INTERUNIVERSITAIRE MANAMA-OPLEIDING JEUGDGEZONDHEIDSZORG

Welke rol speelt groepsimmuniteit in het beslissingsproces bij ouders om hun kinderen (niet) te laten vaccineren? Rationeel handelen vs. altruïsme?

Nikea Sannen, KULeuven

Promotor: Prof. Heidi Theeten, UAntwerpen

Co-promotor: Mr. Frederik Verelst, UAntwerpen

Verhandeling voorgedragen tot het behalen van de graad van ManaMa in de Jeugdgezondheidszorg

Datum verdediging: 14/6/2017

Voorwoord

Sinds 2014 ben ik werkzaam in het vrije centrum voor leerlingenbegeleiding (VCLB). Vaccineren is momenteel voor de clb-arts één van de belangrijkste taken. We merken de laatste jaren meer weerstand van bepaalde ouders tegen vaccinaties. Doordat we gericht te werk moeten gaan wegens de tijdsdruk tijdens de onderzoeken is het belangrijk om te weten wat voor ouders een motiverende factor kan zijn om hun kind te laten vaccineren. Vandaar mijn keuze voor dit onderwerp van mijn masterproef.

Hierbij wil ik ook in het bijzonder mijn dank betuigen aan mijn promotor Professor Heidi Theeten en mijn co-promotor Mr. Frederik Verelst. Ik wil hun bedanken voor hun nauwgezette opvolging en hun feedback.

Verder wil ik al mijn collega's van het VCLB Kempen – Mol bedanken voor hun medewerking in het overtuigen van deelname van de scholen en het uitdelen en ophalen van de vragenlijsten in de scholen. Ook wil ik mijn collega's en alle andere personen bedanken voor hun deelname aan mijn pilootstudie.

Ook wil ik alle ouders en scholen bedanken die bereid waren mee te werken aan deze studie.

Ten slotte ook mijn dankbaarheid voor de steun van mijn vriend, ouders en zus die tijdens deze drukke tijden tijd genomen hebben om mij te helpen, met een speciale vermelding van mijn zus voor haar taalkundige advies.

Inhoud

Voorwoord 2
Inhoud 3
Abstract 4
Inleiding 5
Materiaal en methoden 6
Literatuurstudie 6
Onderzoeksvraag 11
Vragenlijst 11
Studiepopulatie en manier van bevragen 12
Gegevensverwerking en statistiek 13
Resultaten 14
Deelnemers 14
Demografische gegevens 14
Vaccinatie-gerelateerde vragen 15
Vaccinatiestatus 15
Rol van het CLB 15
Beslissing van het vaccineren en vaccinatietwijfel 16
Houding t.o.v. vaccins 17
Vragen die verband houden met groepsbescherming 19
Alle ouders 19
Ouders van kleuters vs. zesde leerjaar 20
Verband tussen het antwoord op de vraag rond kennis van groepsimmuniteit en andere vragen 21
Verband tussen het antwoord op de stelling van het concept groepsimmuniteit en andere vragen 22
Discussie 26
Besluit 30
Trefwoorden 30
Referenties 31
Bijlagen 33
Bijlage 1: Toestemming ethisch comité 33
Bijlage 2: Vragenlijst voor ouders 36
Bijlage 3 : Resultaten vragenlijst 42
Bijlage 4: Resultaten verwerkte gegevens vragenlijst 51

Abstract

Achtergrond Het doel van vaccineren is het voorkomen van ziektes, niet alleen voor de gevaccineerde zelf maar ook voor de omgeving. Voor dit laatste is het behalen van een bepaalde vaccinatiegraad, om zo groepsimmuniteit te bekomen, zeer belangrijk. Het behouden van vaccinatiegraad en groepsimmunisatie is belangrijk om o.a. uitbraken van ziektes te voorkomen, het elimineren van ziektes en het heropduiken van infecties tegen te gaan. Ondanks de stijgende vaccinatiegraad in Vlaanderen, staan ouders meer kritisch tegenover vaccinaties. Dit kan groepsimmuniteit in gevaar brengen.

Onderzoeksvraag Is groepsimmuniteit een gekend begrip bij ouders, diegenen die de beslissing nemen om hun kind al dan niet te laten vaccineren? Welke rol speelt groepsimmuniteit in het beslissingsproces bij ouders?

Methode/Analyse Kwantitatieve studie. Aan de hand van een literatuurstudie werd de nodige achtergrondinformatie verzameld over de rol van groepsimmuniteit in het beslissingsproces bij ouders om hun kind te vaccineren. Verder was dit de aanzet tot het maken van een vragenlijst. Volgende topics komen aan bod in de vragenlijst: 1) demografische gegevens, 2) vaccinatie-gerelateerde vragen, 3) vragen met betrekking tot de term en het concept groepsimmunisatie. De vragenlijst werd opgesteld voor ouders van kinderen in de tweede kleuterklas en zesde leerjaar van scholen die samenwerken met VCLB Kempen–vestiging Mol.

Resultaten In totaal werden 268 ingevulde vragenlijsten verzameld en verwerkt, wat neerkomt op een respons van 57.6%. Slechts 26.5% van de ouders geeft aan de term groepsimmuniteit/groepsbescherming te kennen (GI-kenners). Daarentegen herkent 61% van de ouders het concept groepsimmuniteit in een implicietere vorm, namelijk op basis van de stelling ‘Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren’ (GI-steuners). GI-kenners zijn het ook vaker eens met het concept (71.8% vs. 57.1%, Chi-kwadraattoets $p = 0.030$). De meerderheid van de ouders (81.0%) geeft aan dat het vaccineren van hun kind belangrijk is voor anderen uit de omgeving. Zowel ouders van kleuters, GI-kenners en GI-steuners zetten het beschermen van anderen vaker op een hogere plaats als reden om hun kind te vaccineren dan hun tegenpolen. Minder dan de helft van de ouders (41.0%) is meer geneigd om zijn kind te laten vaccineren wanneer een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen. GI-kenners zijn iets vaker geneigd hun kind te vaccineren indien er een klasgenootje niet kan gevaccineerd worden om medische redenen, maar dit verschil is niet statistisch significant (43.5% vs. 41.0%). Deze neiging verschilt echter wel significant tussen GI-steuners en niet GI-steuners (50.6% vs. 27.5%, Chi-kwadraattoets $p < 0.001$).

Conclusie De meeste ouders kennen de term groepsimmuniteit niet. De meerderheid van de ouders vindt het vaccineren van hun kind belangrijk voor de gezondheid van anderen. GI-kenners zetten het beschermen van anderen vaker op een hogere plaats als reden om hun kind te vaccineren. Echter laat de meerderheid van de ouders de beslissing om hun kind te vaccineren niet afhangen van de omgeving. Wel zijn GI-steuners meer geneigd om hiermee rekening te houden.

Trefwoorden groepsimmuniteit, beslissing van ouders, vaccinatie, vaccinatietwijfel

Inleiding

Primaire preventie van infectieziekten door te vaccineren is één van de operationele doelen voor het centrum voor leerlingenbegeleiding (CLB). Dit doen ze door populatiegerichte vaccinatieprogramma's te organiseren en uit te voeren volgens het Vlaamse vaccinatieschema. Ook biedt het CLB een bijkomend vaccinatiemoment aan, voor subgroepen en individuen die het gangbare schema hebben gemist, nl. de inhaalvaccinaties. Vaccineren is dus een belangrijk onderdeel van het takenpakket van CLB(-artsen). (Vlaamse wetenschappelijke vereniging voor jeugdgezondheidszorg, 2016).

Het doel van vaccineren is het voorkomen van ziektes; niet alleen voor de gevaccineerde zelf maar ook voor de omgeving. Voor dit laatste is het behalen van een bepaalde vaccinatiegraad, om zo groepsimmuniteit te bekomen, zeer belangrijk. Het behouden van vaccinatiegraad en groepsimmunisatie is cruciaal in o.a. uitbraken van ziektes te voorkomen, infectieziektes te elimineren en mogelijks te eradiceren. Om groepsimmuniteit te bekomen voor bijvoorbeeld mazelen, is een vaccinatiegraad van 95% nodig (Vaxinfo, 2015). De vaccinatiegraadstudie van 2016 in Vlaanderen laat zien dat deze vaccinatiegraad bij peuters momenteel bereikt is voor de 1^{e} dosis (96.2%). Ondanks een stijging in vaccinatiegraad bij jongeren, wordt het percentage van 95% in deze doelgroep echter niet behaald. Voor de 1^{e} dosis is er een vaccinatiegraad van 90.5%, en 93.4% voor de 2^{e} dosis.

De laatste jaren staan ouders meer kritisch tegenover vaccinaties. Dit wordt mede in de hand gewerkt door het internet en de media, waarin doorgaans negatieve topics over vaccinaties verschijnen. Men ziet een toename van 'vaccine hesitancy', ofwel terughoudendheid ten aanzien van vaccinaties. Concreet betekent dit dat ouders vaccinaties twijfelend aanvaarden, uitstellen of weigeren bij hun kinderen die de aanbevolen leeftijd hebben (Vandermeulen C, et al., 2016 en Vaxinfo, 2016).
Ook op het CLB, waar ik werkzaam ben, is dit toenemend fenomeen duidelijk merkbaar. Ouders hebben de laatste jaren niet enkel een kritischere kijk ten opzichte van vaccinaties, maar er lijkt ook een toenemend aantal inhaalvaccinaties. Deze terughoudendheid ten aanzien van vaccinaties betekent een gevaar voor het bereiken van groepsimmuniteit (Macdonald ME, et al., 2013). Onlangs waarschuwde de WHO bijvoorbeeld nog voor een uitbraak van mazelen in Europa (WHO, 2017). Het is bijgevolg cruciaal om de twijfels van de ouders beter te begrijpen. Hieruit vloeit dan ook de keuze van het onderwerp voor mijn masterproef.

Groepsimmuniteit is belangrijk voor primaire preventie van infectieziekten te bekomen. Kan kennis over groepsimmuniteit een rol hebben in het overtuigen van twijfelende ouders? Met deze studie willen we een eerste stap zetten om deze vraag te beantwoorden. Momenteel is er weinig geweten over de kennis van Vlaamse ouders met betrekking tot groepsimmuniteit. Kennen de personen die beslissen of ze hun kind al dan niet laten vaccineren het begrip of het concept van groepsimmuniteit? Indien ze dit kennen, speelt het een rol in het beslissingsproces om hun kind te laten vaccineren?

Materiaal en methoden

Literatuurstudie

Om de nodige achtergrondinformatie te verzamelen over de kennis en de rol van groepsimmuniteit in het beslissingsproces bij ouders om hun kind te vaccineren, werd er een literatuurstudie uitgevoerd. Deze studie was ook de aanzet voor de vragenlijst die gebruikt werd in het verdere onderzoek. Bij het uitschrijven van de masterproef werd de literatuur een tweede keer doorgenomen voor een update van de artikels.

Zoekstrategie

De literatuur werd geselecteerd op basis van de aanwezigheid van de specifieke zoektermen ‘herd immunity’ en ‘parental decision’, zoals bepaald volgens de Patient Intervention Comparison Outcome (PICO) – methode (P=ouders, I=belang van groepsimmunisatie, C=geen belang van groepsimmunisatie, O=beslissing vaccinatie kind). Vervolgens werd er gefilterd op artikels waarbij ouders met kinderen < 18 jaar de studiepopulatie zijn, artikels over vaccinatie(s) aangeboden door Kind en Gezin en CLB in Vlaanderen. Studies die aan een van onderstaande criteria voldeden, werden niet meegenomen in het verdere onderzoek: 1) beschikbaarheid: indien de volledige tekst niet beschikbaar is; 2) inhoud: het abstract komt niet overeen met onderzoeksvraag, 3) weinig wetenschappelijke evidentie (bv. blogs), 4) niet afgeronde studies, 5) niet Engelstalig of Nederlandstalig.

De literatuurstudie gebeurde op basis van het watervalprincipe.

Er werden geen richtlijnen weerhouden op de sites van Domus Medica en het Nederlandse Huisartsen Genootschap (NHG).

Op Trip Database daarentegen werden 76 artikels gevonden met bovengenoemde zoektermen. Van de 21 richtlijnen werd er één geïncludeerd. Via deze zoekmachine werden ook 24 systematische reviews gevonden, maar deze werden niet verder bestudeerd omdat de inhoud van de artikels vaak niet overeenstemde met de onderzoeksvraag. Drie van de vijf primaire onderzoeken werden meegenomen in de literatuurstudie (zie tabel 1). De andere 26 artikels werden geëxcludeerd op basis van de vooropgestelde exclusiecriteria.

Via de zoekmachine Cochrane werd één relevant artikel weerhouden dat reeds via de Trip Database werd gevonden.

Trip Database	
MacDonald NE, Finlay JC, Canadian Paediatric Society Infectious Diseases and immunization committee.	Working with vaccine-hesitant parents. Paediatr Child Health 2013, 18(5): 265-267.
Skea ZC, Entwistle VA, Watt I, et al.	Avoiding harm to others considerations in relation to parental measles, mumps and rubella (MMR) vaccination discussion – an analysis of an online chat forum. Social science & medicine 2008, 67: 1382-1390.
Fefferman NH, Naumova EN.	Dangers of vaccine refusal near the herd immunity threshold: a modelling study. The lancet 2015, 15: 922-926.
Hendrix KS, Finnell SME, Zimet GD, et al.	Vaccine message framing and parents' intent to immunize their infants for MMR. Pediatrics. 2014; 134 (3): 675-683

Tabel 1: Opbrengst van search viaTrip Database

Bij Pubmed werden, naast bovengenoemde exclusiecriteria, ook de Booleaanse operator AND gebruikt en het truncatie-principe toegepast, om gerichter te zoeken. Na deze restricties bleven er dertien artikels over, waarvan zes werden opgenomen in de studie. Drie hiervan werden al weerhouden door eerdere zoekacties in andere databases. Via de Mesh-database werden vervolgens nog twee artikels gevonden die al eerder geïncludeerd werden. (zie tabel 2)

Pubmed	
Brunson EK.	How parents make decisions about their children vaccinations. Vaccine 2013, 31: 5466-5470.
Quadri-Sheriff M, Hendrix KS, Downs SM, et al.	The role of herd immunity in parents' decision to vaccinate children: a systematic review. Pediatrics 2012, 130 (3): 522-530.
Sobo EJ.	What is herd immunity and how does it relate to pediatric vaccination uptake? US parent perspectives. Social Science & Medicine 2016, 165: 187-195.

Tabel 2: Opbrengst van search via Pubmed

In totaal werden acht artikels weerhouden via bovenstaande zoekmachines. (zie tabel 3)

Bron		**Aantal artikels**	**Exclusie**	**Inclusie**
Domus Medica		0	0	0
NHG		0	0	0
Trip Database		76	72	4
Cochrane		1	0	1 (0)
Pubmed		13	7	6 (4)

Tabel 3: Samenvatting literatuurzoektocht

Via gerelateerde artikels van de systematic review van Quadri-Sheriff M en collega's werden nog vijf andere relevante artikels gevonden (zie tabel 4). De studie over het varicella vaccin vermeld in tabel 4 werd geïncludeerd omdat dit ook een kwantitatief onderzoek betrof waarbij een relevante vraag over groepsimmuniteit werd gesteld, ook al wordt dit vaccin momenteel niet aangeboden door Kind en Gezin en CLB in Vlaanderen. Het varicella vaccin wordt in verschillende landen wel opgenomen in het basisvaccinatieschema en de leeftijd van de kinderen bij toediening valt samen met de studiepopulatie die we willen bevragen.

Gerelateerde artikels	
Casiday R, Cresswell T, Wilson D, et al.	A survey of UK parental attitudes to the MMR vaccine and trust in medical authority. Vaccine 2006, 24: 177-184.
Kennedy AM, Gust DA.	Measles outbreak associated with a church congregation: a study of immunization attitudes of congregation members. Public health reports 2008, 123: 126-134.
Marshall H, Ryan P, Roberton D.	Uptake of varicella vaccine – a cross sectional survey of parental attitudes to nationally recommended but unfunded varicella immunisation. Vaccine 2005, 23: 5389-5397.
Wallace C, Leask J, Trevena L.J.	Effects of a web based decision aid on parental attitudes to MMR vaccination: a before and after study. BMJ 2005. Doi:10.1136/bmj.38678.681840.68
Cassell JA, Leach M, Poltorak C, et al.	Is the cultural context of MMR rejection a key to an effective public health discourse? Public Health 2006, 120: 783-794.

Tabel 4: Artikels gerelateerd aan eerder gevonden artikels

Resultaten

Kennis van groepsimmuniteit bij ouders

Sobo EJ en collega's hebben in de Verenigde staten 53 ouders bevraagd over hun kennis van groepsimmuniteit. Bijna de helft van de bevraagde ouders (45.3%) begrijpt de term groepsimmuniteit. Sommige ouders (22.6%) hadden de term al wel gehoord, maar konden er geen betekenis aan geven. Ongeveer een derde van de ouders (30.2%) had nog nooit van groepsimmuniteit gehoord.
Niemand van de groep van vaccinatieweigeraars kende het concept van groepsimmuniteit. Ook 54.4% van de ouders waarvan het kind alle aanbevolen vaccinaties had gekregen kende het concept niet. Van de ouders die een deel van de vaccinaties laat zetten, heeft de meerderheid van de groep (69.2%) wel kennis van groepsimmuniteit. (Sobo EJ, 2016)

Een systematic review over de rol van groepsimmuniteit in het beslissingsproces van ouders werd uitgevoerd door Quadri-Sheriff M en collega's in 2012. In deze review worden 17 kwalitatieve en 12 kwantitatieve studies besproken waarvan het merendeel werd uitgevoerd in de Verenigde Staten en het Verenigd Koninkrijk. Slechts in één kwantitatieve studie werd kennis van groepsimmuniteit (indirect) bevraagd, namelijk met de stelling 'ouders die hun kinderen niet vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen'. In deze studie gaat 90.2% van de ouders akkoord met deze stelling. In zes kwalitatieve studies werd groepsimmuniteit spontaan vermeld. (Quadri-Sheriff M et al., 2012)

Ouders zien groepsimmuniteit voornamelijk als een voordeel van vaccineren: 'I had my daughter immunised so I hope she helps not to spread this needless measles outbreak to children whose parents didn't have them vaccinated' (Skea ZC, et al, 2008). In de studie van Sobo EJ en collega's zijn er echter ook ouders die groepsbescherming zien als onrealistisch, onbetrouwbaar, onnodig en onlogisch (Sobo EJ, 2016).

Rol van groepsimmuniteit in het beslissingsproces van ouders om hun kind te laten vaccineren

'Het beschermen van anderen' werd volgens de review van Quadri-Sheriff M en collega's door 1-6% van de respondenten genoemd als voornaamste reden om hun kind te vaccineren (Quadri-Sheriff M et al., 2012). Ook in andere studies wordt groepsimmuniteit zelden aangehaald als voornaamste reden om hun kind te vaccineren. (Fefferman NH et al., 2015; Marshall H et al., 2005)
Het beschermen van hun eigen kind is bij ouders de voornaamste reden voor vaccinatie, maar groepsimmuniteit wordt wel in overweging genomen (Cassell JA et al., 2006; Skea ZC et al., 2008; Sobo EJ, 2016; Wallace C et al., 2005). In de studie van Skea ZC en collega's werd het concept van groepsimmuniteit aangehaald als motiverende factor om te laten vaccineren (Skea ZC et al., 2008).
In de studie van Cassell JA en collega's werden 452 moeders bevraagd over hun ervaringen en houding t.o.v. vaccinatie tegen mazelen, bof en rubella (MBR-vaccinatie). Deze moeders werden opgedeeld in moeders die de vaccinatie op de aanbevolen leeftijd hadden laten toedienen en moeders die de mazelenvaccinatie hadden

uitgesteld, geweigerd, onbeslist waren of geen combinatievaccin hadden laten toedienen. Uit de eerste groep antwoordde 59.9% dat bij de beslissing om hun kind te vaccineren, ze ook gedacht hadden aan de mogelijke voordelen voor andere kinderen. Maar ook in de andere groep hadden 61.5% van de moeders eraan gedacht. (Cassell JA et al., 2006)

De review van Quadri-Sheriff M en collega's stelt dat 30-60% van de ouders akkoord gaat met de redenering dat het vaccineren van hun kind belangrijk is voor anderen (Quadri-Sheriff M et al., 2012). Een kwantitatieve studie van Casiday R en collega's, uitgevoerd in het Vereningd Koninkrijk, ging na hoe ouders staan tegenover MBR vaccinatie en hun vertrouwen in de medische autoriteiten. Uit deze studie komt naar voren dat 91.6% van de ouders akkoord gaan dat ze een verantwoordelijkheid hebben om hun kind te vaccineren voor het beschermen van alle kinderen. (Casiday R et al., 2006)
In een andere studie van Wallace C en collega's vond 68% van de ouders die een positieve houding hadden t.o.v. MBR-vaccinatie, het beschermen van anderen belangrijk. Bij ouders die een onbesliste of negatieve houding hadden t.o.v. dit vaccin vond slechts 25% dit belangrijk. (Wallace et al., 2005)
In de Verenigde Staten werd ook een studie uitgevoerd waarbij twaalf gezinnen in een kerkgemeenschap deelnamen aan een focusgroep over houding t.o.v vaccinaties. Deze twaalf gezinnen waren direct of indirect betrokken bij een mazelen uitbraak in hun kerkgemeenschap. Van deze gezinnen gingen tien ouders akkoord met de stelling dat het belangrijk is om kinderen te vaccineren om een uitbraak in een gemeenschap te voorkomen. (Kennedy AM et al., 2008)
De achttien interviews die Brunson EK afnam van ouders in de Verenigde Staten tonen aan dat vaccinerende ouders meestal negatieve meningen hebben over niet-(volledig)- vaccinerende-ouders (Brunson EK, 2013).

De nadruk leggen op de sociale voordelen van vaccinaties zorgt bij volwassenen voor een hogere bereidheid tot vaccinatie (Quadri-Sheriff M et al., 2012). Indien men de ouders de voordelen voor hun kind uitlegt, resulteert dit ook in een hogere vaccinatie-intentie. Dit resultaat ziet men ook wanneer de individuele en de sociale voordelen worden aangehaald. Enkel de sociale voordelen bespreken met ouders, zonder het individuele voordeel te vernoemen, leidt daarentegen niet tot een toegenomen intentie tot vaccineren. (Hendrix KS et al., 2014) In een andere studie blijken de ouders wel bereid te zijn om hun kinderen te laten vaccineren gezien het voordeel dat anderen hebben (Quadri-Sheriff M et al., 2012).
De studie van Sobo EJ in de Verenigde Staten suggereert dat het geven van uitleg over groepsimmuniteit aan ouders weinig zin heeft vermits in deze studie de ouders die slechts bepaalde vaccinaties laten zetten wel kennis hebben en ouders die alle aanbevolen vaccinaties laten zetten meestal geen kennis hebben van groepsimmuniteit. Ouders die niet alle vaccinaties laten zetten, zijn meestal ouders die graag aan zelfeducatie doen om keuzes te maken. (Sobo EJ, 2016)

Onderzoeksvraag

Met deze masterpoef willen we nagaan of ouders van een schoolgaand kind groepsimmuniteit kennen, en of dit een rol speelt bij hun beslissingsproces om hun kind te laten vaccineren. We willen ook uitstel van vaccinaties door twijfels rond het vaccineren van hun kind opsporen, want dit kan een impact hebben op het bereiken van groepsimmuniteit als het aantal vaccinatietwijfelaars stijgt. Specifieke vragen die we hierbij proberen te beantwoorden zijn:

- Hebben ouders al gehoord van de term groepsimmuniteit?
- Houden ouders rekening met andere kinderen in de omgeving/klas bij het beslissen om hun kind al dan niet te laten vaccineren?
- Is er een verband tussen kennis van groepsimmuniteit bij de ouders en de vaccinatietoestand van hun kind?
- Is er een verschil in kennis van groepsimmuniteit tussen ouders die twijfelen om hun kind te laten vaccineren en ouders die hier niet over twijfelen?
- Worden er meer vaccinaties uitgesteld bij ouders die twijfelen om hun kind te laten vaccineren?

Vragenlijst

Aan de hand van de voorgaande literatuurstudie werd een gestructureerde vragenlijst opgesteld die samen met het studieprotocol werd goedgekeurd door het ethisch comité van Universiteit Antwerpen (zie bijlage 1). Vermits er geen gevalideerde vragenlijst gevonden werd in de literatuur, werd er zelf een vragenlijst samengesteld op basis van de gevonden vragen over groepsimmuniteit in de artikels. Deze werd op basis van een pilootstudie getest bij 14 personen en aangepast vooraleer de vragenlijst werd uitgedeeld aan de ouders. De vragenlijst omvat volgende topics: 1) demografische gegevens, 2) vaccin-gerelateerde vragen 3) vragen i.v.m. kennis en concept groepsimmunisatie. (zie bijlage 2)

In het demografische gedeelte van de vragenlijst, werden de volgende gegevens bevraagd: 1) welke ouder de vragenlijst heeft ingevuld, 2) klas waarin hun kind zit, 3) gezinssituatie, 4) aantal kinderen in het gezin, 5) leeftijd van beide ouders, 6) studieniveau van beide ouders en 7) godsdienst.

Bij het beschrijven van de resultaten van het studieniveau van ouders werden alle antwoordmogelijkheden eerst apart bekeken en besproken. Nadien, om deze gegevens statistisch te verwerken, werden de antwoorden gedichotomiseerd. De antwoorden ‘geen’, ‘diploma lager onderwijs’ en ‘diploma middelbaar onderwijs’ werden herleid tot ‘maximum diploma middelbaar onderwijs’ en de antwoorden ‘diploma hoger onderwijs’ en ‘diploma universiteit’ tot ‘minstens diploma hoger onderwijs’.

Dezelfde strategie werd toegepast bij de antwoorden over de godsdienst. Bij de verwerking van de gegevens werden deze ook herleid tot twee categorieën. Het antwoord ‘atheïsme (geen religie) werd ‘geen religie’. Alle andere antwoorden werd de categorie ‘religie’.

Bij de vaccin-gerelateerde vragen worden de vragen onderverdeeld in volgende categorieën: 1) vaccinatiestatus, 2) rol van het CLB, 3) beslissing van het vaccineren en vaccinatietwijfel en 4) houding t.o.v.

vaccins. Deze laatste categorie is opgebouwd uit dertien stellingen, waarvan de antwoordmogelijkheden een aangepaste 5- punts-Likert-schaal zijn: helemaal akkoord, eerder akkoord, eerder niet akkoord, helemaal niet akkoord, ik weet het niet. Bij de beschrijving van deze vragen werden alle categorieën eerst apart bekeken en besproken. Bij de verwerking werden 'helemaal akkoord' en 'eerder akkoord' samengevoegd tot 'akkoord', alsook 'eerder niet akkoord', 'helemaal niet akkoord' en ' ik weet het niet' tot ' niet akkoord'.
In de categorie 'beslissing van vaccineren en vaccinatietwijfel' werd bij verwerking van de gegevens de antwoorden 'ik twijfel soms om mijn kind te laten vaccineren' en 'ik twijfel vaak om mijn kind te laten vaccineren' samengevoegd tot ' ik twijfel om mijn kind te laten vaccineren'. Respondenten die het antwoord 'ik laat mijn kind niet vaccineren' selecteerden, werden niet in beschouwing genomen bij de statische verwerking van de antwoorden op deze vraag. Bij het beschrijven van deze resultaten werden wel alle categorieën apart vermeld.

De vragen over kennis van groepsimmuniteit werden op verschillende manieren gesteld.
De kennis van groepsimmuniteit werd op twee manieren bevraagd; via de term 'Heeft u reeds gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties' of via het concept 'Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind vb. de mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren'. Bij de eerste vraag waren er drie antwoordmogelijkheden: 'ja', 'neen', 'ik weet het niet'. Bij de beschrijving werden alle categorieën apart bekeken en besproken, bij de verwerking werd dit herleid naar een gedichotomiseerd antwoord waardoor 'neen' en ' ik weet het niet' herleid werden naar 'neen'.
Het belang van anderen en de rol van groepsimmuniteit in het beslissingsproces werden bepaald via directe en indirecte stellingen. Deze stellingen werden enerzijds bevraagd door middel van een aangepaste 5-punts-Likert antwoordenschaal zoals bij de vaccin-gerelateerde vragen en anderzijds door een rangschikking van zes mogelijke antwoorden op basis van belangrijkheid. Bij de eerste methode werden de antwoorden apart beschreven. Bij de verwerking van deze vragen werden de antwoorden herleid tot drie categorieën. 'Helemaal akkoord' en 'eerder akkoord' werd de categorie 'akkoord'. De antwoorden 'eerder niet akkoord' en 'niet akkoord' werd 'niet akkoord'. De laatste categorie is het antwoord 'ik weet het niet'. Bij de rangschikkingsvraag werden de antwoorden apart beschreven, bij de verwerking werden de antwoorden 1-3 herleid tot 'belangrijke reden' en 4-6 tot 'minder belangrijke reden'.

Studiepopulatie en manier van bevragen

De vragenlijst werd opgesteld voor ouders van kinderen in de tweede kleuterklas en zesde leerjaar van scholen van VCLB Kempen–vestiging Mol. De vragenlijsten werden via de scholen verspreid. Twaalf klassen van de tweede kleuterklas en tien klassen van het zesde leerjaar namen deel aan het onderzoek. Er werden in totaal 465 vragenlijsten uitgedeeld. De ingevulde vragenlijsten werden via post of via de school verzameld. Ouders hadden ook de mogelijkheid om de enqûete elektronisch in te vullen.
Om de bevraagde vaccinatiegegevens te kunnen controleren, werden de naam en de geboortedatum van het kind gevraagd. Deskondanks kon de anonimiteit toch verzekerd worden. Bij elke ingevulde vragenlijst splitste

de leerkracht het toestemmingsformulier van de rest van de vragenlijst. Beide werden op voorhand gecodeerd zodat ze nadien opnieuw gekoppeld konden worden voor de gegevensverwerking.

Gegevensverwerking en statistiek

De resultaten werden verwerkt via Qualtrics, een programma voor online enqûetes, en weergegeven in aantallen en proporties.

De statistische analyses (vergelijking tussen de groepen) gebeurden met behulp van het softwarepakket SPSS (versie 24). Significantie van verschillen werden getest met de Chi-kwadraattoets of de Fisher Exact-toets.

Gegevensverwerking en statistiek werden door mezelf uitgevoerd.

Resultaten

Door de hoge response rate, werd de focus vooral gelegd op de verwerking van de belangrijkste onderzoeksvragen. Daardoor werden twee oorspronkelijke doelen geannuleerd in samenspraak met de promotor en co-promotor.

Via de vragenlijst werd aan ouders ook toestemming gevraagd voor het ophalen van de vaccinatiegegevens van het kind op Vaccinnet, zodat deze mee verwerkt konden worden in de studie. Hiermee wilden we nagaan of ouders correct hadden geantwoord op de vraag 'Mijn kind heeft alle aanbevolen vaccinaties gehad (vaccinaties tegen polio, klem, difterie, hepatitis B, H. influenza type b, kinkhoest, pneumokokken, meningitis C, mazelen, bof, rode hond)'. Door bovenstaande reden maar ook doordat niet alle ouders toestemming gaven, werd dit uiteindelijk niet uitgevoerd.

Daarnaast werd er ook toestemming gevraagd om ouders nadien te contacteren voor een interview. Met dit interview wilden we dieper ingaan op de twijfels van bepaalde ouders. Door tijdsgebrek en beperkte meerwaarde werden deze interviews geannuleerd.

Deelnemers

465 vragenlijsten werden uitgedeeld aan ouders, waarvan 235 aan ouders van kinderen uit de tweede kleuterklas en 230 uit het zesde leerjaar. De groep ouders van kinderen uit de tweede kleuterklas wordt verder benoemd als groep 2e KK en de ouders van de kinderen uit het zesde leerjaar als groep 6e lj. In totaal hebben 268 ouders deelgenomen aan het onderzoek, wat neerkomt op een respons van 57.6%. Van de ingevulde vragenlijsten werden er 130 (48.5%) verzameld van groep 2e KK en 133 (49.6%) vragenlijsten van groep 6e lj. Op vijf vragenlijsten ontbraken de klasgegevens van het kind. (zie figuur 1)

Figuur 1: Klas van het kind

Alle antwoorden op de vragen worden weergegeven in bijlage 3 (ingevuld in de vragenlijst). Bijlage 4 bevat nog enkele tabellen waarvan de resultaten werden opgedeeld in groep 2e KK, groep 6e lj en alle ouders en die niet in de tekst zijn opgenomen. De voornaamste bevindingen worden hieronder samengevat.

Demografische gegevens

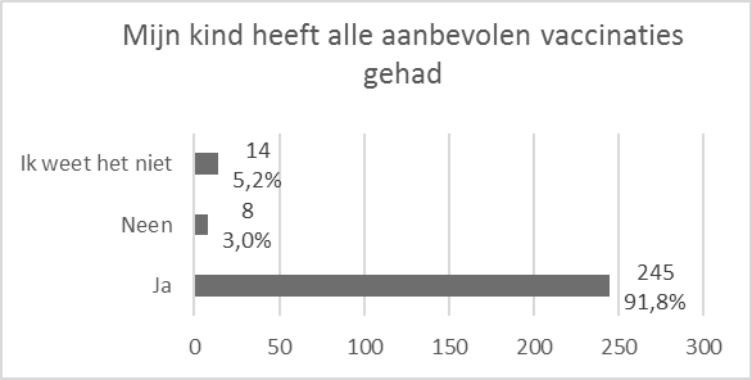
De vragenlijst werd hoofdzakelijk ingevuld door de moeder van het kind (85.5%), zowel bij de kleuters als bij het zesde leerjaar (zie bijlage 4, tabel 1). De gemiddelde leeftijd in groep 2e KK bedraagt 35.3 jaar en 41.1 jaar in groep 6e lj . De algemeen gemiddelde leeftijd van de ouders bedraagt 38.1 jaar. De meeste kinderen behoren tot een traditioneel twee-oudergezin (85.0%) met gemiddeld 2.2 kinderen per gezin. 10.9% van de kinderen groeit op in een nieuw samengesteld gezin en 3.4% in een eenoudersgezin. Eén kind is geadopteerd en één kind wordt opgevoed door twee mama's. (zie bijlage 3, vraag 2) Meer dan de helft van de ouders

behaalde minstens een diploma hoger onderwijs (60.7%) (zie bijlage 3, vraag 6), in groep 2e KK bedraagt dit percentage 55.8 en 65.4 in groep 6e lj (bijlage 4, tabel 2). De meerderheid van de kinderen heeft katholieke ouders (83.1%). 15.4% van de ouders heeft geen religie en slechts 1.5% is islamitisch. (zie bijlage 3, vraag 7)

Vaccinatie-gerelateerde vragen

Vaccinatiestatus

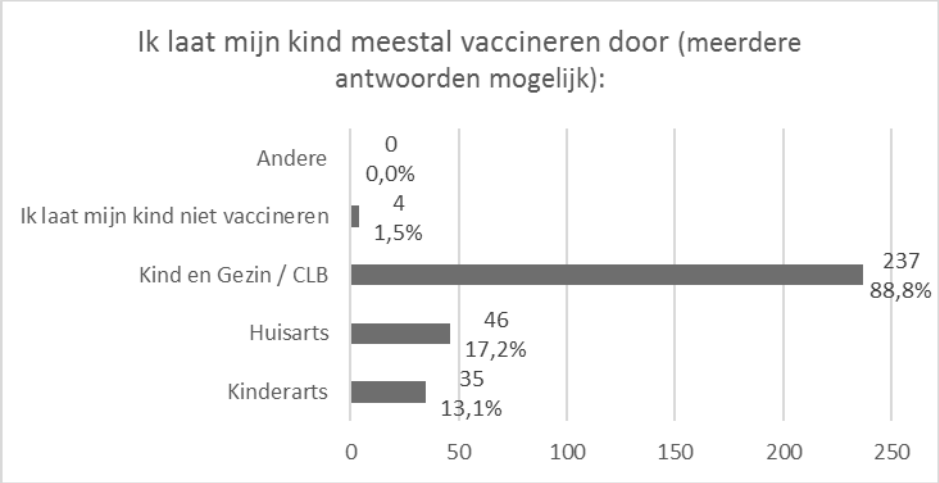
Het merendeel van de kinderen hebben alle aanbevolen vaccinaties gekregen volgens de ouders (91.8%). Slechts 5.2% geeft aan de vaccinatiestatus van het kind niet te weten. (zie figuur 2) Ongeveer 4% (n=11) heeft vaccinaties geweigerd bij hun kind. De redenen hiervoor zijn uiteenlopend, gaande van 'kritische kijk op vaccins' en 'gezondheidsrisico van vaccinaties' tot 'vaccinaties zijn niet nodig en het is puur vergif wat wij massaal in onze kinderen zonder nadenken spuiten'. (zie bijlage 3, vraag 16) Slechts twee ouders gaven aan dat hun kind (deels) niet gevaccineerd kan worden wegens medische redenen. Beide halen allergie aan als medische reden, waarvan één een allergie voor penicilline. (zie bijlage 3, vraag 9)



Figuur 2: Resultaat aanbevolen vaccinaties

Rol van het CLB

Het merendeel van de vaccinaties van de kinderen in de studie werd toegediend bij Kind en Gezin en het CLB (88.8%). (zie figuur 3) Meer dan 87.0% vindt de informatie vanuit het CLB i.v.m. de vaccins betrouwbaar en geloofwaardig.
(zie tabel 5)



Figuur 3: Resultaat plaats van vaccineren

	Akkoord	Niet akkoord	Ik weet het niet	Geen antwoord
De informatie die ik vanuit het CLB krijg i.v.m. de vaccins is betrouwbaar en geloofwaardig.	231 86.2%	17 6.3%	19 7.1%	1

Tabel 5: Resultaat informatie vanuit CLB

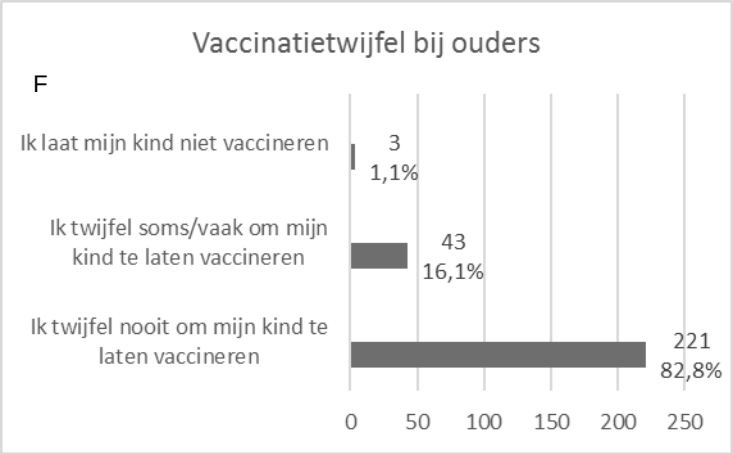
Beslissing van het vaccineren en vaccinatietwijfel

Beide ouders nemen deel aan het beslissingsproces om hun kind al dan niet te laten vaccineren (84.3%), zowel in groep 2e KK als in groep 6e lj (86.8% vs. 82.0%) (zie bijlage 4, tabel 3). Indien een van de partners de beslissing neemt, is dit meestal de moeder (zie tabel 6).

Wie beslist of uw kind al dan niet gevaccineerd wordt? / Ik ben de … (vul aan)	Ikzelf	Mijn (ex-) partner	Zowel mijn (ex-) partner als ik	Andere	Totaal
Moeder	36 13.5%	3 1.1%	186 69.7%	3 1.1%	228 85.4%
Vader	0 0.0%	0 0.0%	39 14.6%	0 0.0%	39 14.6%
Geen antwoord					1

Tabel 6: Deelname ouder in beslissing van vaccineren

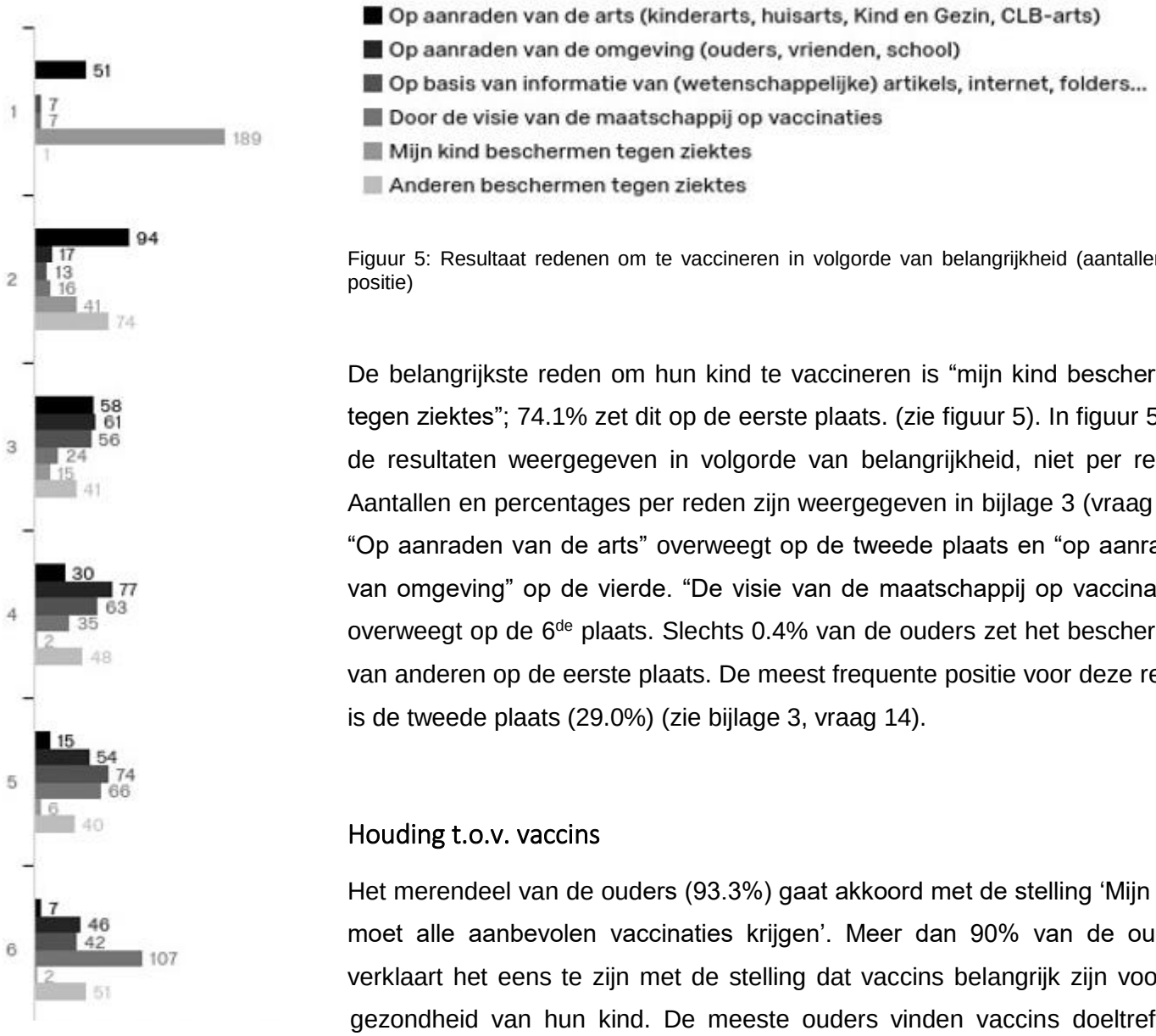
De meeste koppels geven een gelijkaardig antwoord op de vraag of ze twijfelen om hun kind te laten vaccineren (zie bijlage 3, vraag 11 en 12). Ongeveer 16% van de ouders geeft aan dat hij/zij twijfelt over het vaccineren van hun kind, met een gelijke verdeling tussen groep 2e KK en groep 6e lj (zie figuur 4). Het merendeel van de twijfelaars stelt echter geen vaccinaties uit (n=28). Ouders die wel uitstellen zijn allemaal ouders uit groep 2e KK (n=4). (zie tabel 7) Een reden om uit te stellen was volgens één ouder de leeftijd van het kind; ze vond haar kind te jong om op de voorgestelde leeftijd te vaccineren. Een andere ouder was kritischer naar vaccinaties gaan kijken.



Figuur 4: Resultaat vaccinatietwijfel bij ouders

Hebben jullie al getwijfeld om je kind te laten vaccineren?	Groep 2e KK	Groep 6e lj	Algemeen
Neen	115 88.5%	115 87.1%	230 87.8%
Ja, maar ik heb geen vaccinaties uitgesteld	11 8.5%	17 12.9%	28 10.7%
Ja, en heb hierdoor vaccinaties uitgesteld	4 3.1%	0 0.0%	4 1.5%
Geen antwoord			6

Tabel 7: Resultaat vraag rond vaccinatie-uitstel en twijfel



Figuur 5: Resultaat redenen om te vaccineren in volgorde van belangrijkheid (aantallen per positie)

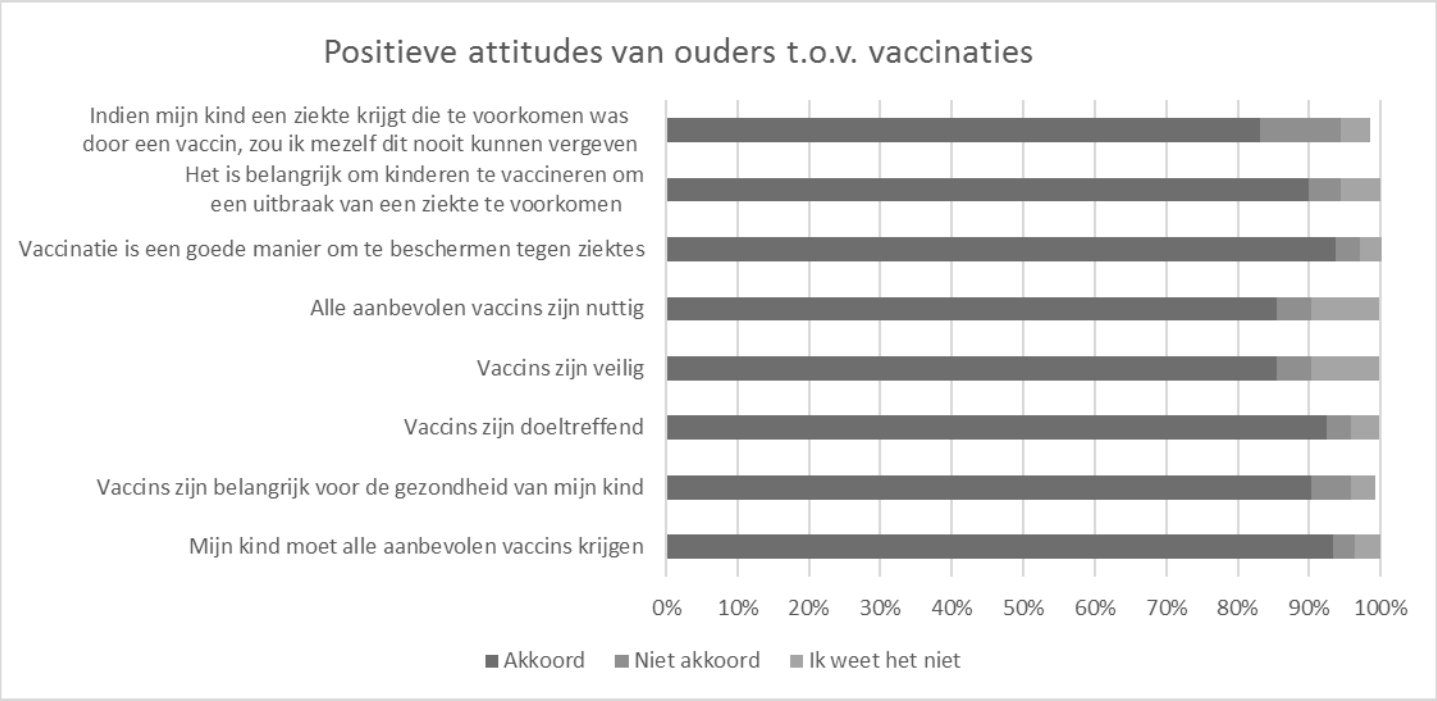
De belangrijkste reden om hun kind te vaccineren is “mijn kind beschermen tegen ziektes”; 74.1% zet dit op de eerste plaats. (zie figuur 5). In figuur 5 zijn de resultaten weergegeven in volgorde van belangrijkheid, niet per reden. Aantallen en percentages per reden zijn weergegeven in bijlage 3 (vraag 14). “Op aanraden van de arts” overweegt op de tweede plaats en “op aanraden van omgeving” op de vierde. “De visie van de maatschappij op vaccinaties” overweegt op de 6de plaats. Slechts 0.4% van de ouders zet het beschermen van anderen op de eerste plaats. De meest frequente positie voor deze reden is de tweede plaats (29.0%) (zie bijlage 3, vraag 14).

Houding t.o.v. vaccins

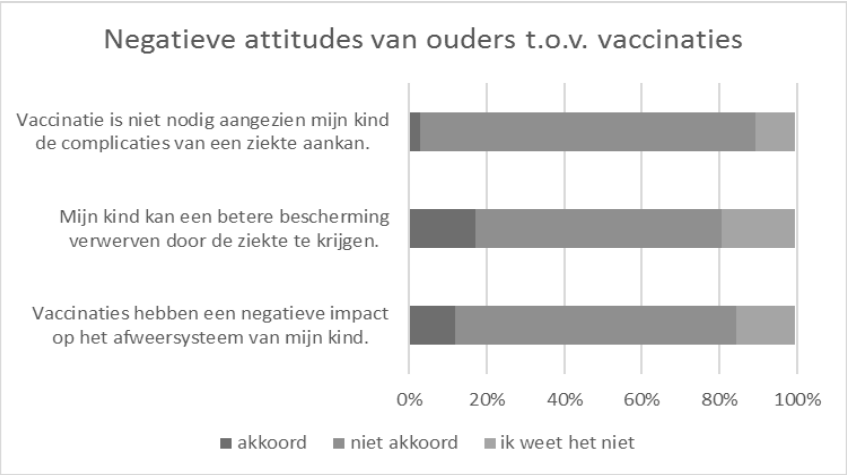
Het merendeel van de ouders (93.3%) gaat akkoord met de stelling ‘Mijn kind moet alle aanbevolen vaccinaties krijgen’. Meer dan 90% van de ouders verklaart het eens te zijn met de stelling dat vaccins belangrijk zijn voor de gezondheid van hun kind. De meeste ouders vinden vaccins doeltreffend

(92.5%), veilig (85.4%), nuttig (85.4%) en een goede manier om hun kind te beschermen tegen ziektes (93.7%). Bijna 90% (89.9%) vindt het belangrijk om kinderen te vaccineren om een uitbraak van een ziekte te voorkomen. Een grote meerderheid van de ouders (83.2%) zou het zichzelf kwalijk nemen moest hun kind een ziekte krijgen die te voorkomen was door een vaccin. (zie figuur 6)

Een minderheid van de ouders heeft een negatieve houding t.o.v. vaccins en geven aan dat vaccins negatieve impact hebben op het immuunsysteem van hun kind (12.0%), hun kind een betere bescherming kan verwerven door de ziekte zelf door te maken (17.2%) of dat hun kind de complicaties van de ziekte aankan en daardoor geen vaccinatie nodig heeft (3.0%). (zie figuur 7)



Figuur 6: Mate waarin ouders akkoord gaan met positieve attitudes t.o.v. vaccinaties



Figuur 7: Mate waarin ouders akkoord gaan met negatieve attitudes t.o.v. vaccinaties

Vragen die verband houden met groepsbescherming

Alle ouders

Slechts een kwart van de ouders geeft aan de term groepsimmuniteit/groepsbescherming al gehoord te hebben (zie tabel 8). Deze groep wordt verder benoemd als GI-kenners. Wel is 61.1% het eens met het concept groepsimmuniteit, namelijk met de stelling 'Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren' (zie tabel 9). Deze groep wordt verder benoemd als GI-steuners.

Heeft u al gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties?	Aantal	%
Ja	71	26.5
Neen	176	65.7
Ik weet het niet	21	7.8
Geen antwoord	0	

Tabel 8: Kennis groepsimmuniteit (vraag 17)

	Eens	Oneens	Geen mening	Geen antwoord
Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren.	163 61.1%	52 19.5%	52 19.5%	1

Tabel 9: Concept groepsimmuniteit (uit vraag 19)

Kennis van groepsimmuniteit werd uitgebreider gepeild via stellingen in vragen 19 en 21.
Hier geeft 81.0% van de ouders aan dat het vaccineren van hun kind belangrijk is voor anderen uit de omgeving. Minder dan de helft (41.0%) is meer geneigd om zijn kind te laten vaccineren wanneer een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen. Wanneer alle andere kinderen van de klas zich laten vaccineren zijn slechts vier ouders (1.5%) geneigd hierdoor hun kind niet te laten vaccineren.
Bijna 2/3de (66.1%) van de ouders is van mening dat ouders die hun kinderen niet laten vaccineren zorgen voor een risico voor anderen. Indien er op school een uitbraak zou zijn van een ziekte, zou 44.8% van de ouders dit de niet-vaccinerende ouders kwalijk nemen. (zie tabel 10)

	Akkoord	Niet akkoord	Ik weet het niet	Geen antwoord
Het vaccineren van mijn kind is belangrijk voor de gezondheid anderen (in de omgeving)	217 81.0%	28 10.5%	20 7.6%	3
Indien een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen, ben ik meer geneigd mijn kind te laten vaccineren	110 41.0%	114 42.6%	40 15.2%	4
Indien de rest van de klas zich laat vaccineren, ben ik geneigd mijn kind niet te laten vaccineren	4 1.5%	255 95.2%	5 1.9%	4
Ouders die hun kind niet laten vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen	177 66.1%	53 19.8%	34 12.9%	4
Indien er een uitbraak van bv. Mazelen zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten vaccineren	120 44.8%	120 44.8%	24 9.1%	4

Tabel 10: stellingen m.b.t. groepsimmuniteit (vraag 21)

Ouders van kleuters vs. zesde leerjaar

Er is geen significant verschil van GI-kenners tussen groep 2e KK en groep 6e lj (26.9% vs. 26.3% antwoordt ja op vraag 17). Ook werd er geen statistisch significant verschil vastgesteld bij het concept groepsimmuniteit (62.8% vs. 59.4% is akkoord). Wel zet groep 2e KK het beschermen van anderen vaker op een hogere plaats als reden om hun kind te vaccineren (55.7% vs. 36.7%, Chi-kwadraattoets, p = 0.003) (zie tabel 12). Groep 6e lj nemen niet-vaccinerende ouders het vaker kwalijk indien er een uitbraak van een ziekte zou zijn op school (50.4% vs. 40.6%). (zie tabel 11 en 12)

		Groep 2e KK	Groep 6e lj	Totaal	p -waarde
Heeft u al gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties?	Ja	35 26.9%	35 26.3%	70 26.6%	p = 0.911
	Neen/ Ik weet het niet	95 73.1%	98 73.7%	193 73.4%	
	Geen antwoord			5	

Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren.	Eens	81 62.8%	79 59.4%	160 61.1%	p = 0.573
	Oneens/ geen mening	48 37.2%	54 40.6%	102 38.9%	
	Geen antwoord			6	
Indien er een uitbraak van bv. mazelen zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten inenten.	Akkoord	52 40.6%	66 50.4%	118 45.6%	p = 0.188
	Niet akkoord	61 47.7%	56 42.7%	117 45.2%	
	Ik weet het niet	15 11.7%	9 6.9%	24 3.5%	
	Geen antwoord			9	

Tabel 11: Resultaten groep 2e KK en groep 6e lj voor vragen mbt groepsimmuniteit (uit vraag 17, 19, en 21)

		Groep 2e KK	Groep 6e lj	Totaal	p -waarde
Reden van vaccineren: anderen beschermen	Belangrijke reden	68 55.7%	47 36.7%	115 46.0%	p = 0.003
	Minder belangrijke reden	54 44.3%	81 63.3%	135 54.0%	
	Geen antwoord			18	

Tabel 12: Resultaten ouders kleuters vs. ouders zesde leerjaar voor vraag mbt groepsimmuniteit (uit vraag 14)

Verband tussen het antwoord op de vraag rond kennis van groepsimmuniteit en andere vragen

Ouders met een hoger diploma dan middelbaar onderwijs zijn vaker GI-kenners dan ouders met een diploma middelbaar of lager onderwijs (33.1% vs. 16.3%, Chi-kwadraattoets p = 0.002). Er is geen verschil in kennis van groepsimmuniteit bij ouders met of zonder religie (26.0% vs. 29.3%).

Zes van de elf vaccinatieweigeraars zijn GI-kenners. Er is geen significant verschil in GI-kenners tussen vaccinatietwijfelaars en ouders die niet twijfelen om hun kind te laten vaccineren (25.6% vs. 25.8%).

Over de stelling ‘Vaccineren is belangrijk voor de gezondheid van anderen’ zijn de meningen tussen de GI-kenners en de niet-kenners evenredig verdeeld.
GI-kenners vinden de reden van vaccineren ‘het beschermen van anderen’ vaker belangrijker dan ouders die de term niet kennen (63.5% vs. 39.6%, Chi-kwadraattoets p = 0.001). Ouders die de term kennen, zijn iets vaker geneigd hun kind te vaccineren indien er een klasgenootje niet kan gevaccineerd worden om medische redenen, maar dit verschil is niet statistisch significant (43.5% vs. 41.0%). GI-kenners zijn vaker akkoord over de stelling dat niet vaccineren een risico inhoud voor anderen (78.3% vs. 63.1%). Dit verschil is echter niet statistisch significant. Een statistisch significant verschil werd wel gezien bij de stelling ‘ Indien er een uitbraak van een ziekte zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten inenten’. GI-kenners zijn het vaker eens met deze stelling (66.7% vs. 37.9%).
De resultaten staan weergegeven in tabel 13.

Verband tussen het antwoord op de stelling van het concept groepsimmuniteit en andere vragen

Ouders die aangeven dat ze de term groepsimmuniteit kennen (GI-kenners), zijn ook vaker GI-steuners (71.8% vs. 57.1%, Chi-kwadraattoets p = 0.030).
Bij het concept groepsimmunisatie werd er een statistisch significant verschil vastgesteld afhankelijk van het studieniveau van de ouders; ouders met een diploma van hoger onderwijs of universiteit zijn vaker GI-steuners (67.3% vs. 51.9%, Chi-kwadraattoets p = 0.012). Er is geen significant verschil tussen ouders met een religie of ouders zonder een religie (60.2% vs. 65.9%). Zes van de tien vaccinatieweigeraars gaan akkoord met het concept groepsimmuniteit. Er is geen significant verschil tussen vaccinatietwijfelaars en niet-twijfelende ouders (53.5% vs. 62.9%).
Antwoorden op vraag 14 werden heringedeeld als “belangrijk” (positie1-3) en minder belangrijk (positie 4-6). GI-steuners selecteren ‘anderen beschermen’ vaker als belangrijke reden om hun kind te vaccineren dan niet-GI-steuners (53.8% vs. 32.3%, Chi-kwadraattoets p < 0.001).
Binnen vraag 19 en 21 zijn GI-steuners het vaker eens met de stelling ‘Vaccineren van mijn kind is belangrijk voor de gezondheid van anderen’ (95.1% vs. 60.8%, Chi-kwadraattoets p= 0.00). GI-steuners zijn ook meer geneigd hun eigen kind te laten vaccineren wanneer een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen (50.6% vs. 27.5%, Chikwadraattoets p < 0.001).
Er is een ander antwoordgedrag bij de stelling ‘Ouders die hun kind niet laten vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen’. GI-steuners gaan vaker akkoord met deze stelling (79.0% vs. 48.0%, Chi-kwadraattoets p < 0.001). Ook werd een significant verschil gevonden tussen de groepen over het al dan niet kwalijk nemen van niet-vaccinerende ouders bij een uitbraak van een ziekte op school. GI-steuners nemen de ouders dit vaker kwalijk (56.2% vs. 28.4%, Chi-kwadraattoets p < 0.001).
De resultaten staan weergegeven in tabel 13.

		GI- kenners n = 71	**Geen GI-Kenners n = 197**	Totaal	p -waarde	**GI- steuners n = 163**	**Geen GI-steuners n = 104**	Totaal	p -waarde
Heeft u al gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties?	Ja	71 100%	0 0.0%	71		51 71.8%	20 28.2%	71	p = 0.030
	Neen/ ik weet het niet	0 0.0%	197 100%	197		112 57.1%	84 42.9%	196	
	Geen antwoord			0				1	
Studieniveau	Maximum diploma middelbaar onderwijs	17 16.3%	87 83.7%	104	p= 0.002	54 51.9%	50 48.1%	104	p = 0.012
	Minstens diploma hoger onderwijs	54 33.1%	109 66.9%	163		109 67.3%	53 32.7%	162	
	Geen antwoord			1				2	
Godsdienst	Religie	59 26.0%	168 74.0%	227	p = 0.662	136 60.2%	90 39.8%	226	p = 0.493
	Geen religie	12 29.3%	29 14.7%	41		27 65.9%	14 31.1%	41	
	Geen antwoord			0				1	
Heeft u in het verleden bewust een vaccinatie geweigerd bij uw kind?	Neen	65 25.3%	192 74.7%	257	p = 0.073	157 61.1%	100 38.9%	257	p = 0.594
	Ja	6 54.4%	5 45.5%	11		6 60.0%	4 40.0%	10	

	Geen antwoord			0				1	
Hebt u in het verleden getwijfeld om u kind te laten vaccineren?	Neen	57 25.8%	164 74.2%	221	p = 0.977	139 62.9%	82 37.1%	221	p = 0.246
	Ja	11 25.6%	32 74.4%	43		23 53.5%	20 46.5%	43	
	Geen antwoord			4				4	
'Vaccineren is belangrijk voor de gezondheid van anderen (in de omgeving)'	Akkoord	58 84.1%	159 81.1%	217	p = 0.799	154 95.1%	62 60.8%	216	p < 0.001
	Niet akkoord	7 10.1%	21 10.7%	28		6 3.7%	22 21.6%	28	
	Ik weet het niet	4 5.8%	16 8.2%	20		2 1.2%	18 17.6%	20	
	Geen antwoord			3				4	
Reden van vaccineren: beschermen van anderen	**B**elangrijke reden	40 63.5%	76 39.6%	116	p = 0.001	84 53.8%	32 32.3%	116	p < 0.001
	Minder belangrijke reden	23 36.5%	116 60.4%	139		72 46.2%	67 67.7%	139	
	Geen antwoord			13				13	
Indien een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen, ben ik meer geneigd om mijn kind te laten vaccineren.	Akkoord	30 43.5%	80 41.0%	110	p = 0.631	82 50.6%	28 27.5%	110	p < 0.001
	Niet akkoord	312 44.9%	83 42.6%	114		56 34.6%	58 56.9%	114	

	Ik weet het niet	8 11.6%	32 16.4%	40		24 14.8%	16 15.7%	40	
	Geen antwoord			4				4	
Ouders die hun kind niet laten vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen.	Akkoord	54 78.3%	123 63.1%	177	p = 0.070	128 79.0%	49 48.0%	177	p < 0.001
	Niet akkoord	9 13.0%	44 22.6%	53		19 11.7%	34 33.3%	53	
	Ik weet het niet	6 8.7%	28 14.4%	34		15 9.3%	19 18.6%	34	
	Geen antwoord			4				4	
Indien er een uitbraak van bv. mazelen zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten inenten.	Akkoord	46 66.7%	74 37.9%	120	p < 0.001	91 56.2%	29 28.4%	120	p < 0.001
	Niet akkoord	20 29.0%	100 51.3%	120		58 35.8%	62 60.8%	120	
	Ik weet het niet	3 4.3%	21 10.8%	24		13 8.0%	11 10.8%	24	
	Geen antwoord			4				4	

Tabel 13 : Antwoorden naar status van GI-kenner of GI-steuner op diverse vragen uit de vragenlijst

Discussie

Naar aanleiding van de toenemende vaccinatietwijfel en het gevaar dat dit betekent voor het bekomen van groepsimmuniteit, is dit onderzoek uitgevoerd om inzicht te verkrijgen in enerzijds de kennis van groepsimmunisatie bij ouders, en anderzijds welke rol dit speelt in hun beslissingsproces om hun kind al dan niet te laten vaccineren.

Net zoals in de bestaande literatuur zijn er in deze studie ook weinig ouders (26.5%) die de term groepsimmuniteit kennen. Uit deze studie blijkt dat ouders met een hoger studieniveau meer behoren tot de groep van de GI-kenners. We kunnen geen evolutie vaststellen doorheen de tijd op gebied van de kennis van groepsimmuniteit, of anders gezegd: er is geen verschil in kennis tussen ouders van kinderen uit de 2^{e} kleuterklas en ouders van kinderen uit het 6^{e} leerjaar.
Hoewel weinig ouders de term groepsimmuniteit kennen, gaat de meerderheid van de ouders (61.1%) echter wel akkoord met het concept van groepsimmuniteit dat beschreven wordt als volgt: 'Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind vb. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren'. Hierdoor is er een groot verschil in proportie tussen GI- kenners en GI-steuners. Dit verschil kan verklaard worden doordat ouders het woord groepsimmuniteit/groepsbescherming niet precies kennen, maar al wel gehoord hebben van het concept. Een andere mogelijke verklaring is dat ouders logisch geredeneerd hebben bij het lezen van deze stelling.
Opvallend in deze studie is dat niet alle GI-kenners het eens zijn met het concept. Is dat omdat ze de term toch niet kennen en een sociaal wenselijk antwoord hebben gegeven of de term verward hebben met een ander begrip? Of zouden sommige ouders die tot de groep GI-kenners behoren een negatieve houding hebben ten opzichte van groepsimmuniteit, zoals ook werd teruggevonden in de literatuur? Dit is een interessante bevinding om verder uit te klaren in bijkomend onderzoek.

Om een basismeting te hebben over vaccinatietwijfel bij ouders heeft de vaccinatiegraadstudie 2016 ook het vertrouwen van Vlaamse ouders in vaccinaties bevraagd. Daaruit blijkt dat zowel ouders van peuters als ouders van adolescenten een groot vertrouwen in vaccinaties hebben. De studie in deze masterproef, die ouders van leerlingen van 2de kleuters en 6^{e} leerjaar als doelgroep had, toont gelijkaardige resultaten.
De meeste vaccinatietwijfelaars behoren niet tot de groep van GI-kenners, maar wel tot de GI-steuners. Deze twijfelende ouders stellen echter meestal geen vaccinaties uit. Verder blijkt uit deze studie dat er geen toename is in aantal vaccinatietwijfelaars tussen ouders van kinderen in de 2^{e} kleuterklas en het 6^{e} leerjaar. Een verklaring hiervoor kan het relatief kleine leeftijdsverschil zijn tussen deze twee groepen; de gemiddelde leeftijd in groep 2^{e} KK bedraagt 35.1 jaar en in groep 6^{e} lj 41.1 jaar. Voor verder onderzoek zou men de vergelijking kunnen maken tussen ouders van kleuters en ouders van adolescenten, aangezien het leeftijdsverschil hier groter is. Opvallend is wel dat ouders die vaccinaties uitstellen, allemaal ouders zijn van kinderen uit de 2^{e} kleuterklas. In deze studie is er dus geen toename waargenomen in vaccinatietwijfelaars

doorheen de tijd maar wel in vaccinatie-uitstel. Bovendien laten deze uitstellende ouders meestal niet meer alle vaccinaties zetten op een later tijdstip. Ze geven aan meer kritisch te kijken naar vaccinaties. Hierbij speelde ook de leeftijd van het kind mee.
Bij vaccinatieweigeraars worden, naast de twee bovenstaande redenen, ook de gezondheidsrisico's en het gebrek aan ruimte voor discussie aangehaald. Binnen deze groep zijn er ook ouders die erg negatief staan ten opzichte van vaccinaties. Zij geven aan dat 'als je kind gezond is, kan het mazelen en dergelijke gemakkelijk aan', 'vaccinaties niet nodig zijn, het is ook puur vergif wat wij massaal in onze kinderen zonder nadenken spuiten'. Iets meer dan de helft van de vaccinatieweigeraars in deze studie (n=11) zijn, in tegenstelling tot de bevindingen in de bestaande literatuur, zowel GI-kenners (6 van de 11 ouders) als GI-steuners (6 van de 10 ouders) . Deze vaststelling is moeilijk te interpreteren; de ouders kennen groepsimmuniteit en geven aan dat ze het eens zijn met het concept maar toch weigeren ze vaccinaties bij hun kind. Weigeren ze omdat de rest van de bevolking net hun kind beschermt via groepsimmuniteit?

Om te kijken welke rol groepsimmuniteit speelt in het beslissingsproces van ouders om hun kind al dan niet te laten vaccineren hebben we zowel directe als indirecte stellingen voorgelegd om hier meer inzicht in te verkrijgen. De indirecte stellingen geven aan dat de meeste ouders het vaccineren van hun kind belangrijk vinden voor de kinderen in de omgeving. De grote meerderheid van de ouders gaat akkoord met de stelling 'Het vaccineren van mijn kind is belangrijk voor de gezondheid van anderen (in de omgeving)'. Deze bevinding vinden we ook terug in de bestaande literatuur. In deze studie is echter de mening van de ouders meer uitgesproken. De meeste ouders gaan ook akkoord met de stelling dat het niet-vaccineren van het kind gepaard gaat met een risico voor anderen. Een andere indirecte vraag was het rangschikken van redenen in volgerde van belangrijkheid om hun kind te laten vaccineren. Zowel in de literatuur als in deze studie is de bescherming van het kind de belangrijkste reden voor vaccineren. Het beschermen van anderen is in literatuur zelden de voornaamste reden, maar het wordt wel mee in overweging genomen bij het beslissingsproces. Dit zien we ook in de huidige studie, waar deze reden ook vaak op de 2^{e} plaats werd gezet. Ondanks de voorgaande bevindingen, toont de directe stelling 'Indien een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen, ben ik meer geneigd om mijn kind te laten vaccineren' aan dat de minderheid van de ouders hun beslissing om te vaccineren laat afhangen van de omgeving. Met andere woorden; ouders vinden het vaccineren van het kind belangrijk voor de omgeving maar dit heeft geen invloed op hun belissingsproces.

Zowel GI-kenners en GI-steuners duiden 'beschermen van anderen' vaker aan als belangrijke reden om hun kind te vaccineren. Ook gaan beide groepen vaker akkoord met de stellingen van vaccineren met betrekking tot de omgeving. In deze groepen houden ouders meer rekening met het belang van anderen. In de groep van de GI-kenners laat echter het merendeel van de ouders zijn beslissing niet afhangen van de omgeving. In de groep van de GI-steuners daarentegen zijn wel meer ouders geneigd hiermee rekening te houden.

In de studie die hier is uitgevoerd is het aantal vaccinatieweigeraars te klein om algemene uitspraken te doen voor deze groep mensen. Door verschillende vraagstellingen in deze studie is het aantal vaccinatieweigeraars niet altijd consistent. Dit geldt ook voor de twee vragen in verband met vaccinatietwijfel.
Deze studie betrof slechts een klein deel van Vlaanderen. Het was immers de bedoeling om een representatieve studie te doen voor VCLB Kempen-Mol.
Dit onderzoek werd door middel van vragenlijsten tot stand gebracht, waardoor er rekening gehouden moet worden met een response bias. In deze studie zijn de islamitische ouders onvoldoende vertegenwoordigd. Heeft de werkwijze via de vragenlijst een deel van deze ouders weerhouden te participeren?
Er was geen gevalideerde vragenlijst voorhanden in de literatuur waardoor een pilootstudie uitgevoerd werd met de zelfsamengestelde vragenlijst. Na de pilootstudie werd de stelling ‘Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind vb. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren’ toegevoegd aangezien in de pilootstudie veel mensen aangaven de term groepsimmuniteit te kennen. Om uit te sluiten dat ze hierop sociaal wenselijk, en dus positief antwoordden, werd de stelling toegevoegd. Deze extra vraag in het onderzoek heeft interessante inzichten gegeven.

Een goede communicatie met de ouders is zeer belangrijk, zoals blijkt uit dit onderzoek. Zo gaf een moeder aan dat een vaccinatie niet werd toegediend door een penicilline-allergie, hoewel dit misverstand snel rechtgezet kan worden. Met een gesprek over de gezondheidsrisico’s kan achterhaald worden welke specifieke zorgen de ouder heeft. Als CLB-arts zit je in een ideale positie om deze taak op te nemen vermits je heel veel ouders bereikt. De setting van het tweede kleuterconsult met ouders leent zich uitstekend om er verder op in te gaan.
Een belangrijke gevolgtrekking uit de huidige studie is dat het aanhalen van het belang van groepsimmuniteit weinig zin heeft bij alle ouders. Dit blijkt ook uit de literatuur, hoewel die slechts beperkt is tot twee studies. In het onderzoek van Hendrix KS werd er geen verband gelegd tussen het benadrukken van sociale voordelen van vaccineren en de kennis van groepsimmuniteit bij ouders. Het tweede onderzoek met gelijkaardige bevindingen was dat van Sobo EJ. Beide onderzoeken vonden plaats in de Verenigde Staten. In tegenstelling tot deze twee onderzoeken, concludeert de vaccinatiegraadstudie 2016 dat het communiceren van het belang van aanhouden van groepsimmuniteit moet verbeterd worden om het vertrouwen in vaccinaties te behouden. De huidige masterproefstudie toont hier een belangrijke nuance.

Aangezien de meeste ouders groepsimmuniteit niet kennen en het merendeel van de ouders hun kinderen laten vaccineren, is het niet opportuun om elke ouder het belang van groepsimmuniteit uit te leggen. Wanneer een arts merkt dat hij/zij te maken heeft met vaccinatietwijfelaars en de ouders neigen naar het uitstellen van vaccinatie(s), is het wellicht nuttig om het belang van groepsimmuniteit kort te schetsen. De meeste vaccinatietwijfelaars behoren immers tot de GI-steuners, m.a.w. ouders die meer geneigd zijn om rekening te houden met het effect op de omgeving tijdens hun beslissingsproces. Verder onderzoek moet echter uitwijzen

of het aanhalen en/of bespreken van groepsimmuniteit bij vaccinatietwijfelaars doeltreffend is om hun houding t.a.v. vaccinaties in positieve zin bij te sturen.

Besluit

De meeste ouders kennen het begrip groepsimmuniteit niet. Er is geen verschil in kennis van groepsimmuniteit tussen ouders van kinderen uit het 2e kleuterklas en 6e leerjaar. Eenzelfde besluit werd vastgesteld tussen twijfelende en niet-twijfelende ouders. De meeste twijfelende ouders stellen echter geen vaccinaties uit. De meerderheid van de ouders vindt het vaccineren van hun kind echter wel belangrijk voor de gezondheid van anderen. Ouders die de term groepsimmuniteit kennen, zetten het beschermen van anderen vaker op een hogere plaats als reden om hun kind te vaccineren. Niettemin laat de meerderheid van de ouders de beslissing om hun kind te vaccineren niet afhangen van het effect op de omgeving. Wel zijn ouders die het eens zijn met het concept groepsimmuniteit meer geneigd om er rekening mee te houden dan ouders die het er niet eens mee zijn.

Trefwoorden

groepsimmuniteit, beslissing van ouders, vaccinatie, vaccinatietwijfel

Referenties

Brunson E.K. How parents make decisions about their children's vaccinations. Vaccine 2013, 31: 5466-5470.

Casiday R, Cresswell T, Wilson D, et al. A survey of UK parental attitudes to the MMR vaccine and trust in medical authority. Vaccine 2006, 24: 177-184.

Cassell JA, Leach M, Poltorak C et al. Is the cultural context of MMR rejection a key to an effective public health discourse? Public Health 2006, 120: 783-794.

Fefferman NH, Naumova EN. Dangers of vaccine refusal near the herd immunity threshold: a modelling study. The Lancet 2015, 15: 922-926.

Hendrix KS, Finnell SME, Zimet GD, et al. Vaccine message framing and parents' intent to immunize their infants for MMR. Pediatrics 2014, 134 (3): 675-683.

Kennedy AM, Gust DA. Measles outbreak associated with a church congregation: a study of immunization attitudes of congregation members. Public health reports 2008, 123: 126-134.

MacDonald NE, Finlay JC, Canadian Paediatric Society Infectious Diseases and immunization committee. Working with vaccine-hesitant parents. Peadiatr Child Health 2013, 18(5): 265-267.

Marshall H, Ryan P, Roberton D. Uptake of varicella vaccine – a cross sectional survey of parental attitudes to nationally recommended but unfunded varicella immunisation. Vaccine 2005, 23: 5389-5397.

Quadri-Sheriff, Hendrix KS, Downs SM, et al. The role of herd immunity in parents' decision to vaccinate children: a systematic review. Pediatrics 2012, 130 (3): 522-530.

Skea ZC, Entwistle VA, Watt I, et al. Avoiding harm to others considerations in relation to parental measles, mumps and rubella (MMR) vaccination discussions – An analysis of an online chat forum. Social science & medicine 2008, 67: 1382-1390.

Sobo EJ. What is herd immunity and how does it relate to pediatric vaccination uptake? US parent perspectives. Social Science & Medicine 2016, 165: 187-195.

Vandermeulen C, Hoppenbrouwers K, Roelants M. et al. Studie van de vaccinatiegraad in Vlaanderen in 2016 Brussel: Vlaamse overheid, Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid, Afdeling Toezicht Volksgezondheid, Team infectieziekten, 2017.

Vaxinfo. Mazelen: een stand van zaken. Vaxinfo.org. 2015. http://www.vaxinfopro.be/spip.php?article1602&lang=nl&retour=1, geraadpleegd op 29/4/2017.

Vaxinfo. Vaccine hesitancy: hoe adequaat reageren? Vaxinfo.org 2016. http://www.vaxinfopro.be/spip.php?article1915&lang=nl&retour=1, geraadpleegd op 29/4/2017.

Vlaamse Wetenschappelijke Vereniging voor Jeugdgezondheidszorg. Jeugdgezondheidszorg. Onderbouw voor de organisatie van JGZ in de centra voor leerlingenbegeleiding. 2016. http://www.vwvj.be/sites/default/files/jgz/jgz_-_pijlers/jeugdgezondheidszorg_onderbouw_voor_de_organisatie_van_jgz_in_de_centra_voor_leerlingenbegeleiding_01_2016.pdf, geraadpleegd op 29/4/2017.

Wallace C, Leask J, Trevena LJ. Effects of a web based decision aid on parental attitudes to MMR vaccination: a before and after study. BMJ 2005. Doi:10.1136/bmj.38678.681840.68

WHO. Measles outbreak across Europa threaten progress towards elimination. 2017. http://www.euro.who.int/en/media-centre/sections/press-releases/2017/measles-outbreaks-across-europe-threaten-progress-towards-elimination,geraadpleegd op 29/4/2017

Bijlagen

Bijlage 1: Toestemming ethisch comité

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen
COMITE VOOR MEDISCHE ETHIEK

Dr. F. Verelst
Universiteit Antwerpen
VAXINFECTIO
Universiteitsplein 1
2610 Wilrijk

VOORZITTER
Prof. dr. Patrick Cras

SECRETARIAAT
tel: 03 821 35 44

Welke rol speelt groepsimmuniteit in het beslissingsproces bij ouders om hun kinderen (niet) te laten vaccineren? Rationeel handelen vs. altruïsme? (manama jeugdgezondheidszorg Nikea Sannen)

Belgisch Registratienummer: B300201630568

datum	ons kenmerk	contact
12/12/2016	16/47/498	Annelies Van Looy Anniek Leeraert Marleen Bolens ethisch.comite@uza.be

DEFINITIEF GUNSTIG ADVIES

Geachte Collega,

Het Ethisch Comité van het Universitair Ziekenhuis Antwerpen en de Universiteit Antwerpen bevestigt dat bovenvermelde studie voldoet aan de criteria gesteld in de wet van 7 mei 2004 en geeft een gunstig advies dd. 12/12/2016 .

De volgende bijlagen werden volgens de ICH-GCP richtlijnen door het Ethisch Comité goedgekeurd:

- CV onderzoeker
  dr. N. Sannen
- Protocol aangepaste versie dd. 7/12/2016
  versie 2
- Diverse aangepaste versie dd. 7/12/2016
  (semi)-gestructureerd interview, versie 2
- Vragenlijst(en) aangepaste versie dd. 7/12/2016
  versie 2

De volgende opmerkingen werden nog gemaakt:

1) De verwerking van de gegevens gebeurt 'gecodeerd'. Gelieve dit zo te vermelden en 'anoniem' weg te laten.
2) Er wordt nog geen toestemming gevraagd voor de verwerking van de gegevens van de vragenlijst.

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen

Vervolg blz. 2 van het adviesformulier betreffende project EC UZA 16/47/498

datum	ons kenmerk	contact
12/12/2016	16/47/498	Annelies Van Looy Anniek Leeraert Marleen Bolens ethisch.comite@uza.be

Tenslotte verzoeken wij u ons volgende data te melden:
- Startdatum inclusie patiënten
- Datum waarop de studie wordt afgesloten en de reden hiervoor:
  - o Nooit opgestart
  - o Vroegtijdig stopgezet
  - o Einde studie

Met vriendelijke groeten,

Prof. dr. P. Cras
Voorzitter Ethisch Comité

Cc: FAGG - Research & Development Department, Victor Hortaplein 40, bus 40 - 1060 Brussel
Dr. H. Theeten, UA - Centrum voor de Evaluatie van Vaccinaties, Universiteitsplein 1 - 2610 Wilrijk

UZA / Wilrijkstraat 10 / 2650 Edegem
Parking via Drie Eikenstraat 655
Tel +32 3 821 30 00 / Fax +32 3 829 05 20
www.uza.be / BE0874.619.603

Universiteit Antwerpen

Vervolg blz. 3 van het adviesformulier betreffende project EC UZA 16/47/498

datum	ons kenmerk	contact
12/12/2016	16/47/498	Annelies Van Looy Anniek Leeraert Marleen Bolens ethisch.comite@uza.be

Samenstelling Ethisch Comité sinds 23/08/2016.
Deze studie werd besproken op vergadering van 12/12/2016.

	Functie	M/V	Aanwezig
Voorzitter			
CRAS Patrick	Voorzitter/Neuroloog	M	+
Ondervoorzitter			
IEVEN Greet	Ondervoorzitter/Klinisch Bioloog	V	+
Leden EC UZA			
BERVOETS An	Dermatoloog	V	+
BLAUMEISER Bettina	Medisch geneticus	V	+
DE WINTER Benedicte	Farmacoloog	V	+
HUIZING Manon	Oncoloog	V	-
MICHIELS Barbara	Huisarts	V	+
SMETS Erika	Oftalmoloog	V	-
VAN BORTEL Paulus	Filosoof	M	-
VAN DE WIELE Miranda	Patiëntenbegeleiding	V	-
VAN DEN EEDE Filip	Psychiater	M	+
VANSWEEVELT Thierry	Jurist	M	-
VERLOOY Joris	Pediater	M	+
Toegevoegde leden UA			
DE MEESTER Ingrid	Farmacoloog / Onderzoeker UA	V	-
DECKERS Lara	Medewerkster Dep. Onderzoek	V	+
MICHIELSEN Peter	Gastro-enteroloog	M	+
Uitgenodigde Experten			
GOETHALS Sofie	Biobank manager	V	+
HENS Kristien	Ethicus	V	-
LEMMENS Katrien	Farmacoloog	V	-
LUYTEN Leon	Arts in het beheer van gezondheidsgegevens	M	+
MAMPAEY Els	Psychologe	V	+
MICHIELSENS Inge	Jurist	V	+
NORGA Koenraad	Pediater	M	-
STRUYF Filip	Kinesitherapeut	M	-
THEUNIS Bea	Apotheker	V	-
VAN BOGAERT Peter	Docent UA - verpleeg- en vroedkunde	M	+

The Ethics Committee states that no individual member of the Ethics Committee who may have an affiliation with the study or sponsor, has voted in the deliberations for this trial.

The Ethics Committee states that it is organised and operates according to the ICH/GCP guidelines, the applicable laws and regulations, and their own written operating procedures.

Bijlage 2: Vragenlijst voor ouders

Beste ouder(s),

In kader van mijn opleiding Jeugdgezondheidszorg doe ik onderzoek naar wat ouders drijft om hun kind al dan niet te laten vaccineren. Dit onderzoek gebeurt aan de hand van een vragenlijst die u op papier kunt invullen, **of** online via https://uantwerpen.eu.qualtrics.com/SE/?SID=SV_9LTDiXbOgnTsKJT.
Het neemt slechts 10 minuten van uw tijd in beslag. Het **eerste deel** gaat over algemene gegevens, het **tweede deel** peilt naar de redenen om uw kind al dan niet te vaccineren. Indien u hiervoor toestemming geeft, kunt u nadien worden uitgenodigd voor een kort telefonisch interview EN/OF wordt het vaccinatieschema van uw kind opgevraagd via Vaccinnet, het online portaal voor vaccins van de Vlaamse Overheid (zie hieronder).

Uw deelname aan dit onderzoek is vrijwillig. Toch wil ik benadrukken dat **alle informatie vertrouwelijk behandeld wordt.** U kunt de deelname op eender welk moment onderbreken zonder gevolgen. Met het invullen van de vragenlijst geeft u toestemming tot het verwerken van de gegevens.

Gelieve de onderstaande vragenlijst in te vullen **vóór 31 januari 2017:**

- Online via https://uantwerpen.eu.qualtrics.com/SE/?SID=SV_9LTDiXbOgnTsKJT
- Op papier: terugbezorgen
    - Via de leerkracht van uw zoon/dochter
    - Via de post CLB Kempen- Mol
      t.a.v. dr. Nikea Sannen
      Edmond Vanhoofstraat 8
      2400 Mol

Indien u vragen heeft of als er onduidelijkheden zijn, kunt u mij steeds bereiken via nikeasannen@vclb-kempen.be. U heeft het recht om te vragen welke gegevens er over u worden verzameld in het kader van deze studie en u heeft ook het recht om inzage te hebben in uw persoonlijke informatie. Wilt u graag de resultaten van het onderzoek weten? Dan hou ik u graag op de hoogte.

Hartelijk dank voor uw medewerking!

Vul aan als u toestemming geeft voor:

○ Ik geef toestemming om de vaccinatiegegevens van mijn kind op te halen via Vaccinnet en de gegevens hiervan te verwerken

Naam kind: …….

Geboortedatum kind: ……..

Handtekening ouder: …….

○ Ik geef toestemming om gecontacteerd te worden voor een kort telefonisch interview en de gegevens hiervan te verwerken

Telefoonnummer: …….

Handtekening ouder: ……..

1. Ik ben de …… (vul aan):
    - o Vader
    - o Moeder
    - o Andere: ...

2. Gezinssituatie:
    - o Traditioneel gezin
    - o Nieuw samengesteld gezin met co-ouderschap
    - o Nieuw samengesteld gezin zonder co-ouderschap
    - o Eenoudergezin
    - o Pleeggezin
    - o Adoptiegezin
    - o Andere: ...

3. Aantal kinderen in uw gezin: …

4. Uw leeftijd: ...

5. Leeftijd partner (indien van toepassing): ...

6. Studieniveau - hoogst behaalde diploma:

    Uzelf:

    - o Geen
    - o Diploma lager onderwijs
    - o Diploma middelbaar onderwijs
    - o Diploma hogeschool
    - o Diploma universiteit (postgraduaat, manama, doctoraat etc.)

    Uw partner (indien van toepassing):

    - o Geen
    - o Diploma lager onderwijs
    - o Diploma middelbaar onderwijs
    - o Diploma hogeschool
    - o Diploma universiteit (postgraduaat, manama, doctoraat etc.)

7. Godsdienst:
    - o Atheïsme (geen religie)
    - o Katholiek
    - o Islam
    - o Jodendom
    - o Jehova’s getuige
    - o Hindoeïsme
    - o Boeddhisme
    - o Andere: …

8. Mijn kind heeft alle aanbevolen vaccinaties gehad (vaccinaties tegen polio, klem, difterie, hepatitis B, H. influenza type b, kinkhoest, pneumokokken, meningitis C, mazelen, bof, rode hond).
   - o Ja
   - o Neen
   - o Ik weet het niet

9. Kan uw kind om medische redenen niet gevaccineerd worden met sommige vaccinaties?
   - o Ja, reden: …
   - o Neen

10. Wie beslist of uw kind al dan niet gevaccineerd wordt?
    - o Ikzelf
    - o Mijn partner
    - o Zowel mijn (ex-)partner als ik
    - o Andere: …

11. Welke stelling is voor u het meest van toepassing?
    - o Ik twijfel nooit om mijn kind te laten vaccineren
    - o Ik twijfel soms om mijn kind te laten vaccineren
    - o Ik twijfel vaak om mijn kind te laten vaccineren
    - o Ik laat mijn kind niet vaccineren

12. Welke stelling is voor uw partner het meest van toepassing?
    - o Mijn partner twijfelt nooit om mijn/ons kind te laten vaccineren
    - o Mijn partner twijfelt soms om mijn/ons kind te laten vaccineren
    - o Mijn partner twijfelt vaak om mijn/ons kind te laten vaccineren
    - o Mijn partner laat mijn/ons kind niet vaccineren
    - o Mijn partner beslist niet mee
    - o Ik heb geen partner

13. Ik laat mijn kind meestal vaccineren door:
    - o Kinderarts
    - o Huisarts
    - o Kind en Gezin / CLB
    - o Ik laat mijn kind niet vaccineren
    - o Andere: …

14. Indien u uw kind laat vaccineren, wat zijn de belangrijkste reden(en)? Rangschik in volgorde van 1 tot en met 6, waarbij 1 de meest belangrijke reden is en 6 de minst belangrijke reden.
    - ……. Op aanraden van kinderarts/huisarts/Kind&Gezin/CLB
    - ……. Op aanraden van omgeving: ouders, school, vrienden
    - ……. Op basis van informatie van (wetenschappelijke) artikels, internet, folders,....
    - ……. Door de visie van de maatschappij op vaccinaties
    - ……. Mijn kind beschermen tegen ziektes
    - ……. Anderen beschermen tegen ziektes

15. Hebben jullie al getwijfeld om je kind te laten vaccineren?
    - o Neen
    - o Ja, maar ik heb geen vaccinaties uitgesteld
    - o Ja, en heb hierdoor vaccinaties uitgesteld:
        - i. Over welke vaccinaties ging het?
            - o Alle vaccinaties
            - o Bepaalde vaccinatie(s): …
            - o Ik weet niet meer welke vaccinatie(s) ik heb uitgesteld
        - ii. Om welke reden heeft u deze vaccinatie(s) uitgesteld?
          .....
        - iii. Heeft u ze uiteindelijk nog laten toedienen bij uw kind?
            - o Ja
            - o Sommige wel
            - o Neen

16. Heeft u in het verleden bewust een vaccinatie geweigerd bij uw kind?
    - o Neen
    - o Ja:
        - i. Volgende vaccinatie(s) heb ik geweigerd:
            - o Alle vaccinaties
            - o Bepaalde vaccinatie(s): …….
            - o Ik weet niet meer welke vaccinatie(s)
        - ii. Om welke reden heeft u deze vaccinatie(s) geweigerd?
          …….

17. Heeft u ooit gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties?
    - o Ja
    - o Neen
    - o Ik weet het niet

18. Duid voor elk van onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet
Vaccins zijn doeltreffend.					
Vaccins zijn veilig.					
Alle aanbevolen vaccins zijn nuttig.					
Vaccinatie is een goede manier om te beschermen tegen ziektes.					
De informatie die ik vanuit het CLB krijg i.v.m. de vaccins is betrouwbaar en geloofwaardig.					
Nieuwe vaccins gaan met meer risico gepaard dan vaccins die al langer gebruikt worden.					

19. Bent u het met volgende stellingen (on)eens?

	Eens	Oneens	Geen mening
Er is een kans dat mijn kind bv. mazelen krijgt, indien hij/zij hier niet voor gevaccineerd wordt.			
Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren.			
Het is belangrijk om kinderen te vaccineren om een uitbraak van een ziekte te voorkomen.			

20. Duid bij onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet
Mijn kind moet alle aanbevolen vaccins krijgen.					
Mijn kind moet niet gevaccineerd worden tegen ziektes die tegenwoordig niet meer voorkomen.					
Vaccins zijn belangrijk voor de gezondheid van mijn kind.					
Ik ben bezorgd over ernstige nevenwerkingen van vaccins.					
Vaccinaties hebben een negatieve impact op het afweersysteem van mijn kind.					
Mijn kind kan een betere bescherming verwerven door de ziekte te krijgen.					
Vaccinatie is niet nodig aangezien mijn kind de complicaties van een ziekte aankan.					

21. Duid bij onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet
Het vaccineren van mijn kind is belangrijk voor de gezondheid van anderen (in de omgeving).					
Indien een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen, ben ik meer geneigd om mijn kind te laten vaccineren.					
Indien de rest van de klas zich laat vaccineren, ben ik geneigd mijn kind niet te laten vaccineren.					
Indien mijn kind een ziekte krijgt die te voorkomen was door een vaccin, zou ik mezelf dit nooit kunnen vergeven.					
Indien er een uitbraak van bv. mazelen zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten inenten.					
Ouders die hun kind niet laten vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen.					

Gelieve nog eens te controleren of u op de eerste pagina uw handtekening heeft geplaatst indien u gecontacteerd mag worden voor een kort telefonisch interview en/of het nakijken van het vaccinatieschema van uw kind.

Bedankt voor uw deelname!

Dr. Nikea Sannen

Bijlage 3 : Resultaten vragenlijst

1. Ik ben de …… (vul aan):

	Aantal	%
Vader	39	14.5
Moeder	229	85.5
Andere	0	0
Geen antwoord	0	

2. Gezinssituatie:

	Aantal	%
Traditioneel gezin	227	85.0
Nieuw samengesteld gezin met co-ouderschap	23	8.6
Nieuw samengesteld gezin zonder co-ouderschap	6	2.3
Eenoudergezin	9	3.4
Pleeggezin	0	0.0
Adoptiegezin	1	0.4
Andere	1	0.4
Geen antwoord	1	

3. Aantal kinderen in uw gezin:

Gemiddelde	2.2

4. Uw leeftijd:

Gemiddelde	38.1 jaar

5. Leeftijd partner (indien van toepassing):

Gemiddelde	39.8 jaar

6. Studieniveau - hoogst behaalde diploma:

Uzelf:

	Aantal	%
Geen	2	0.8
Diploma lager onderwijs	5	1.9
Diploma middelbaar onderwijs	97	36.3

Diploma hogeschool	119	44.6
Diploma universiteit	44	16.5
Geen antwoord	1	

Uw partner (indien van toepassing):

	Aantal	%
Geen	6	2.3
Diploma lager onderwijs	12	4.7
Diploma middelbaar onderwijs	133	52.0
Diploma hogeschool	79	30.9
Diploma universiteit	26	10.1
Geen antwoord	12	

7. Godsdienst (meerdere antwoorden mogelijk) :

	Aantal	%
Atheïsme (geen religie)	41	15.4
Katholiek	221	83.1
Islam	4	1.5
Jodendom	0	0.0
Jehova's getuige	1	0.4
Hindoeïsme	0	0.0
Boeddhisme	1	0.4
Andere	6	2.3
Geen antwoord	2	

8. Mijn kind heeft alle aanbevolen vaccinaties gehad (vaccinaties tegen polio, klem, difterie, hepatitis B, H. influenza type b, kinkhoest, pneumokokken, meningitis C, mazelen, bof, rode hond).

	Aantal	%
Ja	245	91.8
Neen	8	3.0
Ik weet het niet	14	5.2
Geen antwoord	1	

9. Kan uw kind om medische redenen niet gevaccineerd worden met sommige vaccinaties?

	Aantal	%
Ja	2	0.8
Neen	265	99.3
Geen antwoord	1	

10. Wie beslist of uw kind al dan niet gevaccineerd wordt?

	Aantal	%
Ikzelf	36	13.5
Mijn partner	3	1.1
Zowel mijn (ex-) partner als ik	225	84.3
Andere	3	1.1
Geen antwoord	1	

11. Welke stelling is voor u het meest van toepassing?

	Aantal	%
Ik twijfel nooit om mijn kind te laten vaccineren	221	82.8
Ik twijfel soms om mijn kind te laten vaccineren	38	14.2
Ik twijfel vaak om mijn kind te laten vaccineren	5	1.9
Ik laat mijn kind niet vaccineren	3	1.1
Geen antwoord	1	

12. Welke stelling is voor uw partner het meest van toepassing?

	Aantal	%
Mijn partner twijfelt nooit om mijn/ons kind te laten vaccineren	219	83.9
Mijn partner twijfelt soms om mijn/ons kind te laten vaccineren	28	10.7
Mijn partner twijfelt vaak om mijn/ons kind te laten vaccineren	2	0.8
Mijn partner laat mijn/ons kind niet vaccineren	2	0.8
Mijn partner beslist niet mee	4	1.5
Ik heb geen partner	6	2.3
Geen antwoord	7	

13. Ik laat mijn kind meestal vaccineren door (meerdere antwoorden mogelijk):

	Aantal	%
Kinderarts	35	13.1
Huisarts	46	17.2

Kind en Gezin / CLB	237	88.8
Ik laat mijn kind niet vaccineren	4	1.5
Andere	0	0
Geen antwoord	1	

14. Indien u uw kind laat vaccineren, wat zijn de belangrijkste reden(en)? Rangschik in volgorde van 1 tot en met 6, waarbij 1 de meest belangrijke reden is en 6 de minst belangrijke reden.

Op aanraden van kinderarts/huisarts/Kind&Gezin/CLB

	Aantal	%
1	51	20.0
2	94	36.9
3	58	22.8
4	30	11.8
5	15	5.9
6	7	2.8
Geen antwoord	13	

Op aanraden van omgeving: ouders, school, vrienden

	Aantal	%
1	0	0
2	17	6.7
3	61	23.9
4	77	30.2
5	54	21.2
6	46	18.0
Geen antwoord	13	

Op basis van informatie van (wetenschappelijke) artikels, internet, folders,....

	Aantal	%
1	7	2.8
2	13	5.1
3	56	22.0
4	63	24.7
5	74	29.0
6	42	16.5

Geen antwoord	13	

Door de visie van de maatschappij op vaccinaties

	Aantal	%
1	7	2.8
2	16	6.3
3	24	9.4
4	35	13.7
5	66	25.9
6	107	42.0
Geen antwoord	13	

Mijn kind beschermen tegen ziektes

	Aantal	%
1	189	74.1
2	41	16.1
3	15	5.9
4	2	0.8
5	6	2.4
6	2	0.8
Geen antwoord	13	

Anderen beschermen tegen ziektes

	Aantal	%
1	1	0.4
2	74	29.0
3	41	16.1
4	48	18.8
5	40	15.7
6	51	20.0
Geen antwoord	13	

15. Hebben jullie al <u>getwijfeld</u> om je kind te laten vaccineren?

	Aantal	%
Neen	233	87.3
Ja, maar ik heb geen vaccinaties uitgesteld	29	10.9

Ja, en heb hierdoor vaccinaties uitgesteld	5	1.9
Geen antwoord	1	

Over welke vaccinaties ging het?

	Aantal	%
Alle vaccinaties	3	75.0
Bepaalde vaccinaties	0	0.0
Ik weet niet welke vaccinaties ik heb uitgesteld	1	25.0
Geen antwoord	1	

Om welke reden heeft u deze vaccinatie(s) uitgesteld? (open vraag)

Kritisch denkvermogen	1
Omdat het voor mij niet langer goed voelt gif in mijn kinderen te spuiten	1
Omwille van onwetendheid, eerst info ingewonnen; alle nevenwerkingen gecheckt; kind moest oud genoeg zijn om zelf aan te voelen of er last was van de inspuiting	1
Geen antwoord	2

Heeft u ze uiteindelijk nog laten toedienen bij uw kind?

	Aantal	%
Ja	1	25.0
Sommige wel	2	50.0
Neen	1	25.0
Geen antwoord	1	

16. Heeft u in het verleden bewust een vaccinatie geweigerd bij uw kind?

	Aantal	%
Neen	257	95.9
Ja	11	4.1
Geen antwoord	0	

Volgende vaccinatie(s) heb ik geweigerd:

	Aantal	%
Alle vaccinaties	2	18.2
Bepaalde vaccinaties	6	54.6
Enkel polio toegediend	(5/6)	

Vanaf 2e DKTP enkel polio toegediend	(1/6)	
Ik weet niet meer welke vaccinaties	3	27.3
Geen antwoord	0	

Om welke reden heeft u deze vaccinatie(s) geweigerd? (open vraag)

Owv ei-allergie, wat er volgens huisarts in verwerkt zat	1
In samenspraak met artsen uitgesteld door planning hartoperatie	1
Gezondheidsrisico van vaccinaties	2
Kritische kijk op vaccins, zorgvuldig over nagedacht en info over ingewonnen	1
Ik heb mij grondig van literatuur voorzien en ben zeker van de beslissing	1
Als je kind gezond is, kan die de mazelen ed gemakkelijk aan	1
Omdat vaccinaties niet nodig zijn en puur vergif is wat wij massaal in onze kinderen inpsuiten	1
Ik vond de leeftijd waarop ze vaccinaties toedienen te jong en geen info gekregen ivm neveneffecten (spuiten worden gegeven zonder ruimte voor discussie over leeftijd kind/waarom)	1
Geen antwoord	2

17. Heeft u al gehoord van groepsbescherming/groepsimmuniteit bij vaccinaties?

	Aantal	%
Ja	71	26.5
Neen	176	65.7
Ik weet het niet	21	7.8
Geen antwoord	0	

18. Duid voor elk van onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet	Geen antwoord
Vaccins zijn doeltreffend.	157 58.8%	91 34.1%	5 1.9%	4 1.5%	10 3.8%	1
Vaccins zijn veilig.	81 30.3%	148 55.4%	9 3.4%	4 1.5%	25 9.4%	1

Alle aanbevolen vaccins zijn nuttig.	116 43.5%	113 42.3%	5 1.9%	8 3.0%	25 9.4%	1
Vaccinatie is een goede manier om te beschermen tegen ziektes.	144 53.7%	107 39.9%	4 1.5%	5 1.9%	8 3.0%	0
De informatie die ik vanuit het CLB krijg i.v.m. de vaccins is betrouwbaar en geloofwaardig.	112 42.0%	119 45.0%	11 4.1%	6 2.3%	19 7.1%	1
Nieuwe vaccins gaan met meer risico gepaard dan vaccins die al langer gebruikt worden.	26 9.7%	91 34.1%	51 19.1%	16 6.0%	83 31.0%	1

19. Bent u het met volgende stellingen (on)eens?

	Eens	Oneens	Geen mening	Geen antwoord
Er is een kans dat mijn kind bv. mazelen krijgt, indien hij/zij hier niet voor gevaccineerd wordt.	238 89.1%	12 4.5%	17 6.4%	1
Er is een kans dat een klasgenootje van mijn kind bv. mazelen krijgt, indien ik mijn kind niet laat vaccineren.	163 61.1%	52 19.5%	52 19.5%	1
Het is belangrijk om kinderen te vaccineren om een uitbraak van een ziekte te voorkomen.	241 89.9%	12 4.5%	15 5.6%	0

20. Duid bij onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet	Geen antwoord
Mijn kind moet alle aanbevolen vaccins krijgen.	162 60.5%	88 32.8%	1 0.4%	7 2.6%	10 3.7%	0
Mijn kind moet niet gevaccineerd worden tegen ziektes die tegenwoordig niet meer voorkomen.	18 6.8%	63 23.7%	84 31.6%	69 25.9%	32 12.0%	2
Vaccins zijn belangrijk voor de gezondheid van mijn kind.	140 52.6%	102 38.4%	9 3.4%	6 2.3%	9 3.4%	2
Ik ben bezorgd over ernstige nevenwerkingen van vaccins.	18 6.8%	82 30.8%	118 44.4%	27 10.2%	21 7.9%	2

Vaccinaties hebben een negatieve impact op het afweersysteem van mijn kind.	8 3.0%	24 9.0%	125 47.0%	69 25.9%	40 15.0%	2
Mijn kind kan een betere bescherming verwerven door de ziekte te krijgen.	14 5.3%	32 12.0%	99 37.2%	71 26.7%	50 18.8%	2
Vaccinatie is niet nodig aangezien mijn kind de complicaties van een ziekte aankan.	3 1.1%	5 1.9%	79 29.7%	152 57.1%	27 10.2%	2

21. Duid bij onderstaande stellingen het meest gepaste vakje aan

	Helemaal akkoord	Eerder akkoord	Eerder niet akkoord	Helemaal niet akkoord	Ik weet het niet	Geen antwoord
Het vaccineren van mijn kind is belangrijk voor de gezondheid van anderen (in de omgeving).	99 37.4%	118 44.5%	23 8.7%	5 1.9%	20 7.6%	3
Indien een klasgenootje zich niet kan laten vaccineren wegens medische redenen, ben ik meer geneigd om mijn kind te laten vaccineren.	33 12.5%	77 29.2%	74 28.0%	40 15.2%	40 15.2%	4
Indien de rest van de klas zich laat vaccineren, ben ik geneigd mijn kind niet te laten vaccineren.	2 0.8%	2 0.8%	74 28.0%	181 68.6%	5 1.9%	4
Indien mijn kind een ziekte krijgt die te voorkomen was door een vaccin, zou ik mezelf dit nooit kunnen vergeven.	133 50.4%	90 34.1%	21 8.0%	9 3.4%	11 4.2%	4
Indien er een uitbraak van bv. mazelen zou zijn in de school, zou ik dit de ouders kwalijk nemen die hun kind hiervoor niet hebben laten inenten.	31 11.7%	89 33.7%	77 29.2%	43 16.3%	24 9.1%	4
Ouders die hun kind niet laten vaccineren, zorgen voor een risico voor anderen.	57 21.6%	120 45.5%	41 15.5%	12 4.6%	34 12.9%	4

Mijn kind zit in:

	Aantal	%
Kleuterklas	130	49.4
Zesde leerjaar	133	50.6
Geen antwoord	5	

Bijlage 4: Resultaten verwerkte gegevens vragenlijst

Relatie met kind:	Groep 2e KK	Groep 6e lj	Algemeen
Vader	22 16.9%	17 12.8%	39 14.5%
Moeder	108 83.1%	116 87.2%	229 85.5%
Andere	0 0.0%	0 0.0%	0 0.0%
Geen antwoord			0

Tabel 1: Resultaat vraag 1 vragenlijst opgedeeld in groep 2e KK, groep 6e lj en algemeen

Studieniveau:	Groep 2e KK	Groep 6e lj	Algemeen
Maximum diploma middelbaar onderwijs	57 44.2%	46 34.6%	103 39.3%
Minstens diploma hoger onderwijs	72 55.8%	87 65.4%	159 60.7%
Geen antwoord			6

Tabel 2: Resultaat vraag 6 vragenlijst opgedeeld in groep 2e KK, 6e lj en algemeen

Wie beslist of uw kind al dan niet gevaccineerd wordt?	Groep 2e KK	Groep 6e lj	Algemeen
Ikzelf	15 11.6%	21 15.8%	36 13.7%
Mijn partner	1 0.8%	2 1.5%	3 1.1%
Zowel mijn (ex-) partner als ik	112 86.8%	109 82.0%	221 84.4%
Andere	1 0.8%	1 0.8%	2 0.8%
Geen antwoord			6

Tabel 3: Resultaat vraag 10 opgedeeld in groep 2e KK, groep 6e lj en algemeen