraadpleegd voor publicaties over empirisch onderzoek onder ouders van jonge kinderen naar factoren of determinanten die hen doen besluiten om hun kinderen te laten vaccineren. De opbrengst was zowel kwantitatief als kwalitatief mager te noemen. In totaal konden over de afgelopen tien jaar 14 studies worden getraceerd, voor het merendeel Amerikaanse studies. Acht daarvan brachten nauwelijks enige diepgang aan waar het gaat om het proces van besluitvorming door ouders. Twee van deze publicaties handelden over enkele methodologische aspecten van onderzoek naar de vaccinatiestatus van kinderen (Carter, 1992; Suarez e.a., 1997), één studie exploreerde de samenhang tussen incomplete vaccinatie op de leeftijd van 24 maanden en controlebezoeken aan een arts in de eerste levensmaand (Ross e.a., 1998), en één studie onderzocht vaccinatiestatus in relatie tot kenmerken van privé-klinieken die vaccinaties verstrekken (Hughart e.a., 1997). De studie van Swingonski e.a. (1995) bracht de vaccinatiestatus van kinderen in verband met gezondheidgerelateerd gedrag van de moeder tijdens de zwangerschap. Een drietal studies evalueerde de effectiviteit van een promotionele interventie, echter zonder daarbij het proces van informatieverwerking door ouders in kaart te brengen (Lieu e.a., 1994); Reading e.a., 1994; Hawe e.a., 1998).

Van de overige zes studies bleken er twee niet of nauwelijks theoretisch gestuurd te zijn uitgewerkt. In de studie van Angelillo e.a. (1999) kon deelname aan een verplicht vaccinatieprogramma dan ook enkel worden geassocieerd met de volgorde van geboorte binnen het gezin. De kwalitatieve interviews van Bond e.a. (1996) bieden overigens wel verdergaand inzicht in mogelijke motieven van ouders om hun kind te laten vaccineren, maar bieden geen inzicht in het relatieve belang ervan.

Strobino e.a. (1996) onderzochten op basis van de Protectie Motivatie Theorie de invloed van kennis en attitudes van ouders op de vaccinatiestatus van hun kinderen op 2-jarige leeftijd. Zij vonden echter enkel associaties met sociaaldemografische variabelen en niet of nauwelijks met de variabelen die volgens de Protectie Motivatie Theorie werden verwacht.

Zimmerman e.a. (1996) onderzochten in hoeverre vaccinatiestatus kon worden verklaard vanuit een typering van het algemene functioneren van het gezin en variabelen uit een model voor consumentengedrag (Triandis model). De resultaten laten zien dat het model voor consumentengedrag nauwelijks een verklarende waarde heeft en dat vaccinatiegraad vooral

samenhangt met sociaal-economische status kenmerken en het algemeen functioneren van het gezin.

Prislin e.a. (1998) testten een veelzijdigheid aan opvattingen en omstandigheden in relatie tot de vaccinatiestatus van kinderen. De verschillen in vaccinatiestatus die zij vonden tussen onderscheiden sociaaldemografische groepen bleken te kunnen worden verklaard door verschillen in attitude en controle-beliefs die op hun beurt werden aangestuurd door gepercipieerde barrières (o.a. bereikbaarheid van voorzieningen en financiële kosten), de verwachte beschermingswaarde van vaccins, medische contra-indicaties voor vaccineren, zorgen over veiligheid van het vaccin, wantrouwen tegenover de medische professie en geloof in natuurlijke immuniteit.

Meszaros e.a. (1996) zochten nog naar andere mogelijk doorslaggevende factoren dan risicoperceptie van het vaccin en van de ziekte. De keuze van ouders in deze studie om hun kinderen te laten vaccineren bleek te zijn geassocieerd met hun waargenomen controle over vatbaarheid voor de infectieziekte en de gevolgen daarvan, onduidelijke voorlichting of twijfels over de betrouwbaarheid daarvan, de idee dat het risico van niet-vaccineren niet zo groot is omdat de meerderheid wel is gevaccineerd (*free-riding*), en de voorkeur voor fouten vanwege omissie boven die van commissie. Met dat laatste wordt bedoeld op de algemene tendens van mensen om liever geconfronteerd te worden met de negatieve effecten van een keuze die men eerder achterwege liet (in dit voorbeeld de gevolgen van een infectieziekte) dan geconfronteerd te worden met diezelfde of vergelijkbare effecten als gevolg van een eerder door henzelf actief genomen besluit (de mogelijke bijwerkingen van vaccinatie).

Naast de genoemde buitenlandse studies is er een studie van eigen bodem van voldoende importantie om hier genoemd te worden. De studie van Hardon e.a. (1998) richtte zich primair op het in kaart brengen van het bereik van het Rijksvaccinatieprogramma onder verschillende allochtone groepen in Nederland, en vooral ook van hun percepties van de verschillende vaccinaties en de dienstverlening. Een groot aantal observaties van de vaccinatiepraktijk en interviews met allochtone ouders en zorgverleners in Amsterdam en Arnhem roept niet het beeld op dat allochtone groepen minder goed zouden worden bereikt dan autochtone Nederlanders. Er is eerder sprake van een zekere vanzelfsprekendheid van de vaccinatiebezoeken en een groot vertrouwen in de zorgverlening. Weigeringen op grond van religieuze en/of levensbeschouwelijke overtuiging blijken onder allochtone ouders weinig voor te komen. Voor migranten met een islamitische achtergrond leidt hun religie eerder tot een positieve grondhouding ten aanzien van vaccinaties. Voor zover onvolledige vaccinaties zich voordoen, ligt de basis daarvoor vooral in het niet durven melden voor de vaccinaties vanwege een illegale verblijfsstatus in Nederland, en in redenen zoals het op vakantie zijn in het buitenland ten tijde van de uitnodiging, ziekte van kind en/of ouder, werkomstandigheden van de ouder.

Al met al kunnen we concluderen dat het onderzoek naar determinanten en het proces van keuzes die ouders doorlopen aangaande het vaccineren van hun kind nog in de kinderschoenen staat. Nagenoeg alle besproken studies zijn van buitenlandse origine, en dat maakt het op zich al lastig

de uitkomsten ervan te transfereren naar de Nederlandse situatie. Zo zijn er in veel landen voor ouders kosten verbonden aan het laten vaccineren van hun kinderen of werkt de organisatie van het gezondheidszorgsysteem in sterkere mate ongelijkheid tussen sociaal-economische statusgroepen in de hand. In veel landen, zoals in Engeland, is vaccineren verplicht. Dat maakt het voor ons land tevens des te belangrijker inzicht te verwerven in processen op basis waarvan vrijwillige besluitvorming tot vaccineren door ouders van jonge kinderen tot stand komt.

## 2 Uitvoering van het onderzoek

Zoals in Hoofdstuk 1 aangegeven dient het onderhavige onderzoek een tweeledig doel. Ten eerste willen we inzicht krijgen in de mate waarin de huidige informatievoorziening over het RVP tegemoet komt aan de ervaren behoeften van ouders van jonge kinderen. Dit deel van het onderzoek werpt retrospectief een blik op de informatiebronnen die ouders raadplegen om tot een keuze te komen aangaande het vaccineren van hun kinderen en de mate van tevredenheid over die informatie c.q. voorlichting. Tevens wordt aan ouders direct gevraagd naar hun ideeën over verbeteringen van de voorlichting over het vaccinatieprogramma voor jonge kinderen. De eerste doelstelling leidt daarmee tot een vorm van satisfactie onderzoek naar het informatieaanbod.

De tweede doelstelling stelt de ouder als afnemer van het vaccinatieaanbod centraal. Dit leidt tot een beschrijvend onderzoek naar processen van informatieverwerking door ouders die een verklaring bieden voor hun vaccinatiebereidheid. In tegenstelling tot het satisfactie onderzoek wordt hiermee op indirecte wijze inzicht verschaft in factoren waarop toekomstige voorlichtingskundige interventies zouden moeten aangrijpen om dit intentioneel gedrag van ouders op het gewenste peil te houden of te krijgen.

Onderstaand introduceren we allereerst een algemeen model voor verklaring van intentioneel (gezondheids)gedrag waarvan het theoretisch raamwerk voor het onderhavige onderzoek is afgeleid. Mede aan de hand daarvan spitsen we de onderzoeksvragen verder toe. Tenslotte doen we in dit hoofdstuk verslag van de wijze waarop het theoretisch raamwerk is geoperationaliseerd naar een vragenlijst en de wijze van dataverzameling.

### 2.1 Model voor verklaring van intentioneel gedrag

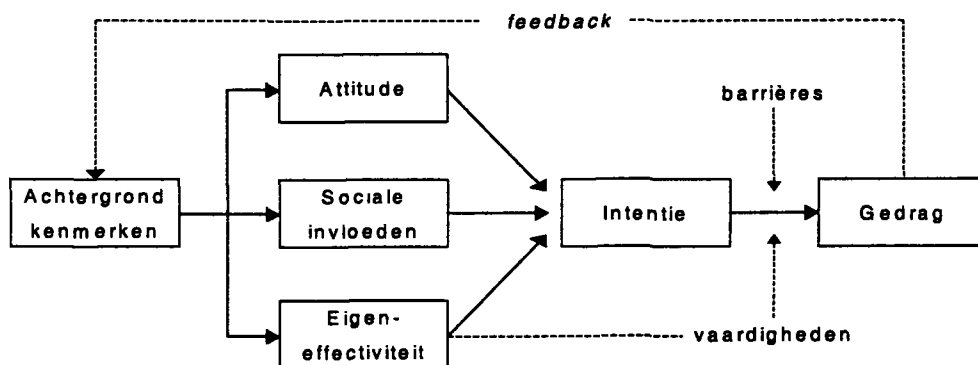
Risicoperceptie en attitudes die herleidbaar zijn uit religieuze of levensbeschouwelijke overtuiging worden in meerdere onderzoeken in verband gebracht met de bereidheid van ouders tot het laten vaccineren van hun kind(eren). Ondanks dat recente sociaal-psychologische modellen een breder scala aan verklaringsfactoren voorstellen, wordt daarvan tot nu toe (nog) weinig gebruik gemaakt in onderzoek naar de vaccinatiebereid van ouders.

Succesvolle studies naar verklaringen voor (gezondheids)gedrag onderscheiden globaal een drietal categorieën determinanten: (1) attitude, (2) sociale invloeden, en (3) controle-beliefs (Kok e.a., 1996). Het concept attitude verwijst naar iemands persoonlijke inschattingen van de voor- en nadelen van het gedrag en/of de emoties die het attitudeobject opwekt (vreugde, angst, hoop, e.d.). Dat risicoperceptie, wat kan worden gezien als een onderdeel van de attitude, tot nu toe makkelijker zijn weg vond in het onderzoek naar vaccinatiegedrag, komt mogelijk doordat het direct aansluit op de belangrijkste medisch-epidemiologische reden voor de introductie van vaccins, namelijk het reduceren van een ernstige bedreiging van de volksgezondheid. Echter, gezondheidsoverwegingen zijn vaak niet doorslaggevend voor de persoonlijke gedragskeuze van

mensen; bijvoorbeeld omdat de mogelijke lange termijn gezondheidseffecten het afleggen tegen de korte termijn nadelen van het gewenste gedrag, of omdat het individueel risico op ziekte niet zondermeer samenvalt met het risicoprofiel op populatieniveau waarmee de epidemioloog of beleidsmaker te rekenen heeft.

Sociale invloed staat voor de druk die iemand vanuit zijn directe sociale omgeving ervaart om zich op een bepaalde manier te gedragen. Sociale invloeden kunnen worden onderscheiden naar subjectieve sociale normen en het waargenomen gedrag van anderen. Iemands subjectieve norm is een resultante van de waargenomen opvattingen van anderen over het gedrag en de geneigdheid om zich daaraan te conformeren (Fishbein & Ajzen, 1975). Het waargenomen gedrag van anderen, ook wel “modeling” genoemd (Bandura, 1986), refereert aan de mate waarin het gedrag bij anderen wordt waargenomen. Conformeren aan het gedrag van anderen wordt bijvoorbeeld gevoed door het streven naar onzekerheidsreductie. Zo zal een ouder die zich onzeker voelt over het vaccineren van een kind, dit ongemakkelijke gevoel kunnen wegnemen met een gedachte in de trant van “het zal toch wel in orde zijn als zovele anderen het doen”.

Controle-beliefs refereren aan de persoonlijke inschattingen die iemand maakt van zijn mogelijkheden om een bepaald gedrag te vertonen (Bandura, 1986). Controle-beliefs, in dit verband ook wel self-efficacy of eigen-effectiviteit genoemd, komen vooral tot stand op basis van ervaringen met het gedrag en/of waargenomen gedrag van anderen.



*Figuur 1. Model voor verklaring van intentioneel gedrag*

Het model voor verklaring van intentioneel gedrag, ook wel model van gepland gedrag genoemd (Ajzen, 1991), wordt gecompleteerd met de concepten barrières en vaardigheden. Deze verwijzen naar de situatie waarin iemand niet de mogelijkheid heeft om zijn intenties om te zetten in het gewenste gedrag, respectievelijk vanwege omstandigheden in de omgeving die dat beletten (bijvoorbeeld bereikbaarheid van voorzieningen) en/of onvoldoende beheersen van een bepaald vaardigheidsrepertoire (voor zover niet voorzien). In *Figuur 1* is het model grafisch afgebeeld.



Attitudes, sociale invloeden en eigen-effectiviteitsverwachtingen worden gezien als de meest directe determinanten van (gedrags)intenties. Deze zijn niet statisch, maar voortdurend aan verandering onderhevig door bijvoorbeeld nieuwe informatie en/of waargenomen of eigen ervaringen. Vandaar ook de feedbackloop van gedrag naar de determinanten.

Bovendien wordt niet onder alle omstandigheden een bewust afwegingsproces geactiveerd wanneer men voor een gedragskeuze staat. Zo kan een bepaald gedrag dermate repeterend worden dat we spreken van een gewoonte. In dat geval komt gedrag min of meer automatisch tot stand, en neemt de kans toe dat iemand op enig moment niet goed meer weet waarom hij/zij eigenlijk iets doet of nalaat. Het afwegingsproces heeft weliswaar ooit plaatsgehad, maar wordt niet telkens opnieuw geactiveerd. De toegankelijkheid ervan neemt met der tijd af en daarmee mogelijk ook de samenhang tussen cognities en het gedrag (Aarts e.a., 1997). Voorwaarde voor gedragsverandering is dat de oorspronkelijke cognities weer toegankelijk worden, bijvoorbeeld door veranderingen in de omgeving of door nieuwe informatie. Ook kunnen mensen worden weerhouden van een systematische analyse van de voors en tegens van een bepaald gedrag indien men bijvoorbeeld de consequenties/risico's daarvan niet op zichzelf betreft (onrealistisch optimisme) of wanneer men zich niet in staat acht om alle relevante informatie te doorgronden (vgl. Zimbardo & Leippe, 1991). In dat geval wordt eerder de zgn. heuristische of perifere route van informatieverwerking geactiveerd (vgl. Petty & Cacioppo, 1986), waarbij andere dan strikt inhoudelijke informatie het eigen standpunt gaan bepalen, zoals de gepercipieerde deskundigheid van degene die nieuwe informatie aandraagt of de idee dat wat de meerderheid om me heen doet en vindt wel het juiste zal zijn.

Het model van gepland gedrag gaat er overigens vanuit dat andere factoren, zoals sociaaldemografische kenmerken en/of persoonlijkheidskenmerken, weliswaar kunnen samenhangen met het gedrag, maar dat zij hun invloed slechts laten gelden via de zogenaamde proximale determinanten (attitude, sociale invloed en controle-beliefs). In het model worden deze als externe of distale determinanten beschouwd. Bijvoorbeeld, voor zover vaders en moeders zouden verschillen in vaccinatiebereidheid, komt dat niet omwille van zoiets als verschil in sekse of socialisatie, maar omdat vaders en moeders kennelijk verschillen in opvattingen over het laten vaccineren van hun kind.

## **2.2 Nadere concretisering van onderzoeksvragen**

De vragen van het satisfactieonderzoek richten zich op het gebruik van en de tevredenheid over beschikbare informatiebronnen aangaande de vaccinaties volgens het Rijksvaccinatieprogramma (RVP). We maken daarbij een onderscheid tussen interpersoonlijke vormen van informatieoverdracht, welke een tweerichtingsverkeer in de communicatie mogelijk maken, en schriftelijke bronnen die kunnen worden geraadpleegd over het vaccineren van jonge kinderen (al dan niet in het kader van het RVP). Dit onderscheid is gemaakt omdat in het algemeen interpersoonlijke communicatie effectiever blijkt dan massamediale communicatie (vgl. Rogers, 1995). De onderzoeksvragen voor het satisfactieonderzoek luiden:

1. Weten ouders waar ze voor (aanvullende) informatie over vaccinaties van hun kinderen terecht kunnen (op basis van passieve recall)?
2. Welke bronnen voor mondelinge informatieoverdracht raadplegen ouders waar het gaat om het vaccineren van kinderen?
3. Welke massamediale bronnen voor informatieoverdracht raadplegen ouders waar het gaat om het vaccineren van kinderen?
4. In welke mate zijn ouders van jonge kinderen tevreden over de mondelinge- en/of massamediale informatie die zij ontvingen over het vaccineren van hun kind(eren)?
5. Welke behoefte aan verbetering in de voorlichting over het Rijksvaccinatieprogramma hebben ouders van jonge kinderen (ten aanzien van onderwerpkeuze, afzender en presentatie)?

De onderzoeksvragen aangaande de vaccinatiebereidheid van ouders zijn toegespitst op basis van het beschikbaar empirisch onderzoek, aangevuld met theoretische inzichten ontleend aan het eerder geschetste model voor verklaring van (gezondheids)gedrag. Het criteriumgedrag is uitgewerkt naar elk van de afzonderlijke vaccinaties die onderdeel zijn van het huidige Rijksvaccinatieprogramma. Niet dat deze in de praktijk ook allemaal afzonderlijk gegeven (kunnen) worden, maar hierdoor wordt wel een indruk gekregen van mogelijke verschillen in acceptatiegraad tussen zowel de afzonderlijke vaccins als de combinatievaccins zoals die in de praktijk overwegend worden toegediend. Omdat momenteel de mogelijkheden worden verkend voor uitbreiding van het vaccinatieprogramma, wordt in dit onderzoek ook nagegaan wat de te verwachten acceptatiegraad zal zijn bij een introductie van enkele "nieuwe" vaccins, met name die tegen het Rotavirus, tegen Meningokokken, tegen Waterpokken, RSV en Hepatitis B. Tenslotte is er voor gekozen om de vragen aan ouders over de huidige vaccinatiestatus van hun kind(eren) en hun vaccinatiebereidheid te beantwoorden voor slechts één kind in het gezin. We bestuderen tenslotte het keuzegedrag van de ouders en niet dat van kinderen. Bovendien gaan we er vanuit dat het beeld dat daaruit naar voren komt doorgaans ook van toepassing zal zijn voor eventuele andere kinderen uit datzelfde gezin, behoudens voor die kinderen die niet of onvolledig zijn gevaccineerd vanwege een medische contra-indicatie. De onderzoeksvragen met betrekking tot de acceptatiegraad van het Rijksvaccinatieprogramma luiden:

6. Weten ouders tegen welke ziekten wordt ingeënt volgens het huidige RVP (op basis van zowel actieve als passieve recall)?
7. Kennen ouders de symptomen en/of mogelijke gezondheidseffecten van de ziekten waartegen volgens het huidige RVP wordt ingeënt?
8. Hoeveel ouders hebben hun kind(eren) laten inenten volgens het RVP?

9. Wat waren volgens de ouders redenen voor het niet- en/of incompleet vaccineren van hun kind?
10. In hoeverre zijn ouders bereid om het totale vaccinatieprogramma voor hun kind te doorlopen?
11. Wat is de vaccinatiebereidheid van ouders ten aanzien van elk van de afzonderlijke vaccins in het huidige RVP (indien men opnieuw voor de keuze zou staan)?
12. Wat is de vaccinatiebereidheid van ouders ten aanzien van de combinatievaccins in het huidige RVP (indien men opnieuw voor de keuze zou staan)?
13. Wat is de vaccinatiebereidheid van ouders ten aanzien van mogelijke uitbreidingen van het huidige vaccinatieprogramma (met name Rotavirus, Meningokokken, Waterpokken, RSV en Hepatitis B)?
14. In hoeverre ligt er een weloverwogen besluit van de ouders ten grondslag aan de huidige vaccinatiestatus van hun kind(eren)?
15. In hoeverre is de huidige opvatting van ouders ten opzichte van het RVP veranderd in vergelijking met de periode voordat men kinderen kreeg?
16. In hoeverre worden verschillen in vaccinatiebereidheid verklaard door verschillen in attitude, sociale invloeden en eigen-effectiviteitsverwachtingen?
17. Welke liefstructures bepalen deze proximale gedragsdeterminanten (gepercipieerde risico's ten aanzien van wel/niet vaccineren, (korte-termijn) uitkomstverwachtingen, geanticipeerde spijt, welke belangrijke anderen bepalen (mede) de gedragskeuze (sociale invloed), en waargenomen controle over vaccinatieaanbod en het risico op ziekte)?
18. In hoeverre worden genoemde percepties en de vaccinatiebereidheid van ouders gevormd doordat men in het verleden van nabij een kind heeft gekend die één of meerdere ziekten doormaakte waartegen momenteel (en eventueel in de toekomst) wordt ingeënt volgens het RVP?

### **2.3 Ontwerp vragenlijst**

De vragenlijstconstructie is gebaseerd op de beschikbare empirische onderzoeksliteratuur, waarvan in Paragraaf 1.4 reeds verslag is gedaan. Aanvullend zijn een achttal ouders van kinderen variërend in leeftijd van 0-4 jaar geïnterviewd om saillante overwegingen aangaande hun vaccinatiebereidheid te traceren. Dit heeft, na een pre-test op begrijpelijkheid en feitelijke juistheid, geleid tot de operationalisaties die onderstaand per variabele worden toegelicht.

### *Bekendheid met beschikbare informatiebronnen (passieve recall)*

Aan ouders is allereerst de volgende open vraag voorgelegd: "Bij welke personen of instanties kunt u terecht voor vragen over het inenten van kinderen?" Na beantwoording kon niet meer naar deze vraag worden teruggekeerd omdat een leereffect kon worden verwacht van enkele voorgestructureerde vragen verderop in de lijst.

### *Gebruik en tevredenheid over mogelijke informatiebronnen*

Er is gevraagd van wie men in een persoonlijk gesprek of via welke schriftelijke bronnen men informatie heeft ontvangen over de achtergronden van vaccinaties voor jonge kinderen. Naast een open antwoordcategorie "Anders, nl.", kon men één of meer van de volgende gegeven informatiebronnen aankruisen: de huisarts, de consultatiebureauarts van de thuiszorg, de consultatiebureauverpleegkundige van de thuiszorg, de jeugdarts van de GGD, de jeugdverpleegkundige van de GGD, groepsvoorlichting, de specialist in het ziekenhuis, de apotheker/apotheekassistent(e), internet, encyclopedie/ naslagwerken/ bibliotheek, het groeiboekje, de bijgevoegde informatie bij de oproepkaart voor de inenting, en de blauwe brochure "Vaccinaties voor kinderen en jongeren, antwoorden op veel gestelde vragen". Bij elk van de gebruikte informatiebronnen is daarnaast gevraagd naar de mate van tevredenheid over de ontvangen informatie door middel van een 5-punt schaal die liep van "zeer tevreden" tot "zeer ontevreden".

### *Behoeftte aan aanvullende voorlichting*

Allereerst is aan ouders gevraagd over welke onderwerpen aangaande het RVP men aanvullende informatie zou willen ontvangen. Naast een open antwoordcategorie "Anders, nl", kon men uit één of meer van de volgende antwoordmogelijkheden kiezen: de risico's van niet-vaccineren, de beschermingsduur van vaccinaties, de bijwerkingen, de kosten van vaccinaties, hoe ik mijn kind goed voorbereid op een vaccinatie, en wat te doen om de reacties op een vaccinatie te voorkomen of te beperken. Ouders kregen daarna de open vraag voorgelegd: "Van wie of op welke wijze zou u deze informatie het liefst willen krijgen?"

### *Kennis van de samenstelling van vaccinatieaanbod (passieve en actieve recall)*

Ouders kregen allereerst de open vraag voorgelegd: "Tegen welke ziekten worden volgens u kinderen in Nederland standaard ingeënt volgens het Rijksvaccinatieprogramma?" Naar deze vraag kon niet meer worden teruggekeerd nadat men de vergelijkbare vraag kreeg voorgelegd, maar dan met voorgestructureerde foute en goede antwoordmogelijkheden die random werden gepresenteerd, te weten: Difterie (kroep), Kinkhoest, Tetanus (kaakklem), Polio (kinderverlamming), Hib-ziekten (waaronder bepaalde vormen van hersenvliesontsteking/nekkramp), Bof, Mazelen, Rodehond, Gordelroos, Malaria, Pokken, Tuberculose (TBC), Hepatitis B (geelzucht), Dysenterie, Tyfus, en Roodvonk.

### *Kennis van de ziekteverschijnselen*

Bij elk van de acht ziekten waartegen volgens het RVP wordt ingeënt werden telkens vier verschijnselen genoemd. De respondenten dienden daaruit één verschijnsel te selecteren dat als typerend voor die ziekte kan worden aangemerkt. Telkens waren twee van de vier random gepresenteerde verschijnselen juist en de andere twee verschijnselen onjuist. Omdat iemand die uitsluitend gokt 50% kans heeft op zowel een juist als onjuist antwoord, werd voor de berekening van iemands totaalscore het aantal juiste antwoorden verminderd met het aantal onjuiste antwoorden. Bijvoorbeeld, de gegeven antwoordcategorieën bij Rodehond luiden: (1) Voor kinderen is de ziekte vrij onschuldig, (2) De ziekte kan tijdens zwangerschap ernstige schade toebrengen aan het ongeboren kind, (3) De ziekte kan bij jongens leiden tot onvruchtbaarheid, (4) De ziekte kan op latere leeftijd dodelijk verlopen. De eerste twee antwoorden zijn in dit voorbeeld juist en de laatste twee onjuist.

### *Vaccinatiestatus van het kind*

Omdat bij de onderzoekers vooraf de gezinssamenstelling bekend was, is gericht gevraagd naar de vaccinatiestatus van het door de onderzoekers vooraf aangewezen kind uit dat gezin. De ouder kreeg het vaccinatieschema volgens het Rijksvaccinatieprogramma gepresenteerd dat van toepassing was op het vooraf geselecteerde kind, en werd gevraagd aan te kruisen welke inenting het kind reeds ontvangen had. Bij twijfel werd geadviseerd om het groeiboekje en/of de inentingskaart erbij te pakken. Indien ook daarna twijfel bleef bestaan kon met "weet niet" worden geantwoord.

### *Reden voor incompleet en/of niet-vaccineren*

Aan ouders werd daarna direct gevraagd naar de reden(en) voor eventueel incompleet en/of niet-vaccineren. Naast een open antwoordalternatief, konden één of meerdere van de volgende antwoorden worden aangekruist: (1) advies van de huisarts, consultatiebureauarts of specialist, (2) religieuze redenen, (3) levensbeschouwelijke redenen (bijvoorbeeld antroposofie), en (4) weet niet (meer).

### *Vaccinatiebereidheid*

Drie vragen zijn gesteld over de vaccinatiebereidheid van de ouder. De eerste vraag betrof de intentie om het voor dat kind geldende vaccinatieschema volledig af te maken, en luidde: "Bent u van plan om alle vaccinaties die uw kind nog moet krijgen volgens het Rijksvaccinatieprogramma aan uw kind te laten toedienen?". De antwoordmogelijkheden waren: (1) Ja, zeker wel, (2) Waarschijnlijk wel, (3) Misschien wel / misschien niet, (4) Waarschijnlijk niet, (5) Nee, zeker niet, en (6) N.v.t., mijn kind heeft de laatste inenting op 9-10 jarige leeftijd reeds gehad. Ook werd gevraagd naar de bereidheid om het kind te laten inenten met een aantal vaccins die momenteel (nog) niet in het programma zijn opgenomen, te weten Rotavirus, Meningokokken (een vorm van hersenvliesontsteking/nekkramp en bloedvergiftiging),

Waterpokken, RSV (ernstige vorm van benauwdheid bij baby's), en Hepatitis B (besmettelijke geelzucht). De vraag luidde: "Hieronder staan een aantal ziekten of ziekteverwekkers waartegen mogelijk in de toekomst zal worden gevaccineerd in het kader van RVP. Als u voor de keuze zou staan om uw kind te laten vaccineren, zou u dan dit kind laten inenten tegen ...?" De antwoordmogelijkheden waren gelijk aan die bij de voorgaand beschreven intentievraag, met uitzondering van het zesde alternatief (N.v.t.).

Tenslotte werd de vaccinatiebereidheid gemeten met betrekking tot elk van de afzonderlijke ziekten/ziekteverwekkers waartegen heden ten dagen volgens het RVP wordt ingeënt. De vraag luidde: "Hieronder volgen een aantal kinderziekten waartegen wordt gevaccineerd volgens het RVP. Als u (weer) voor de keuze zou staan om uw kind te laten vaccineren tegen deze ziekten, zal u dan dit kind laten inenten tegen .....?" Voor elk van de afzonderlijke ziekte of ziekteverwekker (Difterie, Kinkhoest, Tetanus, Polio, Hib-ziekten, Bof, Mazelen, en Rodehond) werd de intentie gescoord op dezelfde 5-punt schaal als bij de andere intentievragen. Hieruit werd achteraf de vaccinatiebereidheid ten aanzien van respectievelijk de huidige combinatievaccins en het totale RVP afgeleid door de daarop betrekkinghebbende afzonderlijke intentiescores te sommeren en te delen door het aantal vaccins waaruit ze zijn samengesteld.

#### *Mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing*

De mate waarin deelname aan het RVP een resultante is van een weloverwogen beslissingsproces aan de kant van de ouders werd geschat op basis van de stelling "Voordat ik besloot om mijn kind(eren) al dan niet te laten inenten volgens het RVP, heb ik uitvoerig informatie verzameld en erover nagedacht". De antwoorden werden gegeven op een 5-punt schaal die liep van (1) helemaal mee eens, tot (5) helemaal mee oneens.

#### *Veranderingen in opvatting over de vaccinaties volgens het RVP*

Aan ouders werd per ziekte(verwekker) waartegen heden ten dage wordt ingeënt volgens het RVP de vraag gesteld: "Bent u sinds u kinderen heeft in de loop der tijd positiever of negatiever gaan denken over het inenten van kinderen tegen .....?" De antwoordmogelijkheden waren: (1) mijn mening is positiever geworden, (2) mijn mening is nagenoeg onveranderd gebleven, en (3) mijn mening is negatiever geworden.

#### *Attitude*

Voor elk van de afzonderlijke ziekte(-verwekker) waartegen wordt ingeënt volgens het RVP werd de algemene attitude geschat met de vraag: "Wat is in het algemeen uw mening over het inenten van uw kinderen tegen .....? Dat vind ik ....". De antwoorden werden gegeven op een 7-punt schaal die liep van (1) heel erg goed, tot (7) heel erg slecht.

Om inzichtelijk te maken welke specifieke overwegingen de basis vormen van deze algemene grondhouding (attitude) werden drie constructen geoperationaliseerd, te weten *risicoperceptie*, *uitkomstverwachtingen* en *geanticipeerde spijt*.

*Risicoperceptie* is gemeten als een product van de gepercipieerde ernst en kans op het krijgen van de ziekte voor elk van de afzonderlijke ziekte(verwekkers) waartegen kinderen volgens het RVP worden ingeënt. Ouders werd gevraagd die kans in te schatten voor hun eigen kind, zowel in het geval het wel zou zijn ingeënt als voor het geval dat niet zou zijn gebeurd. Daarvoor werd een 5-punt schaal gebruikt die liep van (1) heel groot, tot (5) heel erg klein. Beide kansinschattingen zijn gewogen door de gepercipieerde ernst van de ziekte, welke is gemeten op een 4-punt schaal die liep van (1) zeer ernstig, tot (4) niet ernstig.

*Uitkomstverwachtingen* werden toegespitst op een 10-tal ervaren/verwachte voor- en nadelen van gebruik van het vaccinatieaanbod. De items verwijzen o.a. naar het vertrouwen in veiligheid van vaccins ("Ik twijfel aan de veiligheid van de vaccinaties die kinderen worden gegeven."), de korte termijn nadelen voor het kind ("Ik laat mijn kind liever niet vaccineren omdat ik mijn kind niet wens bloot te stellen aan de nare ervaringen/reacties tijdens of na vaccinatie."), of gepercipieerde alternatieven voor vaccinaties ("Voor de ontwikkeling van het immuunsysteem van een kind is het beter dat het kinderziekten doormaakt dan dat het daartegen wordt ingeënt."). De antwoorden werden gegeven op een 7-punt schaal die liep van (1) Helemaal mee eens, tot (7) Helemaal mee oneens.

*Geanticipeerde spijt* werd gemeten met de enkelvoudige vraag: "Stel, u heeft uw kind niet laten inenten tegen een bepaalde ziekte en uw kind krijgt op een gegeven moment deze ziekte in zeer ernstige mate. Hoe groot acht u de kans dat u achteraf spijt krijgt dat u uw kind destijds niet heeft laten inenten tegen deze ziekte?" Voor de antwoorden werd een 5-punt schaal gebruikt die varieerde van (1) heel erg groot, tot (5) heel erg klein.

### *Sociale invloeden*

Twee bronnen van sociale invloeden zijn onderscheiden: subjectieve sociale normen en het waargenomen gedrag van anderen.

De *subjectieve norm* werd gemeten als een resultante van de normatieve beliefs en de geneigdheid om zich daaraan te conformeren. De normatieve beliefs werden gescoord op een 5-punt schaal voor de partner/echtgeno(o)t(e), eigen ouders, broers/zussen, vrienden/kennissen, de eigen huisarts, de consultatiebureauarts, de jeugdarts van de GGD en de overheid. De vraag luidde: "In hoeverre denkt u dat de onderstaande personen van mening zijn dat u uw kinderen moet laten vaccineren tegen kinderziekten volgens het Rijksvaccinatieprogramma?" De antwoorden liepen van (1) zeker wel, tot (5) zeker niet, met daaraan toegevoegd de optie "Niet van toepassing". De vraag over de geneigdheid tot conformeren luidde: "Hoeveel trekt u zich aan van de opvattingen die onderstaande personen hebben over het al dan niet laten vaccineren van uw kinderen?" De bijbehorende 5-punt schaal liep van (1) Zeer veel, naar (5) niets.

Het *waargenomen gedrag* van anderen beperkte zich tot de enkelvoudige vraag: "Hoeveel ouders van jonge kinderen in uw directe omgeving laten volgens u hun kinderen inenten tegen de kinderziekten volgens het Rijksvaccinatieprogramma?" De beide polen van de 7-punt schaal waren (1) alle ouders die ik ken, en (7) geen enkele ouder die ik ken.

#### *Eigen-effectiviteitsverwachtingen*

Eigen-effectiviteit, in het vervolg ook wel controle-beliefs genoemd, werd in een 8-tal items geoperationaliseerd welke globaal verwijzen naar de mate waarin men zich in staat acht mogelijke pragmatische belemmeringen in het vaccinatieaanbod het hoofd te bieden, dan wel het risico op ziekte te beperken anders dan door deelname aan het RVP. Voorbeelden van aanbod gerelateerde controle-beliefs zijn: "Ik kan met dokters/instellingen waar ik mijn kind kan laten vaccineren tegen kinderziekten afspraken maken over een voor mij geschikt tijdstip", "Ik wil of kan niet voor mijn kind één of enkele dagen thuis blijven omdat het ziek is vanwege vaccinatie", of "Dokters/instellingen waar ik mijn kind kan laten vaccineren wijzen vooral op de voordelen van vaccinaties en vergeten de nadelen". Voorbeelden van ziekte gerelateerde controle-beliefs zijn: "Zolang het merendeel van de Nederlandse kinderen gevaccineerd is hoeft mijn kind niet ingeënt te worden", of "Zolang ik geen verre reizen maak hoef ik mijn kind niet te laten vaccineren". Met laatste genoemde items pogen we te achterhalen in hoeverre opvattingen vallend onder het begrip "free-riding" bepalend zijn voor de huidige vaccinatiebereidheid.

#### *Ervaring met de kinderziekte*

Voor elk van de ziekte(verwekkers) waartegen heden wordt ingeënt volgens het RVP en enkele mogelijk nieuw te introduceren vaccins (m.n. tegen Rotavirus, Waterpokken, RSV en Hepatitis B) werd de vraag gesteld "Heeft u in het verleden wel eens een kind van nabij mee gemaakt die ziek was van één of meerdere van de volgende ziekten of ziekteverwekkers?" Antwoordmogelijkheden waren (1) ja, (2) nee, en (3) weet niet (meer).

## **2.4 Dataverzameling en analyse**

De dataverzameling is uitgevoerd door een extern bureau, NIPO, via de veldwerkmethode CAPI@Home. Op dit netwerksysteem zijn ongeveer 10.000 huishoudens in Nederland aangesloten via de computer thuis. Uit dit bestand is een random steekproef getrokken van 350 gezinnen met tenminste één kind in de leeftijd van 0-4 jaar en 150 gezinnen met tenminste één kind in de leeftijd van 9-10 jaar. De steekproef is gestratificeerd naar graad van verstedelijking. Dit aantal van 500 gezinnen is ruim voldoende voor het krijgen van nauwkeurige schattingen (foutmarges beneden de 10%). Deze 500 gezinnen hebben in de periode tussen 26 november 1999 en 12 december 1999 het gedigitaliseerde vragenformulier naar hun PC toegezonden gekregen met in eerste instantie het verzoek aan de moeder om de vragen te beantwoorden. Bij afwezigheid van de moeder werd de vader verzocht de vragen te beantwoorden. Vragen aangaande vaccinatiestatus dienden uitsluitend voor één kind uit het gezin beantwoord te worden.



Bij meerdere kinderen in een gezin werd in het vragenformulier aangegeven welk kind de onderzoekers vooraf hadden geselecteerd voor beantwoording van de betreffende vragen. Deze gerichte selectie was mogelijk omdat een groot aantal statusgegevens van de gezinnen, waaronder gezinssamenstelling, vooraf bij de onderzoekers bekend was.

Veel gegevens worden in het rapport in beschrijvende statistieken gepresenteerd. Het model voor verklaring van de vaccinatiebereidheid van ouders is geanalyseerd met behulp van logistische regressie analyse waarbij de afhankelijke variabele, vaccinatiebereidheid, vanwege de scheve verdeling is gedychotomiseerd. Daar waar dat ook gold voor de onafhankelijke variabelen zijn ze eveneens gedichotomiseerd. Andere variabelen die zijn gescoord op Lickert-schalen zijn geanalyseerd als continuë variabelen, zoals te doen gebruikelijk en verantwoord in vergelijkbaar sociaal-psychologisch onderzoek (Davison & Sharma, 1988; 1990).

### **3 Resultaten van het onderzoek**

Zoals eerder al vermeld werden twee deelonderzoeken uitgevoerd: (1) onderzoek naar de tevredenheid van ouders van jonge kinderen over het aanbod vanuit het Rijksvaccinatieprogramma, het satisfactie onderzoek, en (2) onderzoek naar de determinanten van en feitelijke bereidheid tot afname van dat aanbod: de vaccinatiebereidheid. In dit hoofdstuk wordt onder Paragraaf 3.1 allereerst de respons, demografische samenstelling van de onderzoeksgroep en de vaccinatiestatus van de kinderen besproken. Paragraaf 3.2 beschrijft de resultaten met betrekking tot de vijf onderscheiden onderzoeksvragen van het satisfactie onderzoek, en de paragrafen 3.3. en 3.4 beschrijven de resultaten van het onderzoek naar de vaccinatiebereidheid.

#### **3.1 Respons**

Van de 500 benaderde gezinnen hebben er uiteindelijk 491 deelgenomen aan het onderzoek. Dat betekent dat binnen het databestand van 491 kinderen de vaccinatiestatus bekend is, en dat we van één van de ouders van deze kinderen beschikken over gegevens aangaande hun ervaring met het RVP en hun bereidheid om daarvan in voorkomende gevallen in de toekomst gebruik te (blijven) maken. Het gegeven dat de vragenlijst van de respondenten achteraf een hoge beoordeling kreeg, een gemiddeld rapportcijfer van 8, heeft er mogelijk toe bijgedragen dat er nauwelijks enige non-respons is opgetreden op de afzonderlijke vragen. Slechts één van de vragenlijsten is ingevuld door de vader van het kind, zodat we eigenlijk beter kunnen spreken van een onderzoek onder moeders van jonge kinderen. Er is geen nader non-respons onderzoek verricht naar de 9 gezinnen die niet aan het onderzoek hebben deelgenomen.

##### **3.1.1 Demografische statuskenmerken onderzoeksgroep**

De gezinssamenstelling binnen deze onderzoeksgroep varieerde van 2 tot 9 personen, met een gemiddelde van 4,2 personen per gezin. Urbanisatiegraad was als volgt verdeeld: 9% was woonachtig in één van de drie grote steden, 36% in de rest van West-Nederland, 8% in Noord-Nederland, 23% in Oost-Nederland, en 23% in Zuid-Nederland.

Alle vragenlijsten zijn ingevuld door de moeder van het gezin, en slechts in één geval door de vader. De gemiddelde leeftijd van de ouders bedroeg 34 jaar ( $sd=4.8$ ; range: 23-48). De verdeling naar hoogst genoten, al dan niet voltooide opleiding van de hoofdkostwinner was: 18% lager of lager beroepsonderwijs, 14% middelbaar algemeen voortgezet onderwijs, 29% middelbaar beroepsonderwijs, 10% hoger algemeen en voorbereidend wetenschappelijk onderwijs, 20% hoger beroeps en/of wetenschappelijk onderwijs (kandidaats), en 9% wetenschappelijk onderwijs (doctoraal). Op de vraag naar het bruto jaarinkomen van het huishouden moest 3% het antwoord schuldig blijven en wenste 8% deze vraag niet te beantwoorden. Voor de overige gezinnen viel de mediaan binnen de categorie f63.000,- tot f75.000,-. Op de vraag naar kerkelijke gezindte van

het gezinshoofd antwoordde 32% Rooms-katholiek, 10% Nederlands Hervormd, 12% Gereformeerd, 6% enig andere kerkelijke gezindte, 39% hing geen bepaalde kerkelijke gezindte aan, en 3 respondenten moesten het antwoord schuldig blijven of wisten dit niet aan te geven. Van de kinderen uit deze gezinnen waarvan de vaccinatiegraad is vastgesteld was 52% een jongen en 48% een meisje. In Tabel 3.1 is de verdeling over de leeftijdscategorieën van deze groep kinderen weergegeven.

Tabel 3.. Leeftijden onderzochte kinderen.

Leeftijdscategorie	Aantal kinderen	Percentage
0 tot 1 jaar	55	11%
1 tot 2 jaar	84	17%
2 tot 3 jaar	77	16%
3 tot 4 jaar	66	13%
4 tot 5 jaar	68	14%
8 tot 9 jaar	4	1%
9 tot 10 jaar	68	14%
10 tot 11 jaar	69	14%
Totaal	491	100%

We hebben niet veel redenen om te twifelen aan de representativiteit van de steekproef wat betreft de hierboven beschreven demografische kenmerken voor zover die gecontroleerd konden worden aan de hand van het Statistisch Jaarboek 1999 (zie ook Hoofdstuk 4).

### 3.1.2 Vaccinatiestatus

Aan alle ouders (N=491) werd gevraagd welke vaccinaties hun kind had ontvangen. Daarnaast werd gevraagd naar de reden(en) voor eventueel incompleet of niet-vaccineren. Kinderen die, gecorrigeerd voor hun leeftijd, alleen de laatste vaccinatie(s) hadden gemist en waarvan de ouder aangaf dat die binnenkort alsnog gegeven zou worden (n=21) werden aangemerkt als volledig gevaccineerd. Hetzelfde gold voor drie kinderen die nog te jong waren om voor de eerste vaccinatie in aanmerking te komen, en voor de vijf kinderen wiens ouders op advies van een huisarts, een consultatiebureauarts of een medisch specialist één of meerdere vaccinaties niet hadden gekregen.

Volgens deze voor leeftijd gecorrigeerde berekeningswijze bleek 81% van alle kinderen volledig gevaccineerd, terwijl 11% één of meerdere vaccinaties had gemist. Drie (<1%) ouders hadden hun kind in het geheel niet laten vaccineren. In 8% van de gevallen wisten de ouders niet of het kind alle vaccinaties had gehad. Indien we zouden uitgaan van het optimistische scenario dat deze kinderen toch volledig zijn gevaccineerd, hoewel hun ouders dat niet zeker weten, dan zou dat het percentage volledig gevaccineerde kinderen brengen op 88%. Niet of onvolledig gevaccineerd zijn bleek vaker voor te komen in huishoudens met vijf of meer personen dan in

gezinnen met minder dan vier personen ( $p < .05$ ). Vaccinatiestatus bleek niet samen te hangen met de leeftijd of geslacht van het kind, hoogst genoten opleiding van de kostwinner, bruto jaarinkomen van het huishouden, de regio waarin men woont of de kerkelijke gezindte van het gezin.

In Tabel 3.2 wordt de vaccinatiestatus voor de onderzoeksgroep per combinatievaccin weergegeven. Verschillen in vaccinatiestatus tussen DKTP, Hib en BMR bleken niet statistisch significant. Met andere woorden, ouders hebben in het verleden geen systematisch onderscheid gemaakt tussen de afname van deze combinatievaccins.

Tabel 3.2. Vaccinatiestatus (gecorrigeerd voor de leeftijd van het kind).

Vaccin(s)	Volledig	Onvolledig	Niet	Weet niet
	Gevaccineerd	Gevaccineerd	Gevaccineerd	
D(K)TP (n=489)	80%	10%	<1%	9%
Hib (n=350)	80%	7%	3%	9%
BMR (n=428)	95%	3%	<1%	2%

Om een beeld te krijgen van waar de risicomomenten liggen voor het missen van een vaccinatie, is voor elk combinatievaccin uitgegaan van de groep die gezien hun leeftijd alle respectievelijke vaccinatiemomenten gepasseerd zijn. Als we kijken naar de kinderen van 9 jaar en ouder dan blijken er daarvan 10 onvolledig gevaccineerd te zijn voor D(K)TP. Deze 10 kinderen zouden (10 kinderen \* 6 vaccinatiemomenten) samen 60 vaccinaties moeten zijn toegediend, waarvan er 15 (25%) zijn gemist. De verdeling van die gemiste vaccinaties over de respectievelijke vaccinatiemomenten was: 1 bij 3 maanden, 1 bij 4 maanden, 1 bij 5 maanden, 2 bij 11 maanden, 2 bij 4 jaar en 8 bij de leeftijd van 9 jaar. Het aantal "missers" voor D(K)TP is dus relatief het grootst bij de laatste inenting op de leeftijd van 9 jaar. Een vergelijkbaar patroon zien we bij de BMR- en Hib-vaccinaties. Door de groep kinderen van 9 jaar en ouder die onvolledig waren gevaccineerd voor BMR (n=6) werden in totaal 7 vaccinatiemomenten gemist, waarvan er 2 werden gemist op de leeftijd van 14 maanden en 5 op de leeftijd van 9 jaar. Door de groep kinderen van 1 jaar en ouder die onvolledig bleken te zijn gevaccineerd voor Hib (n=33) werden er in totaal 76 van de 132 (33 \* 4) vaccinatiemomenten gemist, waarvan er 12 werden gemist op de leeftijd van 2 maanden, 15 bij 3 maanden, 19 bij 4 maanden en 30 bij de leeftijd van 11 maanden. Uit dit overzicht blijkt dat de kans op het missen van een vaccinatie het grootst is voor Hib, en dat het percentage missers bij alle combinatievaccins toeneemt met het voortschrijden van de leeftijd van het kind.

Van de ouders die aangaven dat hun kind niet of onvolledig was gevaccineerd (n=63), gaven 58 ouders desgevraagd daarvoor één reden op en 5 ouders noemden twee redenen. In volgorde van meest naar minst genoemde reden bleek het te gaan om: "Weet niet meer wat daarvan de reden was" (24%), "Er zijn aan de inenting te veel risico's verbonden (10%), "Godsdienstige redenen" (6%), "Geen oproep ontvangen" (6%), "Gemiste vaccinatie(s) worden binnenkort toegediend" (3%), en "Levensbeschouwelijke redenen" (2%). Daarnaast werden, bij nadere

beschouwing, ook niet-valide redenen opgevoerd zoals: “Mijn kind heeft nog niet de juiste leeftijd bereikt” (32%), “De vaccinatie bestond nog niet” (10%), en “Er bestaat geen 5<sup>e</sup> (DTP) vaccinatie” (3%). De overig genoemde 8 redenen konden niet in genoemde categorieën worden ondergebracht.

Uitgaande van het concept “basisimmunitet” (zie onder Paragraaf 1.1) ontstaat enige wijziging in het beeld over de vaccinatiestatus van de onderzochte kinderen zoals weergegeven in Tabel 3.2. Van alle kinderen van 12 maanden en ouder (n=433) had 95% de primaire serie DKTP-vaccinaties ontvangen. Voor 2% van de kinderen kon dat niet afdoende worden vastgesteld. Bij 88% van deze kinderen was de basisimmunitet voor DKTP bereikt, terwijl dit voor 5% onduidelijk bleef. Van alle kinderen ouder dan 1 jaar had 87% de primaire serie Hib-vaccinaties volledig gekregen, voor 7% bleef dat onbekend. De basisimmunitet voor Hib-ziekten werd bereikt door 80% van de kinderen ouder dan 1 jaar, terwijl voor 10% dat niet met zekerheid was vast te stellen. Van alle 137 kinderen van 9 jaar en ouder hadden er 136 tenminste één van de twee BMR-vaccinaties ontvangen; een nagenoeg 100% dekking.

## 3.2 Satisfactieonderzoek

Dit deelonderzoek richtte zich voornamelijk op de bekendheid en tevredenheid van ouders van jonge kinderen met de voorlichting over het Rijksvaccinatieprogramma. Het gaat om beantwoording van achtereenvolgens de onderzoeksvragen: “Weten ouders waar ze voor (aanvullende) informatie over vaccinaties van hun kinderen terecht kunnen?”, “Welke interpersoonlijke en massamediale bronnen voor informatieoverdracht raadplegen ouders wanneer het gaat om het vaccineren van kinderen?”, “In welke mate zijn ouders van jonge kinderen tevreden over de informatie die zij langs deze kanalen ontvangen?”, en “Welke behoefte aan verbetering in de voorlichting over het Rijksvaccinatieprogramma hebben ouders van jonge kinderen?”

### 3.2.1 Mondelinge informatieoverdracht

Van onze onderzoeksgroep geeft 98% aan te weten bij welke personen of instanties men terecht kan met vragen over het inenten van kinderen. Van alle ondervraagden is 75% wel eens een persoonlijk gesprek aangegaan met anderen over de noodzaak van het vaccineren; variërend van 1-6 verschillende gesprekspartners, wat neerkomt op ongeveer 2 gesprekspartners per ouder. Wat betreft het al dan niet hebben gevoerd van één of meer persoonlijke gesprekken en het aantal gesprekspartners bleek er geen samenhang aantoonbaar met de leeftijd en het geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, het opleidings- en inkomensniveau, de grootte en kerkelijke gezindte van het gezin. Regionale verschillen werden ook niet gevonden.

Indien we de groep die persoonlijk is voorgelicht op 100% stellen (n=370), blijkt het van meest naar minst geconsulteerde personen achtereenvolgens te gaan om: “consultatiebureauarts van de thuiszorg” (71%), “consultatiebureauverpleegkundige van de thuiszorg” (50%), en “de huisarts”

(43%). Verder werden daarover gesprekken gevoerd met “de jeugdarts van de GGD” (12%), “de specialist in het ziekenhuis” (7%), “de jeugdverpleegkundige van de GGD” (6%), en met “de apotheker/apotheekassistent(e)” (2%). Bij de open antwoordcategorie werden nog vermeld: “vriend(in)en/moeders” (7%), “homeopaat” (1%), “school/opleiding” (1%), en “collega’s” (1%). In 5 gevallen kon een antwoord niet worden ondergebracht bij één van deze categorieën.

Tabel 3.3. Mate van tevredenheid over ontvangen interpersoonlijke voorlichting.

Gesprekspartner	Ze er te vreden	Tevreden	Noch tevreden noch ontevreden	Ontevreden tot zeer ontevreden
Consultatiebureauarts (n=264)	22%	67%	10%	1%
Consultatiebureauverpleegkundige (n=184)	22%	70%	10%	3%
Huisarts (n=164)	29%	60%	10%	1%
Jeugdarts GGD (n=44)	18%	59%	23%	-
Specialist in ziekenhuis (n=19)	48%	33%	15%	4%
Jeugdverpleegkundige GGD (n=10)	10%	40%	50%	-
Apotheker/apotheekassistent(e) (n=8)	25%	63%	13%	-
Anderen (n=25)	39%	44%	16%	4%

Binnen de groep ouders die aangaf persoonlijke gesprekken te hebben gevoerd over het vaccineren van hun kind, varieerde de mate van tevredenheid daarover van “Ze  
er  
te  
vreden” tot “Ze  
er  
ontevreden”. Gemiddeld was men “Tevreden” over de ontvangen informatie. Hetzelfde patroon tekent zich af indien de mate van tevredenheid wordt uitgesplitst naar de persoon/instantie die de informatie verstrekte (zie Tabel 3.3). Er bestaan tussen deze geraadpleegde personen/instanties dan ook geen statistisch significante verschillen in mate van tevredenheid.

### 3.2.2 Massamediale informatieoverdracht

Door 85% van de ouders is wel eens één of meerdere massamediale bronnen geraadpleegd als het gaat om het vaccineren van kinderen; gemiddeld 2 verschillende bronnen per ouder (variërend van 1 tot 7 bronnen per ouder). Zowel het al dan niet geraadpleegd hebben van massamediale bronnen als het aantal geraadpleegde bronnen varieerde niet systematisch met de leeftijd en het geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, het opleidingsniveau van de kostwinner, de hoogte van het bruto gezinsinkomen of de gezinsgrootte. Ook werden geen regionale verschillen en verschillen tussen kerkelijke gezindten gevonden.

Als we de groep die massamediale bronnen raadpleegde op 100% stellen (n=419), blijkt het van meest naar minst geraadpleegde bronnen achtereenvolgens te gaan om: “het groeiboekje” (85%), “de informatie die bijgevoegd is bij de oproepkaart voor de eerste vaccinatie” (73%), de brochure “Vaccinaties voor kinderen en jongeren - Antwoorden op veel gestelde vragen -” (11%),

“encyclopedie, naslagwerk, of bibliotheek” (9%), en “het internet” (2%). Bij de open antwoordcategorie werden nog vermeld: “Alternatieve geneeswijzen (4%), “tijdschriften/krantenartikelen (1%), en “Vereniging Kritisch Prikken” (<1%). Drie antwoorden van respondenten konden niet worden ondergebracht in genoemde categorieën.

Gemiddeld waren de ouders die wel eens één of meerdere massamediale bronnen raadpleegden tevreden over de verkregen informatie. Tussen de afzonderlijke bronnen bleken wat dat aangaat geen noemenswaardige verschillen te bestaan (zie Tabel 3.4).

Tabel 3.4. Mate van tevredenheid over de informatie via massamediale bronnen.

Massamedium	Zeer tevreden	Tevreden	Noch tevreden noch ontevreden	Ontevreden tot zeer ontevreden
Groeiboekje (n=357)	13%	73%	13%	2%
Informatie bij oproepkaart (n=307)	12%	76%	11%	1%
Brochure “Vaccinaties voor kinderen...” (n=48)	21%	69%	8%	2%
Encyclopedie/naslagwerk/bibliotheek (n=39)	3%	80%	15%	3%
Het internet (n=10)	10%	90%	-	-
Andere bronnen (n=15)	20%	73%	7%	-

### 3.2.3 Behoeftte aan verbetering van de voorlichting

Zo’n 16% (n=77) van alle ondervraagde ouders gaf aan meer behoefte aan informatie te hebben dan zij tot nu toe over het inenten van hun kinderen hebben gekregen. Zij die meer informatie wensen dragen gemiddeld 4 onderwerpen aan die voor verbetering vatbaar zijn (minimum 2, maximum 7). Jongere en hoger opgeleide moeders blijken vaker behoefte te hebben aan extra informatie dan oudere en lager opgeleide ouders ( $p < .01$ ). De informatiebehoefte verschilt niet naar geslacht van het kind, bruto jaarinkomen, de regio waar men woont of kerkelijke gezindte.

De onderwerpen waarover deze 77 ouders meer informatie wensen zijn in volgorde van meest naar minst genoemd: “bijwerkingen van vaccinaties (85%), “de beschermingsduur van vaccinaties” (77%), “het voorkomen of beperken van reacties op een vaccinatie” (67%), “de risico’s van niet te laten vaccineren” (61%), “hoe een kind voor te bereiden op een vaccinatie” (30%), “de kosten van vaccineren”(13%), en “de risico’s die aan een inenting verbonden zijn (7%). Twee respondenten geven aan meer informatie over andere dan voornoemde onderwerpen te willen.

Zij die behoefte hadden aan aanvullende informatie (n=77), gaven aan die informatie bij voorkeur te ontvangen d.m.v. “een folder in het groeiboekje (100%) of “schriftelijk/per post (30%). Andere

mogelijkheden die werden genoemd: “een algemene folder” (22%), “een folder bij de oproepkaart” (7%), “mondelinge voorlichting” (7%) en “e-mail” (3%). Wat betreft de communicatiebron werden achtereenvolgens genoemd: “het consultatiebureau” (52%), “de huisarts” (14%), “de GGD”(3%) en “de rijksoverheid”(3%). Negen ouders gaven een antwoord dat niet in genoemde categorieën was in te delen.

### **3.3 Vaccinatiebereidheid**

Deze paragraaf beschrijft de resultaten die zijn gevonden wat betreft de vaccinatiebereidheid van ouders van jonge kinderen en de onderscheiden determinanten daarvan zoals die in Hoofdstuk 2 zijn toegelicht. De vaccinatiebereidheid van ouders is geanalyseerd ten aanzien van de (combinatie)vaccins zoals die momenteel bestaan binnen het Rijksvaccinatieprogramma, en ten aanzien van enkele nieuwe vaccins die mogelijk daarvan op een later moment deel gaan uitmaken.

#### **3.3.1 Vaccinatiebereidheid ten aanzien van het bestaande vaccinatieprogramma**

##### *Bereidheid om vaccinatieprogramma af te maken*

Voor 117 (24%) van de ouders was dit een hypothetische vraag omdat hun kind de laatste inenting van het programma reeds ontvangen had. De overige ouders (n=374) bleken in hoge mate bereid om alle vaccinaties te laten toedienen die hun zoon/dochter volgens het RVP nog zou moeten krijgen. Hun waarschijnlijkheidsinschatting varieerde van: “Ja, zeker wel” (91%), “Waarschijnlijk wel” (7%), tot “Misschien wel/misschien niet” (1%). Slechts 5 ouders gaven aan dat “Waarschijnlijk niet” of “Zeker niet” van plan te zijn. Er werden geen verschillen gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind waarop de vragen betrekking hadden, de leeftijd van de moeder, het opleidings- en inkomensniveau van het gezin, gezinsgrootte, kerkelijke gezindte en de regio waarin men woont.

##### *Vaccinatiebereidheid ten aanzien van de afzonderlijke (combinatie)vaccins*

Zowel de vaccinatiebereidheid ten aanzien van de afzonderlijke ziekten/ziekteverwekkers, te weten Difterie, Kinkhoest, Tetanus, Polio, Hib-ziekten, Bof, Mazelen en Rodehond, als ten aanzien van de combinatievaccins (D(K)TP, Hib-ziekten en BMR), is zonder meer hoog te noemen. Men scoorde gemiddeld op de hoogst mogelijke antwoordcategorie (“Ja, zeker wel”). Tussen de bestaande combinatievaccins bleken enige verschillen te bestaan. De vaccinatiebereidheid ten aanzien van het combinatievaccin DKTP en het Hib-vaccin bleek nagenoeg even hoog. In vergelijking met deze beide lag de gemiddelde vaccinatiebereid ten aanzien van het combinatievaccin BMR significant lager, respectievelijk 1.81 en 1.80 versus 1.68 (p<.001).



### 3.3.2 Vaccinatiebereidheid ten aanzien van eventueel nieuw in te voeren vaccins

Ook is aan de ouders gevraagd of zij bereid zouden zijn hun kind te laten inenten met een aantal vaccins dat (nog) niet in het RVP is opgenomen, te weten Rotavirus, Meningokokken, Waterpokken, RSV en Hepatitis B. De vaccinatiebereidheid ten aanzien van alle vijf deze nieuwe vaccins bleek significant lager dan die ten aanzien van de vaccins die reeds in het RVP zijn opgenomen ( $p < .001$ ). De vaccinatiebereidheid bleek het hoogst voor Meningokokken; het gemiddelde viel nagenoeg samen met de meest positieve antwoordcategorie "ja, zeker wel". Voor Rotavirus, RSV en Hepatitis B gold dat men "waarschijnlijk wel" hun kinderen zou laten inenten. Daar het gemiddelde nagenoeg samenviel met "misschien wel/misschien niet" bestaat bij ouders ten aanzien van Waterpokken nog de meeste twijfel. De vaccinatiebereidheid ten aanzien van Waterpokken bleek dan ook significant lager dan die ten aanzien van Rotavirus, Meningokokken, RSV en Hepatitis B ( $p < .001$ ), terwijl die ten aanzien van Meningokokken significant hoger was dan die ten aanzien van alle andere nieuwe vaccins ( $p < .001$ ).

De vaccinatiebereidheid ten aanzien van de nieuwe vaccins was significant lager onder ouders van grote gezinnen (>5 personen;  $p < .001$ ), onder hoger opgeleiden ( $p < .05$ ), onder ouders die woonachtig zijn in het oosten, noorden of zuiden van Nederland ( $p < .05$ ) en onder respondenten die aangaven kerkelijk te zijn ( $p < .01$ ) in vergelijking met respectievelijk ouders met kleinere gezinnen, lager opgeleide ouders, ouders die in het westen van Nederland wonen en ouders die aangaven niet kerkelijk te zijn. Er werden geen verschillen in vaccinatiebereidheid gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder en de hoogte van het bruto gezinsinkomen.

### 3.3.3 Distale determinanten van vaccinatiebereidheid

Naast enkele demografische statuskenmerken, worden in dit onderzoek nog de volgende distale determinanten van vaccinatiebereidheid onderscheiden: kennis van het vaccinatieaanbod, kennis van de betreffende ziekteverschijnselen, mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing, en vroegere ervaring met kinderen in de naaste omgeving die leden aan de betreffende infectieziekten. Deze variabelen worden distaal genoemd omdat zij in tegenstelling tot de proximale variabelen (zie Paragraaf 3.3.4) geacht worden verder af te staan van gedragsintenties. Voor zover zij samenhangen met de vaccinatiebereidheid hebben dergelijke variabelen daarop doorgaans slechts invloed via proximale processen.

#### *Kennis van het vaccinatieaanbod*

Ouders kregen de open vraag voorgelegd "Tegen welke ziekten worden volgens u kinderen in Nederland standaard ingeënt volgens het RVP?" (passieve recall). Door 94% van de ouders werd Difterie en Kinkhoest genoemd, 88% noemde Mazelen, 85% Polio, 84% Tetanus en Bof, 83% Rodehond, en 45% noemde Hib-ziekten. Daarnaast werden ook de volgende, niet in het RVP opgenomen ziekten genoemd: Tyfus (8%), Tuberculose (3%), Roodvonk (2%), Influenza (2%), Hepatitis B (1%), en Dysenterie (<1%).

Daarnaast werd een vergelijkbare vraag voorgelegd, maar dan met voorgestructureerde antwoorden (actieve recall). Hierbij gaf 93% het goede antwoord bij Kinkhoest, 91% bij Polio, 90% bij Mazelen en Rodehond, 87% bij Bof, 86% bij Difterie, 79% bij Tetanus, en 68% bij Hib-ziekten. Bij de ziekte waartegen volgens het huidige RVP niet wordt ingeënt gaven alle ouders bij Gordelroos en Malaria het juiste antwoord, 93% antwoordde juist bij Dysenterie, 89% bij Hepatitis B, 88% bij Roodvonk, 82% bij Tyfus, en 67% antwoordde juist bij Pokken. De kennis op basis van actieve recall was significant beter onder moeders van kinderen jonger dan vier jaar dan onder moeders van oudere kinderen ( $p < .05$ ). Voor de kennisscore op basis van zowel actieve als passieve recall werden geen significante verschillen gevonden naar leeftijd van de moeder, gezinsgrootte, inkomens- en opleidingsniveau, regio en kerkelijke gezindte. De kennisscores op basis van passieve en actieve recall correleerden goed ( $r = .60$ ;  $p < .001$ ).

#### *Kennis van de ziekten waar tegen gevaccineerd wordt*

Om de kennis van de ziekte waartegen wordt ingeënt te meten werden per infectieziekte telkens 4 ziekteverschijnselen genoemd met de vraag om er één te selecteren die karakteristiek is voor de betreffende ziekte. In elk rijtje zaten telkens 2 juiste en 2 onjuiste antwoorden. De kennis van ziekteverschijnselen bleek met 96% het best bij Hib-ziekten, gevolgd door Bof en Rodehond beide met 93%, Tetanus met 83%, Difterie met 82%, Mazelen met 77%, Kinkhoest met 63%, en Polio met 37%. De kennis van de ziekteverschijnselen was minder onder lager opgeleide ouders ( $p < .01$ ) en onder ouders die in het westen van Nederland wonen ( $p < .05$ ) in vergelijking met hoger opgeleide ouders en ouders die in het noorden, zuiden of oosten van Nederland wonen. Er werden geen verschillen gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind, leeftijd van de moeder, bruto jaarinkomen van het gezin, de grootte en kerkelijke gezindte van het gezin.

#### *Ervaring met kinderziekten*

Veel ouders hebben nooit een kind van nabij meegemaakt die getroffen was door de infectieziekten waartegen wordt ingeënt volgens het RVP. De meeste ervaring heeft men met kinderen die ziek zijn van de Mazelen (58%), en de Bof (51%), gevolgd door Kinkhoest en Rodehond (beide 41%), Hib-ziekten (24%), Polio (17%), Difterie (15%), en Tetanus (2%). De ervaring met kinderziekten varieerde niet met de leeftijd en het geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, het bruto jaarinkomen, de grootte of de kerkelijke gezindte van het gezin.

#### *Mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing*

Negentien procent van de ouders was het eens tot helemaal eens met de stelling "Voordat ik besloot om mijn kinderen al dan niet te laten vaccineren volgens het RVP, heb ik uitvoerig informatie verzameld en erover nagedacht". Vijfentwintig procent was het hier noch mee eens noch mee oneens, 35% was het hiermee oneens, en 21% was het hier helemaal mee oneens. Er werden geen verschillen gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind, leeftijd van de moeder, opleidings- en inkomensniveau, gezinsgrootte, kerkelijke gezindte of regio.

### 3.3.4 Proximale determinanten van vaccinatiebereidheid

#### *Attitude*

Voor elk van de afzonderlijke ziekte(verwekker) waartegen wordt ingeënt volgens het RVP werd de algemene attitude geschat op een 7-punt schaal die liep van “heel erg goed” tot “heel erg slecht”. Gemiddeld vielen de antwoorden voor Difterie, Kinkhoest, Bof en Mazelen samen met de categorie “goed”, en voor Tetanus, Polio, Hib-ziekten en Rodehond met de categorie “heel erg goed”. Bij toetsing bleek de algemene attitude met betrekking tot Polio en Hib-ziekten significant positiever te zijn dan die met betrekking tot Difterie, Kinkhoest, Tetanus, Bof, Mazelen en Rodehond ( $p < .001$ ).

De algemene attitude ten aanzien van alle RVP-vaccins tezamen was hoger onder ouders met kleinere gezinnen ( $< 5$  personen;  $p < .001$ ) en onder lager opgeleide ouders ( $p < .05$ ). Er werden geen verschillen gevonden naar de leeftijd en het geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, het bruto jaarinkomen, de kerkelijke gezindte of de regio waar men woont.

De huidige mening van ouders over het RVP bleek voor elk van de afzonderlijke vaccins significant in positieve richting te zijn opgeschoven in vergelijking met de periode voordat men kinderen had ( $p < .001$ ). Het aantal ouders dat hun mening in positieve zin had gewijzigd bleek het grootst voor de vaccinatie tegen Hib-ziekten (38%), gevolgd door Polio (23%) en Kinkhoest (19%). Voor de overige vaccins schommelde deze percentages rond de 12-13%.

*Risicoperceptie*, evenals uitkomstenverwachtingen en geanticipeerde spijt die hierna worden besproken, werd op theoretische gronden verondersteld een basis te leggen voor iemands attitude. Risicoperceptie werd gemeten als een resultante van de waargenomen kans op en ernst van de ziekte en kon een waarde aannemen variërend van 1 tot 20. Risicoperceptie werd gemeten voor de denkbeeldige situatie dat de ouders hun kind wel hadden laten vaccineren en voor het geval zij dat hadden nagelaten. De gemiddelde risicoperceptie bij niet inenten tegen DKTP bedroeg 11,2 ( $sd=2.9$ ), voor Hib 13.3 ( $sd=4.1$ ), en voor BMR 9.6 ( $sd=3.1$ ). Alle drie de risicopercepties bij niet inenten verschilden significant van elkaar ( $p < .001$ ). Deze risicopercepties daalde drastisch voor de situatie dat het kind wel zou zijn gevaccineerd: voor DKTP daalde deze waarde naar 5.9 ( $sd=2.1$ ), voor Hib naar 7.9 ( $sd=3.5$ ), en voor BMR naar 5.0 ( $sd=2.4$ ). Ook deze waarden verschilden onderling significant ( $p < .001$ ).

De risicoperceptie bij niet inenten volgens RVP was hoger onder ouders met gezinnen van minder dan vijf personen ( $p < .001$ ) dan onder ouders met grotere gezinnen, terwijl de risicoperceptie bij wel inenten volgens RVP hoger was onder lager opgeleide ouders ( $p < .05$ ) in vergelijking met ouders met een hoger opleidingsniveau. Er werden geen verschillen gevonden in relatie tot andere demografische kenmerken.

De 10 items waaruit de variabele *uitkomstverwachtingen* werd samengesteld bleken in voldoende mate intern consistent ( $\alpha=.85$ ). De schaalwaarde kon in principe variëren tussen  $-3$  en  $+3$ . De gemiddelde waarde op deze schaal bedroeg 1.8 ( $sd=.8$ ), een waarde die kruipt in de richting van

de op één na meest positieve antwoordmogelijkheid. De uitkomstverwachting was hoger onder ouders van kinderen ouder dan acht jaar ( $p < .05$ ), onder ouders met kleinere gezinnen ( $\leq 5$  personen;  $p < .01$ ) en onder niet-kerkelijke ouders ( $p < .05$ ) in vergelijking met respectievelijk ouders van kinderen jonger dan vijf jaar, ouders met gezinnen bestaande uit vijf of meer personen en ouders die aangaven kerkelijk te zijn. Er werden geen verschillen gevonden naar geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, het opleidings- en inkomensniveau van het gezin, en er waren geen regionale verschillen.

*Geanticiperde spijt* verwijst in dit onderzoek naar de mate waarin men verwacht met sterke gevoelens van spijt geconfronteerd te worden indien het eigen kind lijdt aan een ziekte waartegen men het eerder niet heeft laten inenten. Hoewel de antwoorden op deze vraag alle mogelijke schaalwaarden aannamen (variërend van “Heel erg klein” tot “Heel erg groot”), antwoordde de overgrote meerderheid (71%) met “Heel erg groot”. Op de 5-puntschaal bedroeg het gemiddelde 4.6 ( $sd = .78$ ).

Geanticiperde spijt bleek hoger in niet-kerkelijke gezinnen ( $p < .05$ ) vergeleken met ouders die aangaven kerkelijk te zijn. Er werden geen verschillen gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind, de leeftijd van de moeder, de gezinsgrootte, het bruto jaarinkomen, opleidingsniveau of kerkelijke gezindte van het gezin of de regio waarin het woont.

### *Sociale invloeden*

De subjectieve norm werd gemeten als een resultante van de normatieve beliefs van belangrijke anderen en de geneigdheid zich daaraan te conformeren. De referentgroepen waarvoor dit is nagegaan waren partner/echtgen(o)t(e), eigen ouders, broers/zussen, vrienden/kennissen, de eigen huisarts, de consultatiebureauarts, de jeugdarts van de GGD en de overheid. Gemiddeld menen de ouders dat alle genoemde referentgroepen vinden dat zij hun kinderen “zeker wel” moeten laten inenten. De moeders trekken zich gemiddeld “zeer veel” aan van de opvattingen van de partner/echtgenoot en ouders, “tamelijk veel” van de opvatting van de huisarts en de consultatiebureauarts, “niet zo veel” van broers/zussen, de jeugdarts van de GGD en de overheid en “weinig” van wat vrienden/kennissen hiervan vinden.

De subjectieve norm was hoger onder ouders die aangaven kerkelijk te zijn ( $p < .05$ ) in vergelijking met ouders die aangaven niet-kerkelijk te zijn. Er werden geen verschillen gevonden naar leeftijd en geslacht van het kind, leeftijd van de moeder, gezinsgrootte, bruto jaarinkomen, opleidingsniveau of kerkelijke gezindte en regio waarin men woont.

Wat betreft het waargenomen gedrag van anderen meent 65% van de respondenten dat alle ouders in hun directe omgeving hun kinderen laten inenten tegen kinderziekten volgens het RVP, en 31% denkt dat bijna alle ouders in hun omgeving hun kind volgens RVP laten inenten. Van de overige respondenten geeft 2% aan dat meer dan de helft van alle ouders in hun directe omgeving dat zullen doen, en 1% denkt dat ten hoogste de helft van alle ouders in de directe omgeving dit doet. Lager opgeleide ouders geven vaker aan dat alle ouders uit hun directe omgeving hun

kinderen laten inenten dan hoger opgeleide ouders ( $p < .05$ ). Er bleken geen verschillen naar leeftijd en geslacht van het kind, leeftijd van de moeder, inkomens- en opleidingsniveau en kerkelijke gezindte van het gezin of de regio waarin het woont.

#### *Eigen-effectiviteitsverwachtingen*

De 8 items waaruit dit construct werd samengesteld bleken voldoende intern consistent ( $\alpha = .62$ ). De uitspraken die werden gescoord op een 7-punt schaal variërend van (-3) "helemaal mee oneens" tot (+3) "helemaal mee eens", verwezen naar de mate waarin men zich in staat achtte belemmeringen in het vaccinatieaanbod het hoofd te bieden, dan wel de kans op ziekte te beperken anders dan door deelname aan het RVP. De gemiddelde schaalscore bedroeg 1.9 ( $sd = .60$ ), wat nagenoeg samenvalt met het op één na hoogst mogelijke antwoordalternatief.

De eigen-effectiviteitsverwachting was hoger onder lager opgeleiden, in gezinnen met een lager bruto inkomen en in niet-kerkelijke gezinnen ( $p < .05$ ) vergeleken met respectievelijk een hoger opleidings- en bruto inkomensniveau en kerkelijke gezinnen. Er werden geen verschillen gevonden met betrekking tot de overige demografische variabelen.

### **3.4 Verklaring van de vaccinatiebereidheid**

Om te bepalen welke variabelen de vaccinatiebereidheid van ouders verklaren zijn stapsgewijze logistische regressie analyses uitgevoerd. De criteriumvariabele, vaccinatiebereidheid ten aanzien van het RVP, bleek tamelijk scheef verdeeld te zijn (in de positieve richting) en moest derhalve worden gedichotomiseerd. Ouders met de maximale score op de variabele vaccinatiebereidheid ten aanzien van het RVP ( $n = 310$ ) werden onderscheiden van ouders met een lagere score op die variabele ( $n = 181$ ). De regressie analyses zijn stapsgewijs uitgevoerd conform de theoretisch verwachte volgorde waarin zij in relatie staan tot het hier onderzochte intentioneel gedrag.

Om na te gaan welke factoren een directe samenhang vertonen met de vaccinatiebereidheid werden in de eerste stap van de regressie analyse de meest proximale variabelen ingebracht, te weten algemene attitude, subjectieve norm, waargenomen gedrag van anderen en de controle-beliefs (model 1). In de tweede stap werd nagegaan in hoeverre risicoperceptie, uitkomstverwachtingen en geanticipeerde spijt nog een additioneel directe invloed hadden na correctie voor de proximale determinanten die in de eerste stap een significante verklaring boden voor de vaccinatiebereidheid (model 2). In de derde stap werd op overeenkomstige wijze nagegaan of na controle voor de variabelen uit model 1 en 2 er nog een significant additioneel direct effect uitging van de distale variabelen, te weten kennis van het vaccinatieaanbod, kennis van de betreffende ziekten waartegen gevaccineerd wordt, ervaring met betreffende kinderziekten en de mate van beredeneerde gedragskeuze. Binnen elk van de modellen werd bovendien gezocht naar eventuele interacties tussen determinanten. Met uitzondering van controle-beliefs, uitkomstverwachtingen, ervaring met de kinderziekten en de beide kennisschalen, zijn alle overige variabelen vooraf gedichotomiseerd omdat deze te scheef

verdeeld bleken. In nagenoeg alle gevallen werden ouders met de maximale schaalscore gescheiden van de rest.

In Tabel 3.5 worden de resultaten van deze logistische regressie analyses weergegeven. De algemene attitude ten aanzien van de RVP-vaccinaties en de controle-beliefs bleken in eerste instantie een goede verklaring te bieden voor de vaccinatiebereidheid van ouders (model 1). Na controle voor deze beide variabelen bleek de variabele uitkomstverwachting nog significant bij te dragen aan de reeds gevonden verklaring (model 2). Dit had overigens als consequentie dat de bijdrage van controle-beliefs niet langer significant bleef ( $p > .05$ ).

*Tabel 3.5. Resultaten van de logistische regressie analyses naar determinanten van de vaccinatiebereidheid ten aanzien van RVP- vaccins (N=491).*

	Model 1		Model 2	
	Odds ratio	95% betrouwbaarheidsinterval	Odds ratio	95% betrouwbaarheidsinterval
Attitude t.a.v. RVP-vaccins	10.3*	6.4 – 16.6	7.7*	4.7 – 12.7
Controle-beliefs	2.8*	1.8 – 4.4	1.2	0.7 – 5.8
Uitkomstverwachting	--	--	3.6*	2.3 – 5.8

\* $p < .05$ .

De beide sociale invloedvariabelen (waargenomen gedrag van anderen en de subjectieve norm), risicoperceptie en geanticiperde spijt werden niet in één van beide modellen opgenomen. Ook de distale determinanten (kennis van het vaccinatieaanbod, kennis van de ziekten waar tegen gevaccineerd wordt, ervaring met betreffende kinderziekten in het verleden en de mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing) bleken geen additionele bijdrage meer te leveren aan de reeds bereikte verklaring van de vaccinatiebereidheid van ouders. Significante interactie-effecten tussen de determinanten werden niet gevonden.

Aangezien de attitudinale component verreweg het merendeel verklaart van de verschillen in vaccinatiebereidheid is nog een additionele logistische regressie uitgevoerd met attitude als criteriumvariabele. Ook deze analyse is in 2 stappen uitgevoerd conform de theoretisch verwachte relatie tussen de betreffende factoren en de algemene attitude. Attitude wordt verondersteld te resulteren uit een aantal specifieke opvattingen over het attitudeobject; in dit geval je eigen kind laten vaccineren volgens het RVP. In dit onderzoek zijn deze specifieke opvattingen onderscheiden in uitkomstverwachtingen, geanticiperde spijt en risicoperceptie. Deze drie factoren zijn in de eerste stap in de analyse betrokken (model 1). In de tweede stap werd vervolgens nagegaan of de distale variabelen (kennis van het vaccinatieaanbod, kennis van de kinderziekten, ervaring met de kinderziekten en mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing) nog een additionele verklaring boden voor de verschillen in attitude, gecontroleerd voor de variabelen uit model 1 (model 2). De resultaten van deze analyses zijn weergegeven in Tabel 3.6.

*Tabel 3.6. Resultaten van de logistische regressie analyses naar de determinanten van de algemene attitude ten aanzien van RVP-vaccins\*\* (N=491).*

	Model 1	
	Odds ratio	95% betrouwbaarheidsinterval
Risicoperceptie t.a.v. niet inenten	2,7*	1,8 – 4,1
Uitkomstverwachtingen	2,6*	1,8 – 3,8
Geanticipeerde spijt	2,1*	1,3 – 3,4

\* $p < .05$

De algemene attitude van ouders ten aanzien van het vaccineren van hun kind volgens het RVP bleek achtereenvolgens te worden aangestuurd door hun risicoperceptie bij niet inenten, uitkomstverwachtingen en geanticipeerde spijt (model 1). De beide kennisvariabelen, de ervaring met de kinderziekten en de mate van beredeneerde vaccinatiebeslissing droegen niet additioneel bij aan de verklaring van de attitude ten aanzien van RVP-vaccins. Bovendien vonden we geen significante interactie-effecten tussen deze determinanten van de attitude.

### 3.5 Determinanten van vaccinatiebereidheid nader gespecificeerd

In deze paragraaf gaan we tenslotte inhoudelijk in op de significant gebleken verschillen in processen van informatieverwerking tussen ouders met een maximaal positieve vaccinatiebereidheid en ouders waarbij die bereidheid geringer is. Achtereenvolgens worden de gevonden contrasten nader gespecificeerd voor wat betreft hun algemene attitude, risicoperceptie ten aanzien van niet-vaccineren, uitkomstverwachtingen, geanticipeerde spijt en controle-beliefs.

Tabel 3.7 biedt een overzicht van het verschil in gemiddelde score op de algemene attitude ten aanzien van de afname van de afzonderlijke- en combinatievaccins binnen het RVP tussen ouders met een maximale vaccinatiebereidheid (n=310) en de overige ouders (n=181). De attitude van ouders bleek in het algemeen het meest positief ten aanzien van Tetanus, Polio en Hib-ziekten. Kijken we naar de combinatievaccins dan blijft over de hele linie de algemene attitude van ouders ten aanzien van het BMR-vaccin achter bij die ten aanzien van DKTP en Hib-ziekten.

*Tabel 3.7. Verschil in gemiddelde attitude ten aanzien van de afzonderlijke en combinatievaccins binnen het RVP onderscheiden naar mate van vaccinatieredheid.*

Algemene attitude t.a.v. ....(-3/+3)	Vaccinatieredheid		
	Klein tot groot (n=181)	Zeer groot (n=310)	Totale groep
DKTP	2.0	2.7**	2.5
Difterie	1.8	2.6*	2.3
Kinkhoest	1.8	2.6**	2.3
Tetanus	2.1	2.7*	2.5
Polio	2.5	2.9**	2.7
Hib-ziekten	2.2	2.9**	2.6
BMR	1.6	2.6**	2.2
Bof	1.6	2.6**	2.2
Mazelen	1.4	2.6**	2.2
Rodehond	1.7	2.7**	2.3
Totale schaal	1.9	2.7**	2.4

\* $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

Voor elk van de ziekten waartegen binnen het RVP wordt gevaccineerd en voor de combinatievaccins bleek de algemene attitude hoger onder ouders met een zeer grote vaccinatieredheid in vergelijking met ouders met een geringere vaccinatieredheid. De verschillen liepen nog het meest uiteen ten aanzien van Bof, Mazelen en Rodehond; op deze 7-punt schaal varieerden de afstanden tussen beide groepen ouders tenminste 1 schaalpunt (1.0-1.2). De verschillen in attitude wat betreft Difterie, Tetanus, Kinkhoest, Polio en Hib-ziekten bleken geringer (.4-.8). Dit wijst erop dat de attitude ten aanzien van de BMR-vaccins in negatieve zin een grotere impact heeft op de vaccinatieredheid van ouders dan de attitude ten aanzien van de DKTP- en Hib-vaccins.

De gevonden verschillen in risicoperceptie bij niet-vaccineren volgens het RVP-aanbod tussen ouders met een zeer grote versus een geringere vaccinatieredheid worden in Tabel 3.8 gepresenteerd.



*Tabel 3.8. Verschil in gemiddelde risicoperceptie bij niet inenten met de afzonderlijke en combinatievaccins volgens het RVP onderscheiden naar mate van vaccinatiebereidheid.*

Risicoperceptie (+1/+20)	Vaccinatiebereidheid		Totale groep
	Klein tot groot (n=181)	Zeer groot (n=310)	
DKTP	10.1	11.8**	11.2
Difterie	8.4	10.2**	9.6
Kinkhoest	9.5	11.7**	10.9
Tetanus	10.7	11.7*	11.3
Polio	11.8	13.7**	13.0
Hib-ziekten	11.7	14.3**	13.3
BMR	8.4	10.3**	9.6
Bof	8.4	10.1**	9.5
Mazelen	8.1	9.9**	9.2
Rodehond	8.7	10.8**	10.0
Totale schaal	9.7	11.6**	10.9

\* $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

Ouders blijken in het algemeen het meest beducht voor de risico's van Hib-ziekten en Polio. De risico's op Difterie en de BMR-ziekten acht men in het algemeen relatief het laagst.

De risicoperceptie van ouders met een zeer grote vaccinatiebereidheid is ten aanzien van alle infectieziekten significant hoger dan die van ouders met een geringere vaccinatiebereidheid. De verschillen zijn relatief het kleinst waar het gaat om Tetanus (1 schaalpunt), en het grootst bij Hib-ziekten (2.6 schaalpunten). Een middenpositie wordt ingenomen door Kinkhoest en Rodehond met een verschil van respectievelijk 2.2- en 2.1 schaalpunten. Na Tetanus verschillen beide groepen ouders relatief het minst in hun inschatting van de risico's van Difterie, Polio, Bof en Mazelen. Vergelijking tussen de combinatievaccins laat zien dat de vaccinatiebereidheid nog het meest in positieve richting wordt gestuurd door de gepercipieerde risico's van Hib-ziekten, en in mindere mate door die van de DKTP-ziekten (met name vanwege de geringe impact van Tetanus) en de BMR-ziekten.

De verschillen in uitkomstverwachtingen tussen ouders met een zeer grote versus geringere vaccinatiebereidheid worden in Tabel 3.9 gepresenteerd. Voor de totale groep ouders geldt dat men zich niet of nauwelijks gehinderd voelt door de mogelijke korte termijn reacties van het kind tijdens of direct na het toedienen van de vaccinaties. Daarnaast onderschrijft men in sterke mate de preventieve noodzaak om kinderen te vaccineren, dat de vaccinaties overwegend meer goed dan kwaad doen voor het kind, en dat vaccineren uiteindelijk de beste methode is om kinderen te beschermen tegen gevaarlijke kinderziekten. Men lijkt relatief nog het meest ambivalent te staan tegenover de stelling dat er tegenwoordig te veel vaccins gelijktijdig worden toegediend en dat het immuunsysteem van een kind beter af is wanneer het de kinderziekten volledig doormaakt.

*Tabel 3.9. Verschil in uitkomstverwachtingen van RVP-vaccinaties onderscheiden naar mate van vaccinatiebereidheid.*

Uitkomstverwachtingen (-3/+3)	Vaccinatiebereidheid		
	Klein tot groot (n=181)	Zeer groot (n=310)	Totale groep
Ik laat mijn kind liever niet vaccineren omdat ik mijn kind niet wens bloot te stellen aan de nare ervaring/reacties <sup>1</sup>	2.0	2.6**	2.4
Vaccineren is de beste methode om kinderen te beschermen tegen gevaarlijke infectieziekten	1.6	2.5**	2.1
Ik twijfel aan de veiligheid van de vaccinaties die kinderen gegeven worden <sup>1</sup>	1.3	2.1**	1.8
De huidige vaccinaties beschermen kinderen heel goed tegen gevaarlijke infectieziekten	1.3	1.8**	1.6
Er worden aan kinderen tegenwoordig veel te veel vaccins tegelijkertijd toegediend <sup>1</sup>	0.4	1.3**	1.0
Er is geen enkele noodzaak om gezonde kinderen te vaccineren tegen kinderziekten <sup>1</sup>	1.7	2.4**	2.2
Voor de ontwikkeling van het immuunsysteem van het kind is het beter dat het kinderziekten doormaakt <sup>1</sup>	0.4	1.3**	1.0
Vaccineren doet meer kwaad dan goed <sup>1</sup>	1.8	2.4**	2.2
Er zijn voor mijn kinderen betere methoden dan de huidige vaccinaties om hen te beschermen tegen de gevaren van kinderziekten <sup>1</sup>	1.5	2.1**	1.9
Ik heb er begrip voor wanneer ouders weigeren om andere dan medische redenen hun kinderen te laten inenten <sup>1</sup>	0.9	1.9**	1.6
Totale schaal	1.3	2.1**	1.8

<sup>1</sup> variabelen werden gespiegeld gescoord.

\* $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

Ouders met een zeer grote vaccinatiebereidheid hebben significant positievere verwachtingen van de onderscheiden veiligheids- en betrouwbaarheidsaspecten van vaccinaties dan ouders die een relatief geringere bereidheid tonen. Een relatief positievere attitude van ouders, en daarmee hun vaccinatiebereidheid, lijkt nog het meest te worden bepaald door de overtuiging dat het de beste methode is om het kind te beschermen tegen deze gevaarlijke ziekten en dat de vaccins relatief veilig zijn, en anderzijds minder bezwaar maken tegen het aantal gelijktijdig toegediende vaccins en tegen de gevolgen voor het immuunsysteem vanwege het niet meer doormaken van deze kinderziekten. Een relatief groot verschil tussen ouders met een zeer grote versus geringere vaccinatiebereidheid bestaat er ook waar het gaat om hun tolerantie ten aanzien van ouders die hun kind om niet-medische redenen niet laten vaccineren. Degenen met een hoge vaccinatiebereidheid leggen een beduidend restrictievere opvatting aan de dag.

De derde attitudinale component die naast risicoperceptie en uitkomstverwachtingen substantieel bijdroeg aan het inzicht in de vaccinatiebereidheid van ouders bleek het concept *geanticiperde spijt*. Op de gehanteerde 5-punt schaal bedroeg het verschil een halve schaalpunt tussen ouders met een zeer grote versus een geringere vaccinatiebereidheid, respectievelijk 4.8 en 4.3. Ondanks deze significante verschillen blijkt overigens dat nagenoeg alle ouders sterke gevoelens van spijt

verwachten voor het geval hun eigen kind ernstig zou (gaan) lijden aan één van de kinderziekten en waarbij men eerder zou hebben nagelaten om het kind daartegen te laten vaccineren.

Tenslotte zijn de inhoudelijke verschillen verkend in de controle-beliefs van ouders ten aanzien van het vaccinatieprogramma. Het gaat hier in hoofdzaak om de mate waarin ouders zich in staat achten om (pragmatische) belemmeringen in het vaccinatieaanbod het hoofd te bieden, dan wel de kans op ziekte bij hun kind te beperken anders dan door afname van dat aanbod. De resultaten zijn weergegeven in Tabel 3.10.

Tabel 3.10. Verschil in afzonderlijke controle-beliefs ten aanzien van de afname van het RVP-aanbod onderscheiden naar mate van vaccinatiebereidheid.

Controle-beliefs (-3/+3)***:	Vaccinatiebereidheid		
	Klein tot groot (n=181)	Zeer groot (n=310)	Totale groep
Ik kan afspraken maken over een geschikt tijdstip voor vaccinatie	1.0	1.4*	1.3
Ik weet niet waar ik terecht moet voor vaccinatie <sup>1</sup>	2.4	2.6	2.5
Dokters/instellingen behandelen mij vriendelijk	1.7	2.1**	1.9
Ik wil of kan niet enkele dagen thuis blijven omdat mijn kind ziek is na vaccinatie <sup>1</sup>	2.3	2.5	2.4
Zolang het merendeel van de Nederlandse kinderen gevaccineerd is, hoeft mijn kind niet ingeënt te worden <sup>1</sup>	2.2	2.6**	2.5
Zolang ik geen verre reizen maak hoeft ik mijn kind niet te laten vaccineren <sup>1</sup>	2.3	2.7**	2.5
Dokters/instellingen waar ik mijn kind laat vaccineren weten niet goed waar ze mee bezig zijn <sup>1</sup>	1.8	2.3**	2.1
Dokters/instellingen wijzen vooral op de voordelen van vaccinaties en vergeten de nadelen <sup>1</sup>	-0.2	0.7**	.4
Totale schaal	1.7	2.1**	1.9

<sup>1</sup> variabelen werden gespiegeld gescoord.

\* $p < .01$ ; \*\* $p < .001$

Kijken we naar de onderscheiden controle condities dan lijken alle ouders relatief de meeste moeite te hebben met de idee dat zorgverleners doorgaans geneigd zijn tot selectieve voorlichting, waarbij vooral de voordelen en niet de nadelen van vaccineren naar voren worden geschoven. Hoewel in mindere mate, wenst men in het algemeen ook meer flexibiliteit in het maken van afspraken op momenten waarop het de ouders beter schikt. Nagenoeg alle ouders nemen het risico op de koop toe dat men mogelijk enkele dagen thuis moet blijven als gevolg van de naweeën die het kind ondervindt van de vaccinaties. De geneigdheid tot "free-riding" lijkt evenmin aanwezig. Het idee dat het merendeel van alle Nederlandse kinderen gevaccineerd wordt en dat men op afzienbare termijn geen verre reizen gaat maken, zijn kennelijk geen overwegingen om van vaccineren af te zien.

De vaccinatiebereidheid van ouders wordt niet of nauwelijks bepaald doordat men niet zou weten waar men terecht moet voor de vaccinaties, of doordat men mogelijk enkele dagen na een

vaccinatie thuis moet blijven om voor een ziek kind te zorgen. Dat ligt anders waar het gaat om het verminderd vertrouwen van ouders in (sommige) zorgverleners. De vaccinatiebereidheid van ouders blijkt relatief het meest te worden ondermijnd door het gevoel van ouders dat ze door de zorgverlener(s) selectief worden voorgelicht over de voor- en nadelen van vaccineren. In volgorde van belangrijkheid volgt daarna de twijfel aan de deskundigheid van degene die de vaccinaties geeft. Ouders hebben het idee dat (sommige) zorgverleners “niet goed weten waar ze mee bezig zijn”.

## 4 Discussie van resultaten

De generaliseerbaarheid van de gerapporteerde onderzoeksresultaten is mogelijk op onderdelen beperkt. Met name zou dat kunnen gelden voor conclusies die getrokken worden op basis van beschrijvende statistische gegevens over de onderzochte variabelen. Rechte tellingen zijn generaliseerbaar voor zover de steekproef van ouders van jonge kinderen als representatief mag worden beschouwd voor de totale populatie van ouders van jonge kinderen in Nederland. En daar mag voorshands niet zonder meer vanuit worden gegaan. Hoewel de steekproef gestratificeerd is naar een vierdeling in urbanisatiegraad, is deze getrokken uit een pool van ongeveer 10.000 huishoudens in Nederland die met hun computer verbonden zijn met een netwerk van het NIPO. Er mag worden verondersteld dat opname in die pool selectief tot stand komt, al was het maar vanwege de voorwaarde dat men thuis over een computer moet beschikken en bereid moet zijn met enige regelmaat mee te werken aan enquêtes van diverse aard. Uit de aard van deze achtergrond is te begrijpen dat de groep ouders van orthodox Protestant Christelijke gezindte die overwegend bezwaar maken tegen het vaccineren van hun kinderen, in deze steekproef is ondervertegenwoordigd. Dat geldt ook voor de groep allochtone ouders in Nederland.

Voor opleidingsniveau, jaarinkomen van het gezin en kerkelijke gezindte kan aan de hand van CBS-gegevens de representativiteit van de steekproef worden geschat (Statistisch Jaarboek 1999). De verdeling naar opleidingsniveau voor alle mannen en vrouwen in Nederland in 1997 was 14% Basisonderwijs, 11% MAVO, 6% HAVO/VWO, 15% Voorbereidend Beroepsonderwijs, 33% MBO, 14% HBO, 6% WO. In onze groep was dat respectievelijk 0,4%, 14%, 10%, 18%, 29%, 20%, 9%. Dit ligt aardig in de buurt van elkaar, met dien verstande dat het opleidingsniveau van de steekproef waarschijnlijk iets hoger ligt dan het algemeen gemiddelde. Het gemiddeld besteedbaar inkomen in 1997 voor gezinnen met minderjarige kinderen bedroeg f63.000,- en ligt binnen het bereik van de categorie waarbinnen ook de mediaan van de steekproef viel (f63.000,- tot f75.000,-). Wat betreft kerkelijke gezindte was in '97 32% van de Nederlandse bevolking Rooms-katholiek, 15% Nederlands Hervormd, 7% Gereformeerd, 8% overige gezindte en 39% niet-kerkelijk. In de steekproef was dit respectievelijk 32%, 10%, 12%, 6% en 39%. Dit komt dus goed overeen. Tenslotte was voor urbanisatiegraad op voorhand reeds gestratificeerd, en gegeven het responspercentage van 98% mag op grond daarvan worden uitgegaan van representativiteit.

Maar los van mogelijk nog andere factoren die de generaliseerbaarheid van rechte tellingen kunnen hebben bedreigd, kan de gehanteerde meetmethode enige vertekening hebben opgeleverd. Met name de verstrekte gegevens over de vaccinatiestatus van het kind roepen vragen op, die binnen het bestek van dit onderzoek niet afdoende beantwoord kunnen worden. De gegevens zijn verkregen op basis van zelfrapportage Volgens opgave van de ouders was tenminste 81% van de kinderen (maximaal 88%) volledig gevaccineerd, wat beduidend achterblijft bij het gemiddelde van 95% waarvan op basis van de gegevens van de Provinciale Entadministraties doorgaans wordt uitgegaan. Ook al gaan we er vanuit dat de ouders die gegevens te goeder trouw hebben

verstrekt en door de wijze van bevraging bovendien zijn geholpen om vergissingen te voorkomen, is herinneringsbias niet uit te sluiten.

Voor zover genoemde beperkingen de generaliseerbaarheid van rechte tellingen hebben bedreigd, vertaalt die vertekening zich echter niet zondermeer door naar de gevonden relaties tussen variabelen. Zo zal bijvoorbeeld een mogelijke tendens naar sociaal wenselijke antwoorden de uitkomsten van correlatieve analyses niet of nauwelijks bedreigen indien die tendens bij de betreffende vragen nagenoeg dezelfde richting aanneemt. We hebben weinig reden te veronderstellen dat die richting systematisch varieerde tussen de vragen. We gaan er dan ook vanuit dat de met dit onderzoek ontsloten processen van informatieverwerking die leiden tot een zekere mate van vaccinatiebereidheid een belangrijke geldigheidswaarde hebben voor alle ouders van jonge kinderen in Nederland. Ons vertrouwen in de betrouwbaarheid van de door ouders verstrekte gegevens wordt bovendien versterkt door het gegeven dat zij het onderzoek en de vragenlijst in hoge mate waardeerden en dat de vragenlijsten zeer consciëntieus zijn ingevuld; nagenoeg geen enkele vraag is onvolledig beantwoord gebleven.

## 5 Conclusies en aanbevelingen

Het onderhavige onderzoek had een tweeledig doel en is als zodanig in twee deelonderzoeken uitgewerkt. Het eerste deelonderzoek, het satisfactieonderzoek, richtte zich op de mate van tevredenheid van ouders van jonge kinderen met de voorlichting over het Rijksvaccinatieprogramma. Het tweede deelonderzoek, naar de vaccinatiebereidheid van deze groep ouders, richtte zich op het ontsluiten van de determinanten van de vaccinatiebereidheid van ouders. De belangrijkste conclusies van beide deelonderzoeken worden onderstaand achtereenvolgens toegelicht nadat eerst de vaccinatiestatus van de onderzochte kinderen kort is geschetst. Het hoofdstuk eindigt met aanbevelingen voor verbetering van de voorlichting en het toekomstig onderzoek op dit terrein.

De dekkingsgraad van het Rijksvaccinatieprogramma onder de kinderen in het onderhavige onderzoek valt enigszins lager uit dan het gemiddelde van 95% waarvan men in Nederland doorgaans uitgaat op basis van de registratiegegevens van de Provinciale Entadministraties. Uit de voor leeftijd gecorrigeerde vaccinatiestatus van de kinderen in dit onderzoek bleek dat 81% (maximaal 88%) van hen alle vaccinaties ontvangen had die gegeven hun leeftijd volgens het RVP momenteel worden voorgeschreven. Uitgaande van het begrip "basisimmunitet" (zie Paragraaf 1.1) liggen deze percentages enigszins hoger. Bij 88% van de kinderen ouder dan 1 jaar bleek de basisimmunitet voor DKTP te zijn bereikt en voor Hib was dat 80%. Met uitzondering van één kind waren alle kinderen van 9 jaar en ouder beschermd tegen BMR. De redenen die ouders zelf aandroegen voor het incompleet gevaccineerd zijn van hun kind waren in volgorde van meest naar minst genoemde reden: "weet niet meer wat daarvan de reden was" (24%), "er zijn aan de inenting te veel risico's verbonden (10%), "godsdienstige redenen" (6%), "geen oproep ontvangen" (6%), "de gemiste vaccinatie(s) worden binnenkort toegediend" (3%), en "levensbeschouwelijke redenen" (2%).

Het risico dat een kind een inenting gaat missen neemt in het algemeen toe naar mate men vordert in het vaccinatieschema. Veruit de meeste "missers" zijn te vinden op het moment dat volgens het schema het laatste (combinatie)vaccin gegeven zou moeten worden; voor Hib op de leeftijd van 11 maanden en voor D(K)TP en BMR op de leeftijd van 9 jaar. Kennelijk zijn aanbieders en/of ouders minder alert op het risico dat een kind op die momenten een vaccinatie gaat missen dan de eerdere momenten waarop in wezen hetzelfde vaccin is toegediend.

### 5.1 Satisfactieonderzoek

Het eerste deelonderzoek richtte zich in het bijzonder op de bekendheid van ouders met, het gebruik van en hun tevredenheid over de voorlichting over het Rijksvaccinatieprogramma. Nagenoeg alle ouders (98%) gaf aan te weten waar men terecht kan voor nadere informatie en vragen over de vaccinaties.

De informatiebronnen die men in het verleden daartoe geraadpleegd had, zijn onderscheiden naar massamediale- en interpersoonlijke vormen van voorlichting. Door 85% van de ouders was tenminste één massamediale bron van informatie benut; variërend van 1 tot 7, met een gemiddelde van twee bronnen per ouder. Binnen deze groep scoorde het Groeiboekje en de bijgevoegde informatie bij de oproepkaart voor de vaccinaties veruit het hoogst; respectievelijk 85% en 73%. Andere bronnen bleven daar beduidend bij achter, waarvan de blauwe brochure van het Ministerie van VWS "Vaccinaties voor kinderen en jongeren: antwoorden op veelgestelde vragen" met 11% nog het hoogste bereik noteerde; ondanks dat deze brochure recent is uitgebracht. Men was over het algemeen behoorlijk tevreden over de geraadpleegde informatie, met als positieve uitzondering de al genoemde blauwe brochure die onder de gebruikers relatief vaker maximaal werd gewaardeerd.

Door 75% van de ouders was over het onderwerp wel eens een gesprek aangegaan met zorgverleners; variërend van 1 tot 6 verschillende gesprekspartners, met een gemiddelde van 2. Onder deze groep scoorde verreweg het hoogst de consultatiebureauarts (71%), consultatiebureauverpleegkundige (50%) en de huisarts (43%). De overige percentages varieerden tussen de 12% (jeugdarts GGD) en de 2% (apotheek). Over de verschillende gesprekspartners was men over het algemeen tevreden. Enige uitzondering daarop vormen de jeugdarts en -verpleegkundige van de GGD die, voor zover geraadpleegd, relatief minder tevreden klanten lijken te hebben.

Een relatief klein percentage ouders (16%) gaf expliciet aan behoefte te hebben aan meer/andere informatie dan zij tot nu toe tot zich genomen hadden. Deze behoefte leeft relatief sterker onder hoger opgeleide moeders en relatief jonge moeders. De onderwerpen die door tenminste de helft van hen zijn aangedragen zijn: bijwerkingen van vaccinaties, de beschermingsduur ervan, het voorkomen/beperken van de onmiddellijke reacties van een kind op de vaccinatie(s), en de risico's van niet-vaccineren. De ouders zien de gewenste aanvullingen het liefst verschijnen als folder bij het Groeiboekje, gevolgd door een separate algemene folder die mogelijk per post te ontvangen is. Als afzender geeft ongeveer de helft de voorkeur aan het consultatiebureau, gevolgd door de huisarts (14%).

## 5.2 Vaccinatiebereidheid

Ouders toonden in het algemeen een zeer hoge bereidheid om hun kind(eren) te laten vaccineren volgens het RVP indien zij (opnieuw) voor die keuze zouden staan. Bij alle afzonderlijke vaccinaties toonde men overwegend een maximaal positieve bereidheid, met dat verschil dat gemiddeld genomen de vaccinatiebereidheid ten aanzien van het combinatievaccin BMR enigszins, maar statistisch significant, achter bleef bij die ten aanzien van Hib en het combinatievaccin DKTP. Bovendien toonde men een grote bereidheid om, gegeven de leeftijd van het kind, alle volgens het schema nog resterende vaccinaties ook daadwerkelijk te laten toedienen.



De conclusies die te trekken zijn op basis van de rechte tellingen van de onderzochte determinanten van vaccinatiebereidheid zijn overwegend zeer bemoedigend te noemen. Zo konden de meeste ouders spontaan de verschillende vaccinaties herinneren die onderdeel zijn van het RVP (passieve recall); 83% tot 94% noemde spontaan de DKTP- en BMR-vaccinaties. De Hib-vaccinatie bleef hier overigens beduidend bij achter. Het Hib-vaccin werd met 68% ook het minst herkend toen het rijtje RVP-vaccinaties aan ouders werd getoond (actieve recall). Voor de overige vaccins varieerde dat tussen de 79% en 93%. Kennis van de betreffende ziekteverschijnselen bleek daarentegen met 96% het hoogst voor Hib-ziekte. De verschijnselen van Polio bleken relatief het minst bekend; 37% gaf daarop een juist antwoord. Voor de overige infectieziekten varieerde het percentage juiste antwoorden tussen de 93% en 63%. Echter, zoals dat overigens geldt voor veel gezondheidgerelateerd gedrag, blijkt ook uit dit onderzoek dat de gedragskeuze van de ouders niet of nauwelijks wordt gestuurd door min of meer objectieve kennis over het gedrag en daaraan gerelateerde ziekten.

Dit in tegenstelling tot de attitudinale predispositie van ouders ten aanzien van het vaccineren van hun kinderen. De onderzochte attitudinale aspecten bleken verreweg het meest bepalend voor de waargenomen verschillen in vaccinatiebereidheid. Lager opgeleide ouders en ouders met kleinere gezinnen (<5 personen) bleken relatief nog de meest positieve attitude te hebben ten aanzien van het Rijksvaccinatieprogramma. De attitude ten aanzien van het BMR-vaccin bleef over de hele linie enigszins achter bij die ten aanzien van DKTP en Hib. Hoewel ouders overwegend zeer positief staan ten opzichte van het Rijksvaccinatieprogramma, zijn hierbij twee kanttekeningen te plaatsen. Ten eerste blijkt die positieve houding niet een resultante van gericht informatiezoekgedrag op basis waarvan men tot een afgewogen oordeel komt over de voor- en nadelen voor het kind (Pearson's  $r = -.04$ ). Slechts 19% van de ouders geeft aan vooraf uitvoerig te hebben nagedacht en informatie te hebben ingewonnen over het vaccineren van hun kind(eren). Ten tweede lijkt het krijgen van kinderen, dan wel ervaring met het vaccinatieprogramma, veel ouders aan te zetten tot een positievere houding ten aanzien van de vaccinaties. Uitgesplitst naar de afzonderlijke RVP-vaccins varieert het aantal ouders dat hun mening in de loop der tijd in positievere richting bijstelde tussen de 12% en 38%. Dit geeft aan dat veel ouders weliswaar een zeer (positief) beeld hebben over de wenselijkheid van het vaccineren van hun kind(eren), maar dat maar weinigen die mening expliciet verifiëren aan de al dan niet wetenschappelijke kennis die daarover via diverse kanalen toegankelijk te maken is.

Kennis van het vaccinatieaanbod, kennis van de infectieziekten, en ook ervaring met kinderen in de naaste omgeving die daaraan leden, blijken dan ook nauwelijks betekenis te hebben voor de overwegend positieve grondhouding en vaccinatiebereidheid van ouders ten aanzien van het Rijksvaccinatieprogramma; correlaties varieerden tussen .04 voor kennis van het vaccinatieaanbod en -.14 voor kennis van de kinderziekten. De attitude, en daarmee de vaccinatiebereidheid, wordt daarentegen het sterkst gestuurd door eigen inschattingen van de kans op en ernst van de betreffende infectieziekten (risicoperceptie bij niet-inenten), de (vermeende) veiligheid en betrouwbaarheid van de vaccinaties (uitkomstverwachtingen), en verwachte schuldgevoelens indien het eigen kind ernstig ziek zou worden terwijl men eerder heeft nagelaten het daartegen te laten vaccineren (geanticiperde spijt).

Hoewel men over het algemeen het meest beducht lijkt voor de risico's van Hib-ziekten en Polio, bepaalt de risicoperceptie van Hib-ziekten nog het meest het verschil in vaccinatiebereidheid. De gepercipieerde risico's op Difterie, Polio, Bof en Mazelen bleken het minst onderscheidend. Iemands attitude en vaccinatiebereidheid wordt positief beïnvloed indien men ervan overtuigd is dat het de beste methode is om een kind te beschermen tegen deze gevaarlijke ziekten, dat de vaccins veilig zijn, en indien men anderzijds minder bezwaar heeft tegen het gelijktijdig toedienen van meerdere vaccins en ook de idee heeft dat het niet langer doormaken van de kinderziekten de ontwikkeling van het immuunsysteem zou kunnen schaden. Daarnaast zijn ouders met een zeer positieve grondhouding ten aanzien van de vaccinaties ook beduidend intoleranter tegenover ouders die de juistheid daarvan in twijfel (zouden) trekken. Nagenoeg geen enkele ouder voelt zich gehinderd door mogelijke reacties van het kind tijdens of direct na het toedienen van een vaccinatie.

Naast de hierboven beschreven attitudinale predisposities wordt de gedragskeuze van ouders mede bepaald door gevoelens van controle (controle-beliefs). Deze werden onderscheiden naar de mate waarin men zich in staat achtte om enkele pragmatische belemmeringen in het aanbod te overwinnen en de mogelijkheden die men zag om het kind te beschermen tegen deze ziekten zonder vaccineren. Daaruit kwam naar voren dat nagenoeg geen enkele ouder speculeert op het fenomeen van "free-riding"; de idee dat het eigen kind niet hoeft te worden gevaccineerd omdat de kans op besmeting toch gering is in een omgeving waarin nagenoeg alle anderen geïmmuniseerd zijn. Ook blijkt men goed te weten tot wie men zich moet wenden voor de vaccinaties en vindt men het overwegend niet bezwaarlijk om in voorkomende gevallen enkele dagen thuis te moeten zorgen voor een kind dat ziek wordt van de vaccinaties. Daarentegen speelt het gevoel dat men selectief wordt voorgelicht door zorgverleners wel een rol van betekenis. Bij hen die een mindere vaccinatiebereidheid aan de dag leggen wordt daardoor de vertrouwensbasis met de zorgverleners ondermijnd. Voor hen is dit deels een resultante van voorlichting waarin zorgverleners bewust de voordelen van vaccineren overwaarden en de nadelen veronachtzamen, en deels van het gevoel dat men heeft dat de zorgverleners daarin zelf ook (nog) onvoldoende inzicht hebben.

Ook moet hier niet onvermeld blijven dat processen van sociale beïnvloeding over het geheel een bescheiden rol bleken te spelen. De directe correlaties van de subjectieve norm en het waargenomen gedrag van anderen (modeling) met vaccinatiebereidheid zijn weliswaar statistisch significant, respectievelijk .16 en .15, maar duidelijk ondergeschikt aan de eerder genoemde processen van informatieverwerking. Dat neemt niet weg dat beiden enige praktische relevantie hebben. Temeer daar subjectieve norm en waargenomen gedrag van anderen ook blijken samen te hangen met de algemene attitude en uitkomstverwachtingen ten aanzien van het vaccinatieaanbod; correlaties variëren tussen .14 en .27. Dit duidt op een proces waarbij opvattingen en het gedrag van anderen in de directe omgeving in overeenkomstige (positieve) richting worden geïnternaliseerd.

Tenslotte is in dit onderzoek ook nagegaan in hoeverre ouders ontvankelijk zouden zijn voor mogelijk toekomstige uitbreidingen van het Rijksvaccinatieprogramma, te weten vaccins tegen

Rotavirus, Meningokokken, Waterpokken, RSV en Hepatitis B. De vaccinatiebereidheid ten aanzien van deze vaccins bleek significant lager dan die ten aanzien van de huidige RVP-vaccins. De meeste openheid legde ouders aan de dag voor een vaccinatie tegen Meningokokken. Het meest terughoudend was men over de mogelijkheid om kinderen te gaan vaccineren tegen Waterpokken.

### 5.3 Aanbevelingen voor de praktijk

Hoewel uit het onderzoek blijkt dat het Rijksvaccinatieprogramma een groot bereik heeft en de doelgroep ouders van jonge kinderen voor de overgrote meerderheid zeer positief staat tegenover het programma-aanbod, bieden de resultaten ook aangrijpingspunten voor verbetering.

*Aanbeveling 1: Zorg voor een evenwichtige inhoud van de voorlichting waarin zowel de voordelen als nadelen van vaccineren herkenbaar en begrijpelijk aan bod komen. Maak een onderscheid tussen meningen en feiten en trek op basis daarvan expliciete conclusies over de voordelen van vaccineren en de nadelen van niet-vaccineren.*

Daar waar het RVP in dit onderzoek een grote mate van vertrouwen blijkt te genieten onder de doelgroep, toont het zich eveneens kwetsbaar voor de toekomst. Alertheid is geboden omdat deze overwegend positieve grondhouding eerder een resultante lijkt van meer of minder "blind vertrouwen" (vgl. Paragraaf 2.1 over heuristische informatieverwerking), dan van een actieve afweging van de voors en tegens van vaccineren. Dit maakt de bestending van die grondhouding kwetsbaar. Vier van de vijf ouders blijken niet of nauwelijks uitvoerig informatie te hebben ingewonnen en te hebben nagedacht alvorens zij hun kind(eren) liet(en) vaccineren. Deze omstandigheid biedt een vruchtbare bodem voor nieuwe informatie die twijfels oproept over de houdbaarheid van een eerder niet strikt op inhoudelijke gronden ingenomen standpunt ten aanzien van het RVP. Men beschikt in zo'n situatie over onvoldoende valide argumenten om adequaat met deze nieuwe informatie om te gaan. Dit kan op termijn de dekkingsgraad van het RVP onder druk zetten indien er een zekere kritische massa ontstaat van mensen die zich in woord en daad openlijk keren tegen het RVP. In de huidige situatie hebben de meesten, met name lager opgeleide ouders, nog (terecht) de indruk dat nagenoeg iedereen zijn kind laat vaccineren, maar op het moment dat dat afneemt zal de eigen weerbaarheid tegen de kritiek op het RVP op de proef worden gesteld.

Hierbij dient ook de twijfel betrokken te worden aan de geloofwaardigheid van de huidige voorlichting over de vaccinaties bij die ouders waarbij reeds enige aarzeling is gegroeid ten aanzien van het RVP. Met het oog op de toekomst is het niet onbelangrijk om het contact met deze groep te bewaren en ze als het ware "binnen boord" te houden. Dat kan alleen indien zij het gevoel hebben of krijgen dat hun twijfels in de voorlichting voldoende worden onderkend en serieus genomen, en niet worden doodgezwegen of, erger nog, kortweg worden afgedaan als niet ter zake doende. Als vuistregel geldt dat men zich afkeert van voorlichting indien men de geloofwaardigheid van de informatie in twijfel trekt of wanneer de bron van voorlichting

gevoelens van inferioriteit opwekt. Zij die menen dat de huidige situatie er een is van slapende honden die men beter niet wakker maakt, dienen enerzijds te beseffen dat mensen die over eenzijdige informatie beschikken gemotiveerd worden om aanvullende informatie te zoeken (Oskamp, 1977). Het gevaar dat men daarbij stuit op ongenueanceerde informatie over de nadelen van vaccinaties is heden ten dagen reëel. Anderzijds kunnen zij die zich ongemakkelijk voelen bij de gedachte om ook de nadelen van vaccinaties in de voorlichting te betrekken, getroost weten door het gegeven dat zwaktegenstrijdige informatie in de voorlichting doorgaans wordt gewaardeerd en dat mensen het nut van de informatie voor het nemen van een goede beslissing doorgaans belangrijker vinden dan de mate waarin die informatie ondersteunend of afwijkend is van de eigen uitgangspositie (Oskamp, 1977).

*Aanbeveling 2: De volgende onderwerpen dienen in de voorlichting (aanvullend) te worden uitgediept: de risico's van niet-vaccineren (inclusief geanticiperde schuldgevoelens bij de ouder), de veiligheid van de vaccins, de betrouwbaarheid en beschermingsduur van de vaccins.*

Indien we de vigerende attitudes van de onderzochte groep ouders als uitgangspunt nemen, evenals de punten die ouders noemden waarop aanvullende informatie gewenst werd, zouden de volgende onderwerpen in de voorlichting verder moeten worden uitgediept: de al dan niet vermeende risico's van niet-vaccineren en de veiligheid, betrouwbaarheid en beschermingsduur van de vaccins. Als het gaat over de risico's van niet-vaccineren kan daarbij ook worden betrokken het dreigend gevaar voor gevoelens van schuld bij ouders voor het geval het kind niet wordt gevaccineerd en op een later moment één van de infectieziekten krijgt. Op dit punt is weliswaar enige terughoudendheid geboden bij die groepen die weliswaar positief staan tegenover de vaccinaties maar door omstandigheden een verminderde controle ervaren om gevolg te geven aan een vaccinatieoproep. Dat geldt bijvoorbeeld voor ouders van kinderen met een medische contra-indicatie voor de vaccinaties, en voor allochtone ouders met een geringe taal- en leesvaardigheid of voor hen die illegaal in Nederland verblijven en vanwege die omstandigheid bang zijn om uit de anonimiteit te treden.

*Aanbeveling 3: Benut de bestaande kanalen voor (al dan niet separate) aanvullende schriftelijke voorlichting, met name het "Groeiboekje" en de oproepkaart van de Entadministratie.*

De belangrijkste kanalen die ouders van jonge kinderen doorgaans bereiken met informatie over vaccinaties zijn het "Groeiboekje" en de "Oproepkaart" van de Entadministratie. Volgens de ouders zijn deze kanalen ook bruikbaar om de gewenste aanvullende voorlichting te geven. Het Groeiboekje lijkt vooral geschikt omdat het al vroeg na de geboorte door veel ouders wordt gebruikt en geraadpleegd, o.a. vanwege de controlebezoeken aan het consultatiebureau. In die periode worden ouders voor het eerst, en meerdere malen achter elkaar, met de vaccinaties van hun kind geconfronteerd. Het bereik is groot, en een uitbreiding en eventuele herziening van de daarin reeds aanwezige informatie lijkt relatief eenvoudig realiseerbaar. Ook zou men kunnen overwegen bij de uitreiking/toezending van het "Groeiboekje" of de oproepkaart van de Entadministratie een aparte brochure te voegen, in een vorm als de huidige – zonodig bijgestelde - blauwe brochure "Vaccinaties voor kinderen en jongeren: antwoorden op veelgestelde vragen".

*Aanbeveling 4: Aan de kant van de zorgverleners dient men er meer op toe te zien dat alle oudere kinderen worden bereikt met de laatste vaccinaties in de respectievelijke series volgens het vaccinatieschema. Daarnaast is het zinvol onderzoek te doen naar de oorzaken van de verminderde vaccinatie naarmate het kind verder vordert in het vaccinatieschema.*

Zoals is gebleken neemt de kans op het missen van een vaccinatie toe naarmate men het kind verder in het vaccinatieschema vordert. Bij 11 maanden en met name bij 9 jaar worden de meeste vaccinaties gemist. Omdat het gaat om kinderen die de voorgaande prikken in de respectievelijke series wel hebben ontvangen, ontstaat de indruk dat hier niet zozeer factoren aan de kant van de ouders debet aan zijn als wel factoren die spelen aan de aanbodzijde; bijvoorbeeld het verschil in organisatie van het aanbod van vaccinaties tussen de thuiszorg en de GGD. Een andere verklaring is dat de zorgaanbieder de inenting op die leeftijd minder noodzakelijk vindt en van mening is dat het kind reeds voldoende is gevaccineerd en zich daardoor minder moeite getroost. Echter, op basis van het onderhavige onderzoek kan daarover geen uitsluitel worden gegeven.

*Aanbeveling 5: Er moet worden nagegaan welke vormen van interpersoonlijke voorlichting over het RVP kunnen worden ingepast in de bestaande alternatieven voor prenatale zorg en –advies en het postnatale huisbezoek. Ook andere mogelijkheden voor interactieve vormen van voorlichting, zoals via het Internet, dienen verkend te worden.*

Dat relatief veel ouders er blijk van geven dat hun houding ten aanzien van het RVP in positieve zin verandert bij het krijgen van een eerste kind, geeft aan dat daar een moment ligt waarin men ontvankelijk is voor nieuwe informatie. Er moet worden nagegaan of voor de hier bedoelde voorlichting geen ruimte bestaat dan wel gecreëerd kan worden binnen de bestaande alternatieven voor prenatale zorg en –advies, tijdens het huisbezoek in de eerste week na de geboorte van het kind en/of bij het bezoek voor de hielprik. Hierdoor wordt een interactieve voorlichtingssituatie gecreëerd die onder bepaalde condities krachtiger is dan de overheersende schriftelijke-/massamediale voorlichting. Bovendien ontstaat hierdoor een keten van voorlichtingsmomenten die elkaar relatief snel opvolgen in een periode waarin de meningsvorming bij ouders definitief zijn beslag krijgt, en herhaling van een relatief complexe boodschap zal de effectiviteit ervan doen vergroten (Zimbardo & Leippe, 1991). Ook de mogelijkheden van interactieve communicatie, zoals via het Internet, dienen verdergaand verkend te worden.

*Aanbeveling 6: Er dient zorgvuldigheid betracht te worden met een mogelijke uitbreiding van het RVP met nieuwe vaccins. Tegen invoering van een vaccin tegen Meningokokken bestaat de minste weerstand daar de ernst van hersenvliesontsteking, zoals in geval van Hib, kennelijk veel angst inboezemt. Voor verdere uitbreiding van het vaccinatieprogramma is nader vooronderzoek gewenst om na te gaan of de acceptatiegraad ervan kan worden vergroot door gerichte voorlichtingskundige interventies en/of door beperking van het aantal prikken door verdergaande samenvoeging van verschillende vaccins in combinatievaccins.*

Met de toevoeging van nieuwe vaccins aan het bestaande RVP dient zorgvuldigheid betracht te worden omdat ouders enige ambivalentie aan de dag leggen ten aanzien van het aantal vaccins

dat nu reeds in het RVP is opgenomen. Binnen de bestaande RVP-vaccins bleek de animo voor BMR en de risicoperceptie daarvan enigszins achter te blijven bij die voor DKTP en Hib. De vaccinatiebereidheid ten aanzien van enkele mogelijk op termijn nieuw in te voeren vaccins bleek variabel. Een vaccin tegen Meningokokken bleek het meest acceptabel en die tegen Waterpokken het minst. De acceptatiegraad van een vaccin tegen Rotavirus, RSV en Hepatitis B schommelde daartussenin.

Verder is onduidelijk gebleven of de genoemde ambivalentie bij ouders duidt op het aantal prikken of op het aantal vaccins. Dit moet zeker in toekomstig onderzoek worden meegenomen omdat het mogelijk zal zijn het aantal prikken te verminderen door ze verdergaand samen te voegen in combinatievaccins.

#### **5.4 Aanbevelingen voor toekomstig onderzoek**

Aangezien de dekkinggraad van het RVP een resultante is van de wijze waarop het aanbod naar de doelgroep wordt gebracht en de kenmerken van de doelgroep, is systematisch onderzoek naar beide subsystemen nodig om daartussen een adequate afstemming te (blijven) waarborgen. Het onderhavige onderzoek richtte zich op het exploreren van relevante kenmerken van de doelgroep. De aanbodzijde is nagenoeg buiten beeld gebleven. Onderstaand volgen verbeteringsvoorstellen voor het onderzoek naar zowel de aanbod- als vraagzijde van het RVP-aanbod.

*Aanbeveling 7: Ten behoeve van toekomstig onderzoek naar zowel de determinanten van vaccinatiebereidheid van ouders van jonge kinderen als naar de effecten van voorlichting, is aanvullend kwalitatief onderzoek nodig naar relevante beliefs(structuren).*

Een noodzakelijke voorwaarde voor effectieve voorlichting is dat die voorlichting aangrijpt op relevante determinanten van het gedrag van de doelgroep. De voorlichter dient dan ook te beschikken over systematisch inzicht in de sociaal-psychologische determinanten die empirisch aan het doelgedrag getoetst zijn. Hoewel het onderhavige onderzoek laat zien hoe op korte termijn dergelijk inzicht kan worden verkregen, kent de korte termijn waarop het zijn beslag kreeg en het beperkte budget ook z'n beperkingen. Zo is niet uit te sluiten dat de selectie van vragenlijstitems incompleet was waardoor saillante beliefs(structuren) zijn gemist. Bij toekomstig onderzoek zal derhalve een grondigere basis gelegd moeten worden voor de vragenlijstconstructie door uitbreiding van de diepte-interviews met leden uit de doelgroep.

*Aanbeveling 8: Mogelijke wijzigingen en innovaties in de voorlichtingsaanpak dienen eerst systematisch op kleinere schaal te worden geïntegreerd en op effectiviteit getoetst, alvorens deze breed te implementeren.*

Daar waar nieuwe voorlichtingsaanpakken nodig blijken, zoals bij een mogelijke introductie van nieuwe vaccins, is het raadzaam deze systematisch tot ontwikkeling te brengen, en na een pretest op begrijpelijkheid en acceptatie, deze eerst op kleinere schaal te testen op effectiviteit. Omdat dit

onderzoek reeds inzicht heeft geboden in welke determinanten er kennelijk meer of minder toe doen, dienen tenminste deze gehanteerd te worden als effectcriteria.

*Aanbeveling 9: Voorbereiding en uitvoering van een longitudinale cohortstudie dat om de twee jaar inzicht biedt in de condities waaronder veranderingen optreden in de vaccinatiebereidheid van ouders en de vaccinatiestatus van hun kinderen. De steekproef van ouders wordt gevolgd gedurende de tijd dat zij met hun kind het RVP-schema doorlopen. Elke twee jaar wordt daaraan een nieuw cohort ouders toegevoegd dat in de periode daarvoor in het RVP is ingestroomd. Door daarnaast de gegevens verkregen van ouders te koppelen aan die welke zijn geregistreerd door de Entadministratie kan de vaccinatiestatus van het kind valide worden bepaald evenals de relatie tussen de vaccinatiestatus en de vaccinatiebereidheid van ouders.*

Ook is het onderhavige onderzoek beperkt omdat zowel de determinanten, de vaccinatiebereidheid, als het gedrag (de vaccinatiestatus van kinderen) op hetzelfde moment zijn gemeten (cross-sectioneel design). Hierdoor ontbreekt noodzakelijkerwijs inzicht in de relatie tussen de gerapporteerde vaccinatiebereidheid en het gedrag. Vragen aangaande de vaccinatiebereidheid hebben een gerichtheid op de toekomst, terwijl het gerapporteerde gedrag in het verleden heeft plaatsgevonden. Dat ondergraaft de correspondentie tussen beiden aangezien het gedrag in het verleden vaststaat en cognities in de tijd kunnen zijn veranderd, bijvoorbeeld als gevolg van het gedrag. De beperkingen die dit oplegt aan oorzaakgevolg uitspraken gelden ook als het gaat om de determinanten van vaccinatiebereidheid. Een longitudinaal opgezette cohortstudie ondervangt deze beperkingen. Een nadeel daarvan is echter weer dat het pas op de langere termijn vruchten afwerpt, terwijl omwille van de aansturing van het preventiebeleid op kortere termijn behoefte bestaat aan periodiek uitgevoerd cross-sectioneel onderzoek. We stellen daarom voor beide designs te integreren door om de twee jaar een nieuw ingestroomd cohort te volgen gedurende de tijd dat zij met hun kind het RVP-schema doorlopen. Door hen te volgen in de tijd worden al dan niet optredende veranderingen in cognities, vaccinatiebereidheid, gedrag (vaccinatiestatus van het kind) en de relaties daartussen inzichtelijk. Door daaraan om de 2 jaar een nieuw cohort instromers toe te voegen wordt de vinger aan de pols gehouden wat betreft groeiende verschillen tussen de diverse "generaties" ouders van jonge kinderen. Met name daar waar het gaat om een valide bepaling van de vaccinatiestatus van het kind is het van belang de gegevens verkregen bij ouders te koppelen aan die welke worden geregistreerd bij de betreffende Entadministratie.

*Aanbeveling 10: Uitvoering van een beschrijvend onderzoek naar het voorlichtingsaanbod onder jeugdgezondheidszorgmedewerkers van de thuiszorgorganisaties en GGD-en. Het onderzoek dient zich daarnaast toe te spitsen op een beschrijving van de problemen die zij bij de uitvoering daarvan ervaren, welke mogelijkheden voor verbetering zij zien en haalbaar achten, en welke vormen van landelijke/lokale ondersteuning zij daartoe instrumenteel achten.*

Hoewel het onderhavige onderzoek een indicatie biedt van welke kanalen door ouders worden benut voor achtergrondinformatie over het RVP, biedt het onvoldoende inzicht in de kwaliteit en verdere mogelijkheden daarvan. Wij denken hier in de eerste plaats aan de zorgverleners die in

direct contact staan met de ouders: de consultatiebureaumedewerkers en de jeugdgezondheidszorgmedewerkers van de GGD. Zij moeten gericht ondersteund worden bij het vervullen van hun voorlichtingstaak. Maar daartoe is het noodzakelijk inzicht te hebben in welke voorlichting zij reeds geven aan ouders over de vaccinaties, welke problemen zij daarbij ervaren, welke mogelijkheden voor verbetering zij zien en haalbaar achten, en welke vormen van landelijke/lokale ondersteuning zij daartoe instrumenteel achten. Ook moet daarbij in beeld komen hoe zij omgaan met niet-gevaccineerden, met kritische geluiden van ouders over het vaccinatieaanbod, en ouders van allochtone afkomst die het Nederlands niet- of onvoldoende beheersen. Omdat we met het onderhavige onderzoek reeds inzicht hebben in de wensen/behoefte van ouders, kan een aanvullend onderzoek naar de aanbodzijde zicht bieden op de mate van aansluiting van het (voorlichtings)aanbod op de wensen/behoefte bij ouders. Speciale aandacht dient hierbij uit te gaan naar de positie van de jeugdgezondheidszorg bij de GGD. Ouders blijken zich daar beduidend minder vaak toe te wenden voor voorlichting en wanneer dat wel gebeurt is men daarover minder tevreden in vergelijking met de voorlichting van de consultatiebureaumedewerkers.



## 6 Referenties

Aarts, H., Paulussen, Th. & Schaalma, H. Physical exercise habits among youth: on the conceptualization and formation of habitual health behaviors. *Health Education Research*, 12 (3), 1997, 363-374.

Aicken, R., Hill, D., Kemp, A. Measles immunisation in children with allergy to egg. *British Medical Journal*, 309(6949), 1994, 223-225.

Ajzen, I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50, 1991, 79-211.

Angelillo, I.F., Ricciardi, G., Rossi, P., Pantisano, P., Langiano, E. & Pavia, M. Mothers and vaccination: knowledge, attitudes and behaviour in Italy. *Bulletin of the World Health Organization*, 77, 1999, 224-229.

Bandura, A. *Social foundations of thought and action: a social cognitive theory*. Prentice-Hall, Englewood Cliffs, 1986.

Bond, L., Nolan, T., Pattison, P. & Carlin, J. Vaccine preventable diseases and immunisations: a qualitative study of mothers' perceptions of severity, susceptibility, benefits and barriers. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 22, 1996, 441-446.

Burgmeijer, R., Bolscher, N. (eds.). *Vaccinaties bij kinderen: Uitvoering en achtergronden van het Rijksvaccinatieprogramma en andere vaccinaties bij kinderen*. Van Gorcum & Comp. B.V., Assen, 1998.

Carter, W.B. Psychology and decision making: modelling health behavior with multiattribute utility theory. *Journal of Dental Education*, 56, 1992, 800-807.

Crone, M.R., Öry, F., Van Leerdam, F.J.M., Wagenaar-Fischer, M., Van Weert-Waltman, L., Leeuwenburg, J., Pel, T., Van der Voorn, J.G. & Latuperisa, R. DTP en BMR vaccinatie bij onvolledig gevaccineerde 16-jarigen. *TNO Preventie en Gezondheid, Leiden* (in druk).

Davison, M.L. & Sharma, A.R. (1988) Parametric statistics and levels of measurement. *Psychological Bulletin*, 104, 1988, 137-144

Davison, M.L. & Sharma, A.R. Parametric statistics and levels of measurement: factorial designs and multiple regression. *Psychological Bulletin*, 107, 1990, 394-400

Fishbein, M. & Ajzen, I. *Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research*. Addison Wesley, Reading Mass., 1975.

Hardon, A.P., Streefland, P.H., Egers, E.M. & Gerrits, T. Acceptatie van vaccinatie onder allochtonen in Amsterdam en Arnhem: een verkennend onderzoek. Faculteit der Politieke en Sociaal-Culturele Wetenschappen, Amsterdam, 1998.

Hawe, P., Mckenzie, N. & Scurry, R. Randomised controlled trial of the use of a modified postal reminder card on the uptake of measles vaccination. *Archives of Disease in Childhood*, 79, 1998, 136-140.

Hughart, N., Strobino, D., Holt, E., Guyer, B., Hou, W., Huq, A. & Ross, A. The relation of parent and provider characteristics to vaccination status of child in private practices and managed care organizations in Maryland. *Medical Care*, 37, 1997, 44-55.

Inspectie voor de Gezondheidszorg. Vaccinatietoestand in Nederland Per 1 januari 1997. Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, Den Haag, 1998.

Kok, G.J., Schaalma, H.P., De Vries, H., Parcel, G.S. & Paulussen, Th.G.W. Social psychology and health education. In: Stroebe, W. & Miles, M. (eds.). *European Review of Social Psychology*, Vol. 7, Wiley, London, 1996, 241-250.

Lieu, T.A., Glauber, J.H., Fuentes-Afflick, E., Lo, B. Effects of vaccine information pamphlets on parents' attitudes. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 148, 1994, 921-925.

Martinez, F.D. & Holt, P.G. Role of microbial burden in aetiology of allergy and asthma. *Lancet*, 354 (suppl II), 1999, 12-15.

Meszaros, J.R., Asch, D.A., Baron, J., Hershey, J.C., Kunreuther, H. & Schwartz-Buzaglio, J. Cognitive processes and the decisions of some parents to forego pertussis vaccination for their children. *Journal of Clinical Epidemiology*, 49, 1996, 697-703.

Miller, D., Madge, N., Diamond, J., Wadsworth, J. & Ross, E. Pertussis immunisation and serious acute neurological illnesses in children. *British Medical Journal*, 307(6913), 1993, 1171-1176.

Oskamp, S. *Attitudes and opinions*. Prentice Hall, Englewood Cliffs, N.J., 1977.

Panagtiopoulos, T., Antoniadou, I. & Valassi-Adam, E. Increase in congenital rubella occurrence after immunization in Greece: retrospective survey and systematic review. *British Medical Journal*, 319, 1999, 1462-1467.

Petty, R.E. & Cacioppo, J.T. The elaboration likelihood model of persuasion. In: L. Berkowitz (ed.), *Advances in experimental social psychology*, 19, 1986, 123-205.

Prislin, R., Dyer, J.A., Blakely, C.H., Johnson, C.D. Immunization status and sociodemographic characteristics: the mediating role of beliefs, attitudes, and perceived control. *American Journal of Public Health*, 88, 1998, 1821-1826.

Reading, R., Colver, A., Openshaw, S. & Jarvis, S. Do interventions that improve immunisation uptake also reduce social inequalities in optake? *British Medical Journal*, 308, 1994, 1142-1144.

Rogers, E.M. *Diffusion of innovations*. The Free Press, New York, 1995.

Rogers, A. & Pilgrim, D. Rational non-compliance with childhood immunisation: personal accounts of parents and primary health care professionals. *Uptake of Immunisation: Issues for Health Educators*. Health Education Authority, London, 1994.

Rogers, A., Pilgrim, D., Gust, I.D., Stone, D.H. & Menzel, P.T. The pros and cons of immunisation. *Health Care Analysis*, 3, 1995, 99-115.

Ross, A., Baber Kennedy, A., Holt, E., Guyer, B., Hou, W. & Hughart, N. Initiating the first DTP vaccination age-appropriately: a model for understanding vaccination coverage. *Pediatrics*, 101, 1998, 970-974.

Schaapveld, K., Hirasig, R.A. *Preventiegids: Een praktisch overzicht van preventieprogramma's voor huisartsen, verloskundigen en medewerkers van de jeugdgezondheidszorg*. Van Gorcum & Comp. B.V, Assen, 1997.

Statistisch Jaarboek 1999. Centraal Bureau voor de Statistiek, Voorburg/Heerlen, 1999.

Stratton, K.R., Howe, C.J. & Johnston, R.B. Jr. *JAMA*, 271(20), 1994, 1602-1605.

Strobino, D., Keane, V., Holt, E., Hughart, N. & Guyer, B. Parental attitudes do not explain underimmunization. *Pediatrics*, 98, 1996, 1076-1083.

Suarez, L., Simpson, D.M. & Smith, D.R. Errors and correlates in parental recall of child immunization: effects on vaccination coverage estimates. *Pediatrics*, 99, 1997, 1-5.

Zimbardo, P.G. & Leippe, M.R. *The Psychology of Attitude Change and Social Influence*. Temple University Press, Philadelphia, 1991.

Zimmerman, R.K., Ahwesh, E.R., Mieczkowski, T.A., Block, B., Janosky, J.E. & Barker, D.W. Influence of family functioning and income on vaccination in inner-city health centers. *Archives of Pediatrics & Adolescent Medicine*, 150, 1996, 1054-1061.

## **Bijlage A      Correlatiematrix modelvariabelen**

*Correlatiematrix van alle modelvariabelen die zijn betrokken in multivariate analyses naar vaccinatiebereidheid t.a.v. het RVP.*

Modelvariabelen	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1. Vaccinatiebereidheid RVP-vaccins	1.00												
2. Algemene attitude RVP-vaccins	.51**	1.00											
3. Uitkomstverwachtingen	.46**	.37**	1.00										
4. Risicoperceptie niet vaccineren	.29**	.33**	.32**	1.00									
5. Risicoperceptie wel vaccineren	.03	.09	-.09*	.26**	1.00								
6. Δ risicoperceptie bij vaccineren	.24**	.21**	.32**	.52**	-.22**	1.00							
7. Geanticipeerde spijt	.31**	.29**	.43**	.17**	-.04	.20**	1.00						
8. Subjectieve norm RVP	.16**	.19**	.22**	.12**	-.01	.13**	.15**	1.00					
9. Waargenomen gedrag anderen	.15**	.14**	.27**	.06	.00	.02	.14**	.15**	1.00				
10. Controle beliefs	.32**	.25**	.66**	.20**	-.09*	.20**	.21**	.14**	.21**	1.00			
11. Kennis van kinderziekten	-.14**	-.13**	-.13**	-.11**	-.10*	-.06	-.03	-.06	-.08	-.04	1.00		
12. Kennis van vaccinatieaanbod	.04	-.05	.01	-.00	-.04	.01	.03	-.04	.01	.03	.21**	1.00	
13. Ervaring met kinderziekten	-.14**	-.07	-.15**	-.10*	.01	-.11*	-.08	-.09*	-.17**	-.11*	.12**	.10*	1.00
14. Gewoontevorming	-.12**	-.04	-.15**	-.04	.12**	-.07	-.12**	-.03	-.09*	-.13**	-.04	.03	.07

\* $p < .05$ ; \*\* $p < .001$