



Rapport 210021010/2009

E.A. van Lier et al.

Vaccinatiegraad

Rijksvaccinatieprogramma Nederland

Verslagjaar 2009

RIVM-rapport 210021010/2009

Vaccinatiegraad Rijksvaccinatieprogramma Nederland

Verslagjaar 2009

E.A. van Lier
P.J. Oomen
M.W.M. Oostenbrug
S.L.N. Zwakhals
I.H. Drijfhout
P.A.A.M. de Hoogh
H.E. de Melker

Contact:

E.A. van Lier
Centrum Infectieziektebestrijding, afdeling Epidemiologie en surveillance
alies.van.lier@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van het ministerie van VWS, in het kader van project V210021, Evaluatie van het Rijksvaccinatieprogramma

© RIVM 2009

Delen uit deze publicatie mogen worden overgenomen op voorwaarde van bronvermelding: 'Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM), de titel van de publicatie en het jaar van uitgave'.

Rapport in het kort

Vaccinatiegraad Rijksvaccinatieprogramma Nederland

Verslagjaar 2009

Landelijk gezien lagen de gemiddelde vaccinatiepercentages voor alle vaccinaties uit het Rijksvaccinatieprogramma in 2009 ruim boven de ondergrens van 90 procent. De gemiddelde percentages lagen over het algemeen iets hoger dan in 2008, ondanks de extra vaccinatie tegen pneumokokkenziekte. Voor zuigelingen was het percentage voor BMR, Hib en meningokokken C 96 procent, voor DKTP 95 procent, en voor pneumokokken 94 procent. Extra aandacht blijft nodig voor de vaccinatiegraad voor hepatitis B, omdat die relatief laag is. Kinderen die op jonge leeftijd worden besmet met dit virus hebben een groter risico drager van dit virus te worden en op de lange termijn op leveraandoeningen. Deze vaccinatie wordt alleen aangeboden aan kinderen uit risicogroepen.

Dit blijkt uit een rapport van het RIVM over de vaccinatiegraad in Nederland in 2009. Het betreft gegevens over zuigelingen die zijn geboren in 2006, kleuters geboren in 2003 en schoolgaande kinderen geboren in 1998.

Vrijwillige vaccinatie in Nederland leidt tot een hoge vaccinatiegraad. Dat is nodig om de bevolking tegen uitbraken van infectieziekten te beschermen (groepsimmunitet). Continue aandacht en gezamenlijke inspanning van alle bij het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) betrokken partijen blijft echter nodig om de Nederlandse kinderen tijdig en volledig te vaccineren. Daarnaast is het belangrijk inzicht te hebben in de houding van de Nederlandse bevolking ten aanzien van vaccinatie. De lage opkomst bij de vaccinatiecampagne tegen baarmoederhalskanker (HPV), die overigens voor een andere leeftijdsgroep geldt, laat zien dat de opkomst voor nieuwe vaccinaties niet vanzelfsprekend hoog is.

Trefwoorden:

vaccinatie, vaccinatiegraad, Rijksvaccinatieprogramma (RVP), infectieziektebestrijding, preventie

Abstract

Immunization coverage National Immunization Programme in the Netherlands

Year of report 2009

At national level, the average vaccination percentages for all vaccinations included in the National Immunization Programme were considerably above the lower limit of 90 percent for 2009. In spite of the extra vaccination against pneumococcal disease, the average vaccination percentages were in general somewhat higher than in 2008. For babies, the percentage for MMR, Hib and meningococcal C disease vaccinations was 96 percent, for DTaP-IPV, 95 percent and for pneumococcal disease, 94 percent. The vaccination coverage for hepatitis B does still require some attention because it is relatively low. Children who are infected with this virus at a young age have a higher risk of becoming a carrier of this virus and of contracting liver disorders at long term. This vaccination is only offered to children in risk groups.

The above results are stated in a report by the National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) on the vaccination coverage in the Netherlands in 2009. Included in the report is data on babies born in 2006, young children born in 2003 and school-aged children born in 1998.

Voluntary vaccination in the Netherlands results in a high vaccination coverage. High levels of immunization are necessary in order to protect the population (group immunity) against outbreaks of infectious diseases. Continuous efforts need to be made by all parties involved in the National Immunization Programme (NIP) to ensure that children in the Netherlands are vaccinated on time and in full. Furthermore, it is important to know what the attitude of the Dutch population towards vaccination is. The low coverage for the vaccination campaign against cervical cancer (HPV) – even though this concerns another age-group – shows that the coverage for new vaccinations is not naturally high.

Key words:

immunization, immunization coverage, National Immunization Programme (NIP), disease prevention and control

Inhoud

Lijst van afkortingen	7
Samenvatting	9
1 Inleiding	11
2 Methoden	13
2.1 Algemeen	13
2.2 Methode vaststelling vaccinatiegraad	14
2.2.1 Gevolgen invoering informatiesysteem 'Præventis' (wijziging 1)	14
2.2.2 Vaststelling vaccinatiegraad op individuele leeftijd (wijziging 2)	14
2.2.3 Verschillen nieuwe versus oude methode vaststelling vaccinatiegraad	15
3 Overzicht van de vaccinatiegraad	17
3.1 Vaccinatiegraad op landelijk niveau	17
3.1.1 Landelijke vaccinatiepercentages per cohort	17
3.1.2 Landelijke vaccinatiepercentages per soort vaccinatie	21
3.2 Vaccinatiegraad op provinciaal niveau	26
3.2.1 Provinciale vaccinatiepercentages per soort vaccinatie	26
3.2.2 Veranderingen in vaccinatiegraad per provincie	28
3.3 Vaccinatiegraad op gemeentelijk niveau	29
3.3.1 Vaccinatiegraadpercentages op gemeentelijk niveau	29
3.3.2 Spreiding van gemeenten met lage vaccinatiegraadniveaus	29
4 Conclusies en aanbevelingen	37
Literatuur	39
Bijlage 1 Selectiecriteria 'PræMis'	41
Bijlage 2 Normen voor de vaccinatiegraad	42
Bijlage 3a Vaccinatiegraad landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009	43
Bijlage 3b Vaccinatiegraad hepatitis B, landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009	45
Bijlage 4 Veranderingen in vaccinatiegraad per provincie, verslagjaar 2006-2009	46
Bijlage 5a Vaccinatiegraad gemeentelijk, zuigelingen, verslagjaar 2009	47
Bijlage 5b Vaccinatiegraad pneumokokken, gemeentelijk, zuigelingen, verslagjaar 2009	63
Bijlage 6 Vaccinatiegraad gemeentelijk, kleuters/schoolkinderen, verslagjaar 2009	79
Bijlage 7 Aantal gemeenten met een onvoldoende vaccinatiegraad per soort vaccinatie: landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009	95

Lijst van afkortingen

aK(-vaccin)	Acellulair kinkhoest(vaccin)
BMR(-vaccin)	(Vaccin tegen) bof, mazelen en rodehond
CIb	Centrum Infectieziektebestrijding
DaKTP(-vaccin)	(Vaccin tegen) difterie, kinkhoest (acellulair), tetanus en polio
D(K)TP(-vaccin)	(Vaccin tegen) difterie, (kinkhoest), tetanus en polio
GBA	Gemeentelijke Basisadministratie voor persoonsgegevens
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
HBsAg	Hepatitis B surface antigen
Hep B(-vaccin)	(Vaccin tegen) hepatitis B
Hib(-vaccin)	(Vaccin tegen) <i>Haemophilus influenzae</i> type b
HPV	Humaan papillomavirus
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
JGZ	Jeugdgezondheidszorg
LVE	Landelijke Vereniging van Entadministraties
Men C(-vaccin)	(Vaccin tegen) serogroep C meningokokkenziekte
Pneu(-vaccin)	(Vaccin tegen) pneumokokkenziekte
NIP	National Immunization Programme
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RVP	Rijksvaccinatieprogramma
WHO	World Health Organization

Samenvatting

In dit rapport treft u de cijfers aan van de vaccinatiegraad in Nederland voor verslagjaar 2009 (geboortecohorten 1998, 2003 en 2006). Voor het eerst zijn ook de vaccinatiepercentages voor pneumokokken- en de hepatitis B-vaccinatie die binnen 48 uur na geboorte moet worden toegediend (Hep B-0) in de rapportage opgenomen. In onderstaande tabel is per cohort weergegeven welke vaccinaties deze rapportage betreft.

Tabel S1 Overzicht van de vaccinaties per geboortecohort

Doelgroep	Cohort	D(K)TP	Hib	BMR	Men C	Pneu	Hep B*
Zuigelingen	2006	X	X	X	X	X	X
Kleuters	2003	X					
Schoolkinderen	1998	X		X			

* Hep B alleen voor risicogroepen: kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt en kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus; Hep B-0 ook voor geboortecohort 2007 en 2008

Met de inspanning van velen wordt in Nederland al jaren een zeer hoge vaccinatiegraad bereikt. Uit de in dit rapport gepresenteerde gegevens kan geconcludeerd worden dat het algemene beeld wederom gunstig is. Net als in het voorgaande verslagjaar liggen in verslagjaar 2009 de *landelijk* gemiddelde vaccinatiepercentages voor alle vaccinaties (ruim) boven de norm van 90% (zie Tabel 2, volgende pagina). Dit geldt ook voor de pneumokokken- en Hep B-0-vaccinatie, waarover nu voor het eerst wordt gerapporteerd. Sinds 1 september 2006 wordt bij kleuters uitsluitend een combinatievaccin DKTP gebruikt en wordt geen losse aK meer gegeven.

Bijna alle vaccinatiepercentages liggen iets hoger dan in verslagjaar 2008; dit ondanks de toevoeging van een extra vaccinatie (pneumokokken). Door de jaren heen worden voortdurend kleine schommelingen in de percentages gezien. Wel is het zo dat in juni/juli 2008 weer gestart is met regelmatig rappelleren nadat dit enige tijd niet goed mogelijk was binnen het registratiesysteem Præventis. Indien de vaccinatiegraad op een latere leeftijd zou worden vastgesteld (voor schoolkinderen bijvoorbeeld op 11 in plaats van 10 jaar), zou het resultaat nog gunstiger zijn. In dat geval zou de tijdigheid van vaccinatie echter minder belang krijgen, wat ongewenst is. De vaccinatiegraad voor pneumokokken ligt in dit eerste verslagjaar nog iets lager dan voor andere vaccinaties die op dezelfde leeftijd worden gegeven. In verslagjaar 2010 zal de vaccinatiegraad voor deze vaccinatie voor het eerst over een volledig geboortecohort gerapporteerd kunnen worden.

Het is van belang extra aandacht te besteden aan de vaccinatiegraad voor hepatitis B, in het bijzonder de Hep B-0-vaccinatie voor kinderen van dragers. Deze vaccinatie moet binnen 48 uur na de geboorte worden toegediend om maximaal effectief te zijn in het voorkomen van een neonatale infectie. Hoewel het percentage van geboortecohort 2006 (84,1%) naar 2008 (94,0%) is toegenomen, wordt deze groep niet volledig gevaccineerd. Iemand die op zeer jonge leeftijd besmet wordt met hepatitis B, heeft een grotere kans op dragerschap en daarmee op langetermijnleveraandoeningen zoals leverkanker en levercirrose, dan bij infectie op oudere leeftijd. Tijdige preventie van overdracht van het hepatitis B-virus van moeder op kind is daarom zeer belangrijk. In feite betreft het hier een post-expositiebehandeling en moet binnen 48 uur een 100% dekkingsgraad bereikt worden.

Tabel S2 Vaccinatiegraad (%) per vaccinatie en geboortecohort

tabel G2 Vaccinatiegraad (%) per Vaccinatie en geboortecohort											
	Vaccinatiegraad (%)										
	Zuigelingen*						Kleuters*		Schoolkinderen*		
Verslag- jaar	Cohort	DKTP	Hib	Pneu **	MenC	BMR	Cohort	D(K)TP ***	Cohort	DTP	BMR ****
2006	2003	94,3	95,4		94,8	95,4	2000	92,5	1995	93,0	92,9
2007	2004	94,0	95,0		95,6	95,9	2001	92,1	1996	92,5	92,5
2008	2005	94,5	95,1		95,9	96,0	2002	91,5	1997	92,6	92,5
2009	2006	95,2	95,9	94,4	96,0	96,2	2003	91,9	1998	93,5	93,0

Vaccinatiegraad (%)					
Zuigelingen*					
Verslag- jaar	Cohort	Hep B-0 (D)	Cohort	Hep B-3/4 (D)	Hep B-3/4 (E)
2006			2003	90,3	86,7
2007	2006	84,1	2004	92,3	88,7
2008	2007	89,2	2005	97,4	90,7
2009	2008	94,0	2006	95,6	92,9

* de vaccinatiegraad is vastgesteld op de leeftijd van 2 jaar (zuigelingen), 5 jaar (kleuters) en 10 jaar (schoolkinderen), met uitzondering van Hep B-0: derde levensdag

** alleen voor zuigelingen geboren op of na 1 april 2006

*** kinderen die de toestand basisimmuun pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd: dit betrof voor cohort 2003 2,0%, 2002 1,6%, 2001 1,6% en 2000 1,4% van het totale cohort.

**** twee BMR-vaccinaties (in het verleden werd over 'ten minste één BMR-vaccinatie' gerapporteerd)

(E) alleen voor kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt

(D) alleen voor kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus

Voor zuigelingen liggen in verslagjaar 2009 ook bijna alle *provinciale* vaccinatiepercentages boven de norm van 90%. Uitzondering hierop zijn de vaccinatiegraad voor pneumokokken in Zeeland (89,7%) en hepatitis B in Groningen (87,8%), Friesland (86,6%) en Drenthe (83,4%). In de provincie Zeeland liggen daarnaast ook de DTP (89,4%) en BMR (89,0%) bij schoolkinderen net onder de norm; hetzelfde geldt voor de BMR bij schoolkinderen in Gelderland (89,7%). In 102 van de in totaal 441 gemeenten liggen één of meerdere vaccinatiepercentages onder de norm van 90%. De meeste gemeenten met een laag vaccinatiepercentage behoren tot gemeenten waar relatief veel mensen wonen die om godsdienstige redenen vaccinatie afwijzen.

De gunstige resultaten zoals beschreven in dit rapport moeten niet als vanzelfsprekend worden gezien, gezien de ervaringen rondom de HPV-vaccinatiecampagne. De inspanningen voor een hoge vaccinatiegraad moeten met kracht worden voortgezet, zeker omdat er in Nederland een relatief grote groep niet-gevaccineerde personen aanwezig is en de dreiging van import van ziekten als mazelen en polio aanwezig is. Continue aandacht en inzet van alle betrokkenen bij het RVP blijven noodzakelijk om de Nederlandse bevolking ook in de toekomst afdoende te beschermen. Van zeer groot belang hierbij is het voorlichten van ouders over nut en noodzaak van een (correcte uitvoering van het) RVP.

1 Inleiding

Het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) is een preventieprogramma dat sinds 1957 door de overheid wordt aangeboden. De hoofddoelstelling van het programma is het voorkómen van ziekte en sterfte, door middel van vaccinaties. Het RVP beoogt momenteel alle zuigelingen en kinderen die woonachtig zijn in Nederland te beschermen tegen de volgende ernstige infectieziekten: difterie, kinkhoest, tetanus, poliomyelitis, *Haemophilus influenzae* type b (Hib)-infectie, bof, mazelen, rodehond, meningokokken C en pneumokokken. Zuigelingen die geboren worden in een gezin waarvan één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt en kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus worden tevens gevaccineerd tegen hepatitis B.

Voor de in dit rapport beschreven geboortecohorten was het volgende vaccinatieschema van toepassing volgens het RVP¹⁾:

Tabel 1 Vaccinatieschema Rijksvaccinatieprogramma

Leeftijd	Vaccinaties (regulier)	Vaccinaties (doelgroep Hep B)
0 maanden (< 48uur)		Hep B-0 ¹
2 maanden	DKTP-Hib-1 + Pneu-1	DKTP-Hib-Hep B-1 ² + Pneu-1
3 maanden	DKTP-Hib-2 + Pneu-2	DKTP-Hib-Hep B-2 ² + Pneu-2
4 maanden	DKTP-Hib-3 + Pneu-3	DKTP-Hib-Hep B-3 ² + Pneu-3
11 maanden	DKTP-Hib-4 + Pneu-4	DKTP-Hib-Hep B-4 ² + Pneu-4
14 maanden	BMR-1 + Men C	BMR-1 + Men C
4 jaar	DKTP-5 ³	DKTP-5 ³
9 jaar	DTP-6 + BMR-2	DTP-6 + BMR-2

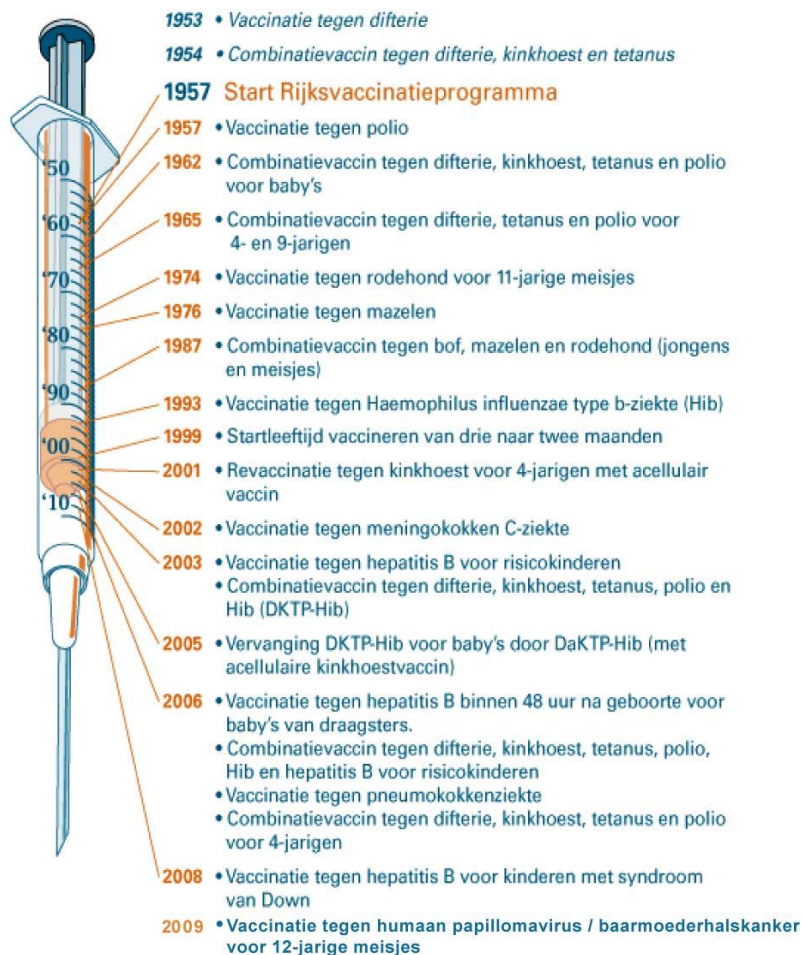
¹ alleen voor kinderen van HBsAg-positieve moeders

² voor kinderen van wie ten minste één ouder afkomstig is uit een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch is en voor kinderen van HBsAg-positieve moeders

³ alleen toediening na volledige basisimmunisatie DKTP-(Hib)

NB DKTP-Hib-Hep B en Pneu alleen voor kinderen geboren vanaf 1 april 2006

Het vaccinatieschema omvat DKTP-Hib en pneumokokken vaccinatie op de leeftijd van 2, 3, 4 en 11 maanden. BMR- en Men C-vaccinatie volgt op de leeftijd van 14 maanden en BMR wordt herhaald op 9-jarige leeftijd. De laatste twee D(K)TP-vaccinaties worden toegediend op de leeftijd van 4 en 9 jaar. Sinds maart 2003 ontvangen, behalve kinderen van dragermoeders, ook kinderen geboren vanaf 1-1-2003 van wie één of beide ouders uit een hepatitis B-endemisch land komt, vaccinatie tegen hepatitis B.² Beide groepen krijgen vaccinaties met hetzelfde vaccin op de leeftijd van 2, 3, 4 en 11 maanden (NB in de regio Amsterdam worden kinderen van oudsher gevaccineerd op de leeftijd van 0, 1 en 6 maanden³). Met ingang van 1-1-2006 is een extra hepatitis B-vaccinatie voor kinderen van HBsAg-positieve moeders aan het RVP toegevoegd. Deze vaccinatie wordt uitgevoerd door de verloskundig hulpverlener en dient binnen 48 uur na de geboorte te worden toegediend. Vanaf 2008 worden ook kinderen met het syndroom van Down geboren op of na 1 januari 2008 tegen hepatitis B gevaccineerd. Vanaf 2009 is een HPV-16/18-vaccinatie in het RVP opgenomen; tevens wordt in 2009 eenmalig ook alle meisjes geboren in 1993-1996 een HPV-16/18-vaccinatie aangeboden (inhaalcampagne).



Figuur 1 Veranderingen in het Rijksvaccinatieprogramma (Bron: RVP Communicatie, RIVM)

Het RVP is een succesvol programma. Nederland kent – internationaal gezien – al geruime tijd een (zeer) hoge vaccinatiegraad.^{4, 5} Omdat een hoge vaccinatiegraad onmisbaar is voor blijvend succes van het RVP, is monitoring van essentieel belang. De jaarlijkse rapportage over de vaccinatiegraad van Nederland wordt vanaf 2004 uitgevoerd door het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) in samenwerking met de Landelijke Vereniging van Entadministraties (LVE) en de Inspectie voor Gezondheidszorg (IGZ)^{6, 7, 8} (voorheen door IGZ^{9, 10, 11}). Sinds 1 januari 2008 zijn de Landelijke Vereniging van Entadministraties (LVE) en haar leden, de entadministraties, geïntegreerd in het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM). De entadministraties zijn regiokantoorvestigingen van het RIVM geworden en blijven gehuisvest op hun huidige adressen. Bij het CIb is in het kader van deze reorganisatie een afdeling opgericht die verantwoordelijk is voor de uitvoering van het Rijksvaccinatieprogramma.

In dit rapport treft u de cijfers aan van de vaccinatiegraad in Nederland voor het verslagjaar 2009 (cohorten 1998, 2003 en 2006). De term ‘verslagjaar 2009’ betekent dat in 2009 de vaccinatiegraad is bepaald voor zuigelingen van 1 en 2 jaar geboren in 2006, kleuters van 5 jaar geboren in 2003 en schoolkinderen van 10 jaar geboren in 1998. Voor de DKTP- en DTP-vaccinatiegraad betreft dit zuigelingen, kleuters en schoolkinderen van de cohorten 2006, 2003 en 1998. Voor BMR wordt de vaccinatiegraad voor de cohorten 2006 en 1998 weergegeven. Voor zuigelingen geboren in 2006 worden ook de vaccinatiegraad voor Hib, Men C en voor het eerst ook voor pneumokokken weergegeven. Tot slot wordt voor zuigelingen geboren in 2006, van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt óf van wie de moeder drager is van hepatitis B, ook de vaccinatiegraad voor hepatitis B weergegeven (Hep B-0 ook voor cohorten 2007 en 2008).

2 Methoden

2.1 Algemeen

De verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) is door de minister opgedragen aan de regiokantoren van het RIVM (voorheen entadministraties). In het verleden had elke provincie een eigen provinciale entadministratie en daarnaast bestonden nog twee gemeentelijke entadministraties, te weten in Amsterdam en Rotterdam (ondergebracht bij de GGD'en). Door fusies zijn er thans nog vijf regiokantoren over. De gegevens over de vaccinatiestatus werden jaarlijks door de Inspectie voor Gezondheidszorg (IGZ) verwerkt tot een rapport over de vaccinatiegraad van Nederland tot op gemeentelijk niveau. Vanaf 2004 wordt deze rapportage verzorgd door het RIVM in samenwerking met de LVE. Vanaf 2008 is de LVE geïntegreerd in het RIVM.

Het regiokantoor ontvangt langs elektronische weg bericht van mutaties van persoonsgegevens via aansluiting op de Gemeentelijke Basisadministratie (GBA). Deze gegevens worden door de gemeenten verstrekt voor inwoners tot het bereiken van de dertienjarige leeftijd. Het regiokantoor zorgt voor het aanmaken van de oproepkaarten voor de ouders van kinderen die voor vaccinatie in aanmerking komen. De IGZ-instelling die de vaccinatie uitvoert, neemt de oproepkaart in en retourneert deze aan het regiokantoor. Als aan de oproep geen gehoor wordt gegeven, zorgt het regiokantoor voor tijdige rappellering (éénmalig). Een principieel bezwaar van de ouders tegen vaccinatie wordt vastgelegd, maar leidt alleen tot het niet langer rappelleren. Op basis van terugontvangen oproepkaarten registreert het regiokantoor de verrichte vaccinaties in een persoonlijk vaccinatiedossier naar soort vaccinatie in het landelijke informatiesysteem Præventis. Hierdoor kunnen de regiokantoren gegevens leveren over de vaccinatiestatus van elk individu en van de populatie als geheel.¹²

De door de GBA verstrekte gegevens over de kinderen die in aanmerking komen voor vaccinatie worden als basis voor deze berekeningen gebruikt. Kinderen van asielzoekers komen wel voor vaccinatie in aanmerking maar worden in het merendeel van de gemeenten niet opgenomen in de GBA. De regiokantoren ontvangen informatie over deze kinderen van het Centraal Orgaan opvang Asielzoekers (COA). Deze kinderen worden door de regiokantoren herkenbaar opgenomen in hetzelfde systeem, waarin ook de andere kinderen zijn opgenomen. Kinderen die niet zijn opgenomen in het GBA blijven in dit rapport buiten beschouwing.

Kinderen die in plaatsen wonen dicht bij de grens, zoals bijvoorbeeld Vaals, Kerkrade en Simpelveld, krijgen vaak hun vaccinaties in Duitsland. Deze vaccinaties worden meestal niet doorgegeven aan het regiokantoor, waardoor ze niet in Præventis geregistreerd kunnen worden. Hierdoor is de vaccinatiegraad in deze grensgebieden in werkelijkheid vaak hoger dan in dit rapport weergegeven is.

Voor DKTP-vaccinatie zijn betrouwbare gegevens beschikbaar vanaf geboortecohort 1962, voor vaccinatie met DTP vanaf cohort 1971, voor mazelenvaccinatie vanaf cohort 1975 en voor vaccinatie tegen rodehond vanaf 1977. Voor de BMR-vaccinatie zijn gegevens beschikbaar sinds de invoering van dit vaccin in 1987. Hib-vaccinatiepercentages zijn beschikbaar vanaf geboortecohort 1994 (en een deel van 1993). Cijfers betreffende de vaccinatie met acellulair kinkhoest op 4-jarige leeftijd zijn beschikbaar vanaf het geboortecohort 1998. Voor de vaccinatie tegen meningokokken C zijn gegevens beschikbaar voor een deel van geboortecohort 2001 en voor de cohorten vanaf 2002. Vanaf 2003 zijn gegevens over de hepatitis B-vaccinatie voor risicogroepen beschikbaar (voor Hep B-0 vanaf geboortecohort 2006). Voor kinderen geboren vanaf 1 april 2006 zijn ook gegevens over de vaccinatie tegen pneumokokken beschikbaar.

Het belang van goede registratie moet niet worden onderschat. Nederland is een van de weinige landen waar de vaccinatiegraad al sinds lange tijd op individueel niveau wordt geregistreerd. Enerzijds behoeft registratie op individueel niveau het kind voor te veel of te weinig vaccinaties, anderzijds genereert een correcte registratie een belangrijk gegeven als de vaccinatiegraad op populatieniveau. Met het informatiesysteem van de LVE dat in gebruik was tot medio 2005, werden eenmaal per jaar de gegevens betreffende de vaccinatiestatus gegenereerd. In voorgaande jaren was de peildatum van de vaccinatiegraad gelegen in de periode tussen 1 januari en 1 maart van het betreffende jaar en kon per regiokantoor verschillen. Sinds 2004 is gekozen voor één universele peildatum van 15 februari van het jaar waarin gerapporteerd wordt. Op deze datum werd een dwarsdoorsnede van de bevolking gemaakt en de vaccinatiegraad voor de verschillende vaccinaties vastgesteld. Voor alle voorgaande rapportages geldt dat er een vertraging in het systeem zit van minimaal twee jaar afhankelijk van de geboortedatum van het betreffende kind. De vaccinatiegraad van zuigelingen werd vastgesteld in het derde levensjaar van het kind. Dit is van belang omdat hiermee duidelijk wordt dat met deze gegevens de tijdigheid van vaccinaties niet kon worden vastgesteld. Het is mogelijk dat kinderen via inhaalschema's op latere leeftijd dan volgens het voorgeschreven vaccinatieschema hun vaccinaties toegediend hebben gekregen. Vanaf verslagjaar 2006 (geboortecohorten 1995, 2000 en 2003) wordt een nieuwe methode gehanteerd voor vaststelling van de vaccinatiegraad, die in de volgende paragraaf wordt toegelicht.

2.2 Methode vaststelling vaccinatiegraad

2.2.1 Gevolgen invoering informatiesysteem 'Præventis' (wijziging 1)

Met het gemeenschappelijke informatiesysteem van de regiokantoren (voorheen entadministraties) genaamd 'Præventis', dat in gebruik is genomen in 2005, kan onder andere ook de tijdigheid van vaccinaties worden vastgesteld.^{13, 14, 15} Daarnaast worden toegediende vaccinaties nauwkeuriger aan de regels van het RVP getoetst dan in het verleden. In Præventis is namelijk een softwaremodule ingebouwd, de zogenaamde RVP-machine¹⁶, die de geldigheid van vaccinaties op individueel niveau beoordeelt volgens een algoritme op basis van de jaarlijks (door het Clb) gepubliceerde richtlijnen RVP.^{17, 18, 19} Zo worden vaccinaties die niet op het juiste tijdstip toegediend zijn door het systeem ongeldig verklaard. De LVE heeft hiermee als eerste organisatie een landelijk geïndividualiseerd medisch dossier gerealiseerd, dat op een beveiligde wijze toegankelijk is. Uit dit systeem kunnen door het daarnaast gerealiseerde datawarehouse 'PræMis' op landelijke en regionale schaal rapportages geproduceerd worden met betrekking tot diverse aspecten van het RVP.

2.2.2 Vaststelling vaccinatiegraad op individuele leeftijd (wijziging 2)

Vanaf verslagjaar 2006 (geboortecohorten 1995, 2000 en 2003) wordt op individueel niveau van het kind bekeken of de gewenste vaccinatioestand bereikt is voor een bepaalde individuele leeftijd en niet meer voor een vastgestelde datum die voor elk kind gelijk was ongeacht leeftijd (zie Tabel 2). Op deze wijze heeft een kind geboren aan het eind van een kalenderjaar evenveel tijd om de gewenste vaccinatioestand te bereiken als een kind geboren aan het begin van een kalenderjaar en wordt gekeken of de gewenste vaccinatioestand tijdig is bereikt volgens de richtlijnen van het RVP. Deze leeftijdsgrenzen (1, 2, 5 en 10 jaar) zijn enigszins ruim genomen; het blijft echter belangrijk dat kinderen conform het RVP-schema worden gevaccineerd.

Zowel voor het bepalen van de noemer (het totaal aantal kinderen) als de teller (het totaal aantal gevaccineerde kinderen) van een vaccinatiegraadpercentage is in 'PræMis' voor alle cohorten en vaccinatioestanden een aantal selectiecriteria gehanteerd (zie Bijlage 1).

2.2.3 Verschillen nieuwe versus oude methode vaststelling vaccinatiëgraad

De hierboven beschreven wijzigingen in het informatiesysteem (nauwkeurige toetsing aan de regels van het vaccinatieschema) en de wijze van rapporteren (op individuele leeftijd) betekenen een trendbreuk in de gegevens over de vaccinatiëgraad in Nederland. Bij vergelijking met gegevens uit eerdere rapportages moet hier rekening mee worden gehouden. De vaccinatiëgraad volgens de nieuwe methode is lager, de verschillen ten opzichte van de oude methode zijn (met name voor zuigelingen) echter niet erg groot.⁸ De percentages volgens de nieuwe methode geven een beter beeld van de werkelijke vaccinatiëgraad omdat geldigheid én tijdigheid van vaccinaties volgens RVP-richtlijnen op individueel kindniveau zijn meegenomen.

Tabel 2 Individuele leeftijd waarop de vaccinatiëgraad per vaccinatie wordt vastgesteld
(sterk vereenvoudigd schema omdat kinderen afhankelijk van hun leeftijd op verschillende manieren een bepaalde vaccinatiëtoestand kunnen bereiken¹⁶)

Zuigelingen 3 ^e levensdag	Zuigelingen 1 jaar	Zuigelingen 2 jaar	Kleuters 5 jaar	Schoolkinderen 10 jaar
	DKTP-3	DKTP-4	DKTP-5	DTP-6
	Hib-3	Hib-4		
	Pneu-3	Pneu-4		
		BMR-1		BMR-2
		Men C		
Hep B-0*		Hep B-3/4*		

Vaccinatiëtoestanden:

- primaire serie* → voorbereiding op basisimmuniteit
- basisimmuniteit* → basisimmuniteit bereikt
- gerevaccineerd* → revaccinatie (of booster) ontvangen
- volledig afgesloten* → vaccinatieschema beëindigd dus voldoende beschermd bij afsluiten

* Hep B alleen voor risicogroepen: kinderen van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt en kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus; Hep B-0 alleen voor kinderen van dragermoeders

NB Volgens de richtlijnen RVP worden vaccinaties als volgt toegediend: DKTP-Hib-1 + Pneu-1 + Hep B-1 op 2 maanden, DKTP-Hib-2 + Pneu-2 + Hep B-2 op 3 maanden, DKTP-Hib-3 + Pneu-3 + Hep B-3 op 4 maanden, DKTP-Hib-4 + Pneu-4 + Hep B-4 op 11 maanden, BMR-1 + Men C op 14 maanden, DKTP-5 op 4 jaar en DTP-6 + BMR-2 op 9 jaar (de Hep B-0 voor kinderen van dragers dient binnen 48 uur na geboorte te worden toegediend)

3 Overzicht van de vaccinatiegraad

3.1 Vaccinatiegraad op landelijk niveau

In deze paragraaf wordt eerst een beeld gegeven van de vaccinatiegraad in Nederland over de geboortejaren 1970 tot en met 2006. Daarna wordt aandacht besteed aan het verloop van de vaccinatiegraad op landelijk niveau over het laatste verslagjaar 2009 gevolgd door een beschrijving van de landelijke vaccinatiepercentages per soort vaccinatie.

3.1.1 Landelijke vaccinatiepercentages per cohort

Tabel 3 en 4 geven een overzicht van de vaccinatiegraad in Nederland per cohort en naar soort vaccinatie over de geboortejaren 1970 tot en met 2006. Het betreft hier de landelijk gemiddelde percentages voor de vaccinaties die in de loop der tijd deel zijn gaan uitmaken van het RVP.

Zoals eerder aangegeven is het niet direct mogelijk de vaccinatiepercentages voor de verslagjaren 2006-2009 te vergelijken met voorgaande verslagjaren vanwege een trendbreuk (zie paragraaf 2.2).

In Tabel 5 worden tevens de gemiddelde vaccinatiepercentages voor hepatitis B weergegeven voor zowel zuigelingen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus als voor zuigelingen van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt.

Tabel 3 Vaccinatiegraad (%) per cohort, naar soort vaccinatie voor cohort 1970-1989

Cohort	zuigelingen			kleuters		schoolkinderen		
	DKTP ¹	Mazelen	BMR	DTP	BMR	DTP	BMR	Rodehond ²
1970	90,8					92		90
1971	91,7			93		92		91
1972	90,5			93		92		92
1973	88,7			95		92		92
1974	89,8			95		93		93
1975	92,7	81,9		93		93		93
1976	93,4	86,6		92		94		93
1977	93,9	90,7		93		94		93
1978	94,1	90,9		92		93,2	90,9	x
1979	94,1	91,3		93		94,1	92,4	
1980	94,5	92,3		92		93,8	92,9	
1981	94,5	92,5		93		94,2	93,6	
1982	94,8	92,1		93	89,1	94,7	94,1	
1983	95,0	92,7		93,0	91,5	94,3	86,5	
1984	95,1	92,7		93,6	92,6	94,0	88,9	
1985	93,8	80,2	12,6	93,1	94,5	94,2	94,2	
1986	94,1	x	93,5	93,1	94,9	95,3	96,0	
1987	94,2		94,0	94,2	x	95,3	96,0	
1988	93,3		93,8	93,7		95,0	95,7	
1989	93,6		94,3	92,6		95,1	96,0	

x= Beëindiging van de betreffende vaccinatie.

1= Voor de cohorten 1970-1986 werd als peildatum 1 september 1972-1988 aangehouden. Voor cohorten vanaf 1987 geldt als peildatum 1 januari, te beginnen bij 1 januari 1990.

2= Rodehond alleen voor meisjes.

Tabel 4 Vaccinatiegraad (%) per cohort, naar soort vaccinatie vanaf cohort 1990

Cohort	zuigelingen					kleuters		schoolkinderen		
	DKTP	Hib	Pneu	MenC	BMR	D(K)TP	aK	DTP	BMR	BMR2 ⁴
1990	94,9				94,9	92,7		95,0	96,0	
1991	94,7				94,0	94,5		95,2	96,1	
1992	92,8				93,9	94,7		95,5	96,0	
1993	93,1				93,9	94,4		95,0	97,6 ²	
1994	95,4	95,4			95,8	94,3		95,1	97,7	
1995	95,9	95,9			96,1	94,5		93,0 ³	97,4 ³	92,9 ³
1996	95,9	96,1			95,8	94,4		92,5	97,6	92,5
1997	95,6	95,7			95,6	94,4		92,6	97,6	92,5
1998	95,3	95,5			95,6	95,1	92,1	93,5	97,7	93,0
1999	95,2	95,3			95,4	95,2	93,0			
2000	95,1	95,3			95,2	92,5 ^{3,7}	89,3 ³			
2001	95,3	95,5		56,2 ¹	95,8	92,1 ⁷	90,8			
2002	95,8	96,0		95,5	96,3	91,5 ⁷	91,0			
2003	94,3 ³	95,4 ³		94,8 ³	95,4 ³	91,9 ⁷	x ⁵			
2004	94,0	95,0		95,6	95,9					
2005	94,5	95,1		95,9	96,0					
2006	95,2	95,9	94,4 ⁶	96,0	96,2					

Gehanteerde vaccinatioetoestanden: zuigelingen (vanaf cohort 2003) → DKTP/BMR=basisimmuun, Hib/Pneu/MenC=volledig afgesloten; kleuters (vanaf cohort 2000) → D(K)TP=gerevaccineerd, aK=volledig afgesloten; schoolkinderen (vanaf cohort 1995) → DTP/BMR2=volledig afgesloten, BMR=basisimmuun (zie Tabel 2).

x= Beëindiging van de betreffende vaccinatie.

- Omdat slechts een deel van dit geboortecohort in aanmerking kwam voor reguliere vaccinatie (alleen zuigelingen geboren na 1 juni 2001) kan dit percentage omgerekend worden naar een landelijk percentage van 96,3% (7/12 x 56,2). Volgens gecorrigeerde schattingen, bedraagt de vaccinatiegraad voor Men C voor kinderen van 12 maanden tot en met 18 jaar na de campagne van 2002 94,1%.²⁰ Deze getallen zijn gebaseerd op vaccinaties tijdens de campagne opgeteld bij vaccinaties die via de huisarts zijn gegeven vóór de campagne.
- De stijging ten opzichte van cohort 1992 is grotendeels te verklaren door een administratieve verandering. Voor de provincies Zeeland, Zuid-Holland en een deel van Noord-Holland (Amsterdam) is de definitie van deze variabele in 2004 veranderd van 'het aantal 9-jarigen dat 2 BMR vaccinaties heeft ontvangen' naar 'het aantal 9 jarigen dat ten minste de eerste vaccinatie heeft ontvangen'. Voor de andere provincies werd deze definitie altijd al gebruikt.
- Vanaf cohort 2003 voor zuigelingen, cohort 2000 voor kleuters en cohort 1995 voor schoolkinderen (verslagjaar 2006) wordt gerapporteerd op basis van het nieuwe informatiesysteem en op basis van de individuele leeftijd van het kind in plaats van een vastgestelde datum in het jaar die voor elk kind gelijk was. Hierdoor zijn de gegevens onder de stippellijn niet direct vergelijkbaar met de gegevens boven de stippellijn = trendbreuk (zie paragraaf 2.2).
- Vanaf cohort 1995 wordt niet alleen over de eerste BMR-vaccinatie (*basisimmuun*) gerapporteerd maar ook over de tweede BMR-vaccinatie (*volledig afgesloten*).
- Sinds 1 september 2006 wordt bij kleuters uitsluitend een combinatievaccin DaKTP gebruikt en wordt geen losse aK meer gegeven; slechts 24,7% van de kinderen geboren in 2003 kreeg nog een losse aK-vaccinatie (voor 1 september 2006 was sprake van een overgangperiode).
- Alleen voor zuigelingen geboren op of na 1 april 2006.
- Kinderen die de toestand basisimmuun pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd: dit betrof voor cohort 2003 2,0%, 2002 1,6%, 2001 1,6% en 2000 1,4% van het totale cohort.

Tabel 5 Vaccinatiegraad (%) per cohort, hepatitis B voor risicogroepen

zuigelingen				
Cohort	Hep B-0 (D)	Cohort	Hep B-3/4 (D)	Hep B-3/4 (E)
		2003	90,3	86,7
2006	84,1	2004	92,3	88,7
2007	89,2	2005	97,4	90,7
2008	94,0	2006	95,6	92,9

E= indicatie endemisch:

kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt (en moeder geen drager van hepatitis B is)

D= indicatie drager:

kinderen van wie de moeder hepatitis B-drager is

De vaccinatiegraad in Nederland kan over het geheel genomen al jaren als goed worden gekwalificeerd. Er is in elk geval sprake van landelijke entpercentages die voldoen aan zowel de bestaande WHO-normen (minimaal 80% voor polio en minimaal 90% voor mazelen), als aan de voor Nederland geformuleerde en deels aangescherpte normen (minimaal 90% voor alle vaccinaties). In Bijlage 2 treft u een toelichting op deze normering aan. Voor het verslagjaar 2009 (geboortecohort 2006 voor zuigelingen, 2003 voor kleuters en 1998 voor schoolkinderen) zien we op landelijk niveau over het algemeen een gunstig beeld (Tabel 4). Alle vaccinatiepercentages liggen boven de norm van 90% en liggen net iets hoger dan de percentages in het voorgaande verslagjaar. Sinds 1 september 2006 wordt bij kleuters uitsluitend een combinatievaccin DaKTP gebruikt en wordt geen losse aK meer gegeven; slechts 25% van de kinderen geboren in 2003 kreeg nog een losse aK-vaccinatie (voor 1 september 2006 was sprake van een overgangperiode).

De vaccinatiepercentages voor Hep B voor risicogroepen (kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt en kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus) liggen in verslagjaar 2009 boven de norm van 90% (Tabel 5). Voor de kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt zien we een positieve ontwikkeling ten opzichte van het voorgaande verslagjaar. Voor de kinderen van moeders die hepatitis B-drager zijn, is het percentage op 2-jarige leeftijd iets lager ten opzichte van het voorgaande verslagjaar, maar nog steeds boven de 95%. Hierbij moet de kanttekening worden gemaakt dat met name de groep kinderen van wie de moeder hepatitis B-drager is, niet groot is. Het wel of niet verstrekken van een enkele vaccinatie binnen deze groep heeft een relatief grote invloed op het vaccinatie-percentage (één extra vaccinatie geeft een stijging in het vaccinatiepercentage van 0,2% terwijl dit bij vaccinaties waar alle kinderen voor in aanmerking komen slechts 0,0005% is). Voor Hep B-0, zien we een aanzienlijke stijging van 84,1% (cohort 2006) naar 94,0% (cohort 2008).

In Figuur 2 wordt het verloop van de algemene vaccinatiegraad vanaf geboortecohort 1994 grafisch weergegeven. In deze figuren worden per vaccinatie telkens twee verschillende soorten percentages weergegeven: a) het standaardpercentage (doorgetrokken lijn) volgens de nieuwe methode waarbij de leeftijdsrestrictie (2 jaar voor zuigelingen, 5 jaar voor kleuters en 10 jaar voor schoolkinderen) wordt gehanteerd en b) het percentage waarbij *geen* leeftijdsgrens wordt gehanteerd (stippellijn). Voor zowel zuigelingen, kleuters als schoolkinderen is duidelijk zichtbaar dat een deel van de kinderen die nog niet zijn gevaccineerd op de streefleeftijd zijn/haar vaccinatie later inhaalt (de stippellijnen liggen hoger dan de doorgetrokken lijnen). Dit ondanks de ruime leeftijdsgrenzen die zijn gekozen (zie Tabel 2). Het inhaaleffect is over het algemeen het grootst in de oudste leeftijdscohorten (links in de grafiek): oudere kinderen hebben dan ook meer tijd gehad om hun vaccinatie in te halen dan kinderen die jonger zijn. Hierbij moet wel de kanttekening worden gemaakt dat de twee verschillende soorten percentages niet helemaal direct vergelijkbaar zijn. De grootte van de noemer (het aantal kinderen per cohort) is namelijk afhankelijk van het moment waarop de selectie wordt gemaakt. Het percentage zonder leeftijdsgrens, is op een later moment in de tijd bepaald. In de periode vanaf de leeftijdsgrens tot dat moment kunnen kinderen uit een cohort zijn afgevallen door overlijden of emigratie en kunnen er kinderen bij zijn gekomen door immigratie. Op het totale cohort betreft dit echter maar een relatief klein aantal kinderen.

Voor zuigelingen en kleuters komt het inhaaleffect geleidelijk in de tijd tot stand, gezien het afnemende effect bij latere cohorten. Voor kleuters is het inhaaleffect kleiner en minder van de tijd afhankelijk. Opvallend is, dat het inhaaleffect bij schoolkinderen vrij constant is. Kennelijk komt dit binnen relatief korte tijd tot stand. Dit kan het gevolg zijn van het verschil in contactmomenten voor de leeftijdsgroepen. Voor zuigelingen zijn er nog diverse contactmomenten op het consultatiebureau tot aan de 4-jarige leeftijd, waarop vaccinaties alsnog kunnen worden gegeven. Bij schoolkinderen van ongeveer 9 jaar vindt na circa een jaar een herhaalde oproep plaats, die voor het inhaaleffect zorgt, waarna er geen actie meer plaatsvindt.



Figuur 2 Vaccinatiegraad van zuigelingen, kleuters en schoolkinderen, met en zonder leeftidsrestrictie

3.1.2 Landelijke vaccinatiepercentages per soort vaccinatie

In deze paragraaf worden de landelijke vaccinatiepercentages per soort vaccinatie weergegeven voor de laatste vier verslagjaren.

DKTP en DTP

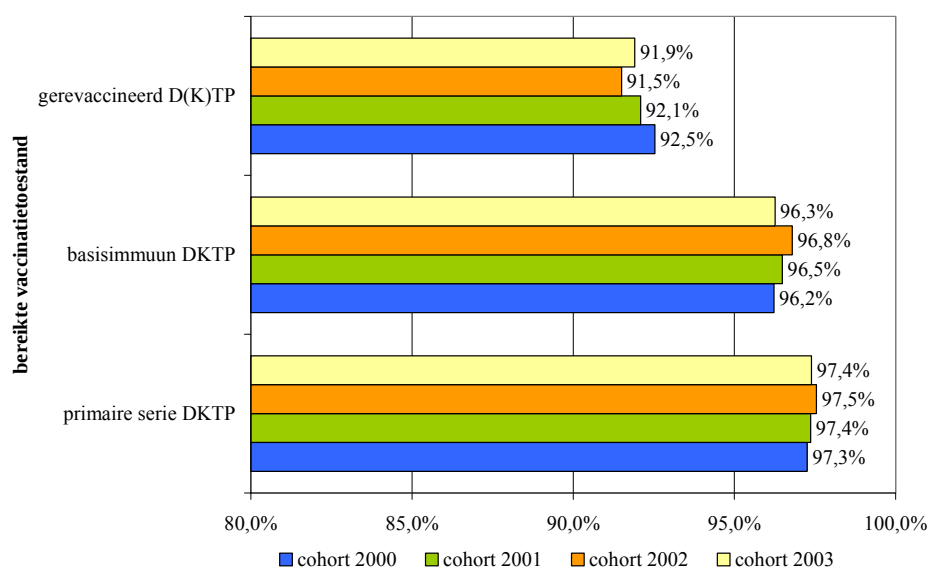
In Tabel 6 zijn de landelijke vaccinatiepercentages weergegeven voor DKTP en DTP voor de laatste vier verslagjaren. De vaccinatiegraad voor D(K)TP laat in 2009 ten opzichte van het voorgaande verslagjaar een lichte stijging zien in alle leeftijdsgroepen.

Tabel 6 Landelijke vaccinatiepercentages DKTP en DTP (verslagjaren 2006-2009)

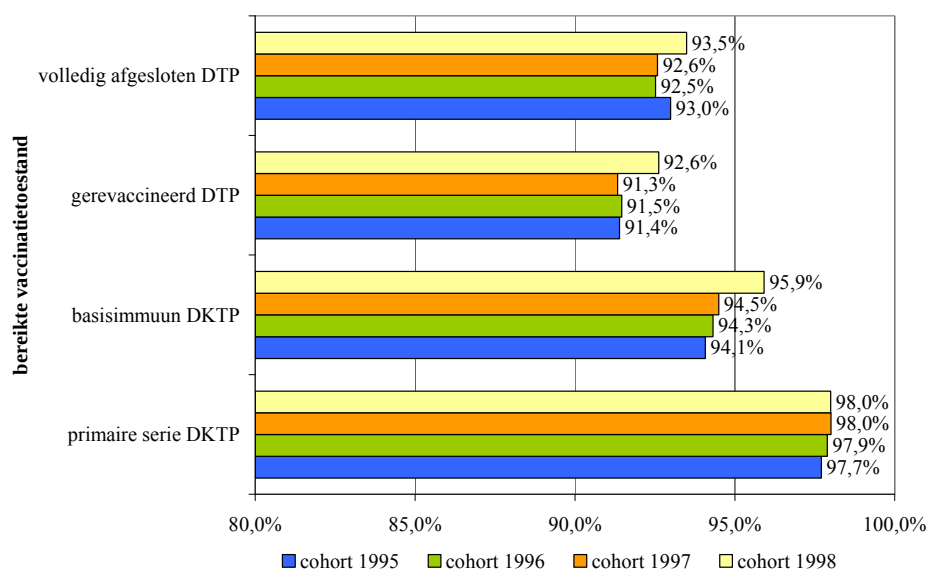
	verslagjaar 2009		verslagjaar 2008		verslagjaar 2007		verslagjaar 2006	
	cohort	%	cohort	%	cohort	%	cohort	%
Zuigelingen (1 jaar): <i>primaire serie</i> DKTP	2006	96,8	2005	96,7	2004	96,3	2003	96,0
Zuigelingen (2 jaar): <i>basisimmuun</i> DKTP	2006	95,2	2005	94,5	2004	94,0	2003	94,3
Kleuters (5 jaar): <i>gerevaccineerd</i> D(K)TP*	2003	91,9	2002	91,5	2001	92,1	2000	92,5
Schoolkinderen (10 jaar): <i>volledig afgesloten</i> DTP	1998	93,5	1997	92,6	1996	92,5	1995	93,0
Schoolkinderen (11 jaar): <i>volledig afgesloten</i> DTP	1998	94,9	1997	94,0	1996	93,8	1995	94,2

* Kinderen die de toestand basisimmuun pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd: dit betrof voor cohort 2003 2,0%, 2002 1,6%, 2001 1,6% en 2000 1,4% van het totale cohort.

Figuur 3a geeft inzicht in de verschillende vaccinatietoestanden voor D(K)TP die zijn bereikt op 5-jarige leeftijd. Het grootste deel van de kinderen (92%) heeft op 5-jarige leeftijd de gewenste toestand *gerevaccineerd* bereikt ($\pm 2\%$ komt niet in aanmerking voor revaccinatie). Een deel van de kinderen die de toestand *gerevaccineerd* niet bereiken, is op 5-jarige leeftijd in ieder geval gedeeltelijk gevaccineerd: maar liefst 97% van de kinderen van 5 jaar heeft de *primaire serie* ontvangen en 96% van de kinderen is *basisimmuun*.



Figuur 3a Vaccinatietoestanden D(K)TP onder kleuters cohort 2000-2003 (allen op 5-jarige leeftijd)



Figuur 3b Vaccinatioestanden D(K)TP onder schoolkinderen cohort 1995-1998 (allen op 10-jarige leeftijd)

Figuur 3b geeft inzicht in de verschillende vaccinatioestanden voor D(K)TP die zijn bereikt op 10-jarige leeftijd. Het grootste deel van de kinderen (93%) heeft op 10-jarige leeftijd de gewenste toestand *volledig afgesloten* bereikt (op 11-jarige leeftijd ligt dit percentage nog iets hoger, zie Tabel 6). Een deel van de kinderen die de toestand *volledig afgesloten* niet bereiken, is op 10-jarige leeftijd in ieder geval gedeeltelijk gevaccineerd: maar liefst 98% van de kinderen van 10 jaar heeft de *primaire serie* ontvangen, 96% van de kinderen is *basisimmuun* en ruim 92% van de kinderen is *gerevaccineerd*. Het percentage *volledig afgesloten* is hoger dan het percentage *gerevaccineerd* omdat in bepaalde situaties, afhankelijk van de leeftijden van toediening, de toestand *volledig afgesloten* direct kan worden bereikt. Kinderen die de toestand *basisimmuun* pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen namelijk niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd. Voor cohort 1998 betrof dit 2.789 kinderen (1,4% van het totale cohort).

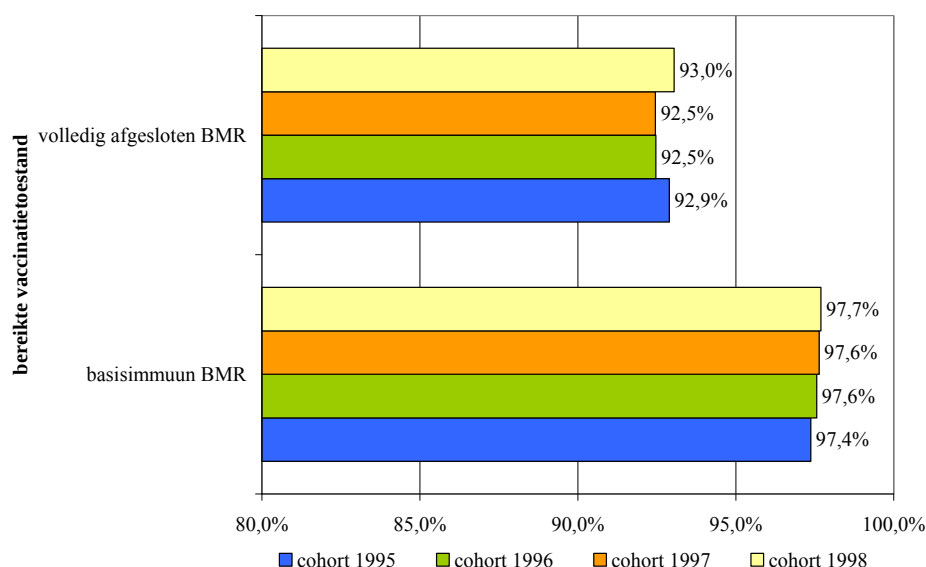
BMR

In Tabel 7 zijn de landelijke vaccinatiepercentages weergegeven voor BMR voor de laatste vier verslagjaren. De vaccinatiegraad voor BMR laat in 2009 ten opzichte van het voorgaande verslagjaar een lichte stijging zien voor zowel zuigelingen als schoolkinderen.

Tabel 7 Landelijke vaccinatiepercentages BMR (verslagjaren 2006-2009)

	verslagjaar 2009		verslagjaar 2008		verslagjaar 2007		verslagjaar 2006	
	cohort	%	cohort	%	cohort	%	cohort	%
Zuigelingen (2 jaar):								
<i>basisimmuun</i> BMR	2006	96,2	2005	96,0	2004	95,9	2003	95,4
Schoolkinderen (10 jaar):								
<i>volledig afgesloten</i> BMR	1998	93,0	1997	92,5	1996	92,5	1995	92,9
Schoolkinderen (11 jaar):								
<i>volledig afgesloten</i> BMR	1998	94,5	1997	93,9	1996	93,9	1995	94,2

Figuur 4 geeft inzicht in de verschillende vaccinatioestanden voor BMR die zijn bereikt op 10-jarige leeftijd. Het grootste deel van de kinderen (93%) heeft op 10-jarige leeftijd de gewenste toestand *volledig afgesloten* bereikt (op 11-jarige leeftijd ligt dit percentage nog iets hoger, zie Tabel 7). Een deel van de kinderen die de toestand *volledig afgesloten* niet bereiken, is op 10-jarige leeftijd in ieder geval gedeeltelijk gevaccineerd: 98% van de kinderen is op die leeftijd *basisimmuun*. Dit betekent dat ongeveer 5% van de schoolkinderen wel de eerste maar niet de tweede BMR-vaccinatie ontvangt voor het bereiken van de 10-jarige leeftijd.



Figuur 4 Vaccinatie-toestanden BMR onder schoolkinderen cohort 1995-1998 (allen op 10-jarige leeftijd)

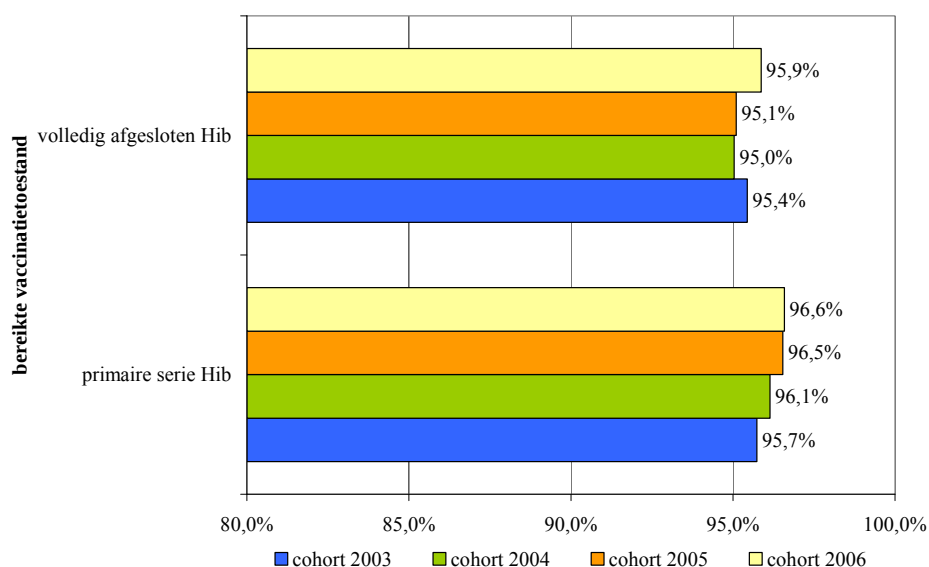
Hib

In Tabel 8 zijn de landelijke vaccinatiepercentages weergegeven voor Hib voor de laatste vier verslagjaren. Ook voor Hib geldt dat de vaccinatiegraad in 2009 ten opzichte van het voorgaande verslagjaar een lichte stijging laat zien. Het percentage *volledig afgesloten* ligt voor Hib iets hoger dan het percentage *basisimmuun* voor DKTP bij zuigelingen, ondanks het gebruik van een combinatievaccin sinds 2003. Dit komt doordat de voorwaarden voor het bereiken van specifieke vaccinatie-toestanden voor elke vaccinsoort afzonderlijk zijn gedefinieerd: als een kind de Hib-vaccinatie krijgt toegediend op het moment dat het ouder is dan 1 jaar dan is er maar 1 vaccinatie nodig om de toestand volledig afgesloten te bereiken.¹⁶

Tabel 8 Landelijke vaccinatiepercentages Hib (verslagjaren 2006-2009)

	verslagjaar 2009		verslagjaar 2008		verslagjaar 2007		verslagjaar 2006	
	cohort	%	cohort	%	cohort	%	cohort	%
Zuigelingen (1 jaar):								
<i>primaire serie</i> Hib	2006	96,6	2005	96,5	2004	96,1	2003	95,7
Zuigelingen (2 jaar):								
<i>volledig afgesloten</i> Hib	2006	95,9	2005	95,1	2004	95,0	2003	95,4

Figuur 5 geeft inzicht in de verschillende vaccinatie-toestanden voor Hib die zijn bereikt op 2-jarige leeftijd. Het grootste deel van de kinderen (96%) heeft op 2-jarige leeftijd de gewenste toestand *volledig afgesloten* bereikt. Een deel van de kinderen die de toestand *volledig afgesloten* niet bereiken, is op 2-jarige leeftijd in ieder geval gedeeltelijk gevaccineerd: ongeveer 97% van de kinderen heeft op die leeftijd de *primaire serie* ontvangen.



Figuur 5 Vaccinatietoestanden Hib onder zuigelingen cohort 2003-2006 (allen op 2-jarige leeftijd)

Meningokokken C

Het percentage zuigelingen dat *volledig afgesloten* is voor meningokokken C op 2-jarige leeftijd bedraagt voor cohort 2006 96,0% (cohort 2005 95,9%, cohort 2004 95,6% en cohort 2003 94,8%) en is daarmee licht gestegen. Het percentage ligt iets lager dan het vaccinatiepercentage voor BMR bij zuigelingen.

Pneumokokken

Kinderen geboren op of na 1 april 2006 worden ook tegen pneumokokken gevaccineerd. In Tabel 9 worden de landelijke vaccinatiepercentages weergegeven. Het percentage zuigelingen dat *volledig afgesloten* is voor pneumokokken op 2-jarige leeftijd bedraagt 94,4% voor cohort 2006.

Tabel 9 Landelijke vaccinatiepercentages pneumokokken (verslagjaar 2009)

	verslagjaar 2009	
	cohort	%
Zuigelingen (1 jaar):		
<i>primaire serie</i> Pneu	2006*	96,3
Zuigelingen (2 jaar):		
<i>volledig afgesloten</i> Pneu	2006*	94,4

* alleen voor zuigelingen geboren op of na 1 april 2006

Hepatitis B

Vanaf 2003 worden zuigelingen, van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt, net als kinderen van dragermoeders, gevaccineerd tegen hepatitis B. In Tabel 10 zijn de Hep B-vaccinatiepercentages voor deze twee risicogroepen weergegeven voor de laatste vier verslagjaren, op basis van de vaccinatioetoestand op de leeftijd van 2 jaar (voor Hep B-0 op de derde levensdag en na 14/41 dagen). Voor zuigelingen van wie één of beide ouders is geboren in een hepatitis B-endemisch land zien we in 2009 een stijging in het vaccinatiepercentage ten opzichte van het voorgaande verslagjaar; voor zuigelingen van dragermoeders zien we in 2009 een lichte daling op de leeftijd van 2 jaar. Daarbij moet wel worden opgemerkt dat vooral het percentage voor kinderen van dragermoeders erg gevoelig is voor fluctuaties vanwege het kleine aantal kinderen in deze groep.

Voor Hep B-0 gemeten op de derde levensdag, zien we een aanzienlijke stijging van 84,1% (cohort 2006) naar 94,0% (cohort 2008). Na deze peildatum neemt de vaccinatiegraad verder toe zoals te zien is aan het percentage op 14 en 41 dagen na geboorte (Tabel 10).

Tabel 10 Vaccinatiepercentages Hep B, DKTP en Hib voor risicogroepen (verslagjaren 2006-2009)

	verslagjaar 2009		verslagjaar 2008		verslagjaar 2007		verslagjaar 2006	
	cohort	%	cohort	%	cohort	%	cohort	%
Indicatie D:								
Hep B-0 (3 ^e levensdag)	2008	94,0	2007	89,2	2006	84,1		
Hep B-0 (14 dagen)		98,5		97,0		95,0		
Hep B-0 (41 dagen)		98,5		97,2		95,6		
Indicatie D (2 jaar):								
volledig afgesloten Hep B	2006	95,6	2005	97,4	2004	92,3	2003	90,3
basisimmuun DKTP		95,6		93,9		94,2		95,1
volledig afgesloten Hib		96,2		94,5		94,7		95,5
Indicatie E (2 jaar):								
volledig afgesloten Hep B	2006	92,9	2005	90,7	2004	88,7	2003	86,7
basisimmuun DKTP		94,0		93,5		92,8		93,0
volledig afgesloten Hib		95,0		94,4		93,9		94,1

D= indicatie drager: kinderen van wie de moeder hepatitis B-drager is

E= indicatie endemisch: kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt (en moeder geen drager van hepatitis B is)

In Tabel 10 zijn ter vergelijking ook de percentages *basisimmuun* voor DKTP en *volledig afgesloten* voor Hib binnen beide risicogroepen weergegeven. Hoewel de Hep B-percentages voor kinderen van wie één of beide ouders in een hepatitis B-endemisch land is geboren, relatief laag zijn, liggen ook de percentages voor DKTP en Hib binnen deze risicogroep iets lager dan landelijk (respectievelijk 95,2% en 95,9% voor cohort 2006). Voor de groep kinderen van dragermoeders geldt het tegenovergestelde: de percentages voor DKTP en Hib liggen juist iets hoger dan landelijk. In de toekomst zullen de percentages voor Hep B dichter bij de percentages voor DKTP en Hib liggen vanwege de invoering per 1 april 2006 van het combinatievaccin voor risicogroepen waarmee DKTP-Hib en Hep B gelijktijdig worden toegediend.

3.2 Vaccinatiegraad op provinciaal niveau

In deze paragraaf wordt ingegaan op de vaccinatiegraad op provinciaal niveau. Er wordt een overzicht gegeven van de vaccinatiepercentages per soort vaccinatie en per provincie in het verslagjaar 2009 (geboortecohorten 1998, 2003 en 2006), gevolgd door een beschrijving van de veranderingen in percentages per provincie ten opzichte van het voorgaande verslagjaar.

In het verslagjaar 2009 voldeden bijna alle provincies aan de voor Nederland gestelde aangescherpte WHO-norm (Men C, pneumokokken en Hep B uitgezonderd) van minimaal 90%. Voor de zuigelingen lagen alle vaccinatiepercentages op provinciaal niveau boven de 90%. In vier provincies voldeed het vaccinatiepercentage voor D(K)TP bij kleuters in principe net niet aan de gestelde norm van 90%. Kinderen die pas op latere leeftijd (tussen 2 en 5 jaar) basisimmuun worden, hebben echter geen revaccinatie D(K)TP op kleuterleeftijd nodig; dit geldt voor 2,0% van de kinderen geboren in 2003. Indien deze groep kinderen wordt meegerekend dan ligt de vaccinatiegraad voor D(K)TP op kleuterleeftijd in alle provincies boven de norm. Bij schoolkinderen voldeed één provincie niet aan de norm voor DTP en twee provincies voldeden niet aan de norm voor BMR (*volledig afgesloten*).

Als we voor Men C en pneumokokken dezelfde aangescherpte WHO-norm van 90% hanteren, is er in verslagjaar 2009 één provincie die voor pneumokokken een vaccinatiepercentage meldt net < 90%. Alle provincies rapporteren in dat jaar een vaccinatiepercentage $\geq 90\%$ voor Men C bij zuigelingen.

Voor Hep B liggen de vaccinatiepercentages in verslagjaar 2009 voor de zuigelingen van wie één of beide ouders in een hepatitis B-endemisch land is geboren, in drie provincies net onder de 90%. Voor de zuigelingen van dragermoeders geldt dat alle provinciale percentages (ruim) boven de 90% liggen, met uitzondering van Noord-Holland en Zeeland. Met name in deze laatste provincie is het aantal kinderen van dragermoeders echter zeer klein waardoor het percentage zeer gevoelig is voor fluctuatie.

3.2.1 Provinciale vaccinatiepercentages per soort vaccinatie

Het overzicht van de vaccinatiegraadpercentages per provincie voor de verschillende vaccinaties en verslagjaren staat in Bijlage 3a/b.

DKTP en DTP

In verslagjaar 2009 liggen de vaccinatiepercentages voor de *primaire serie* bij zuigelingen (op 1-jarige leeftijd) voor zeven van de twaalf provincies $\geq 97\%$. Alleen Zeeland en Gelderland rapporteren een vaccinatiepercentage < 95%. De vaccinatiepercentages bij zuigelingen voor de toestand *basisimmuun* (op 2-jarige leeftijd) liggen in 2009 in zeven van de twaalf provincies $\geq 95\%$.

Bij kleuters (op 5-jarige leeftijd) liggen in 2009 geen van de provinciale vaccinatiepercentages voor de toestand *gerevaccineerd* boven de 95%. In de provincies Flevoland (88,8%), Noord-Holland (89,9%), Utrecht (89,9%) en Zeeland (89,2%) voldeed het vaccinatiepercentage voor D(K)TP bij kleuters in principe net niet aan de gestelde norm van 90%. Kinderen die pas op latere leeftijd (tussen 2 en 5 jaar) basisimmuun worden, hebben echter geen revaccinatie D(K)TP op kleuterleeftijd nodig; dit geldt voor 2,0% van de kinderen geboren in 2003. Indien deze groep kinderen wordt meegerekend dan ligt de vaccinatiegraad voor D(K)TP op kleuterleeftijd in alle provincies boven de norm.

Bij schoolkinderen (op 10-jarige leeftijd) zien we in 2009 in vier provincies een vaccinatiepercentage *volledig afgesloten* $\geq 95\%$. De provincie Zeeland (89,4%) rapporteert een vaccinatiepercentage net onder de norm van 90%.

BMR

Voor BMR ligt het vaccinatiepercentage *basisimmuun* bij zuigelingen (op 2-jarige leeftijd) in verslagjaar 2009 in tien van de twaalf provincies $\geq 95\%$, waarvan er zelfs vijf boven de 97% liggen.

Voor wat betreft BMR bij schoolkinderen (op 10-jarige leeftijd) ligt in 2009 het vaccinatiepercentage *volledig afgesloten* in vijf van de twaalf provincies $\geq 95\%$. In de provincies Zeeland (89,0%) en Gelderland (89,7%) ligt het vaccinatiepercentage net onder de norm van 90%.

Hib

Voor de *primaire serie* van Hib-vaccinaties bij zuigelingen (op 1-jarige leeftijd) hebben op Zeeland en Gelderland na alle provincies in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage $\geq 95\%$, waarvan zes zelfs een percentage $\geq 97\%$.

De vaccinatiepercentages *volledig afgesloten* voor Hib (op 2-jarige leeftijd) in 2009 liggen iets lager: negen provincies zitten boven de 95% en vier zelfs boven de 97%.

Meningokokken C

Voor Men C (*volledig afgesloten*) rapporteren alle provincies in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage bij zuigelingen boven de gestelde norm van 90%. Tien van de twaalf provincies rapporteren vaccinatiepercentages $\geq 95\%$ en vijf zelfs een percentage $\geq 97\%$.

Pneumokokken

Voor de *primaire serie* van pneumokokken-vaccinaties bij zuigelingen (op 1-jarige leeftijd) hebben, op Zeeland en Gelderland na, alle provincies in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage $\geq 95\%$, waarvan vijf zelfs een percentage $\geq 97\%$.

De vaccinatiepercentages *volledig afgesloten* voor pneumokokken (op 2-jarige leeftijd) in 2009 liggen iets lager: vijf provincies zitten boven de 95%. Alleen de provincie Zeeland (89,7%) rapporteert een percentage net onder de norm van 90%.

Hepatitis B

Voor Hep B (*volledig afgesloten*) voor zuigelingen, van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B middel- of hoogendemisch voorkomt (en de moeder geen drager is), rapporteren negen van de twaalf provincies in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage $\geq 90\%$.

Voor Hep B (*volledig afgesloten*) voor zuigelingen van wie de moeder drager is, rapporteren met uitzondering van Zeeland en Noord-Holland alle provincies in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage $\geq 90\%$. In de helft van de provincies zijn zelfs alle kinderen behorend tot deze laatste risicogroep gevaccineerd (100%).

3.2.2 Veranderingen in vaccinatiegraad per provincie

In deze paragraaf wordt per provincie de vaccinatiegraad in verslagjaar 2009 vergeleken met het voorgaande jaar. In Bijlage 4 wordt het verloop van de vaccinatiegraad over de laatste vier jaar weergegeven. Hierbij wordt gekeken naar het percentage zuigelingen dat *basisimmuun* is voor DKTP en BMR en *volledig afgesloten* voor Hib en Men C op 2-jarige leeftijd. Bij kleuters wordt op 5-jarige leeftijd gekeken naar het percentage *gerevaccineerd* voor D(K)TP en bij schoolkinderen naar de percentages *volledig afgesloten* voor DTP en *basisimmuun* en *volledig afgesloten* voor BMR op 10-jarige leeftijd. Tevens wordt gekeken naar de percentages *volledig afgesloten* voor Hep B binnen de risicogroepen op 2-jarige leeftijd.

Voor zuigelingen is het vaccinatiepercentage voor DKTP (*basisimmuun*) in verslagjaar 2009 in zeven van de twaalf provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,7%) ten opzichte van het voorgaande verslagjaar. Utrecht laat de grootste toename zien (+ 1,1%). Het percentage *gerevaccineerd* voor D(K)TP bij kleuters op 5-jarige leeftijd is in vijf provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,4%) en alleen in Limburg (- 0,7%) met meer dan 0,5% afgenomen. De provincie Noord-Holland (+ 1,6%) laat de grootste stijging zien. Het percentage *volledig afgesloten* voor DTP bij schoolkinderen op 10-jarige leeftijd is in zeven provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,9%). De provincies Overijssel (+ 2,4%) en Noord-Holland (+ 2,1%) laten de grootste stijging zien.

Het Hib-vaccinatiepercentage voor zuigelingen (*volledig afgesloten*) is in verslagjaar 2009 in negen van de twaalf provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,8%) ten opzichte van het voorgaande verslagjaar. De grootste toename wordt gezien in de provincie Utrecht (+ 1,1%).

Voor BMR bij zuigelingen (*basisimmuun*) geldt dat in verslagjaar 2009 in vier provincies het vaccinatiepercentage met minimaal 0,5% is toegenomen (landelijk + 0,1%) ten opzichte van het voorgaande verslagjaar. Alleen in Zeeland (- 0,6%) is het vaccinatiepercentage meer dan 0,5% lager dan in het voorgaande verslagjaar. Bij schoolkinderen is het BMR vaccinatiepercentage (*volledig afgesloten*) in zes provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,6%). Noord-Holland (+ 2,0%) en Flevoland (+ 1,8%) laten de grootste stijging zien.

Het Men C-vaccinatiepercentage voor zuigelingen (*volledig afgesloten*) is in verslagjaar 2009 in drie van de twaalf provincies met minimaal 0,5% toegenomen (landelijk + 0,1%) ten opzichte van het voorgaande verslagjaar. Alleen in Zeeland (- 0,9%) is het vaccinatiepercentage meer dan 0,5% lager dan in het voorgaande verslagjaar.

Voor Hep B (*volledig afgesloten*) op 2-jarige leeftijd bij kinderen van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt, zien we in verslagjaar 2009 met uitzondering van Groningen en Drenthe in alle provincies een stijging ten opzichte van het voorgaande verslagjaar met minimaal 0,5% (landelijk + 2,2%). In Groningen is het vaccinatiepercentage gelijk gebleven en in Drenthe met 2,2% afgenomen. De grootste stijging wordt gezien in de provincies Friesland (+ 4,9%) en Limburg (+ 4,0%). Voor de groep kinderen van wie de moeder drager is van hepatitis B zien we een lichte daling (landelijk - 1,7%). De groep kinderen van dragers is op provinciaal niveau echter zo klein dat het vaccineren van één extra kind van grote invloed is op de hoogte van het vaccinatiepercentage. Veranderingen in deze provinciale percentages worden daarom niet verder besproken.

3.3 Vaccinatiegraad op gemeentelijk niveau

In deze paragraaf wordt een overzicht gegeven van gemeenten waar vaccinatiepercentages onder de gestelde norm van 90% worden gemeld. Voor verslagjaar 2009 is uitgegaan van de gemeentelijke indeling per 1 januari 2009 (n = 441 gemeenten). In navolging van voorgaande verslagjaren zal worden gekeken naar het aantal malen dat voor de diverse RVP-vaccinaties de vaccinatiegraad in een gemeente onder de norm van 90% ligt. Ook wordt gekeken naar het aantal gemeenten per provincie met een onvoldoende vaccinatiegraad voor één of meerdere vaccinaties uit het RVP. Hierbij wordt ook gekeken naar de geografische spreiding van gemeenten die niet aan de norm voldoen. Het overzicht van alle vaccinatiepercentages per verslagjaar per gemeente treft u aan in Bijlage 5a/b (zuigelingen: cohort 2006) en Bijlage 6 (kleuters: cohort 2003 en schoolkinderen: cohort 1998).

Het wel of niet verstrekken van een enkele vaccinatie in gemeenten waar slechts een klein aantal kinderen in aanmerking komt voor vaccinatie heeft een relatief grote invloed op het totale vaccinatiepercentage. Dit geldt in het bijzonder voor de drie gemeenten waar minder dan 25 kinderen per cohort in aanmerking komen voor vaccinatie: Schiermonnikoog, Vlieland en Rozendaal (Gld). Voor hepatitis B worden geen vaccinatiepercentages op gemeenteniveau weergegeven vanwege het beperkte aantal kinderen per gemeente dat voor deze vaccinatie in aanmerking komt.

3.3.1 Vaccinatiegraadpercentages op gemeentelijk niveau

In Tabel 11 wordt het aantal malen weergegeven dat in een gemeente voor een bepaalde vaccinatie de vaccinatiegraad onder de norm van 90% ligt. Het totaal aantal gemeenten waarin één of meer vaccinatiepercentages (Hep B uitgezonderd) onder de norm van 90% ligt, is afgenomen van 173 gemeenten in verslagjaar 2006 tot 102 gemeenten in verslagjaar 2009. Het totaal aantal maal < 90% en het totaal aantal gemeenten met een vaccinatiepercentage < 90% in verslagjaar 2009 is echter niet direct vergelijkbaar met de periode 2006-2008 omdat er vanaf 2009 twee vaccinatietoestanden voor pneumokokken zijn bijgekomen, aK niet meer wordt meegenomen en er in 2009 twee gemeenten minder zijn dan in 2006-2008.

Voor zuigelingen is het beeld gunstiger dan voor kleuters en schoolkinderen. In deze twee laatste leeftijdsgroepen is het aantal malen dat in een gemeente een vaccinatiegraad onder de norm van 90% wordt gevonden aanzienlijk groter dan in de jongste leeftijdsgroep. Alleen Neder-Betuwe rapporteert in verslagjaar 2009 een vaccinatiepercentage net onder de 60%, namelijk voor BMR (*volledig afgesloten*) bij schoolkinderen. Vijf gemeenten: Neder-Betuwe, Reimerswaal, Vaals, Urk en Kampen, rapporteren dat verslagjaar één of meerdere vaccinatiepercentages van 60-70%. De meeste van deze gemeenten behoren tot de gemeenten waar relatief veel mensen wonen die om godsdienstige redenen vaccinatie afwijzen. In Vaals doet zich een uitzonderlijke situatie voor. In deze gemeente is niet zozeer sprake van een lage vaccinatiegraad maar doet zich een ander fenomeen voor. In Vaals wonen veel Nederlanders die helemaal op Duitsland georiënteerd zijn en hun kind niet in Nederland maar bij hun eigen kinderarts in Duitsland laten inenten. Deze vaccinaties worden niet altijd in Nederland geregistreerd. Deze situatie doet zich op beperkte schaal ook voor in de gemeenten Kerkrade en Simpelveld.

3.3.2 Spreiding van gemeenten met lage vaccinatiegraadniveaus

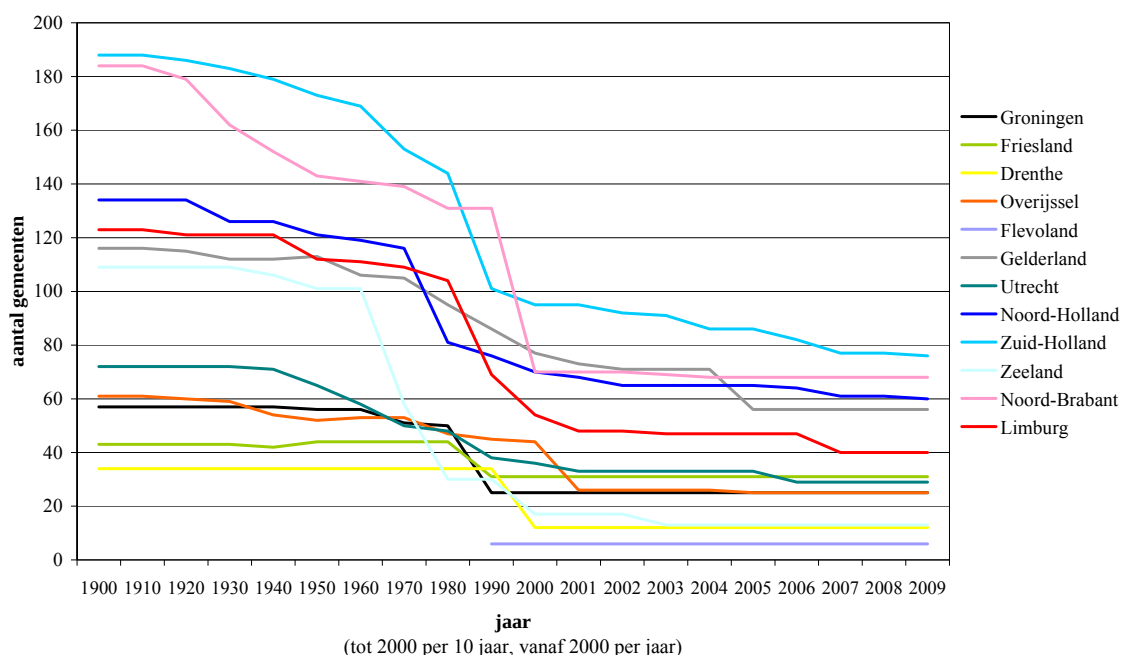
In deze paragraaf wordt gekeken naar de geografische spreiding van de gemeenten met een onvoldoende vaccinatiegraad op één of meer onderdelen van het RVP. In Tabel 12-13 wordt het aantal gemeenten met een onvoldoende vaccinatiegraad weergegeven per provincie en uitgesplitst naar soort vaccinatie (zie voor namen van de betreffende gemeenten Bijlage 5a/b voor zuigelingen en Bijlage 6

voor kleuters en schoolkinderen; in deze bijlagen zijn alle vaccinatiepercentages < 90% grijs gearceerd). In Bijlage 7 is voor verslagjaar 2009 een tabel opgenomen waar per provincie en per soort vaccinatie het aantal gemeenten wordt weergegeven met een onvoldoende vaccinatiegraad. Gemeenten met een vaccinatiegraad < 80% treffen we in verslagjaar 2009 aan in acht provincies.

De geografische spreiding van gemeenten met een onvoldoende vaccinatiegraad wordt weergegeven in Figuur 7a/b/c. In deze overzichtskaarten van Nederland worden achtereenvolgens de vaccinatiepercentages weergegeven voor cohort 2006 (zuigelingen): *basisimmuun* DKTP, *volledig afgesloten* Hib, *basisimmuun* BMR, *volledig afgesloten* Men C, *volledig afgesloten* voor pneumokokken en Hep B (Figuur 7a/b), voor cohort 2003 (kleuters): *gerevaccineerd* D(K)TP en voor cohort 1998 (schoolkinderen): *volledig afgesloten* DTP en *volledig afgesloten* BMR (Figuur 7c). De gebieden met onvoldoende vaccinatiepercentages concentreren zich voornamelijk in de zone die ook wel Biblebelt wordt genoemd. Dit zijn de provincies met gemeenten waar van oudsher veel mensen wonen die zich om godsdienstige redenen niet laten inenten en deze gemeenten scoren dan ook op bijna alle onderdelen van het RVP een onvoldoende vaccinatiegraad. Geografisch gezien betreft dit een klein gedeelte van Overijssel en Flevoland, delen van Gelderland, Utrecht, Zuid-Holland en Zeeland en het noordwestelijke deel van Noord-Brabant.

Overigens moet worden opgemerkt dat voor de Waddeneilanden met uitzondering van Texel de aantallen kinderen die voor vaccinatie in aanmerking komen zo laag zijn dat het wel of niet verstrekken van een enkele vaccinatie hier relatief grote gevolgen heeft voor de vaccinatiepercentages.

Voor de organisaties die verantwoordelijk zijn voor de uitvoering van het Rijksvaccinatieprogramma is het belangrijk om gedetailleerd inzicht te hebben in de gebieden in Nederland met een relatief lage vaccinatiegraad. Door gemeentelijke herindelingen is het aantal gemeenten in Nederland teruggelopen van 1.121 in 1900 naar 441 in 2009 (zie Figuur 6 voor de ontwikkeling van het aantal gemeenten per provincie). Door het ontstaan van grotere gemeenten, kunnen kleinere gebieden met een lagere vaccinatiegraad minder goed zichtbaar zijn. Dit betekent dat gegevens op gemeenteniveau steeds minder aangrijpingspunten bieden voor regionale inspanningen ter bevordering van de vaccinatiegraad. De behoefte aan gegevens op postcodeniveau is daarom groot.



Figuur 6 Ontwikkeling aantal gemeenten per provincie 1900-2009 (bron: CBS)

Tabel 11 Onvoldoende vaccinatiegraad op gemeentelijk niveau weergegeven op basis van het aantal malen dat in een gemeente de vaccinatiegraad onder de norm van 90% ligt (verslagjaren 2006-2009)

Vaccinatiegraad	< 60%				60-70%				70-80%				80-90%				totaal < 90%			
	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06
Zuigelingen																				
DKTP, primair	0	0	0	0	1	0	1	1	7	7	5	7	24	22	23	25	32	29	29	33
DKTP, basis	0	0	0	0	1	0	2	2	9	8	8	8	28	31	39	35	38	39	49	45
Hib, primair	0	0	0	0	1	0	1	1	7	7	6	7	24	22	24	27	32	29	31	35
Hib, volledig	0	0	0	0	1	0	1	1	9	8	8	7	24	27	27	25	34	35	36	33
BMR, basis	0	0	0	0	1	1	1	1	7	6	7	8	28	25	22	27	36	32	30	36
Men C, volledig	0	0	0	0	1	1	2	2	8	6	6	8	26	24	25	27	35	31	33	37
Pneu, primair	0	-	-	-	1	-	-	-	8	-	-	-	26	-	-	-	35	-	-	-
Pneu, volledig	0	-	-	-	1	-	-	-	11	-	-	-	35	-	-	-	47	-	-	-
Kleuters																				
D(K)TP, revac	0	0	0	1	3	4	1	0	12	13	10	10	62	69	70	55	77	86	81	66
aK, volledig	-	0	0	1	-	4	3	5	-	17	11	17	-	76	109	134	-	97	123	157
Schoolkinderen																				
DTP, volledig	0	1	1	2	3	3	2	0	9	9	15	11	41	49	51	51	53	62	69	64
BMR, basis	0	0	0	0	1	0	1	1	2	4	4	4	22	20	18	18	25	24	23	23
BMR, volledig	1	0	1	1	1	3	1	0	10	8	14	13	50	61	60	52	62	72	76	66
Totaal aantal maal	1	1	2	5	16	16	16	14	99	93	94	100	390	426	468	476	506	536	580	595
Aantal gemeenten	1	1	1	2	5	6	4	6	17	23	19	22	98	123	149	165	102	128	154	173

(primair = primaire serie, basis = basisimmuun, revac = gerevaccineerd, volledig = volledig afgesloten)

Tabel 12 Aantal gemeenten met vaccinatiepercentages < 90% per provincie voor zuigelingen (2 jaar) uitgesplitst naar soort vaccinatie (verslagjaren 2006-2009)

Provincie (tot # gemeenten*)	DKTP basisimmuun				Hib volledig afgesloten				BMR basisimmuun				Men C volledig afgesloten				Pneu volledig afgesloten	
	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06	09	06
Groningen (25)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Friesland (31)	2	1	2	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	2	
Drenthe (12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Overijssel (25)	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
Flevoland (6)	1	1	4	1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Gelderland (56)	8	11	9	8	8	9	8	6	8	8	8	8	8	8	8	8	9	
Utrecht (29)	4	4	7	7	3	5	4	4	3	4	3	5	3	4	3	5	5	
Noord-Holland (60)	0	0	5	4	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	2	2	
Zuid-Holland (76)	12	11	11	13	11	9	11	12	13	9	9	11	13	8	9	11	17	
Zeeland (13)	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	5	4	5	
Noord-Brabant (68)	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	1	2	2	
Limburg (40)	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
Totaal (441)	38	39	49	45	34	35	36	33	36	32	30	36	35	31	33	37	47	

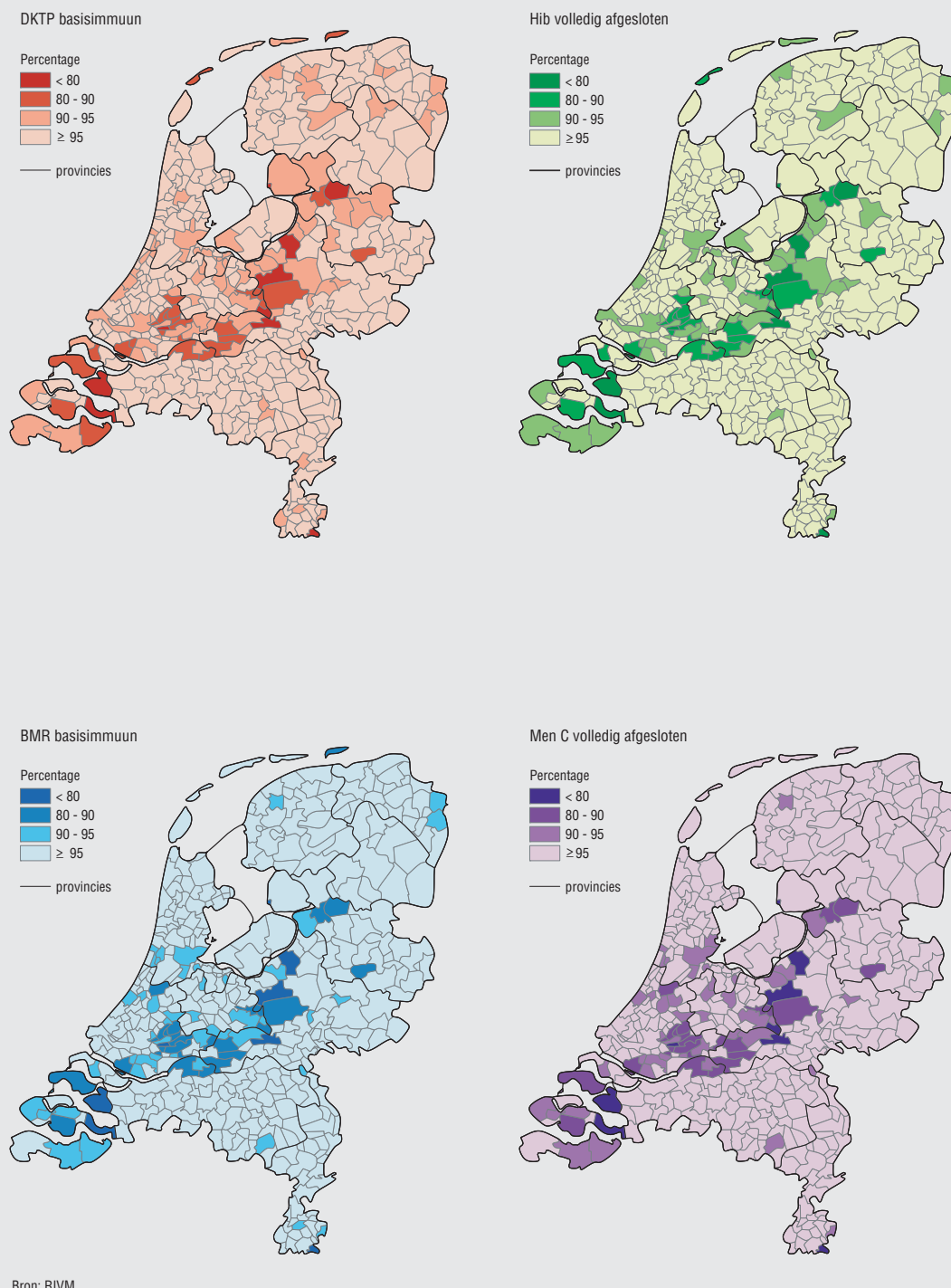
* In de periode 2006-2008 bestond Nederland uit 443 gemeenten, Noord-Holland had toen 61 en Zuid-Holland 77 gemeenten.

Tabel 13 Aantal gemeenten met vaccinatiepercentages < 90% per provincie voor kleuters (5 jaar) en schoolkinderen (10 jaar) uitgesplitst naar soort vaccinatie (verslagjaren 2006-2009)

Provincie (tot # gemeenten*)	D(K)TP gerevaccineerd				DTP volledig afgesloten				BMR volledig afgesloten			
	09	08	07	06	09	08	07	06	09	08	07	06
Groningen (25)	0	2	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
Friesland (31)	4	3	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Drenthe (12)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Overijssel (25)	4	4	3	3	3	4	6	4	4	7	8	4
Flevoland (6)	3	4	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1
Gelderland (56)	11	10	10	8	13	20	23	21	17	24	28	22
Utrecht (29)	15	17	16	11	4	8	10	6	5	7	10	7
Noord-Holland (60)	11	21	10	8	6	4	4	1	7	7	5	0
Zuid-Holland (76)	16	17	23	20	17	15	15	21	19	15	14	19
Zeeland (13)	4	4	6	5	4	4	5	4	4	4	6	6
Noord-Brabant (68)	3	2	3	5	2	3	3	3	3	2	3	3
Limburg (40)	6	2	6	4	2	3	2	2	2	3	1	2
Totaal (441)	77	86	81	66	53	62	69	64	62	72	76	66

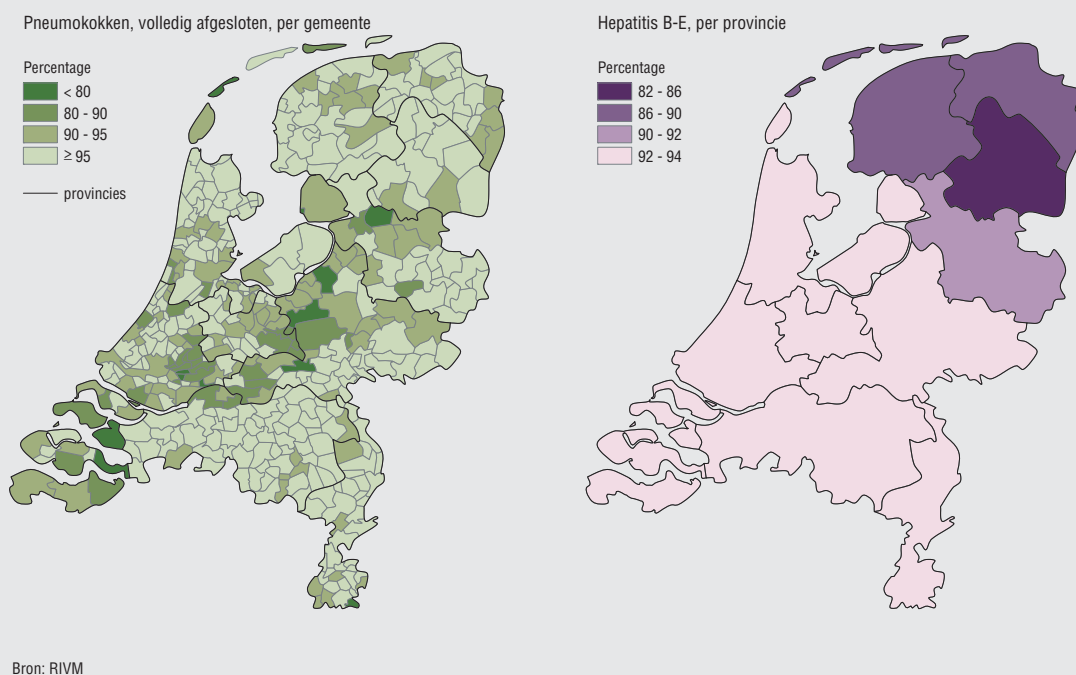
* In de periode 2006-2008 waren er in totaal 443 gemeenten, Noord-Holland had toen 61 en Zuid-Holland 77 gemeenten.

Zuigelingen, cohort 2006 (op leeftijd van 2 jaar) per gemeente



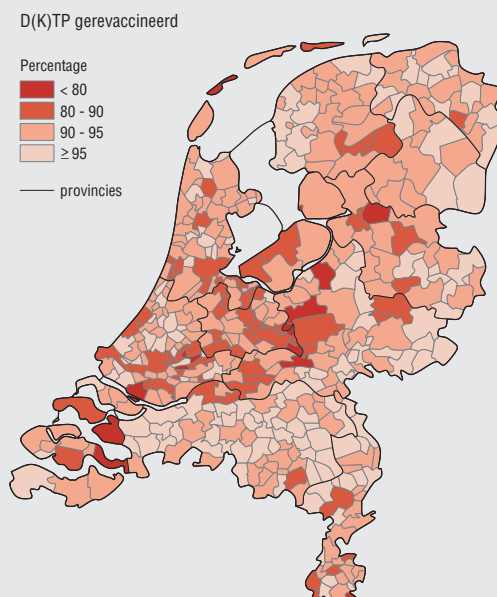
Figuur 7a Vaccinatiegraadpercentages per gemeente voor zuigelingen (cohort 2006)

Zuigelingen, cohort 2006 (op leeftijd van 2 jaar)

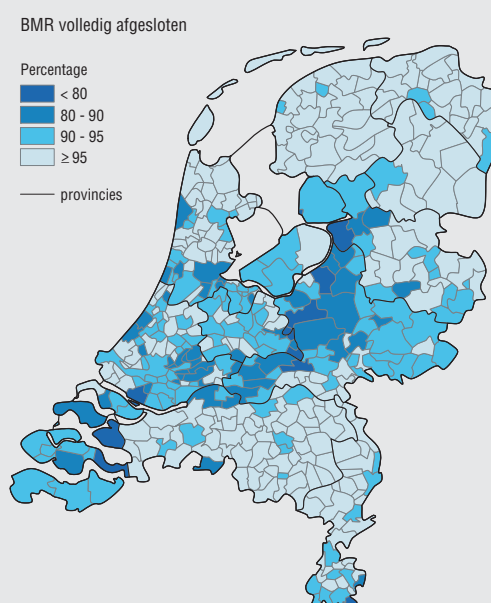
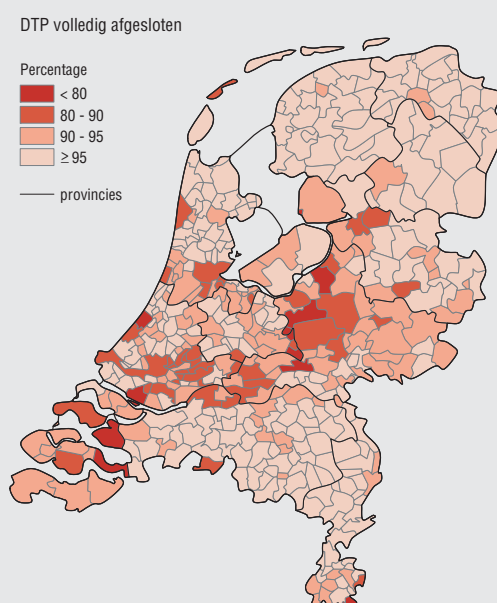


Figuur 7b Vaccinatiegraadpercentages per gemeente voor zuigelingen (cohort 2006)

Kleuters, cohort 2003 (op leeftijd van 5 jaar) per gemeente



Schoolkinderen, cohort 1998 (op leeftijd van 10 jaar) per gemeente



Bron: RIVM

Figuur 7c Vaccinatiegraadpercentages per gemeente voor kleuters (cohort 2003), schoolkinderen (cohort 1998)

4 Conclusies en aanbevelingen

Door de inspanning van velen kan internationaal gezien de vaccinatiegraad in Nederland al jaren als goed gekwalificeerd worden. De *landelijk* gemiddelde vaccinatiepercentages liggen in het laatste verslagjaar (2009) voor alle vaccinaties (ruim) boven de 90% en voldoen hiermee aan de bestaande WHO-normen (minimaal 80% voor polio en minimaal 90% voor mazelen), als ook aan de voor Nederland geformuleerde en deels aangescherpte normen (minimaal 90% voor alle vaccinaties). Met uitzondering van de hepatitis B vaccinatie voor kinderen van dragermoeders is de vaccinatiegraad in verslagjaar 2009 iets hoger dan in het voorgaande verslagjaar; dit ondanks de toevoeging van de extra vaccinatie tegen pneumokokkenziekte. Door de jaren heen worden voortdurend kleine schommelingen in de vaccinatiepercentages gezien. Wel is het zo dat in juni/juli 2008 weer gestart is met regelmatig rappelleren nadat dit enige tijd niet goed mogelijk was binnen Præventis.

Voor zuigelingen liggen in verslagjaar 2009 ook bijna alle *provinciale* vaccinatiepercentages (pneumokokken in Zeeland en hepatitis B in Groningen, Friesland en Drenthe uitgezonderd) boven de norm van 90%. In de provincies Flevoland, Zeeland, Utrecht en Noord-Holland ligt de vaccinatiegraad voor D(K)TP bij kleuters in principe net onder de norm van 90%. Kinderen die pas op latere leeftijd (tussen 2 en 5 jaar) basisimmuun worden, hebben echter geen revaccinatie D(K)TP op kleuterleeftijd nodig; dit geldt voor 2,0% van de kinderen geboren in 2003. Indien deze groep kinderen wordt meegerekend dan ligt de vaccinatiegraad voor D(K)TP op kleuterleeftijd in alle provincies boven de norm. In de provincie Zeeland liggen daarnaast ook de DTP en BMR bij schoolkinderen net onder de norm; ditzelfde geldt voor de BMR bij schoolkinderen in Gelderland. In 102 van de in totaal 441 gemeenten liggen één of meerdere vaccinatiepercentages onder de norm van 90%. De meeste gemeenten met een laag vaccinatiepercentage behoren tot gemeenten waar relatief veel mensen wonen die om godsdienstige redenen vaccinatie afwijzen.

Voor het eerst zijn ook de vaccinatiepercentages voor de vaccinatie tegen pneumokokkenziekte en de hepatitis B-0 vaccinatie in de rapportage opgenomen. De vaccinatiegraad voor de pneumokokken vaccinatie is hoog maar iets lager dan voor de overige zuigelingenvaccinaties. Hierbij moet worden opgemerkt dat slechts een deel van geboortecohort 2006 voor de pneumokokkenvaccinatie in aanmerking kwam. In verslagjaar 2010 zal de vaccinatiegraad voor deze vaccinatie voor het eerst over een volledig geboortecohort gerapporteerd kunnen worden.

De vaccinatiegraad voor hepatitis B voor kinderen van wie één of beide ouders geboren is in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt ligt in de noordelijke provincies (Groningen, Friesland en Drenthe) van Nederland lager dan in andere provincies. Het is onduidelijk wat hier de oorzaak van is. Opvallend is dat bij een deel van de kinderen van moeders die drager zijn van het hepatitis B-virus de Hep B-0-vaccinatie niet uiterlijk op de derde levensdag werd geregistreerd (toediening van Hep B-0 dient binnen 48 uur na geboorte plaats te vinden). Een mogelijke verklaring hiervoor kan zijn dat tijdens de bevalling voor een deel van de kinderen nog niet bekend was dat de moeder drager was van het hepatitis B-virus, bijvoorbeeld doordat het bloedonderzoek pas laat in de zwangerschap plaatsvond. Iemand die op zeer jonge leeftijd besmet wordt met hepatitis B, heeft echter een grotere kans op dragerschap en daarmee op langetermijnleveraandoeningen zoals leverkanker en levercirrose, dan bij infectie op oudere leeftijd. Tijdige preventie van overdracht van het hepatitis B-virus van moeder op kind door vaccinatie is daarom zeer belangrijk. In feite betreft het hier een post-expositiebehandeling en moet binnen 48 uur een 100% dekkinggraad bereikt worden om maximaal effectief te zijn in het voorkomen van een neonatale infectie.

Uit de gegevens in dit rapport blijkt dat een deel van de kinderen die op de gewenste streefleeftijd nog niet zijn gevaccineerd, ondanks de ruime leeftijdsgrenzen die zijn gekozen, zijn/haar vaccinatie op een later tijdstip alsnog inhaalt. Wanneer bij schoolkinderen de vaccinatioestand op de leeftijd van 11 in plaats van 10 jaar zou worden vastgesteld, ligt de vaccinatiegraad enigszins hoger (zie paragraaf 3.1.2). In dat geval zou de tijdigheid van vaccinatie echter minder belang krijgen, wat ongewenst is. Voor zuigelingen en kleuters komt het inhaaleffect geleidelijk in de tijd tot stand, gezien het afnemende effect bij latere cohorten. Deels is dat te verklaren door het inhaaleffect bij zich in Nederland vestigende kinderen. Voor kleuters is het inhaaleffect kleiner en minder van de tijd afhankelijk. Opvallend is, dat het inhaaleffect bij schoolkinderen vrij constant is. Kennelijk komt dit binnen relatief korte tijd tot stand. Dit kan het gevolg zijn van het verschil in contactmomenten voor de leeftijds-groepen. Voor zuigelingen zijn er nog diverse contactmomenten op het consultatiebureau tot aan de 4-jarige leeftijd, waarop vaccinaties alsnog kunnen worden gegeven. Bij schoolkinderen van ongeveer 9 jaar vindt na circa een jaar een herhaalde oproep plaats, die voor het inhaaleffect zorgt, waarna er geen actie meer plaatsvindt. Het valt te overwegen hier in de toekomst, bijvoorbeeld tijdens reguliere contactmomenten van de jeugdgezondheidszorg (JGZ) of tijdens extra vaccinatiemomenten, meer aandacht aan te geven. Het blijft belangrijk om te benadrukken dat het uitstellen van vaccinaties ongewenst is. Wanneer er in toenemende mate voor wordt gekozen om later te starten met inenten van kinderen, vormt dat een bedreiging voor de volksgezondheid; het leidt tot een groeiend aantal onbeschermden en de groepsimmunitet bij met name kwetsbare jonge kinderen zou hiermee worden aangetast.

De gunstige resultaten zoals beschreven in dit rapport moeten niet als vanzelfsprekend worden gezien, gezien de ervaringen rondom de HPV-vaccinatiecampagne. De inspanningen voor een hoge vaccinatiegraad moeten met kracht worden voortgezet, zeker omdat er in Nederland een relatief grote groep niet-gevaccineerde personen aanwezig is en de dreiging van import van ziekten als mazelen en polio aanwezig is. Continue aandacht en inzet van alle betrokkenen bij het RVP blijven noodzakelijk om de Nederlandse bevolking ook in de toekomst afdoende te beschermen. Van zeer groot belang hierbij is het voorlichten van ouders over nut en noodzaak van een (tijdige en correcte uitvoering van het) RVP.

Literatuur

1. Conyn-van Spaendonck MAE. Rijksvaccinatieprogramma 2008 . Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu/CIb (Centrum Infectieziektebestrijding), 2007.
2. Anoniem. Aanvullende informatie Rijksvaccinatieprogramma 2003 (Circulaire 2003-01-IGZ). Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2003.
3. Geelen SP. Aanpassing van het hepatitis B-vaccinatieschema voor zuigelingen van hepatitis B(HBsAg)-positieve moeders per 1 januari 2006. Ned Tijdschr Geneesk 2006; 150(8):415-8.
4. Abbink F, de Greeff SC, van den Hof S, de Melker HE. Het Rijksvaccinatieprogramma in Nederland: het vóórkomen van de doelziekten (1997-2002). Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2004; RIVM-rapport 210021001.
5. van den Hof S, Conyn-van Spaendonck MAE, de Melker HE, Geubbels ELPE, Suijkerbuijk AWM, Talsma E et al. The effects of vaccination, the incidence of the target diseases. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 1998; RIVM-rapport 213676008.
6. Abbink F, Oomen PJ, Zwakhals SLN, de Melker HE, Ambler-Huiskes A. Vaccinatietoestand Nederland per 1 januari 2004. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Landelijke Vereniging van Entadministraties, Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2005; RIVM-rapport 210021003.
7. Abbink F, Oomen PJ, Zwakhals SLN, de Melker HE, Ambler-Huiskes A. Vaccinatietoestand Nederland per 1 januari 2005. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Landelijke Vereniging van Entadministraties, Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2006; RIVM-rapport 210021005.
8. van Lier EA, Oomen PJ, Oostenbrug MWM, Zwakhals SLN, Drijfhout IH, de Hoogh PAAM et al. Vaccinatiegraad Rijksvaccinatieprogramma Nederland; verslagjaar 2006-2008. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu RIVM, 2008; RIVM-rapport 210021007.
9. Anoniem. Vaccinatietoestand Nederland per 1 januari 2003. Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2004.
10. Anoniem. Vaccinatietoestand Nederland per 1 januari 2002. Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2003.
11. Anoniem. Vaccinatietoestand Nederland per 1 januari 2001. Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2002.
12. Burgmeijer R, Bolscher N. Vaccinaties bij kinderen: uitvoering en achtergronden van het Rijksvaccinatieprogramma en andere vaccinaties bij kinderen. Assen: Koninklijke Van Gorcum BV, 2002.
13. Oostenbrug MWM. Strategisch Informatiseringsplan Entadministraties, TNO-rapport PG/TG/2000.063 in opdracht van LVE. Leiden: TNO, 2000.
14. Oostenbrug MWM. Informatisering Entadministraties - Programma van Eisen, TNO-rapport PG/TG/2001.190 in opdracht van LVE. Leiden: TNO, 2002.
15. Oostenbrug MWM. Eindrapport Project Ontwikkeling Praeventis, TNO-rapport KvL/KidZ/2005.205[1.0] in opdracht van LVE. Leiden: TNO, 2005.
16. Oostenbrug MWM. Vaccinatieschema's in Praeventis, notitie LVE.2007.027. Bunnik: Landelijke Vereniging van Entadministraties, TNO Kwaliteit van Leven, Ordina Oracle Solutions, 2007.
17. Kingma JH. Rijksvaccinatieprogramma 2004. Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2003.
18. Kingma JH. Rijksvaccinatieprogramma 2005. Den Haag: Inspectie voor de Gezondheidszorg, 2004.
19. Coutinho RA. Rijksvaccinatieprogramma 2006. Bilthoven: Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, 2005.
20. Neppelenbroek SE, de Vries M, de Greeff S, Timen A. Meningokokken C campagne: 'da's goed gedaan?'. Evaluatie van een grootschalige vaccinatiecampagne in 2002. TSG 2004; (1):34-41.

Bijlage 1 Selectiecriteria ‘PræMis’

(selectiedatum 3 maart 2009)

Clientstatus	= actief	<i>PMS_D_CLIENTEN.STATUS = 'Actief'</i>
A-nummer (GBA)	= bekend	<i>PMS_D_CLIENTEN.A_NUMMER IS NOT NULL</i>
GBA-overlijdensdatum	= leeg of het kind is overleden na leeftijdsgrens	<i>PMS_D_CLIENTEN.GBA_OVERLIJDENSdatum IS NULL OR PMS_D_CLIENTEN.GBA_OVERLIJDENSdatum > PMS_D_KALENDER_GEBOORTEDatum + leeftijdsgrens</i>
GBA-vertrekdatum	= leeg of het kind is vertrokken na leeftijdsgrens	<i>PMS_D_CLIENTEN.GBA_VERTREKdatum UIT_NL IS NULL OR PMS_D_CLIENTEN.GBA_VERTREKdatum > PMS_D_KALENDER_GEBOORTEDatum + leeftijdsgrens</i>
Provincie	= bekend	<i>PMS_D_HUIDIGE_WOON_LOCATIES.PROVINCIE != 'Onbekend'</i>
Status gegevens	= actueel adres	<i>PMS_D_CLIENTEN.AKTIEF_IND = 1</i>

Bijlage 2 Normen voor de vaccinatiegraad

De WHO heeft als doelstelling de eradicatie van polio in de wereld geformuleerd. Hiervoor acht deze organisatie een entpercentage van ten minste 80% noodzakelijk. Nederland kent echter gebieden waar vanwege principiële redenen bewoners zich niet of slechts gedeeltelijk laten vaccineren. Door de lage vaccinatiegraad in deze gebieden is de kans op het uitbreken en snel verspreiden van besmettelijke ziekten (die te voorkomen zijn door te vaccineren volgens het RVP) vergroot. Voor Nederland is daarom een entpercentage van minimaal 90% voor polio gewenst om een betere groepsbescherming te verkrijgen.

Voor mazelen wordt door de WHO als norm voor eliminatie (per gebied) een entpercentage van 90% aangehouden vanwege de zeer grote besmettelijkheid van deze ziekte. In Nederland blijkt dat er, zelfs met een entpercentage voor mazelen dat gemiddeld > 95% bedraagt, toch nog een mazelenepidemie kan optreden, zoals dat het geval was in 1999-2000. Het betrof hier overigens grotendeels (bijna 95%) ongevaccineerde kinderen (de resterende 5% bestond uit een groep kinderen die pas één BMR-vaccinatie ontvangen hadden of waarvan de vaccinatiegraad niet bekend was). In de gebieden met een entpercentage > 90% heeft zich geen mazelen voorgedaan; de groepsimmunitet kan hier dus als voldoende beschouwd worden.

Voor de Hib-vaccinatie heeft de WHO (nog) geen norm gesteld. Voor Nederland wordt ervan uitgegaan dat een entpercentage van minstens 90% voor alle vaccinaties nodig is om verspreiding van de betreffende ziekte te voorkomen. In deze rapportage wordt derhalve voor alle vaccinaties (D(K)TP, Hib, BMR, Men C en pneumokokken) een norm van 90% aangehouden. Daaronder wordt de vaccinatiegraad als onvoldoende beschouwd.

Bijlage 3a Vaccinatiegraad landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009

Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per provincie, absoluut en in procenten voor cohort 2006 voor DKTP, Hib, BMR en Men C, voor cohort 2003 voor D(K)TP en voor cohort 1998 voor DTP en BMR

Provincie	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		MenC zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Groningen	5.669	5.667	5.563	98,1%	5.449	96,2%	5.562	98,1%	5.498	97,0%	5.562	98,1%	5.564	98,2%
Friesland	7.257	7.253	7.139	98,4%	7.015	96,7%	7.131	98,3%	7.043	97,1%	7.116	98,1%	7.111	98,0%
Drenthe	5.243	5.238	5.149	98,2%	5.061	96,6%	5.147	98,2%	5.096	97,3%	5.125	97,8%	5.127	97,9%
Overijssel	13.701	13.691	13.309	97,1%	13.035	95,2%	13.288	97,0%	13.108	95,7%	13.223	96,6%	13.223	96,6%
Flevoland	5.346	5.334	5.123	95,8%	4.982	93,4%	5.116	95,7%	5.034	94,4%	5.105	95,7%	5.102	95,7%
Gelderland	22.468	22.451	21.325	94,9%	20.962	93,4%	21.307	94,8%	21.127	94,1%	21.269	94,7%	21.261	94,7%
Utrecht	15.275	15.250	14.792	96,8%	14.491	95,0%	14.771	96,7%	14.577	95,6%	14.638	96,0%	14.624	95,9%
Noord-Holland	29.721	29.652	28.829	97,0%	28.100	94,8%	28.752	96,7%	28.385	95,7%	28.492	96,1%	28.443	95,9%
Zuid-Holland	39.842	39.739	38.403	96,4%	37.698	94,9%	38.278	96,1%	37.997	95,6%	37.945	95,5%	37.856	95,3%
Zeeland	3.869	3.864	3.528	91,2%	3.493	90,4%	3.515	90,9%	3.515	91,0%	3.504	90,7%	3.488	90,3%
Noord-Brabant	26.079	26.054	25.596	98,1%	25.375	97,4%	25.559	98,0%	25.517	97,9%	25.422	97,6%	25.392	97,5%
Limburg	9.844	9.824	9.596	97,5%	9.464	96,3%	9.582	97,3%	9.524	96,9%	9.539	97,1%	9.539	97,1%
Totaal	184.314	184.017	178.352	96,8%	175.125	95,2%	178.008	96,6%	176.421	95,9%	176.940	96,2%	176.730	96,0%

Provincie	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevaccineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Groningen	6.233	5.888	94,5%	6.383	6.167	96,6%	6.311	98,9%	6.151	96,4%
Friesland	8.076	7.501	92,9%	8.106	7.861	97,0%	8.045	99,2%	7.827	96,6%
Drenthe	5.856	5.566	95,0%	6.264	6.048	96,6%	6.216	99,2%	6.034	96,3%
Overijssel	15.024	13.961	92,9%	14.369	13.466	93,7%	14.073	97,9%	13.238	92,1%
Flevoland	5.684	5.045	88,8%	5.692	5.259	92,4%	5.543	97,4%	5.202	91,4%
Gelderland	24.738	22.648	91,6%	25.251	22.847	90,5%	24.283	96,2%	22.657	89,7%
Utrecht	15.894	14.283	89,9%	14.654	13.815	94,3%	14.278	97,4%	13.730	93,7%
Noord-Holland	31.548	28.350	89,9%	30.535	28.435	93,1%	29.974	98,2%	28.326	92,8%
Zuid-Holland	40.975	37.495	91,5%	40.735	37.496	92,0%	39.545	97,1%	37.424	91,9%
Zeeland	4.425	3.948	89,2%	4.724	4.221	89,4%	4.384	92,8%	4.205	89,0%
Noord-Brabant	28.656	27.130	94,7%	29.659	28.441	95,9%	29.317	98,8%	28.378	95,7%
Limburg	11.172	10.420	93,3%	12.470	11.840	94,9%	12.277	98,5%	11.847	95,0%
Totaal	198.281	182.235	91,9%	198.842	185.896	93,5%	194.246	97,7%	185.019	93,0%

a=vaccinatioestand op leeftijd 1 jaar, b=vaccinatioestand op leeftijd 2 jaar, c=vaccinatioestand op leeftijd 5 jaar, d=vaccinatioestand op leeftijd 10 jaar

D(K)TP Kleuters 2003

Kinderen die de toestand basisimmuun pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd: dit betrof 2,0% van het totale cohort 2003 (Groningen 2,1%, Friesland 2,0%, Drenthe 1,7%, Overijssel 2,1%, Flevoland 3,3%, Gelderland 1,4%, Utrecht 2,0%, Noord-Holland 2,6%, Zuid-Holland 2,4%, Zeeland 2,1%, Noord-Brabant 1,2% en Limburg 1,5%).

 = onafgeronde percentage < 90%

**Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per provincie, absoluut en in procenten voor cohort 2006 voor pneumokokken
(alleen voor zuigelingen geboren op of na 1 april 2006)**

Provincie	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Groningen	4.245	4.243	4.165	98,1%	4.072	96,0%
Friesland	5.473	5.469	5.381	98,3%	5.271	96,4%
Drenthe	3.941	3.939	3.868	98,1%	3.791	96,2%
Overijssel	10.348	10.344	10.016	96,8%	9.808	94,8%
Flevoland	4.017	4.005	3.845	95,7%	3.713	92,7%
Gelderland	16.917	16.906	16.034	94,8%	15.646	92,5%
Utrecht	11.540	11.519	11.106	96,2%	10.827	94,0%
Noord-Holland	22.450	22.405	21.667	96,5%	21.049	93,9%
Zuid-Holland	30.256	30.183	28.959	95,7%	28.359	94,0%
Zeeland	2.931	2.928	2.653	90,5%	2.627	89,7%
Noord-Brabant	19.694	19.678	19.250	97,7%	19.006	96,6%
Limburg	7.469	7.459	7.250	97,1%	7.161	96,0%
Totaal	139.281	139.078	134.194	96,3%	131.330	94,4%

* kinderen geboren op of na 1 april 2006

a=vaccinatietoestand op leeftijd 1 jaar, b=vaccinatietoestand op leeftijd 2 jaar

 = onafgeronde percentage < 90%

Bijlage 3b Vaccinatiegraad hepatitis B, landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009

Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per provincie, absoluut en in % voor cohort 2006-2008 voor Hep B-0 en voor cohort 2006 voor Hep B-3/4

Provincie	Aantal kinderen Hep B-D cohort 2006	Hep B-D zuigelingen 2006		Aantal kinderen Hep B-D cohort 2007	Hep B-D zuigelingen 2007		Aantal kinderen Hep B-D cohort 2008	Hep B-D zuigelingen 2008	
		Hep B-0 ^a	%		Hep B-0 ^a	%		Hep B-0 ^a	%
Groningen	13	13	100,0%	8	8	100,0%	11	11	100,0%
Friesland	14	12	85,7%	11	11	100,0%	6	6	100,0%
Drenthe	8	8	100,0%	6	6	100,0%	9	7	77,8%
Overijssel	32	28	87,5%	27	27	100,0%	21	21	100,0%
Flevoland	11	9	81,8%	18	18	100,0%	21	21	100,0%
Gelderland	48	33	68,8%	52	49	94,2%	52	51	98,1%
Utrecht	37	35	94,6%	50	48	96,0%	49	46	93,9%
Noord-Holland	130	79	60,8%	123	77	62,6%	98	78	79,6%
Zuid-Holland	155	146	94,2%	169	162	95,9%	156	154	98,7%
Zeeland	3	3	100,0%	5	5	100,0%	3	3	100,0%
Noord-Brabant	71	69	97,2%	71	68	95,8%	68	67	98,5%
Limburg	32	31	96,9%	34	33	97,1%	27	25	92,6%
Totaal	554	466	84,1%	574	512	89,2%	521	490	94,0%

Provincie	Aantal kinderen Hep B-D cohort 2006	Hep B-D zuigelingen 2006		Aantal kinderen Hep B-E cohort 2006	Hep B-E zuigelingen 2006	
		Volledig afgesloten ^b	%		Volledig afgesloten ^b	%
Groningen	14	14	100,0%	706	620	87,8%
Friesland	14	14	100,0%	595	515	86,6%
Drenthe	8	8	100,0%	422	352	83,4%
Overijssel	32	31	96,9%	1.619	1.465	90,5%
Flevoland	11	11	100,0%	1.594	1.474	92,5%
Gelderland	47	45	95,7%	2.703	2.490	92,1%
Utrecht	36	34	94,4%	3.158	2.951	93,4%
Noord-Holland	130	115	88,5%	7.808	7.260	93,0%
Zuid-Holland	154	151	98,1%	11.693	10.976	93,9%
Zeeland	3	2	66,7%	455	426	93,6%
Noord-Brabant	69	69	100,0%	4.108	3.855	93,8%
Limburg	32	32	100,0%	1.374	1.285	93,5%
Totaal	550	526	95,6%	36.235	33.669	92,9%

a= vaccinatioetoestand op derde levensdag, b=vaccinatioetoestand op leeftijd 2 jaar

D=indicatie drager: kinderen van wie de moeder hepatitis B drager is

E=indicatie endemisch: kinderen van wie één of beide ouders is geboren in een land waar hepatitis B endemisch voorkomt (moeder is geen drager)

= onafgeronde percentage < 90%

Bijlage 4 Veranderingen in vaccinatiegraad per provincie, verslagjaar 2006-2009

verslagjaar -> provincie	DKTP basisimmuun zuigelingen (2 jr)				Hib volledig afgesloten zuigelingen (2 jr)				BMR basisimmuun zuigelingen (2 jr)				Men C volledig afgesloten zuigelingen (2 jr)				Hep B-E volledig afgesloten zuigelingen (2 jr)				Hep B-D volledig afgesloten zuigelingen (2 jr)			
	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006
Groningen	-0,1%	0,0%	0,4%	*	0,3%	-0,3%	-0,2%	*	0,1%	0,3%	0,2%	*	0,0%	0,6%	0,3%	*	0,0%	0,0%	4,7%	*	0,0%	7,7%	-7,7%	*
Friesland	0,9%	0,3%	-0,1%	*	1,0%	-0,1%	-0,4%	*	0,6%	0,0%	0,3%	*	0,7%	-0,2%	0,8%	*	4,9%	1,0%	5,1%	*	6,3%	-6,3%	9,1%	*
Drenthe	1,0%	0,2%	-0,9%	*	0,9%	0,0%	-1,0%	*	0,5%	0,1%	-0,2%	*	0,1%	0,5%	0,0%	*	-2,2%	3,0%	4,3%	*	0,0%	11,1%	-11,1%	*
Overijssel	0,4%	0,3%	-0,3%	*	0,6%	-0,1%	-0,8%	*	0,3%	-0,1%	0,7%	*	0,3%	0,1%	0,7%	*	0,7%	1,6%	2,6%	*	-3,1%	3,8%	3,7%	*
Flevoland	-0,2%	3,2%	-1,0%	*	-0,1%	2,3%	-1,3%	*	0,7%	0,2%	1,2%	*	0,9%	0,2%	1,3%	*	0,6%	3,0%	2,4%	*	7,7%	-2,9%	5,2%	*
Gelderland	0,4%	0,5%	-1,2%	*	0,7%	-0,1%	-1,2%	*	0,8%	-0,2%	0,2%	*	0,8%	-0,2%	0,5%	*	2,9%	3,3%	1,7%	*	2,4%	-4,2%	2,2%	*
Utrecht	1,1%	0,7%	-0,5%	*	1,1%	-0,2%	0,0%	*	0,3%	-0,1%	1,5%	*	0,2%	0,0%	1,9%	*	2,4%	2,0%	2,4%	*	-1,7%	-1,9%	0,3%	*
Noord-Holland	0,9%	0,6%	-0,4%	*	1,0%	0,2%	-0,4%	*	-0,2%	0,5%	0,9%	*	-0,2%	0,8%	1,5%	*	2,2%	2,7%	2,5%	*	-8,4%	12,1%	-2,5%	*
Zuid-Holland	0,6%	0,5%	0,2%	*	0,7%	0,1%	0,0%	*	-0,3%	0,3%	0,4%	*	-0,4%	0,5%	0,8%	*	2,6%	1,6%	1,8%	*	0,4%	3,4%	2,8%	*
Zeeland	-0,1%	0,9%	-0,5%	*	-0,3%	0,7%	0,0%	*	-0,6%	0,5%	0,4%	*	-0,9%	0,4%	1,4%	*	1,2%	7,8%	0,3%	*	-33,3%	0,0%	0,0%	*
Noord-Brabant	1,0%	-0,3%	-0,1%	*	0,9%	-0,1%	-0,3%	*	0,3%	-0,2%	0,4%	*	0,3%	-0,1%	0,6%	*	1,5%	1,8%	0,1%	*	0,0%	9,2%	7,5%	*
Limburg	0,8%	0,4%	-0,2%	*	1,0%	-0,2%	0,1%	*	0,1%	0,5%	0,1%	*	0,2%	0,7%	0,5%	*	4,0%	0,0%	3,3%	*	0,0%	0,0%	3,3%	*
Totaal	0,7%	0,5%	-0,3%	*	0,8%	0,1%	-0,4%	*	0,1%	0,1%	0,5%	*	0,1%	0,3%	0,9%	*	2,2%	2,1%	2,0%	*	-1,7%	5,0%	2,1%	*

verslagjaar -> provincie	D(K)TP gerevaccineerd kleuters (5 jr)				DTP volledig afgesloten schoolkinderen (10 jr)				BMR basisimmuun schoolkinderen (10 jr)				BMR volledig afgesloten schoolkinderen (10 jr)			
	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006	2009	2008	2007	2006
Groningen	-0,2%	0,1%	-0,3%	*	-0,4%	0,6%	0,2%	*	-0,4%	0,3%	0,2%	*	-0,9%	0,3%	0,7%	*
Friesland	-0,2%	0,0%	-1,8%	*	0,2%	0,1%	-0,3%	*	0,3%	0,0%	-0,1%	*	-0,3%	-0,1%	0,1%	*
Drenthe	1,3%	-0,9%	-0,3%	*	0,1%	-0,4%	0,7%	*	0,3%	-0,3%	0,3%	*	-0,4%	-0,3%	0,8%	*
Overijssel	-0,4%	-0,3%	-0,2%	*	2,4%	-0,7%	-1,8%	*	0,4%	-0,1%	-0,1%	*	0,6%	0,4%	-1,9%	*
Flevoland	1,2%	-2,2%	0,3%	*	1,3%	0,4%	-2,0%	*	-0,1%	0,5%	-0,5%	*	1,8%	-0,2%	-2,3%	*
Gelderland	-0,4%	0,1%	-0,9%	*	1,6%	1,2%	-1,9%	*	0,2%	0,1%	0,2%	*	1,5%	1,0%	-1,7%	*
Utrecht	1,2%	-1,3%	-1,6%	*	1,0%	1,3%	-1,1%	*	0,3%	0,1%	0,2%	*	0,7%	1,6%	-1,3%	*
Noord-Holland	1,6%	-3,3%	-0,5%	*	2,1%	-1,3%	-1,4%	*	0,0%	0,1%	0,0%	*	2,0%	-1,5%	-1,4%	*
Zuid-Holland	0,7%	0,0%	0,0%	*	0,1%	0,4%	0,9%	*	-0,1%	0,2%	0,5%	*	0,0%	-0,1%	1,3%	*
Zeeland	-0,3%	2,0%	-0,8%	*	0,7%	0,3%	0,2%	*	-0,2%	-0,3%	0,8%	*	0,5%	0,4%	0,5%	*
Noord-Brabant	0,0%	0,1%	0,2%	*	0,5%	-0,1%	-0,2%	*	0,0%	0,1%	0,1%	*	0,2%	0,0%	-0,4%	*
Limburg	-0,7%	1,0%	-0,4%	*	0,0%	-0,1%	1,0%	*	-0,2%	-0,1%	0,4%	*	-0,2%	-0,3%	0,5%	*
Totaal	0,4%	-0,6%	-0,4%	*	0,9%	0,1%	-0,5%	*	0,1%	0,1%	0,2%	*	0,6%	0,0%	-0,4%	*

* basisjaar, eerste verslagjaar volgens nieuwe methode; E=indicatie endemisch; D=indicatie drager

Bijlage 5a Vaccinatiegraad gemeentelijk, zuigelingen, verslagjaar 2009

Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per gemeente, absoluut en in procenten voor cohort 2006, voor DKTP, Hib, BMR en Men C

(^a=vaccinatietoestand op leeftijd 1 jaar, ^b=vaccinatietoestand op leeftijd 2 jaar,  = onafgeronde percentage < 90%)

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Groningen														
Appingedam	121	121	121	100,0%	120	99,2%	121	100,0%	120	99,2%	121	100,0%	121	100,0%
Bedum	96	96	94	97,9%	89	92,7%	95	99,0%	92	95,8%	96	100,0%	96	100,0%
Bellingwedde	71	71	67	94,4%	67	94,4%	67	94,4%	69	97,2%	67	94,4%	69	97,2%
De Marne	112	112	110	98,2%	109	97,3%	110	98,2%	110	98,2%	110	98,2%	109	97,3%
Delfzijl	258	258	256	99,2%	251	97,3%	254	98,4%	253	98,1%	255	98,8%	253	98,1%
Eemsum	186	186	184	98,9%	177	95,2%	183	98,4%	177	95,2%	183	98,4%	182	97,8%
Groningen	1.655	1.654	1.616	97,6%	1.576	95,3%	1.619	97,8%	1.590	96,1%	1.618	97,8%	1.618	97,8%
Grootegast	160	160	157	98,1%	157	98,1%	157	98,1%	158	98,8%	159	99,4%	158	98,8%
Haren	171	171	169	98,8%	165	96,5%	168	98,2%	166	97,1%	168	98,2%	167	97,7%
Hoogezand-Sappemeer	369	369	365	98,9%	358	97,0%	365	98,9%	361	97,8%	363	98,4%	364	98,6%
Leek	226	226	223	98,7%	223	98,7%	223	98,7%	225	99,6%	223	98,7%	223	98,7%
Loppersum	91	91	90	98,9%	90	98,9%	90	98,9%	90	98,9%	90	98,9%	90	98,9%
Marum	121	121	120	99,2%	119	98,3%	120	99,2%	120	99,2%	120	99,2%	121	100,0%
Menterwolde	143	143	142	99,3%	139	97,2%	142	99,3%	140	97,9%	143	100,0%	142	99,3%
Pekela	97	97	97	100,0%	96	99,0%	96	99,0%	96	99,0%	96	99,0%	96	99,0%
Reiderland	65	65	65	100,0%	61	93,8%	63	96,9%	60	92,3%	61	93,8%	63	96,9%
Scheemda	149	149	145	97,3%	144	96,6%	145	97,3%	144	96,6%	145	97,3%	145	97,3%
Slochteren	173	173	170	98,3%	167	96,5%	169	97,7%	169	97,7%	169	97,7%	169	97,7%
Stadskanaal	298	297	288	96,6%	278	93,6%	290	97,3%	282	94,9%	292	98,3%	291	98,0%
Ten Boer	75	75	72	96,0%	69	92,0%	72	96,0%	72	96,0%	73	97,3%	74	98,7%
Veendam	298	298	293	98,3%	288	96,6%	292	98,0%	290	97,3%	291	97,7%	294	98,7%
Vlagtwedde	141	141	136	96,5%	134	95,0%	136	96,5%	136	96,5%	136	96,5%	137	97,2%
Winschoten	190	190	189	99,5%	185	97,4%	188	98,9%	185	97,4%	188	98,9%	187	98,4%
Winsum	143	143	140	97,9%	138	96,5%	140	97,9%	139	97,2%	140	97,9%	139	97,2%
Zuidhorn	260	260	254	97,7%	249	95,8%	257	98,8%	254	97,7%	255	98,1%	256	98,5%
Totaal	5.669	5.667	5.563	98,1%	5.449	96,2%	5.562	98,1%	5.498	97,0%	5.562	98,1%	5.564	98,2%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Friesland														
Achtkarspelen	352	352	346	98,3%	340	96,6%	345	98,0%	343	97,4%	346	98,3%	344	97,7%
Ameland	39	39	38	97,4%	36	92,3%	38	97,4%	36	92,3%	38	97,4%	38	97,4%
Boarnsterhim	250	250	245	98,0%	245	98,0%	244	97,6%	246	98,4%	246	98,4%	246	98,4%
Bolsward	115	115	115	100,0%	112	97,4%	115	100,0%	112	97,4%	115	100,0%	115	100,0%
Dantumadiel	201	201	194	96,5%	190	94,5%	194	96,5%	193	96,0%	195	97,0%	193	96,0%
Dongeradeel	272	272	272	100,0%	268	98,5%	271	99,6%	268	98,5%	268	98,5%	268	98,5%
Ferwerderadiel	114	114	111	97,4%	111	97,4%	111	97,4%	112	98,2%	112	98,2%	112	98,2%
Franekeradeel	222	222	221	99,5%	219	98,6%	221	99,5%	220	99,1%	219	98,6%	219	98,6%
Gaasterlân-Sleat	118	118	117	99,2%	115	97,5%	116	98,3%	113	95,8%	114	96,6%	115	97,5%
Harlingen	165	165	164	99,4%	161	97,6%	163	98,8%	161	97,6%	165	100,0%	162	98,2%
Heerenveen	459	459	452	98,5%	443	96,5%	451	98,3%	444	96,7%	449	97,8%	449	97,8%
het Bildt	116	116	113	97,4%	109	94,0%	113	97,4%	110	94,8%	115	99,1%	114	98,3%
Kollumerland en Nieuwkruisland	164	163	163	99,4%	160	98,2%	163	99,4%	161	98,8%	163	100,0%	162	99,4%
Leeuwarden	1.026	1.025	1.004	97,9%	980	95,6%	1.002	97,7%	983	95,9%	997	97,3%	998	97,4%
Leeuwarderadeel	96	96	96	100,0%	96	100,0%	96	100,0%	95	99,0%	96	100,0%	95	99,0%
Lemsterland	176	176	174	98,9%	174	98,9%	174	98,9%	173	98,3%	174	98,9%	174	98,9%
Littenseradiel	130	130	128	98,5%	128	98,5%	128	98,5%	129	99,2%	126	96,9%	127	97,7%
Menaldumadeel	140	140	137	97,9%	136	97,1%	137	97,9%	138	98,6%	133	95,0%	133	95,0%
Nijefurd	121	120	120	99,2%	118	98,3%	120	99,2%	119	99,2%	117	97,5%	118	98,3%
Ooststellingwerf	291	290	286	98,3%	282	97,2%	286	98,3%	284	97,9%	284	97,9%	284	97,9%
Opsterland	330	330	319	96,7%	308	93,3%	319	96,7%	311	94,2%	320	97,0%	320	97,0%
Schiermonnikoog	8	8	7	87,5%	7	87,5%	8	100,0%	8	100,0%	7	87,5%	8	100,0%
Skarsterlân	326	326	325	99,7%	325	99,7%	325	99,7%	326	100,0%	323	99,1%	323	99,1%
Smallingerland	645	645	631	97,8%	619	96,0%	630	97,7%	618	95,8%	628	97,4%	628	97,4%
Sneek	377	377	374	99,2%	368	97,6%	374	99,2%	368	97,6%	372	98,7%	372	98,7%
Terschelling	31	31	31	100,0%	30	96,8%	31	100,0%	30	96,8%	31	100,0%	31	100,0%
Tytsjerksteradiel	357	357	350	98,0%	338	94,7%	349	97,8%	341	95,5%	352	98,6%	351	98,3%
Vlieland	22	22	22	100,0%	19	86,4%	22	100,0%	19	86,4%	22	100,0%	21	95,5%
Weststellingwerf	280	280	275	98,2%	269	96,1%	276	98,6%	270	96,4%	277	98,9%	278	99,3%
Wûnseradiel	126	126	124	98,4%	124	98,4%	124	98,4%	126	100,0%	126	100,0%	126	100,0%
Wymbritseradiel	188	188	185	98,4%	185	98,4%	185	98,4%	186	98,9%	186	98,9%	187	99,5%
Totaal	7.257	7.253	7.139	98,4%	7.015	96,7%	7.131	98,3%	7.043	97,1%	7.116	98,1%	7.111	98,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Drenthe														
Aa en Hunze	241	241	241	100,0%	232	96,3%	241	100,0%	231	95,9%	238	98,8%	239	99,2%
Assen	846	846	829	98,0%	809	95,6%	829	98,0%	816	96,5%	821	97,0%	821	97,0%
Borger-Odoorn	261	261	254	97,3%	255	97,7%	254	97,3%	257	98,5%	253	96,9%	254	97,3%
Coevorden	363	362	358	98,6%	353	97,5%	357	98,3%	354	97,8%	356	98,3%	356	98,3%
De Wolden	211	211	207	98,1%	204	96,7%	207	98,1%	205	97,2%	207	98,1%	206	97,6%
Emmen	1.119	1.117	1.097	98,0%	1.080	96,7%	1.097	98,0%	1.087	97,3%	1.093	97,9%	1.092	97,8%
Hoogeveen	647	646	639	98,8%	624	96,6%	639	98,8%	629	97,4%	636	98,5%	635	98,3%
Meppel	389	389	381	97,9%	377	96,9%	381	97,9%	379	97,4%	381	97,9%	382	98,2%
Midden-Drenthe	343	343	339	98,8%	337	98,3%	339	98,8%	339	98,8%	336	98,0%	336	98,0%
Noordenveld	304	303	301	99,0%	297	98,0%	301	99,0%	300	99,0%	300	99,0%	300	99,0%
Tynaarlo	347	347	338	97,4%	329	94,8%	337	97,1%	335	96,5%	339	97,7%	340	98,0%
Westerveld	172	172	165	95,9%	164	95,3%	165	95,9%	164	95,3%	165	95,9%	166	96,5%
Totaal	5.243	5.238	5.149	98,2%	5.061	96,6%	5.147	98,2%	5.096	97,3%	5.125	97,8%	5.127	97,9%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Overijssel														
Almelo	894	891	887	99,2%	855	96,0%	884	98,9%	858	96,3%	875	98,2%	872	97,9%
Borne	227	227	223	98,2%	220	96,9%	223	98,2%	221	97,4%	222	97,8%	222	97,8%
Dalfsen	321	321	315	98,1%	303	94,4%	313	97,5%	305	95,0%	315	98,1%	315	98,1%
Deventer	1.157	1.156	1.136	98,2%	1.107	95,8%	1.131	97,8%	1.112	96,2%	1.121	97,0%	1.123	97,1%
Dinkelland	323	323	318	98,5%	308	95,4%	318	98,5%	309	95,7%	318	98,5%	317	98,1%
Enschede	1.723	1.720	1.704	98,9%	1.666	96,9%	1.704	98,9%	1.667	96,9%	1.687	98,1%	1.684	97,9%
Haaksbergen	253	253	250	98,8%	248	98,0%	251	99,2%	250	98,8%	249	98,4%	247	97,6%
Hardenberg	691	691	673	97,4%	647	93,6%	671	97,1%	661	95,7%	669	96,8%	668	96,7%
Hellendoorn	410	410	405	98,8%	396	96,6%	405	98,8%	400	97,6%	403	98,3%	405	98,8%
Hengelo	1.014	1.014	1.001	98,7%	996	98,2%	998	98,4%	998	98,4%	1.000	98,6%	998	98,4%
Hof van Twente	370	370	364	98,4%	358	96,8%	364	98,4%	357	96,5%	362	97,8%	360	97,3%
Kampen	686	685	643	93,7%	633	92,4%	643	93,7%	635	92,7%	635	92,7%	633	92,4%
Losser	251	250	247	98,4%	245	98,0%	247	98,4%	245	98,0%	245	98,0%	245	98,0%
Oldenzaal	394	394	388	98,5%	388	98,5%	388	98,5%	393	99,7%	389	98,7%	390	99,0%
Olst-Wijhe	201	201	194	96,5%	185	92,0%	194	96,5%	194	96,5%	196	97,5%	199	99,0%
Ommen	185	185	181	97,8%	175	94,6%	181	97,8%	174	94,1%	181	97,8%	180	97,3%
Raalte	397	397	393	99,0%	381	96,0%	392	98,7%	383	96,5%	388	97,7%	392	98,7%
Rijssen-Holten	540	540	484	89,6%	473	87,6%	484	89,6%	474	87,8%	484	89,6%	483	89,4%
Staphorst	259	259	208	80,3%	197	76,1%	208	80,3%	204	78,8%	208	80,3%	208	80,3%
Steenwijkerland	464	464	451	97,2%	440	94,8%	451	97,2%	446	96,1%	454	97,8%	452	97,4%
Tubbergen	244	244	243	99,6%	240	98,4%	243	99,6%	241	98,8%	242	99,2%	242	99,2%
Twenterand	466	466	453	97,2%	448	96,1%	452	97,0%	448	96,1%	449	96,4%	449	96,4%
Wierden	273	273	270	98,9%	269	98,5%	269	98,5%	270	98,9%	269	98,5%	268	98,2%
Zwartewaterland	341	341	282	82,7%	279	81,8%	282	82,7%	279	81,8%	280	82,1%	283	83,0%
Zwolle	1.617	1.616	1.596	98,7%	1.578	97,6%	1.592	98,5%	1.584	98,0%	1.582	97,9%	1.588	98,3%
Totaal	13.701	13.691	13.309	97,1%	13.035	95,2%	13.288	97,0%	13.108	95,7%	13.223	96,6%	13.223	96,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Flevoland														
Almere	2.657	2.648	2.587	97,4%	2.488	94,0%	2.583	97,2%	2.506	94,6%	2.572	97,1%	2.570	97,1%
Dronten	423	422	413	97,6%	406	96,2%	413	97,6%	412	97,6%	414	98,1%	414	98,1%
Lelystad	1.020	1.019	996	97,6%	976	95,8%	992	97,3%	985	96,7%	994	97,5%	991	97,3%
Noordoostpolder	567	567	545	96,1%	537	94,7%	547	96,5%	547	96,5%	545	96,1%	545	96,1%
Urk	364	364	273	75,0%	269	73,9%	271	74,5%	278	76,4%	273	75,0%	275	75,5%
Zeewolde	315	314	309	98,1%	306	97,5%	310	98,4%	306	97,5%	307	97,8%	307	97,8%
Totaal	5.346	5.334	5.123	95,8%	4.982	93,4%	5.116	95,7%	5.034	94,4%	5.105	95,7%	5.102	95,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Gelderland														
Aalten	328	328	323	98,5%	322	98,2%	322	98,2%	321	97,9%	324	98,8%	323	98,5%
Apeldoorn	1.723	1.721	1.658	96,2%	1.611	93,6%	1.659	96,3%	1.625	94,4%	1.642	95,4%	1.639	95,2%
Arnhem	1.801	1.799	1.762	97,8%	1.720	95,6%	1.756	97,5%	1.741	96,8%	1.746	97,1%	1.742	96,8%
Barneveld	762	762	574	75,3%	569	74,7%	576	75,6%	581	76,2%	574	75,3%	573	75,2%
Berkelland	494	494	486	98,4%	472	95,5%	487	98,6%	474	96,0%	490	99,2%	490	99,2%
Beuningen	292	292	291	99,7%	285	97,6%	290	99,3%	287	98,3%	289	99,0%	285	97,6%
Bronckhorst	368	368	358	97,3%	355	96,5%	358	97,3%	357	97,0%	360	97,8%	358	97,3%
Brummen	224	223	219	97,8%	205	91,9%	221	98,7%	208	93,3%	220	98,7%	219	98,2%
Buren	310	310	289	93,2%	285	91,9%	291	93,9%	288	92,9%	290	93,5%	289	93,2%
Culemborg	338	338	321	95,0%	318	94,1%	320	94,7%	318	94,1%	318	94,1%	319	94,4%
Doesburg	121	121	119	98,3%	119	98,3%	120	99,2%	120	99,2%	119	98,3%	120	99,2%
Doetinchem	625	624	616	98,6%	610	97,8%	615	98,4%	614	98,4%	616	98,7%	615	98,6%
Druten	225	225	222	98,7%	218	96,9%	221	98,2%	220	97,8%	221	98,2%	221	98,2%
Duiven	276	276	274	99,3%	269	97,5%	274	99,3%	270	97,8%	273	98,9%	274	99,3%
Ede	1.340	1.340	1.176	87,8%	1.168	87,2%	1.172	87,5%	1.185	88,4%	1.183	88,3%	1.185	88,4%
Elburg	306	306	290	94,8%	286	93,5%	290	94,8%	289	94,4%	291	95,1%	291	95,1%
Epe	325	325	320	98,5%	318	97,8%	320	98,5%	320	98,5%	320	98,5%	319	98,2%
Ermelo	255	255	242	94,9%	237	92,9%	239	93,7%	237	92,9%	235	92,2%	235	92,2%
Geldermalsen	341	341	296	86,8%	290	85,0%	296	86,8%	296	86,8%	297	87,1%	298	87,4%
Groesbeek	173	173	170	98,3%	167	96,5%	170	98,3%	168	97,1%	170	98,3%	170	98,3%
Harderwijk	569	568	561	98,6%	545	96,0%	561	98,6%	549	96,7%	558	98,2%	560	98,6%
Hatter	148	148	146	98,6%	142	95,9%	146	98,6%	142	95,9%	146	98,6%	146	98,6%
Heerde	198	198	195	98,5%	191	96,5%	194	98,0%	194	98,0%	194	98,0%	195	98,5%
Heumen	155	155	153	98,7%	152	98,1%	153	98,7%	153	98,7%	151	97,4%	151	97,4%
Lingewaal	126	126	124	98,4%	123	97,6%	123	97,6%	122	96,8%	124	98,4%	124	98,4%
Lingewaard	529	528	526	99,4%	518	98,1%	526	99,4%	518	98,1%	520	98,5%	518	98,1%
Lochem	331	331	321	97,0%	315	95,2%	319	96,4%	319	96,4%	321	97,0%	322	97,3%
Maasdriel	267	267	258	96,6%	252	94,4%	259	97,0%	253	94,8%	261	97,8%	260	97,4%
Millingen aan de Rijn	51	51	50	98,0%	49	96,1%	50	98,0%	49	96,1%	50	98,0%	50	98,0%
Montferland	330	329	328	99,4%	324	98,5%	328	99,4%	323	98,2%	326	99,1%	325	98,8%
Neder-Betuwe	315	315	199	63,2%	200	63,5%	200	63,5%	200	63,5%	196	62,2%	197	62,5%
Neerijnen	173	173	150	86,7%	148	85,5%	150	86,7%	149	86,1%	149	86,1%	149	86,1%
Nijkerk	510	510	488	95,7%	478	93,7%	488	95,7%	485	95,1%	489	95,9%	490	96,1%
Nijmegen	1.506	1.504	1.463	97,1%	1.447	96,2%	1.460	96,9%	1.460	97,1%	1.474	98,0%	1.474	98,0%
Nunspeet	305	305	244	80,0%	237	77,7%	245	80,3%	240	78,7%	241	79,0%	242	79,3%
Oldebroek	294	293	280	95,2%	270	92,2%	280	95,2%	271	92,5%	280	95,6%	279	95,2%
Oost Gelre	356	356	347	97,5%	339	95,2%	348	97,8%	344	96,6%	348	97,8%	350	98,3%
Oude IJsselstreek	407	407	405	99,5%	401	98,5%	405	99,5%	398	97,8%	401	98,5%	399	98,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Overbetuwe	555	553	541	97,5%	538	97,3%	542	97,7%	539	97,5%	535	96,7%	538	97,3%
Putten	279	279	267	95,7%	264	94,6%	267	95,7%	264	94,6%	268	96,1%	265	95,0%
Renkum	302	301	294	97,4%	288	95,7%	293	97,0%	290	96,3%	293	97,3%	292	97,0%
Rheden	417	417	406	97,4%	397	95,2%	405	97,1%	398	95,4%	401	96,2%	401	96,2%
Rijnwaarden	115	115	115	100,0%	110	95,7%	115	100,0%	110	95,7%	113	98,3%	112	97,4%
Rozendaal	16	16	14	87,5%	15	93,8%	14	87,5%	15	93,8%	15	93,8%	15	93,8%
Scherpenzeel	130	130	107	82,3%	107	82,3%	107	82,3%	109	83,8%	106	81,5%	109	83,8%
Tiel	496	496	483	97,4%	470	94,8%	485	97,8%	475	95,8%	482	97,2%	486	98,0%
Ubbergen	90	90	86	95,6%	87	96,7%	86	95,6%	89	98,9%	88	97,8%	88	97,8%
Voorst	218	218	215	98,6%	214	98,2%	215	98,6%	214	98,2%	216	99,1%	214	98,2%
Wageningen	325	325	310	95,4%	307	94,5%	310	95,4%	316	97,2%	309	95,1%	309	95,1%
West Maas en Waal	160	160	156	97,5%	156	97,5%	155	96,9%	159	99,4%	157	98,1%	157	98,1%
Westervoort	162	162	161	99,4%	158	97,5%	160	98,8%	158	97,5%	161	99,4%	161	99,4%
Wijchen	491	491	486	99,0%	479	97,6%	483	98,4%	483	98,4%	485	98,8%	486	99,0%
Winterswijk	306	305	303	99,0%	300	98,4%	303	99,0%	300	98,4%	302	99,0%	301	98,7%
Zaltbommel	364	364	325	89,3%	321	88,2%	324	89,0%	322	88,5%	324	89,0%	322	88,5%
Zevenaar	311	311	307	98,7%	300	96,5%	306	98,4%	299	96,1%	306	98,4%	304	97,7%
Zutphen	534	533	505	94,6%	496	93,1%	505	94,6%	499	93,6%	501	94,0%	505	94,7%
Totaal	22.468	22.451	21.325	94,9%	20.962	93,4%	21.307	94,8%	21.127	94,1%	21.269	94,7%	21.261	94,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Utrecht														
Abcoude	104	104	102	98,1%	102	98,1%	103	99,0%	103	99,0%	104	100,0%	103	99,0%
Amersfoort	1.990	1.984	1.934	97,2%	1.871	94,3%	1.929	96,9%	1.891	95,3%	1.908	96,2%	1.919	96,7%
Baarn	249	249	243	97,6%	238	95,6%	244	98,0%	237	95,2%	241	96,8%	242	97,2%
Breukelen	171	170	164	95,9%	161	94,7%	164	95,9%	161	94,7%	162	95,3%	161	94,7%
Bunnik	172	172	167	97,1%	167	97,1%	167	97,1%	167	97,1%	167	97,1%	166	96,5%
Bunschoten	279	279	276	98,9%	272	97,5%	276	98,9%	272	97,5%	275	98,6%	275	98,6%
De Bilt	434	433	413	95,2%	404	93,3%	413	95,2%	408	94,2%	412	95,2%	411	94,9%
De Ronde Venen	389	389	380	97,7%	372	95,6%	379	97,4%	378	97,2%	382	98,2%	379	97,4%
Eemnes	111	111	109	98,2%	108	97,3%	109	98,2%	109	98,2%	109	98,2%	107	96,4%
Houten	734	733	721	98,2%	707	96,5%	722	98,4%	703	95,9%	718	98,0%	715	97,5%
IJsselstein	506	506	501	99,0%	491	97,0%	501	99,0%	496	98,0%	500	98,8%	501	99,0%
Leusden	295	295	288	97,6%	285	96,6%	289	98,0%	284	96,3%	286	96,9%	283	95,9%
Loenen	97	97	88	90,7%	88	90,7%	88	90,7%	90	92,8%	90	92,8%	88	90,7%
Lopik	195	195	189	96,9%	186	95,4%	190	97,4%	186	95,4%	189	96,9%	188	96,4%
Maarssen	471	471	468	99,4%	456	96,8%	467	99,2%	456	96,8%	461	97,9%	459	97,5%
Montfoort	201	201	190	94,5%	186	92,5%	189	94,0%	186	92,5%	187	93,0%	184	91,5%
Nieuwegein	637	637	627	98,4%	617	96,9%	625	98,1%	618	97,0%	624	98,0%	624	98,0%
Oudewater	114	114	111	97,4%	111	97,4%	110	96,5%	110	96,5%	111	97,4%	110	96,5%
Renswoude	79	79	66	83,5%	65	82,3%	66	83,5%	65	82,3%	66	83,5%	66	83,5%
Rhenen	252	252	201	79,8%	193	76,6%	201	79,8%	197	78,2%	202	80,2%	199	79,0%
Soest	478	476	468	97,9%	455	95,6%	466	97,5%	458	96,2%	459	96,4%	461	96,8%
Utrecht	4.034	4.028	3.974	98,5%	3.898	96,8%	3.966	98,3%	3.917	97,2%	3.917	97,2%	3.905	96,9%
Utrechtse Heuvelrug	515	513	478	92,8%	463	90,3%	477	92,6%	469	91,4%	470	91,6%	470	91,6%
Veenendaal	815	814	738	90,6%	732	89,9%	737	90,4%	740	90,9%	741	91,0%	741	91,0%
Vianen	244	243	239	98,0%	237	97,5%	238	97,5%	238	97,9%	230	94,7%	231	95,1%
Wijk bij Duurstede	252	250	246	97,6%	242	96,8%	245	97,2%	243	97,2%	241	96,4%	241	96,4%
Woerden	629	627	616	97,9%	610	97,3%	614	97,6%	613	97,8%	607	96,8%	613	97,8%
Woudenberg	149	149	132	88,6%	130	87,2%	132	88,6%	130	87,2%	125	83,9%	127	85,2%
Zeist	679	679	663	97,6%	644	94,8%	664	97,8%	652	96,0%	654	96,3%	655	96,5%
Totaal	15.275	15.250	14.792	96,8%	14.491	95,0%	14.771	96,7%	14.577	95,6%	14.638	96,0%	14.624	95,9%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Noord-Holland														
Aalsmeer	357	357	352	98,6%	346	96,9%	352	98,6%	350	98,0%	350	98,0%	347	97,2%
Alkmaar	1.024	1.022	1.002	97,9%	978	95,7%	998	97,5%	980	95,9%	986	96,5%	984	96,3%
Amstelveen	865	864	800	92,5%	783	90,6%	794	91,8%	812	94,0%	813	94,1%	792	91,7%
Amsterdam	8.737	8.700	8.299	95,0%	7.896	90,8%	8.271	94,7%	8.039	92,4%	8.171	93,9%	8.156	93,7%
Andijk	75	75	73	97,3%	74	98,7%	73	97,3%	74	98,7%	74	98,7%	73	97,3%
Anna Paulowna	154	154	152	98,7%	150	97,4%	153	99,4%	152	98,7%	153	99,4%	154	100,0%
Beemster	80	80	78	97,5%	77	96,3%	78	97,5%	79	98,8%	79	98,8%	77	96,3%
Bergen (NH.)	260	260	252	96,9%	249	95,8%	252	96,9%	253	97,3%	249	95,8%	251	96,5%
Beverwijk	450	449	443	98,4%	433	96,4%	442	98,2%	436	97,1%	440	98,0%	441	98,2%
Blaricum	71	71	70	98,6%	68	95,8%	68	95,8%	68	95,8%	70	98,6%	69	97,2%
Bloemendaal	205	205	196	95,6%	192	93,7%	196	95,6%	194	94,6%	187	91,2%	190	92,7%
Bussum	424	423	413	97,4%	399	94,3%	411	96,9%	403	95,3%	410	96,9%	410	96,9%
Castricum	316	316	307	97,2%	302	95,6%	306	96,8%	308	97,5%	308	97,5%	304	96,2%
Den Helder	541	539	538	99,4%	531	98,5%	537	99,3%	531	98,5%	530	98,3%	527	97,8%
Diemen	236	236	232	98,3%	226	95,8%	232	98,3%	229	97,0%	226	95,8%	226	95,8%
Drechterland	197	197	195	99,0%	195	99,0%	195	99,0%	194	98,5%	194	98,5%	192	97,5%
Edam-Volendam	372	372	367	98,7%	366	98,4%	368	98,9%	367	98,7%	359	96,5%	359	96,5%
Enkhuizen	187	187	184	98,4%	184	98,4%	184	98,4%	184	98,4%	185	98,9%	183	97,9%
Graft-De Rijk	72	72	71	98,6%	70	97,2%	71	98,6%	70	97,2%	71	98,6%	71	98,6%
Haarlem	1.723	1.716	1.679	97,4%	1.639	95,5%	1.676	97,3%	1.649	96,1%	1.616	94,2%	1.636	95,3%
Haarlemmerliede en Spaarnwoude	50	50	50	100,0%	50	100,0%	50	100,0%	50	100,0%	48	96,0%	49	98,0%
Haarlemmermeer	1.939	1.938	1.913	98,7%	1.897	97,9%	1.909	98,5%	1.889	97,5%	1.886	97,3%	1.891	97,6%
Harenkarspel	190	189	189	99,5%	189	100,0%	189	99,5%	188	99,5%	187	98,9%	187	98,9%
Heemskerk	386	386	374	96,9%	370	95,9%	373	96,6%	377	97,7%	375	97,2%	375	97,2%
Heemstede	281	280	271	96,4%	263	93,9%	268	95,4%	270	96,4%	254	90,7%	254	90,7%
Heerhugowaard	693	692	684	98,7%	679	98,1%	683	98,6%	677	97,8%	679	98,1%	677	97,8%
Heiloo	191	191	189	99,0%	187	97,9%	188	98,4%	187	97,9%	186	97,4%	187	97,9%
Hilversum	925	923	896	96,9%	868	94,0%	894	96,6%	879	95,2%	891	96,5%	891	96,5%
Hoorn	803	801	790	98,4%	784	97,9%	790	98,4%	784	97,9%	788	98,4%	784	97,9%
Huizen	445	443	433	97,3%	418	94,4%	431	96,9%	422	95,3%	430	97,1%	428	96,6%
Koggenland	243	243	242	99,6%	236	97,1%	242	99,6%	238	97,9%	239	98,4%	237	97,5%
Landsmeer	97	97	93	95,9%	92	94,8%	93	95,9%	96	99,0%	93	95,9%	94	96,9%
Langedijk	321	321	314	97,8%	314	97,8%	313	97,5%	312	97,2%	313	97,5%	312	97,2%
Laren	113	113	105	92,9%	103	91,2%	105	92,9%	105	92,9%	105	92,9%	104	92,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Medemblik	286	286	279	97,6%	278	97,2%	279	97,6%	281	98,3%	279	97,6%	280	97,9%
Muiden	71	71	70	98,6%	68	95,8%	70	98,6%	70	98,6%	70	98,6%	70	98,6%
Naarden	209	209	204	97,6%	201	96,2%	205	98,1%	203	97,1%	202	96,7%	204	97,6%
Niedorp	129	129	128	99,2%	129	100,0%	127	98,4%	128	99,2%	129	100,0%	127	98,4%
Oostzaan	103	103	102	99,0%	101	98,1%	101	98,1%	102	99,0%	102	99,0%	101	98,1%
Opmeer	133	133	130	97,7%	127	95,5%	130	97,7%	131	98,5%	132	99,2%	132	99,2%
Ouder-Amstel	152	152	148	97,4%	147	96,7%	148	97,4%	149	98,0%	148	97,4%	149	98,0%
Purmerend	811	811	802	98,9%	791	97,5%	801	98,8%	793	97,8%	792	97,7%	796	98,2%
Schagen	198	198	193	97,5%	193	97,5%	194	98,0%	195	98,5%	194	98,0%	194	98,0%
Schermer	59	59	58	98,3%	56	94,9%	57	96,6%	58	98,3%	58	98,3%	57	96,6%
Stede Broec	252	252	249	98,8%	245	97,2%	246	97,6%	245	97,2%	247	98,0%	246	97,6%
Texel	122	122	116	95,1%	116	95,1%	116	95,1%	116	95,1%	117	95,9%	117	95,9%
Uitgeest	146	146	144	98,6%	144	98,6%	143	97,9%	144	98,6%	142	97,3%	143	97,9%
Uithoorn	308	307	304	98,7%	297	96,7%	302	98,1%	296	96,4%	300	97,7%	299	97,4%
Velsen	663	663	647	97,6%	636	95,9%	647	97,6%	644	97,1%	643	97,0%	644	97,1%
Waterland	178	178	174	97,8%	171	96,1%	171	96,1%	172	96,6%	170	95,5%	169	94,9%
Weesp	193	191	185	95,9%	176	92,1%	186	96,4%	178	93,2%	185	96,9%	184	96,3%
Wervershoof	110	110	110	100,0%	108	98,2%	110	100,0%	109	99,1%	110	100,0%	110	100,0%
Wieringen	91	91	91	100,0%	90	98,9%	91	100,0%	90	98,9%	91	100,0%	88	96,7%
Wieringermeer	145	145	141	97,2%	141	97,2%	142	97,9%	142	97,9%	142	97,9%	139	95,9%
Wijdmeren	245	245	240	98,0%	234	95,5%	238	97,1%	234	95,5%	238	97,1%	237	96,7%
Wormerland	145	145	142	97,9%	140	96,6%	142	97,9%	141	97,2%	139	95,9%	141	97,2%
Zaanstad	1.605	1.600	1.588	98,9%	1.567	97,9%	1.583	98,6%	1.577	98,6%	1.576	98,5%	1.568	98,0%
Zandvoort	148	148	145	98,0%	144	97,3%	144	97,3%	146	98,6%	146	98,6%	145	98,0%
Zeevang	65	65	63	96,9%	62	95,4%	63	96,9%	65	100,0%	64	98,5%	62	95,4%
Zijpe	131	131	130	99,2%	130	99,2%	131	100,0%	130	99,2%	131	100,0%	129	98,5%
Totaal	29.721	29.652	28.829	97,0%	28.100	94,8%	28.752	96,7%	28.385	95,7%	28.492	96,1%	28.443	95,9%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Zuid-Holland														
Alblasserdam	238	238	193	81,1%	192	80,7%	193	81,1%	195	81,9%	193	81,1%	194	81,5%
Albrandswaard	308	308	300	97,4%	298	96,8%	299	97,1%	298	96,8%	297	96,4%	299	97,1%
Alphen aan den Rijn	814	813	795	97,7%	789	97,0%	794	97,5%	800	98,4%	777	95,6%	769	94,6%
Barendrecht	655	655	643	98,2%	639	97,6%	642	98,0%	643	98,2%	643	98,2%	635	96,9%
Bergambacht	135	135	114	84,4%	114	84,4%	114	84,4%	114	84,4%	115	85,2%	115	85,2%
Bernisse	107	107	104	97,2%	103	96,3%	103	96,3%	105	98,1%	105	98,1%	106	99,1%
Binnenmaas	303	303	282	93,1%	280	92,4%	281	92,7%	283	93,4%	283	93,4%	283	93,4%
Bodegraven	256	256	245	95,7%	241	94,1%	242	94,5%	242	94,5%	245	95,7%	246	96,1%
Boskoop	184	184	178	96,7%	179	97,3%	178	96,7%	180	97,8%	179	97,3%	180	97,8%
Brielle	165	163	161	97,6%	156	95,7%	161	97,6%	158	96,9%	160	98,2%	160	98,2%
Capelle aan den IJssel	685	685	645	94,2%	627	91,5%	643	93,9%	628	91,7%	634	92,6%	635	92,7%
Cromstrijen	125	125	117	93,6%	116	92,8%	117	93,6%	117	93,6%	117	93,6%	117	93,6%
Delft	861	859	832	96,6%	823	95,8%	832	96,6%	831	96,7%	821	95,6%	818	95,2%
Den Haag	6.027	6.002	5.834	96,8%	5.689	94,8%	5.802	96,3%	5.748	95,8%	5.754	95,9%	5.723	95,4%
Dirksland	107	107	98	91,6%	94	87,9%	98	91,6%	96	89,7%	97	90,7%	99	92,5%
Dordrecht	1.335	1.330	1.294	96,9%	1.277	96,0%	1.291	96,7%	1.283	96,5%	1.287	96,8%	1.271	95,6%
Giessenlanden	171	171	163	95,3%	160	93,6%	162	94,7%	159	93,0%	163	95,3%	162	94,7%
Goedereede	149	149	142	95,3%	141	94,6%	143	96,0%	142	95,3%	145	97,3%	143	96,0%
Gorinchem	410	409	399	97,3%	396	96,8%	397	96,8%	396	96,8%	395	96,6%	396	96,8%
Gouda	899	897	866	96,3%	855	95,3%	864	96,1%	857	95,5%	851	94,9%	854	95,2%
Graafstroom	156	156	142	91,0%	141	90,4%	142	91,0%	141	90,4%	140	89,7%	140	89,7%
Hardinxveld-Giessendam	257	257	213	82,9%	210	81,7%	213	82,9%	210	81,7%	211	82,1%	207	80,5%
Hellevoetsluis	442	441	434	98,2%	430	97,5%	433	98,0%	431	97,7%	434	98,4%	431	97,7%
Hendrik-Ido-Ambacht	404	404	365	90,3%	366	90,6%	362	89,6%	367	90,8%	358	88,6%	357	88,4%
Hillegom	203	203	194	95,6%	192	94,6%	193	95,1%	196	96,6%	196	96,6%	195	96,1%
Kaag en Braassem	290	289	278	95,9%	275	95,2%	277	95,5%	277	95,8%	260	90,0%	258	89,3%
Katwijk	792	790	764	96,5%	749	94,8%	762	96,2%	755	95,6%	762	96,5%	762	96,5%
Korendijk	129	129	117	90,7%	114	88,4%	117	90,7%	115	89,1%	113	87,6%	113	87,6%
Krimpen aan den IJssel	327	327	288	88,1%	283	86,5%	286	87,5%	287	87,8%	288	88,1%	289	88,4%
Lansingerland	805	805	790	98,1%	787	97,8%	788	97,9%	792	98,4%	791	98,3%	788	97,9%
Leerdam	227	226	209	92,1%	206	91,2%	208	91,6%	205	90,7%	200	88,5%	202	89,4%
Leiden	1.227	1.223	1.205	98,2%	1.183	96,7%	1.193	97,2%	1.192	97,5%	1.139	93,1%	1.140	93,2%
Leiderdorp	300	300	294	98,0%	292	97,3%	292	97,3%	294	98,0%	290	96,7%	288	96,0%
Leidschendam-Voorburg	765	762	747	97,6%	733	96,2%	744	97,3%	744	97,6%	739	97,0%	736	96,6%
Liesveld	117	117	102	87,2%	101	86,3%	102	87,2%	101	86,3%	102	87,2%	102	87,2%
Lisse	232	231	222	95,7%	220	95,2%	222	95,7%	222	96,1%	220	95,2%	220	95,2%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Maassluis	341	340	335	98,2%	329	96,8%	335	98,2%	329	96,8%	327	96,2%	329	96,8%
Middelharnis	189	189	183	96,8%	182	96,3%	183	96,8%	182	96,3%	181	95,8%	182	96,3%
Midden-Delfland	194	194	188	96,9%	188	96,9%	188	96,9%	189	97,4%	190	97,9%	191	98,5%
Moordrecht	107	107	106	99,1%	105	98,1%	106	99,1%	105	98,1%	106	99,1%	106	99,1%
Nederlek	121	121	112	92,6%	111	91,7%	112	92,6%	112	92,6%	113	93,4%	112	92,6%
Nieuwerkerk aan den IJssel	237	237	231	97,5%	230	97,0%	230	97,0%	231	97,5%	229	96,6%	229	96,6%
Nieuwkoop	303	303	297	98,0%	294	97,0%	296	97,7%	295	97,4%	291	96,0%	291	96,0%
Nieuw-Lekkerland	138	138	107	77,5%	107	77,5%	108	78,3%	109	79,0%	106	76,8%	105	76,1%
Noordwijk	255	255	250	98,0%	247	96,9%	250	98,0%	249	97,6%	250	98,0%	249	97,6%
Noordwijkerhout	147	147	142	96,6%	139	94,6%	142	96,6%	140	95,2%	143	97,3%	143	97,3%
Oegstgeest	223	223	216	96,9%	216	96,9%	216	96,9%	220	98,7%	215	96,4%	217	97,3%
Oostflakkee	101	100	97	96,0%	96	96,0%	97	96,0%	97	97,0%	96	96,0%	96	96,0%
Oud-Beijerland	281	281	258	91,8%	250	89,0%	258	91,8%	254	90,4%	257	91,5%	257	91,5%
Ouderkerk	122	122	105	86,1%	102	83,6%	104	85,2%	102	83,6%	101	82,8%	101	82,8%
Papendrecht	338	338	333	98,5%	332	98,2%	333	98,5%	333	98,5%	332	98,2%	331	97,9%
Pijnacker-Nootdorp	782	781	766	98,0%	759	97,2%	768	98,2%	766	98,1%	753	96,4%	750	96,0%
Reeuwijk	153	152	140	91,5%	135	88,8%	140	91,5%	135	88,8%	137	90,1%	138	90,8%
Ridderkerk	368	368	350	95,1%	350	95,1%	346	94,0%	350	95,1%	352	95,7%	351	95,4%
Rijnwoude	193	193	189	97,9%	186	96,4%	188	97,4%	188	97,4%	180	93,3%	181	93,8%
Rijswijk	411	409	399	97,1%	392	95,8%	396	96,4%	395	96,6%	394	96,3%	389	95,1%
Rotterdam	6.623	6.587	6.396	96,6%	6.147	93,3%	6.364	96,1%	6.230	94,6%	6.304	95,7%	6.294	95,6%
Rozenburg	129	128	129	100,0%	125	97,7%	129	100,0%	125	97,7%	125	97,7%	126	98,4%
Schiedam	824	822	813	98,7%	797	97,0%	808	98,1%	798	97,1%	808	98,3%	803	97,7%
Schoonhoven	125	125	124	99,2%	122	97,6%	125	100,0%	123	98,4%	124	99,2%	123	98,4%
Sliedrecht	277	277	263	94,9%	262	94,6%	263	94,9%	264	95,3%	260	93,9%	259	93,5%
Spijkensisse	716	716	708	98,9%	694	96,9%	709	99,0%	697	97,3%	709	99,0%	708	98,9%
Strijen	87	87	85	97,7%	86	98,9%	85	97,7%	86	98,9%	86	98,9%	85	97,7%
Teylingen	429	429	423	98,6%	418	97,4%	423	98,6%	422	98,4%	419	97,7%	422	98,4%
Vlaardingen	747	743	731	97,9%	722	97,2%	730	97,7%	725	97,6%	723	97,3%	722	97,2%
Vlist	105	105	91	86,7%	90	85,7%	91	86,7%	91	86,7%	90	85,7%	90	85,7%
Voorschoten	260	259	254	97,7%	252	97,3%	255	98,1%	255	98,5%	254	98,1%	253	97,7%
Waddinxveen	286	286	277	96,9%	276	96,5%	278	97,2%	276	96,5%	276	96,5%	275	96,2%
Wassenaar	208	208	193	92,8%	191	91,8%	195	93,8%	196	94,2%	197	94,7%	191	91,8%
Westland	1.174	1.174	1.154	98,3%	1.140	97,1%	1.154	98,3%	1.142	97,3%	1.146	97,6%	1.151	98,0%
Westvoorne	112	112	107	95,5%	107	95,5%	107	95,5%	110	98,2%	108	96,4%	109	97,3%
Zederik	164	164	157	95,7%	155	94,5%	157	95,7%	156	95,1%	154	93,9%	157	95,7%
Zevenhuizen-Moerkapelle	119	119	116	97,5%	116	97,5%	115	96,6%	115	96,6%	114	95,8%	114	95,8%
Zoetermeer	1.305	1.304	1.289	98,8%	1.279	98,1%	1.286	98,5%	1.284	98,5%	1.276	97,9%	1.278	98,0%
Zoeterwoude	79	79	79	100,0%	77	97,5%	79	100,0%	77	97,5%	78	98,7%	79	100,0%
Zwijndrecht	462	461	441	95,5%	441	95,7%	439	95,0%	440	95,4%	437	94,8%	436	94,6%
Totaal	39.842	39.739	38.403	96,4%	37.698	94,9%	38.278	96,1%	37.997	95,6%	37.945	95,5%	37.856	95,3%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Zeeland														
Borsele	242	242	203	83,9%	198	81,8%	201	83,1%	203	83,9%	205	84,7%	202	83,5%
Goes	319	319	305	95,6%	305	95,6%	302	94,7%	305	95,6%	298	93,4%	299	93,7%
Hulst	280	278	262	93,6%	250	89,9%	259	92,5%	254	91,4%	254	91,4%	251	90,3%
Kapelle	153	153	149	97,4%	150	98,0%	150	98,0%	150	98,0%	150	98,0%	150	98,0%
Middelburg	465	464	446	95,9%	442	95,3%	446	95,9%	445	95,9%	439	94,6%	438	94,4%
Noord-Beveland	64	64	63	98,4%	64	100,0%	63	98,4%	63	98,4%	63	98,4%	63	98,4%
Reimerswaal	333	333	249	74,8%	251	75,4%	249	74,8%	254	76,3%	250	75,1%	252	75,7%
Schouwen-Duiveland	339	339	289	85,3%	290	85,5%	287	84,7%	290	85,5%	290	85,5%	289	85,3%
Sluis	214	214	206	96,3%	200	93,5%	206	96,3%	203	94,9%	205	95,8%	204	95,3%
Terneuzen	536	534	510	95,1%	503	94,2%	507	94,6%	507	94,9%	505	94,6%	501	93,8%
Tholen	283	283	221	78,1%	220	77,7%	221	78,1%	220	77,7%	221	78,1%	221	78,1%
Veere	192	192	180	93,8%	179	93,2%	180	93,8%	181	94,3%	181	94,3%	179	93,2%
Vlissingen	449	449	445	99,1%	441	98,2%	444	98,9%	440	98,0%	443	98,7%	439	97,8%
Totaal	3.869	3.864	3.528	91,2%	3.493	90,4%	3.515	90,9%	3.515	91,0%	3.504	90,7%	3.488	90,3%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Noord-Brabant														
Aalburg	157	157	138	87,9%	137	87,3%	138	87,9%	137	87,3%	139	88,5%	139	88,5%
Alphen-Chaam	82	82	82	100,0%	80	97,6%	82	100,0%	80	97,6%	81	98,8%	81	98,8%
Asten	189	189	186	98,4%	181	95,8%	186	98,4%	182	96,3%	184	97,4%	184	97,4%
Baarle-Nassau	52	52	51	98,1%	50	96,2%	51	98,1%	51	98,1%	51	98,1%	51	98,1%
Bergeijk	214	214	214	100,0%	212	99,1%	214	100,0%	211	98,6%	214	100,0%	213	99,5%
Bergen op Zoom	648	647	636	98,1%	630	97,4%	635	98,0%	634	98,0%	631	97,5%	634	98,0%
Bernheze	343	342	338	98,5%	334	97,7%	333	97,1%	335	98,0%	333	97,4%	333	97,4%
Best	354	354	343	96,9%	340	96,0%	343	96,9%	348	98,3%	342	96,6%	339	95,8%
Bladel	218	218	217	99,5%	214	98,2%	217	99,5%	214	98,2%	214	98,2%	214	98,2%
Boekel	139	139	139	100,0%	138	99,3%	138	99,3%	139	100,0%	139	100,0%	138	99,3%
Boxmeer	306	306	300	98,0%	297	97,1%	300	98,0%	301	98,4%	299	97,7%	300	98,0%
Boxtel	365	365	365	100,0%	363	99,5%	365	100,0%	363	99,5%	360	98,6%	357	97,8%
Breda	1.957	1.952	1.929	98,6%	1.904	97,5%	1.927	98,5%	1.914	98,1%	1.898	97,2%	1.893	97,0%
Cranendonck	192	192	189	98,4%	189	98,4%	188	97,9%	189	98,4%	188	97,9%	188	97,9%
Cuijk	264	264	256	97,0%	257	97,3%	255	96,6%	261	98,9%	260	98,5%	259	98,1%
Den Bosch	1.599	1.599	1.570	98,2%	1.556	97,3%	1.564	97,8%	1.564	97,8%	1.558	97,4%	1.547	96,7%
Deurne	323	323	318	98,5%	320	99,1%	318	98,5%	320	99,1%	318	98,5%	317	98,1%
Dongen	245	245	241	98,4%	239	97,6%	240	98,0%	240	98,0%	240	98,0%	239	97,6%
Drimmelen	244	243	239	98,0%	238	97,9%	239	98,0%	239	98,4%	239	98,4%	239	98,4%
Eersel	183	183	181	98,9%	179	97,8%	181	98,9%	180	98,4%	181	98,9%	181	98,9%
Eindhoven	2.166	2.160	2.098	96,9%	2.076	96,1%	2.096	96,8%	2.103	97,4%	2.071	95,9%	2.069	95,8%
Etten-Leur	500	499	494	98,8%	493	98,8%	494	98,8%	495	99,2%	494	99,0%	494	99,0%
Geertruidenberg	226	226	224	99,1%	220	97,3%	224	99,1%	221	97,8%	223	98,7%	224	99,1%
Geldrop-Mierlo	389	389	377	96,9%	365	93,8%	376	96,7%	369	94,9%	376	96,7%	375	96,4%
Gemert-Bakel	308	308	305	99,0%	304	98,7%	306	99,4%	305	99,0%	302	98,1%	303	98,4%
Gilze en Rijen	277	277	274	98,9%	270	97,5%	274	98,9%	270	97,5%	271	97,8%	268	96,8%
Goirle	245	245	241	98,4%	241	98,4%	242	98,8%	243	99,2%	243	99,2%	241	98,4%
Grave	121	121	121	100,0%	120	99,2%	121	100,0%	121	100,0%	119	98,3%	118	97,5%
Haaren	123	123	121	98,4%	119	96,7%	121	98,4%	119	96,7%	121	98,4%	120	97,6%
Halderberge	294	294	292	99,3%	291	99,0%	292	99,3%	292	99,3%	292	99,3%	292	99,3%
Heeze-Leende	133	133	128	96,2%	128	96,2%	128	96,2%	130	97,7%	126	94,7%	126	94,7%
Helmond	1.107	1.107	1.081	97,7%	1.068	96,5%	1.081	97,7%	1.078	97,4%	1.081	97,7%	1.081	97,7%
Heusden	434	434	424	97,7%	421	97,0%	423	97,5%	425	97,9%	425	97,9%	423	97,5%
Hilvarenbeek	169	169	168	99,4%	167	98,8%	167	98,8%	168	99,4%	168	99,4%	166	98,2%
Laarbeek	237	237	233	98,3%	233	98,3%	233	98,3%	235	99,2%	232	97,9%	230	97,0%
Landerd	163	163	162	99,4%	163	100,0%	161	98,8%	162	99,4%	163	100,0%	163	100,0%
Lith	81	81	79	97,5%	78	96,3%	79	97,5%	80	98,8%	80	98,8%	80	98,8%
Loon op Zand	232	232	231	99,6%	231	99,6%	231	99,6%	232	100,0%	231	99,6%	231	99,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Maasdonk	102	102	102	100,0%	101	99,0%	102	100,0%	101	99,0%	102	100,0%	102	100,0%
Mill en Sint Hubert	118	118	118	100,0%	116	98,3%	118	100,0%	116	98,3%	116	98,3%	116	98,3%
Moerdijk	398	398	396	99,5%	394	99,0%	394	99,0%	393	98,7%	392	98,5%	393	98,7%
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	213	213	204	95,8%	201	94,4%	204	95,8%	204	95,8%	205	96,2%	203	95,3%
Oirschot	165	165	163	98,8%	163	98,8%	163	98,8%	163	98,8%	163	98,8%	163	98,8%
Oisterwijk	236	236	232	98,3%	230	97,5%	232	98,3%	232	98,3%	229	97,0%	231	97,9%
Oosterhout	581	580	571	98,3%	565	97,4%	570	98,1%	566	97,6%	567	97,8%	569	98,1%
Oss	838	838	823	98,2%	818	97,6%	821	98,0%	821	98,0%	813	97,0%	815	97,3%
Reusel-De Mierden	147	147	145	98,6%	143	97,3%	145	98,6%	145	98,6%	146	99,3%	146	99,3%
Roosendaal	793	788	788	99,4%	782	99,2%	786	99,1%	782	99,2%	782	99,2%	782	99,2%
Rucphen	157	156	156	99,4%	154	98,7%	156	99,4%	155	99,4%	154	98,7%	154	98,7%
Schijndel	240	240	238	99,2%	237	98,8%	237	98,8%	237	98,8%	236	98,3%	236	98,3%
Sint Anthonis	122	122	120	98,4%	119	97,5%	119	97,5%	120	98,4%	121	99,2%	122	100,0%
Sint-Michielsgestel	333	333	328	98,5%	324	97,3%	328	98,5%	328	98,5%	329	98,8%	330	99,1%
Sint-Oedenrode	186	186	186	100,0%	185	99,5%	186	100,0%	186	100,0%	185	99,5%	186	100,0%
Someren	184	184	180	97,8%	179	97,3%	179	97,3%	179	97,3%	179	97,3%	178	96,7%
Son en Breugel	190	190	188	98,9%	184	96,8%	188	98,9%	186	97,9%	188	98,9%	187	98,4%
Steenbergen	226	226	223	98,7%	221	97,8%	223	98,7%	222	98,2%	224	99,1%	224	99,1%
Tilburg	2.135	2.133	2.116	99,1%	2.103	98,6%	2.114	99,0%	2.107	98,8%	2.087	97,8%	2.094	98,2%
Uden	460	459	458	99,6%	456	99,3%	457	99,3%	456	99,3%	454	98,9%	455	99,1%
Valkenswaard	280	280	270	96,4%	270	96,4%	271	96,8%	273	97,5%	272	97,1%	269	96,1%
Veghel	421	421	419	99,5%	413	98,1%	417	99,0%	414	98,3%	417	99,0%	417	99,0%
Veldhoven	449	449	440	98,0%	437	97,3%	437	97,3%	436	97,1%	437	97,3%	433	96,4%
Vught	290	290	288	99,3%	288	99,3%	286	98,6%	288	99,3%	285	98,3%	283	97,6%
Waalre	185	185	177	95,7%	177	95,7%	181	97,8%	181	97,8%	180	97,3%	178	96,2%
Waalwijk	478	478	469	98,1%	468	97,9%	469	98,1%	470	98,3%	468	97,9%	469	98,1%
Werkendam	311	311	270	86,8%	267	85,9%	271	87,1%	268	86,2%	266	85,5%	269	86,5%
Woensdrecht	202	202	198	98,0%	195	96,5%	197	97,5%	195	96,5%	194	96,0%	194	96,0%
Woudrichem	199	199	187	94,0%	185	93,0%	187	94,0%	189	95,0%	188	94,5%	188	94,5%
Zundert	161	161	158	98,1%	154	95,7%	158	98,1%	154	95,7%	156	96,9%	156	96,9%
Totaal	26.079	26.054	25.596	98,1%	25.375	97,4%	25.559	98,0%	25.517	97,9%	25.422	97,6%	25.392	97,5%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006		DKTP zuigelingen 2006				Hib zuigelingen 2006				BMR zuigelingen 2006		Men C zuigelingen 2006	
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Basis-immuun ^b	%	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^b	%
Limburg														
Arcen en Velden	75	75	74	98,7%	72	96,0%	74	98,7%	72	96,0%	74	98,7%	73	97,3%
Beek	131	131	129	98,5%	127	96,9%	128	97,7%	126	96,2%	129	98,5%	129	98,5%
Beesel	144	144	143	99,3%	142	98,6%	143	99,3%	142	98,6%	142	98,6%	143	99,3%
Bergen (L.)	135	135	134	99,3%	132	97,8%	134	99,3%	132	97,8%	134	99,3%	134	99,3%
Brunssum	244	244	238	97,5%	236	96,7%	238	97,5%	235	96,3%	236	96,7%	236	96,7%
Echt-Susteren	238	238	234	98,3%	233	97,9%	233	97,9%	234	98,3%	230	96,6%	230	96,6%
Eijsden	89	89	87	97,8%	85	95,5%	87	97,8%	85	95,5%	86	96,6%	85	95,5%
Gennep	179	179	173	96,6%	171	95,5%	172	96,1%	173	96,6%	173	96,6%	173	96,6%
Gulpen-Wittem	102	101	101	99,0%	98	97,0%	101	99,0%	98	97,0%	99	98,0%	99	98,0%
Heerlen	746	744	729	97,7%	721	96,9%	729	97,7%	722	97,0%	724	97,3%	724	97,3%
Helden	192	192	190	99,0%	189	98,4%	190	99,0%	190	99,0%	191	99,5%	191	99,5%
Horst aan de Maas	275	275	272	98,9%	271	98,5%	274	99,6%	273	99,3%	272	98,9%	272	98,9%
Kerkrade	375	374	354	94,4%	353	94,4%	353	94,1%	354	94,7%	353	94,4%	353	94,4%
Kessel	47	47	47	100,0%	47	100,0%	47	100,0%	46	97,9%	47	100,0%	47	100,0%
Landgraaf	275	274	270	98,2%	267	97,4%	270	98,2%	268	97,8%	270	98,5%	270	98,5%
Leudal	339	339	331	97,6%	329	97,1%	329	97,1%	329	97,1%	330	97,3%	329	97,1%
Maasbree	147	147	143	97,3%	141	95,9%	145	98,6%	142	96,6%	144	98,0%	144	98,0%
Maasgouw	192	192	184	95,8%	182	94,8%	184	95,8%	184	95,8%	187	97,4%	187	97,4%
Maastricht	878	875	838	95,4%	827	94,5%	835	95,1%	838	95,8%	835	95,4%	834	95,3%
Margraten	101	101	97	96,0%	96	95,0%	97	96,0%	96	95,0%	96	95,0%	96	95,0%
Meerlo-Wanssum	87	87	87	100,0%	87	100,0%	87	100,0%	87	100,0%	86	98,9%	86	98,9%
Meerssen	180	180	178	98,9%	177	98,3%	178	98,9%	177	98,3%	174	96,7%	176	97,8%
Meijel	67	67	66	98,5%	66	98,5%	66	98,5%	66	98,5%	66	98,5%	66	98,5%
Mook en Middelaar	78	78	73	93,6%	73	93,6%	74	94,9%	74	94,9%	74	94,9%	74	94,9%
Nederweert	147	147	145	98,6%	145	98,6%	145	98,6%	145	98,6%	146	99,3%	146	99,3%
Nuth	133	133	125	94,0%	125	94,0%	125	94,0%	127	95,5%	126	94,7%	127	95,5%
Onderbanken	69	69	69	100,0%	67	97,1%	69	100,0%	67	97,1%	69	100,0%	69	100,0%
Roerdalen	175	175	172	98,3%	171	97,7%	172	98,3%	172	98,3%	172	98,3%	172	98,3%
Roermond	551	546	541	98,2%	522	95,6%	540	98,0%	532	97,4%	527	96,5%	530	97,1%
Schinnen	140	140	137	97,9%	137	97,9%	137	97,9%	138	98,6%	137	97,9%	137	97,9%
Sevenum	99	99	99	100,0%	97	98,0%	99	100,0%	97	98,0%	96	97,0%	97	98,0%
Simpelveld	85	85	81	95,3%	81	95,3%	81	95,3%	82	96,5%	81	95,3%	81	95,3%
Sittard-Geleen	804	803	786	97,8%	768	95,6%	783	97,4%	782	97,4%	787	98,0%	783	97,5%
Stein	245	244	242	98,8%	236	96,7%	241	98,4%	237	97,1%	235	96,3%	234	95,9%
Vaals	54	54	40	74,1%	40	74,1%	40	74,1%	41	75,9%	40	74,1%	42	77,8%
Valkenburg aan de Geul	117	117	115	98,3%	114	97,4%	115	98,3%	115	98,3%	116	99,1%	115	98,3%
Venlo	942	939	922	97,9%	902	96,1%	919	97,6%	906	96,5%	914	97,3%	912	97,1%
Venray	406	406	398	98,0%	388	95,6%	396	97,5%	389	95,8%	395	97,3%	395	97,3%
Voerendaal	85	85	84	98,8%	84	98,8%	84	98,8%	85	100,0%	85	100,0%	84	98,8%
Weert	476	474	468	98,3%	465	98,1%	468	98,3%	466	98,3%	461	97,3%	464	97,9%
Totaal	9.844	9.824	9.596	97,5%	9.464	96,3%	9.582	97,3%	9.524	96,9%	9.539	97,1%	9.539	97,1%

Bijlage 5b Vaccinatiegraad pneumokokken, gemeentelijk, zuigelingen, verslagjaar 2009

Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per gemeente, absoluut en in procenten voor cohort 2006 voor pneumokokken (alleen voor zuigelingen geboren op of na 1 april 2006)

(^a=vaccinatioestand op leeftijd 1 jaar, ^b=vaccinatioestand op leeftijd 2 jaar,  = onafgeronde percentage < 90%)

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Groningen						
Appingedam	89	89	89	100,0%	89	100,0%
Bedum	76	76	74	97,4%	72	94,7%
Bellingwedde	53	53	50	94,3%	49	92,5%
De Marne	75	75	72	96,0%	71	94,7%
Delfzijl	180	180	178	98,9%	177	98,3%
Eemsmond	143	143	141	98,6%	136	95,1%
Groningen	1.291	1.290	1.258	97,4%	1.231	95,4%
Grootegast	128	128	126	98,4%	124	96,9%
Haren	131	131	130	99,2%	129	98,5%
Hoogezand-Sappemeer	269	269	267	99,3%	261	97,0%
Leek	169	169	167	98,8%	168	99,4%
Loppersum	71	71	70	98,6%	68	95,8%
Marum	92	92	91	98,9%	89	96,7%
Menterwolde	105	105	104	99,0%	101	96,2%
Pekela	77	77	77	100,0%	75	97,4%
Reiderland	44	44	44	100,0%	41	93,2%
Scheemda	109	109	105	96,3%	104	95,4%
Slochteren	129	129	127	98,4%	126	97,7%
Stadskanaal	208	207	204	98,1%	191	92,3%
Ten Boer	52	52	51	98,1%	49	94,2%
Veendam	219	219	213	97,3%	210	95,9%
Vlagtwedde	102	102	99	97,1%	96	94,1%
Winschoten	141	141	140	99,3%	134	95,0%
Winsum	111	111	108	97,3%	107	96,4%
Zuidhorn	181	181	180	99,4%	174	96,1%
Totaal	4.245	4.243	4.165	98,1%	4.072	96,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Friesland						
Achtkarspelen	278	278	272	97,8%	262	94,2%
Ameland	34	34	31	91,2%	29	85,3%
Boarnsterhim	185	185	182	98,4%	181	97,8%
Bolsward	85	85	85	100,0%	82	96,5%
Dantumadiel	149	149	145	97,3%	141	94,6%
Dongeradeel	207	207	206	99,5%	204	98,6%
Ferwerderadiel	82	82	81	98,8%	81	98,8%
Franekeradeel	169	169	166	98,2%	165	97,6%
Gaasterlân-Sleat	86	86	86	100,0%	85	98,8%
Harlingen	127	127	126	99,2%	125	98,4%
Heerenveen	343	343	332	96,8%	326	95,0%
het Bildt	89	89	87	97,8%	84	94,4%
Kollumerland en Nieuwkruisland	125	124	125	100,0%	122	98,4%
Leeuwarden	799	798	784	98,1%	756	94,7%
Leeuwarderadeel	74	74	74	100,0%	74	100,0%
Lemsterland	129	129	129	100,0%	129	100,0%
Littenseradiel	92	92	91	98,9%	90	97,8%
Menaldumadeel	109	109	108	99,1%	108	99,1%
Nijefurd	95	94	94	98,9%	92	97,9%
Ooststellingwerf	220	219	217	98,6%	215	98,2%
Opsterland	258	258	251	97,3%	241	93,4%
Schiermonnikoog	5	5	5	100,0%	5	100,0%
Skarsterlân	260	260	257	98,8%	255	98,1%
Smallingerland	464	464	455	98,1%	445	95,9%
Sneek	268	268	263	98,1%	259	96,6%
Terschelling	24	24	24	100,0%	23	95,8%
Tytsjerksteradiel	273	273	267	97,8%	258	94,5%
Vlieland	14	14	14	100,0%	11	78,6%
Weststellingwerf	194	194	191	98,5%	190	97,9%
Wûnseradiel	98	98	97	99,0%	98	100,0%
Wymbritseradiel	138	138	136	98,6%	135	97,8%
Totaal	5.473	5.469	5.381	98,3%	5.271	96,4%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Drenthe						
Aa en Hunze	177	177	177	100,0%	172	97,2%
Assen	632	632	616	97,5%	604	95,6%
Borger-Odoorn	194	194	188	96,9%	187	96,4%
Coevorden	278	277	273	98,2%	263	94,9%
De Wolden	151	151	148	98,0%	143	94,7%
Emmen	826	826	809	97,9%	800	96,9%
Hoogeveen	489	488	481	98,4%	467	95,7%
Meppel	305	305	299	98,0%	293	96,1%
Midden-Drenthe	260	260	258	99,2%	254	97,7%
Noordenveld	229	229	227	99,1%	224	97,8%
Tynaarlo	267	267	264	98,9%	257	96,3%
Westerveld	133	133	128	96,2%	127	95,5%
Totaal	3.941	3.939	3.868	98,1%	3.791	96,2%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Overijssel						
Almelo	706	705	695	98,4%	675	95,7%
Borne	166	166	163	98,2%	160	96,4%
Dalfsen	243	243	236	97,1%	229	94,2%
Deventer	854	854	837	98,0%	815	95,4%
Dinkelland	241	241	233	96,7%	229	95,0%
Enschede	1.310	1.308	1.290	98,5%	1.260	96,3%
Haaksbergen	199	199	195	98,0%	191	96,0%
Hardenberg	524	524	509	97,1%	494	94,3%
Hellendoorn	304	304	302	99,3%	295	97,0%
Hengelo	769	769	760	98,8%	755	98,2%
Hof van Twente	292	292	287	98,3%	282	96,6%
Kampen	513	513	477	93,0%	467	91,0%
Losser	186	185	183	98,4%	179	96,8%
Oldenzaal	297	297	291	98,0%	290	97,6%
Olst-Wijhe	143	143	139	97,2%	132	92,3%
Ommen	132	132	127	96,2%	122	92,4%
Raalte	305	305	300	98,4%	290	95,1%
Rijssen-Holten	406	406	357	87,9%	344	84,7%
Staphorst	193	193	160	82,9%	149	77,2%
Steenwijkerland	358	358	352	98,3%	343	95,8%
Tubbergen	187	187	186	99,5%	185	98,9%
Twenterand	343	343	332	96,8%	329	95,9%
Wierden	203	203	202	99,5%	202	99,5%
Zwartewaterland	258	258	211	81,8%	209	81,0%
Zwolle	1.216	1.216	1.192	98,0%	1.182	97,2%
Totaal	10.348	10.344	10.016	96,8%	9.808	94,8%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Flevoland						
Almere	2.002	1.993	1.952	97,5%	1.856	93,1%
Dronten	313	312	308	98,4%	305	97,8%
Lelystad	769	768	751	97,7%	730	95,1%
Noordoostpolder	412	412	391	94,9%	386	93,7%
Urk	282	282	210	74,5%	208	73,8%
Zeewolde	239	238	233	97,5%	228	95,8%
Totaal	4.017	4.005	3.845	95,7%	3.713	92,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Gelderland						
Aalten	236	236	230	97,5%	230	97,5%
Apeldoorn	1.300	1.299	1.237	95,2%	1.191	91,7%
Arnhem	1.385	1.385	1.349	97,4%	1.321	95,4%
Barneveld	562	562	417	74,2%	406	72,2%
Berkelland	369	369	363	98,4%	350	94,9%
Beuningen	211	211	209	99,1%	205	97,2%
Bronckhorst	290	290	285	98,3%	278	95,9%
Brummen	161	160	158	98,1%	148	92,5%
Buren	219	219	208	95,0%	205	93,6%
Culemborg	251	251	239	95,2%	237	94,4%
Doesburg	86	86	86	100,0%	85	98,8%
Doetinchem	460	459	453	98,5%	447	97,4%
Druten	166	166	163	98,2%	161	97,0%
Duiven	214	214	212	99,1%	208	97,2%
Ede	995	995	868	87,2%	850	85,4%
Elburg	233	233	221	94,8%	212	91,0%
Epe	252	252	246	97,6%	244	96,8%
Ermelo	182	182	168	92,3%	166	91,2%
Geldermalsen	257	257	223	86,8%	218	84,8%
Groesbeek	129	129	126	97,7%	125	96,9%
Harderwijk	439	438	432	98,4%	409	93,4%
Hattem	110	110	110	100,0%	104	94,5%
Heerde	141	141	139	98,6%	133	94,3%
Heumen	118	118	116	98,3%	111	94,1%
Lingewaal	91	91	90	98,9%	89	97,8%
Lingewaard	405	404	403	99,5%	396	98,0%
Lochem	244	244	239	98,0%	231	94,7%
Maasdriel	197	197	190	96,4%	184	93,4%
Millingen aan de Rijn	34	34	33	97,1%	33	97,1%
Montferland	249	248	245	98,4%	239	96,4%
Neder-Betuwe	238	238	150	63,0%	148	62,2%
Neerijnen	125	125	107	85,6%	107	85,6%
Nijkerk	398	398	384	96,5%	368	92,5%
Nijmegen	1.127	1.126	1.098	97,4%	1.074	95,4%
Nunspeet	238	238	193	81,1%	184	77,3%
Oldebroek	234	233	224	95,7%	211	90,6%
Oost Gelre	274	274	268	97,8%	262	95,6%
Oude IJsselstreek	299	299	294	98,3%	292	97,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Overbetuwe	426	425	416	97,7%	414	97,4%
Putten	220	220	208	94,5%	204	92,7%
Renkum	216	216	211	97,7%	208	96,3%
Rheden	309	309	294	95,1%	288	93,2%
Rijnwaarden	88	88	88	100,0%	84	95,5%
Rozendaal	12	12	10	83,3%	10	83,3%
Scherpenzeel	99	99	85	85,9%	85	85,9%
Tiel	379	379	375	98,9%	365	96,3%
Ubbergen	72	72	72	100,0%	70	97,2%
Voorst	164	164	162	98,8%	162	98,8%
Wageningen	244	244	236	96,7%	229	93,9%
West Maas en Waal	120	120	118	98,3%	118	98,3%
Westervoort	124	124	124	100,0%	122	98,4%
Wijchen	380	380	374	98,4%	372	97,9%
Winterswijk	225	224	222	98,7%	219	97,8%
Zaltbommel	264	264	235	89,0%	229	86,7%
Zevenaar	243	243	239	98,4%	233	95,9%
Zutphen	413	412	389	94,2%	372	90,3%
Totaal	16.917	16.906	16.034	94,8%	15.646	92,5%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Utrecht						
Abcoude	82	82	81	98,8%	78	95,1%
Amersfoort	1.519	1.515	1.469	96,7%	1.409	93,0%
Baarn	193	193	189	97,9%	182	94,3%
Breukelen	121	120	116	95,9%	115	95,8%
Bunnik	133	133	129	97,0%	129	97,0%
Bunschoten	211	211	206	97,6%	201	95,3%
De Bilt	338	337	321	95,0%	307	91,1%
De Ronde Venen	295	295	290	98,3%	283	95,9%
Eemnes	91	91	90	98,9%	88	96,7%
Houten	536	535	525	97,9%	517	96,6%
IJsselstein	371	371	367	98,9%	360	97,0%
Leusden	232	232	226	97,4%	220	94,8%
Loenen	74	74	68	91,9%	68	91,9%
Lopik	146	146	139	95,2%	137	93,8%
Maarssen	352	352	345	98,0%	340	96,6%
Montfoort	146	146	135	92,5%	135	92,5%
Nieuwegein	478	478	467	97,7%	461	96,4%
Oudewater	89	89	85	95,5%	86	96,6%
Renswoude	55	55	46	83,6%	45	81,8%
Rhenen	201	201	163	81,1%	164	81,6%
Soest	356	354	348	97,8%	333	94,1%
Utrecht	3.069	3.065	2.993	97,5%	2.906	94,8%
Utrechtse Heuvelrug	388	386	351	90,5%	341	88,3%
Veenendaal	611	610	551	90,2%	545	89,3%
Vianen	188	187	184	97,9%	180	96,3%
Wijk bij Duurstede	193	191	188	97,4%	184	96,3%
Woerden	458	456	445	97,2%	441	96,7%
Woudenberg	111	111	98	88,3%	95	85,6%
Zeist	503	503	491	97,6%	477	94,8%
Totaal	11.540	11.519	11.106	96,2%	10.827	94,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Noord-Holland						
Aalsmeer	253	253	250	98,8%	246	97,2%
Alkmaar	761	761	738	97,0%	727	95,5%
Amstelveen	652	651	576	88,3%	572	87,9%
Amsterdam	6.630	6.607	6.287	94,8%	5.966	90,3%
Andijk	61	61	60	98,4%	60	98,4%
Anna Paulowna	109	109	108	99,1%	108	99,1%
Beemster	61	61	60	98,4%	57	93,4%
Bergen (NH.)	198	198	194	98,0%	191	96,5%
Beverwijk	336	336	330	98,2%	322	95,8%
Blaricum	53	53	52	98,1%	52	98,1%
Bloemendaal	156	156	147	94,2%	140	89,7%
Bussum	328	327	315	96,0%	311	95,1%
Castricum	239	239	232	97,1%	227	95,0%
Den Helder	407	405	405	99,5%	399	98,5%
Diemen	173	173	169	97,7%	165	95,4%
Drechterland	152	152	150	98,7%	148	97,4%
Edam-Volendam	274	274	269	98,2%	265	96,7%
Enkhuizen	147	147	144	98,0%	145	98,6%
Graft-De Rijp	49	49	48	98,0%	47	95,9%
Haarlem	1.323	1.319	1.279	96,7%	1.230	93,3%
Haarlemmerliede en Spaarnwoude	38	38	37	97,4%	38	100,0%
Haarlemmermeer	1.472	1.472	1.444	98,1%	1.421	96,5%
Harenkarspel	144	143	143	99,3%	141	98,6%
Heemskerk	288	288	283	98,3%	277	96,2%
Heemstede	214	213	203	94,9%	195	91,5%
Heerhugowaard	511	510	502	98,2%	494	96,9%
Heiloo	142	142	140	98,6%	137	96,5%
Hilversum	711	709	690	97,0%	660	93,1%
Hoorn	626	624	611	97,6%	607	97,3%
Huizen	334	332	323	96,7%	305	91,9%
Koggenland	177	177	175	98,9%	175	98,9%
Landsmeer	61	61	61	100,0%	60	98,4%
Langedijk	234	234	225	96,2%	227	97,0%
Laren	87	87	79	90,8%	79	90,8%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Medemblik	216	216	212	98,1%	211	97,7%
Muiden	55	55	54	98,2%	52	94,5%
Naarden	157	157	154	98,1%	151	96,2%
Niedorp	106	106	105	99,1%	104	98,1%
Oostzaan	72	72	71	98,6%	70	97,2%
Opmeer	103	103	101	98,1%	101	98,1%
Ouder-Amstel	118	118	116	98,3%	116	98,3%
Purmerend	612	612	603	98,5%	592	96,7%
Schagen	154	154	149	96,8%	147	95,5%
Schermer	35	35	33	94,3%	32	91,4%
Stede Broec	187	187	184	98,4%	179	95,7%
Texel	96	96	92	95,8%	90	93,8%
Uitgeest	117	117	115	98,3%	114	97,4%
Uithoorn	229	229	224	97,8%	224	97,8%
Velsen	480	480	464	96,7%	456	95,0%
Waterland	141	141	136	96,5%	133	94,3%
Weesp	149	147	143	96,0%	134	91,2%
Wervershoof	82	82	81	98,8%	80	97,6%
Wieringen	73	73	71	97,3%	71	97,3%
Wieringermeer	105	105	102	97,1%	101	96,2%
Wijdmeren	194	194	188	96,9%	185	95,4%
Wormerland	104	104	102	98,1%	100	96,2%
Zaanstad	1.206	1.203	1.186	98,3%	1.160	96,4%
Zandvoort	111	111	108	97,3%	109	98,2%
Zeevang	52	52	50	96,2%	50	96,2%
Zijpe	95	95	94	98,9%	93	97,9%
Totaal	22.450	22.405	21.667	96,5%	21.049	93,9%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Zuid-Holland						
Alblasserdam	187	187	148	79,1%	148	79,1%
Albrandswaard	231	231	220	95,2%	220	95,2%
Alphen aan den Rijn	617	617	602	97,6%	589	95,5%
Barendrecht	494	494	484	98,0%	477	96,6%
Bergambacht	104	104	86	82,7%	84	80,8%
Bernisse	76	76	74	97,4%	71	93,4%
Binnenmaas	226	226	216	95,6%	213	94,2%
Bodegraven	201	201	190	94,5%	187	93,0%
Boskoop	132	132	128	97,0%	129	97,7%
Brielle	114	113	111	97,4%	108	95,6%
Capelle aan den IJssel	507	507	473	93,3%	456	89,9%
Cromstrijen	96	96	89	92,7%	89	92,7%
Delft	631	629	603	95,6%	599	95,2%
Den Haag	4.578	4.560	4.377	95,6%	4.245	93,1%
Dirksland	89	89	81	91,0%	80	89,9%
Dordrecht	1.007	1.003	971	96,4%	952	94,9%
Giessenlanden	138	138	131	94,9%	130	94,2%
Goedereede	107	107	101	94,4%	99	92,5%
Gorinchem	303	302	296	97,7%	291	96,4%
Gouda	685	685	654	95,5%	643	93,9%
Graafstroom	105	105	93	88,6%	93	88,6%
Hardinxveld-Giessendam	207	207	163	78,7%	160	77,3%
Hellevoetsluis	328	327	321	97,9%	317	96,9%
Hendrik-Ido-Ambacht	304	304	271	89,1%	267	87,8%
Hillegom	147	147	138	93,9%	136	92,5%
Kaag en Braassem	226	225	216	95,6%	202	89,8%
Katwijk	584	583	562	96,2%	554	95,0%
Korendijk	100	100	90	90,0%	87	87,0%
Krimpen aan den IJssel	248	248	214	86,3%	214	86,3%
Lansingerland	596	596	583	97,8%	582	97,7%
Leerdam	165	164	153	92,7%	151	92,1%
Leiden	954	951	921	96,5%	897	94,3%
Leiderdorp	232	232	228	98,3%	225	97,0%
Leidschendam-Voorburg	583	581	563	96,6%	556	95,7%
Liesveld	92	92	78	84,8%	77	83,7%
Lisse	166	166	158	95,2%	157	94,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Maassluis	265	264	258	97,4%	253	95,8%
Middelharnis	144	144	140	97,2%	140	97,2%
Midden-Delfland	158	158	155	98,1%	156	98,7%
Moordrecht	88	88	87	98,9%	87	98,9%
Nederlek	89	89	81	91,0%	80	89,9%
Nieuwerkerk aan den IJssel	183	183	177	96,7%	176	96,2%
Nieuwkoop	226	226	219	96,9%	219	96,9%
Nieuw-Lekkerland	106	106	83	78,3%	81	76,4%
Noordwijk	194	194	192	99,0%	186	95,9%
Noordwijkerhout	106	106	104	98,1%	103	97,2%
Oegstgeest	167	167	159	95,2%	162	97,0%
Oostflakkee	78	77	74	94,9%	73	94,8%
Oud-Beijerland	218	218	203	93,1%	199	91,3%
Ouderkerk	94	94	77	81,9%	76	80,9%
Papendrecht	260	260	254	97,7%	253	97,3%
Pijnacker-Nootdorp	585	584	579	99,0%	569	97,4%
Reeuwijk	115	115	101	87,8%	101	87,8%
Ridderkerk	290	290	274	94,5%	274	94,5%
Rijnwoude	164	164	157	95,7%	157	95,7%
Rijswijk	310	310	295	95,2%	290	93,5%
Rotterdam	5.057	5.030	4.869	96,3%	4.672	92,9%
Rozenburg	95	94	94	98,9%	93	98,9%
Schiedam	638	636	628	98,4%	613	96,4%
Schoonhoven	94	94	94	100,0%	93	98,9%
Sliedrecht	204	204	190	93,1%	190	93,1%
Spijkenisse	555	555	546	98,4%	533	96,0%
Strijen	61	61	59	96,7%	59	96,7%
Teylingen	321	321	315	98,1%	311	96,9%
Vlaardingen	566	564	549	97,0%	547	97,0%
Vlist	76	76	66	86,8%	64	84,2%
Voorschoten	195	194	190	97,4%	187	96,4%
Waddinxveen	226	226	215	95,1%	213	94,2%
Wassenaar	154	154	141	91,6%	138	89,6%
Westland	894	894	875	97,9%	867	97,0%
Westvoorne	84	84	81	96,4%	81	96,4%
Zederik	125	125	124	99,2%	123	98,4%
Zevenhuizen-Moerkapelle	88	88	84	95,5%	84	95,5%
Zoetermeer	998	997	975	97,7%	966	96,9%
Zoeterwoude	63	63	63	100,0%	62	98,4%
Zwijndrecht	362	361	345	95,3%	343	95,0%
Totaal	30.256	30.183	28.959	95,7%	28.359	94,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Zeeland						
Borsele	167	167	140	83,8%	137	82,0%
Goes	254	254	241	94,9%	241	94,9%
Hulst	209	207	189	90,4%	182	87,9%
Kapelle	123	123	119	96,7%	118	95,9%
Middelburg	360	360	345	95,8%	344	95,6%
Noord-Beveland	48	48	48	100,0%	48	100,0%
Reimerswaal	256	256	193	75,4%	194	75,8%
Schouwen-Duiveland	264	264	218	82,6%	218	82,6%
Sluis	165	165	158	95,8%	153	92,7%
Terneuzen	383	382	364	95,0%	361	94,5%
Tholen	212	212	165	77,8%	164	77,4%
Veere	155	155	144	92,9%	142	91,6%
Vlissingen	335	335	329	98,2%	325	97,0%
Totaal	2.931	2.928	2.653	90,5%	2.627	89,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Noord-Brabant						
Aalburg	118	118	105	89,0%	105	89,0%
Alphen-Chaam	62	62	62	100,0%	61	98,4%
Asten	149	149	146	98,0%	143	96,0%
Baarle-Nassau	44	44	43	97,7%	42	95,5%
Bergeijk	174	174	172	98,9%	169	97,1%
Bergen op Zoom	502	501	492	98,0%	483	96,4%
Bernheze	256	256	249	97,3%	248	96,9%
Best	269	269	257	95,5%	256	95,2%
Bladel	163	163	162	99,4%	159	97,5%
Boekel	114	114	114	100,0%	112	98,2%
Boxmeer	235	235	229	97,4%	221	94,0%
Boxtel	274	274	272	99,3%	271	98,9%
Breda	1.490	1.488	1.464	98,3%	1.429	96,0%
Cranendonck	152	152	150	98,7%	149	98,0%
Cuijk	203	203	198	97,5%	197	97,0%
Den Bosch	1.208	1.208	1.175	97,3%	1.160	96,0%
Deurne	241	241	236	97,9%	236	97,9%
Dongen	192	192	189	98,4%	189	98,4%
Drimmelen	175	174	171	97,7%	169	97,1%
Eersel	152	152	151	99,3%	149	98,0%
Eindhoven	1.642	1.638	1.579	96,2%	1.561	95,3%
Etten-Leur	386	385	384	99,5%	382	99,2%
Geertruidenberg	171	171	168	98,2%	165	96,5%
Geldrop-Mierlo	288	288	279	96,9%	271	94,1%
Gemert-Bakel	226	226	224	99,1%	222	98,2%
Gilze en Rijen	206	206	204	99,0%	202	98,1%
Goirle	186	186	183	98,4%	183	98,4%
Grave	89	89	89	100,0%	89	100,0%
Haaren	96	96	95	99,0%	92	95,8%
Halderberge	215	215	214	99,5%	212	98,6%
Heeze-Leende	105	105	102	97,1%	101	96,2%
Helmond	824	824	809	98,2%	798	96,8%
Heusden	330	330	323	97,9%	319	96,7%
Hilvarenbeek	130	130	129	99,2%	129	99,2%
Laarbeek	177	177	171	96,6%	171	96,6%
Landerd	131	131	129	98,5%	127	96,9%
Lith	52	52	51	98,1%	51	98,1%
Loon op Zand	170	170	169	99,4%	167	98,2%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Maasdonk	78	78	78	100,0%	76	97,4%
Mill en Sint Hubert	96	96	96	100,0%	94	97,9%
Moerdijk	300	300	294	98,0%	288	96,0%
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	162	162	154	95,1%	151	93,2%
Oirschot	124	124	121	97,6%	120	96,8%
Oisterwijk	180	180	176	97,8%	177	98,3%
Oosterhout	414	414	403	97,3%	394	95,2%
Oss	621	621	612	98,6%	602	96,9%
Reusel-De Mierden	116	116	114	98,3%	112	96,6%
Roosendaal	608	603	602	99,0%	595	98,7%
Rucphen	120	119	120	100,0%	117	98,3%
Schijndel	159	159	157	98,7%	157	98,7%
Sint Anthonis	84	84	83	98,8%	83	98,8%
Sint-Michielsgestel	237	237	230	97,0%	228	96,2%
Sint-Oedenrode	143	143	141	98,6%	141	98,6%
Someren	136	136	132	97,1%	131	96,3%
Son en Breugel	147	147	145	98,6%	142	96,6%
Steenbergen	173	173	171	98,8%	169	97,7%
Tilburg	1.611	1.610	1.586	98,4%	1.572	97,6%
Uden	327	327	322	98,5%	322	98,5%
Valkenswaard	204	204	195	95,6%	191	93,6%
Veghel	315	315	312	99,0%	306	97,1%
Veldhoven	340	340	328	96,5%	324	95,3%
Vught	226	226	222	98,2%	223	98,7%
Waalre	139	139	134	96,4%	130	93,5%
Waalwijk	372	372	366	98,4%	365	98,1%
Werkendam	238	238	208	87,4%	203	85,3%
Woensdrecht	154	154	150	97,4%	148	96,1%
Woudrichem	151	151	143	94,7%	141	93,4%
Zundert	122	122	116	95,1%	114	93,4%
Totaal	19.694	19.678	19.250	97,7%	19.006	96,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2006*		Pneumo zuigelingen 2006			
	1 jaar	2 jaar	Primaire serie ^a	%	Volledig afgesloten ^b	%
Limburg						
Arcen en Velden	62	62	62	100,0%	60	96,8%
Beek	105	105	101	96,2%	100	95,2%
Beesel	117	117	116	99,1%	115	98,3%
Bergen (L.)	96	96	95	99,0%	93	96,9%
Brunssum	182	182	177	97,3%	175	96,2%
Echt-Susteren	173	173	167	96,5%	167	96,5%
Eijsden	60	60	58	96,7%	57	95,0%
Gennep	135	135	129	95,6%	129	95,6%
Gulpen-Wittem	73	73	73	100,0%	71	97,3%
Heerlen	579	577	561	96,9%	556	96,4%
Helden	153	153	152	99,3%	151	98,7%
Horst aan de Maas	198	198	197	99,5%	196	99,0%
Kerkrade	286	285	270	94,4%	268	94,0%
Kessel	34	34	34	100,0%	34	100,0%
Landgraaf	218	217	214	98,2%	211	97,2%
Leudal	263	263	251	95,4%	251	95,4%
Maasbree	107	107	102	95,3%	104	97,2%
Maasgouw	140	140	136	97,1%	132	94,3%
Maastricht	669	668	630	94,2%	626	93,7%
Margraten	70	70	66	94,3%	65	92,9%
Meerlo-Wanssum	66	66	66	100,0%	66	100,0%
Meerssen	135	135	133	98,5%	132	97,8%
Meijel	53	53	52	98,1%	52	98,1%
Mook en Middelaar	53	53	51	96,2%	51	96,2%
Nederweert	114	114	111	97,4%	112	98,2%
Nuth	96	96	92	95,8%	91	94,8%
Onderbanken	55	55	55	100,0%	53	96,4%
Roerdalen	143	143	140	97,9%	137	95,8%
Roermond	429	428	422	98,4%	408	95,3%
Schinnen	98	98	96	98,0%	96	98,0%
Sevenum	76	76	75	98,7%	74	97,4%
Simpelveld	67	67	64	95,5%	64	95,5%
Sittard-Geleen	608	608	592	97,4%	585	96,2%
Stein	193	193	190	98,4%	186	96,4%
Vaals	40	40	29	72,5%	28	70,0%
Valkenburg aan de Geul	77	77	75	97,4%	75	97,4%
Venlo	716	713	701	97,9%	686	96,2%
Venray	297	297	290	97,6%	282	94,9%
Voerendaal	64	64	64	100,0%	63	98,4%
Weert	369	368	361	97,8%	359	97,6%
Totaal	7.469	7.459	7.250	97,1%	7.161	96,0%

Bijlage 6 Vaccinatiegraad gemeentelijk, kleuters/schoolkinderen, verslagjaar 2009

Vaccinatiegraad verslagjaar 2009 per gemeente, absoluut en in procenten voor cohort 2003 en 1998, voor D(K)TP en BMR

(^c=vaccinatietoestand op leeftijd 5 jaar, ^d=vaccinatietoestand op leeftijd 10 jaar,  = onafgeronde percentage < 90%)

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Groningen										
Appingedam	129	123	95,3%	128	126	98,4%	127	99,2%	126	98,4%
Bedum	123	120	97,6%	127	125	98,4%	126	99,2%	125	98,4%
Bellingwedde	93	89	95,7%	115	112	97,4%	114	99,1%	112	97,4%
De Marne	141	127	90,1%	107	104	97,2%	105	98,1%	104	97,2%
Delfzijl	282	267	94,7%	353	341	96,6%	349	98,9%	340	96,3%
Eemsmond	205	192	93,7%	218	214	98,2%	217	99,5%	213	97,7%
Groningen	1.580	1.481	93,7%	1.479	1.396	94,4%	1.450	98,0%	1.392	94,1%
Grootegast	191	182	95,3%	190	187	98,4%	187	98,4%	184	96,8%
Haren	211	196	92,9%	250	235	94,0%	245	98,0%	235	94,0%
Hoogezand-Sappemeer	379	368	97,1%	440	421	95,7%	436	99,1%	421	95,7%
Leek	231	225	97,4%	272	269	98,9%	270	99,3%	268	98,5%
Loppersum	131	127	96,9%	127	123	96,9%	125	98,4%	122	96,1%
Marum	152	141	92,8%	153	150	98,0%	152	99,3%	151	98,7%
Menterwolde	143	133	93,0%	163	158	96,9%	161	98,8%	158	96,9%
Pekela	140	132	94,3%	164	162	98,8%	163	99,4%	162	98,8%
Reiderland	91	84	92,3%	68	67	98,5%	68	100,0%	67	98,5%
Scheemda	170	164	96,5%	165	161	97,6%	163	98,8%	160	97,0%
Slochteren	225	213	94,7%	204	199	97,5%	203	99,5%	201	98,5%
Stadskanaal	360	342	95,0%	402	389	96,8%	400	99,5%	388	96,5%
Ten Boer	106	103	97,2%	123	121	98,4%	122	99,2%	120	97,6%
Veendam	300	270	90,0%	300	296	98,7%	299	99,7%	295	98,3%
Vlagtwedde	185	179	96,8%	181	172	95,0%	179	98,9%	171	94,5%
Winschoten	172	161	93,6%	191	186	97,4%	190	99,5%	184	96,3%
Winsum	200	192	96,0%	193	186	96,4%	191	99,0%	187	96,9%
Zuidhorn	293	277	94,5%	270	267	98,9%	269	99,6%	265	98,1%
Totaal	6.233	5.888	94,5%	6.383	6.167	96,6%	6.311	98,9%	6.151	96,4%

D(K)TP Kleuters 2003

Kinderen die de toestand basisimmuun pas bereiken op de leeftijd tussen 2 en 5 jaar komen niet meer in aanmerking voor revaccinatie op kleuterleeftijd: dit betrof 2,0% van het totale cohort 2003 (Groningen 2,1%, Friesland 2,0%, Drenthe 1,7%, Overijssel 2,1%, Flevoland 3,3%, Gelderland 1,4%, Utrecht 2,0%, Noord-Holland 2,6%, Zuid-Holland 2,4%, Zeeland 2,1%, Noord-Brabant 1,2% en Limburg 1,5%).

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Friesland										
Achtkarspelen	375	352	93,9%	338	333	98,5%	337	99,7%	333	98,5%
Ameland	49	44	89,8%	49	49	100,0%	49	100,0%	48	98,0%
Boarnsterhim	290	273	94,1%	241	233	96,7%	239	99,2%	232	96,3%
Bolsward	156	147	94,2%	117	113	96,6%	117	100,0%	113	96,6%
Dantumadiel	235	212	90,2%	248	242	97,6%	245	98,8%	242	97,6%
Dongeradeel	317	302	95,3%	295	289	98,0%	292	99,0%	288	97,6%
Ferwerderadiel	126	116	92,1%	126	124	98,4%	126	100,0%	124	98,4%
Franekeradeel	290	276	95,2%	268	258	96,3%	265	98,9%	255	95,1%
Gaasterlân-Sleat	115	111	96,5%	118	114	96,6%	117	99,2%	114	96,6%
Harlingen	177	164	92,7%	178	171	96,1%	175	98,3%	169	94,9%
Heerenveen	549	489	89,1%	518	502	96,9%	514	99,2%	500	96,5%
het Bildt	144	134	93,1%	144	139	96,5%	144	100,0%	138	95,8%
Kollumerland en	179	175	97,8%	152	148	97,4%	151	99,3%	147	96,7%
Leeuwarden	1.015	925	91,1%	936	895	95,6%	929	99,3%	892	95,3%
Leeuwarderadeel	136	123	90,4%	141	133	94,3%	137	97,2%	133	94,3%
Lemsterland	192	176	91,7%	167	162	97,0%	165	98,8%	161	96,4%
Littenseradiel	169	163	96,4%	168	165	98,2%	168	100,0%	164	97,6%
Menaldumadeel	194	180	92,8%	208	203	97,6%	208	100,0%	203	97,6%
Nijefurd	132	129	97,7%	143	137	95,8%	142	99,3%	138	96,5%
Ooststellingwerf	293	256	87,4%	371	356	96,0%	365	98,4%	356	96,0%
Opsterland	373	346	92,8%	418	405	96,9%	416	99,5%	403	96,4%
Schiermonnikoog	8	8	100,0%	7	7	100,0%	7	100,0%	7	100,0%
Skarsterlân	364	345	94,8%	368	363	98,6%	366	99,5%	360	97,8%
Smallingerland	650	602	92,6%	732	712	97,3%	728	99,5%	712	97,3%
Sneek	393	372	94,7%	421	413	98,1%	418	99,3%	411	97,6%
Terschelling	48	44	91,7%	71	68	95,8%	71	100,0%	68	95,8%
Tytsjerksteradiel	394	370	93,9%	410	394	96,1%	404	98,5%	391	95,4%
Vlieland	14	11	78,6%	9	8	88,9%	9	100,0%	9	100,0%
Weststellingwerf	305	277	90,8%	336	326	97,0%	334	99,4%	321	95,5%
Wûnseradiel	169	164	97,0%	165	160	97,0%	164	99,4%	159	96,4%
Wymbritseradiel	225	215	95,6%	243	239	98,4%	243	100,0%	236	97,1%
Totaal	8.076	7.501	92,9%	8.106	7.861	97,0%	8.045	99,2%	7.827	96,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Drenthe										
Aa en Hunze	315	300	95,2%	324	316	97,5%	323	99,7%	317	97,8%
Assen	880	830	94,3%	859	820	95,5%	851	99,1%	821	95,6%
Borger-Odoorn	275	260	94,5%	362	351	97,0%	358	98,9%	347	95,9%
Coevorden	420	406	96,7%	463	448	96,8%	458	98,9%	445	96,1%
De Wolden	277	261	94,2%	339	330	97,3%	334	98,5%	326	96,2%
Emmen	1.239	1.187	95,8%	1.334	1.284	96,3%	1.327	99,5%	1.282	96,1%
Hoogeveen	682	645	94,6%	698	671	96,1%	694	99,4%	667	95,6%
Meppel	419	394	94,0%	379	367	96,8%	374	98,7%	366	96,6%
Midden-Drenthe	396	376	94,9%	429	415	96,7%	428	99,8%	419	97,7%
Noordenveld	368	355	96,5%	396	395	99,7%	396	100,0%	392	99,0%
Tynaarlo	372	353	94,9%	433	422	97,5%	431	99,5%	423	97,7%
Westerveld	213	199	93,4%	248	229	92,3%	242	97,6%	229	92,3%
Totaal	5.856	5.566	95,0%	6.264	6.048	96,6%	6.216	99,2%	6.034	96,3%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Overijssel										
Almelo	923	886	96,0%	961	884	92,0%	952	99,1%	885	92,1%
Borne	257	248	96,5%	266	253	95,1%	265	99,6%	253	95,1%
Dalfsen	395	373	94,4%	379	363	95,8%	376	99,2%	363	95,8%
Deventer	1.317	1.210	91,9%	1.146	1.065	92,9%	1.123	98,0%	1.073	93,6%
Dinkelland	416	400	96,2%	368	351	95,4%	366	99,5%	355	96,5%
Enschede	1.802	1.688	93,7%	1.672	1.553	92,9%	1.659	99,2%	1.547	92,5%
Haaksbergen	303	289	95,4%	323	300	92,9%	317	98,1%	300	92,9%
Hardenberg	833	771	92,6%	846	821	97,0%	841	99,4%	819	96,8%
Hellendoorn	496	479	96,6%	469	458	97,7%	466	99,4%	455	97,0%
Hengelo	1.071	1.029	96,1%	1.017	974	95,8%	1.012	99,5%	964	94,8%
Hof van Twente	449	423	94,2%	440	431	98,0%	434	98,6%	426	96,8%
Kampen	757	683	90,2%	687	638	92,9%	646	94,0%	448	65,2%
Losser	278	261	93,9%	294	282	95,9%	293	99,7%	284	96,6%
Oldenzaal	401	386	96,3%	362	334	92,3%	362	100,0%	334	92,3%
Olst-Wijhe	228	214	93,9%	242	231	95,5%	240	99,2%	232	95,9%
Ommen	206	178	86,4%	216	207	95,8%	215	99,5%	208	96,3%
Raalte	485	448	92,4%	472	453	96,0%	471	99,8%	452	95,8%
Rijssen-Holten	542	461	85,1%	523	466	89,1%	483	92,4%	462	88,3%
Staphorst	281	208	74,0%	286	234	81,8%	249	87,1%	237	82,9%
Steenwijkerland	539	495	91,8%	566	541	95,6%	555	98,1%	526	92,9%
Tubbergen	336	309	92,0%	307	294	95,8%	303	98,7%	293	95,4%
Twenterand	495	465	93,9%	472	447	94,7%	460	97,5%	446	94,5%
Wierden	338	323	95,6%	323	311	96,3%	321	99,4%	309	95,7%
Zwartewaterland	348	300	86,2%	370	301	81,4%	319	86,2%	301	81,4%
Zwolle	1.528	1.434	93,8%	1.362	1.274	93,5%	1.345	98,8%	1.266	93,0%
Totaal	15.024	13.961	92,9%	14.369	13.466	93,7%	14.073	97,9%	13.238	92,1%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Flevoland										
Almere	2.824	2.534	89,7%	2.739	2.559	93,4%	2.696	98,4%	2.525	92,2%
Dronten	519	480	92,5%	599	577	96,3%	593	99,0%	573	95,7%
Lelystad	1.010	890	88,1%	932	867	93,0%	918	98,5%	863	92,6%
Noordoostpolder	630	585	92,9%	638	597	93,6%	628	98,4%	596	93,4%
Urk	372	255	68,5%	389	281	72,2%	316	81,2%	277	71,2%
Zeewolde	329	301	91,5%	395	378	95,7%	392	99,2%	368	93,2%
Totaal	5.684	5.045	88,8%	5.692	5.259	92,4%	5.543	97,4%	5.202	91,4%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Gelderland										
Aalten	335	322	96,1%	369	353	95,7%	366	99,2%	349	94,6%
Apeldoorn	1.881	1.736	92,3%	1.866	1.629	87,3%	1.803	96,6%	1.623	87,0%
Arnhem	1.647	1.510	91,7%	1.581	1.370	86,7%	1.539	97,3%	1.356	85,8%
Barneveld	780	582	74,6%	804	614	76,4%	648	80,6%	609	75,7%
Berkelland	539	520	96,5%	565	534	94,5%	561	99,3%	533	94,3%
Beuningen	317	305	96,2%	357	353	98,9%	356	99,7%	350	98,0%
Bronckhorst	434	410	94,5%	452	421	93,1%	446	98,7%	419	92,7%
Brummen	244	233	95,5%	283	257	90,8%	279	98,6%	255	90,1%
Buren	341	311	91,2%	350	316	90,3%	338	96,6%	311	88,9%
Culemborg	406	374	92,1%	402	369	91,8%	390	97,0%	363	90,3%
Doesburg	134	129	96,3%	175	166	94,9%	174	99,4%	163	93,1%
Doetinchem	735	700	95,2%	715	667	93,3%	710	99,3%	664	92,9%
Druten	247	239	96,8%	282	276	97,9%	282	100,0%	274	97,2%
Duiven	330	320	97,0%	432	414	95,8%	430	99,5%	397	91,9%
Ede	1.493	1.292	86,5%	1.397	1.185	84,8%	1.278	91,5%	1.183	84,7%
Elburg	293	269	91,8%	308	275	89,3%	298	96,8%	270	87,7%
Epe	378	363	96,0%	439	397	90,4%	430	97,9%	395	90,0%
Ermelo	288	260	90,3%	328	301	91,8%	315	96,0%	301	91,8%
Geldermalsen	364	314	86,3%	375	333	88,8%	350	93,3%	327	87,2%
Groesbeek	208	196	94,2%	210	203	96,7%	208	99,0%	201	95,7%
Harderwijk	539	521	96,7%	580	560	96,6%	576	99,3%	557	96,0%
Hattem	161	158	98,1%	148	139	93,9%	146	98,6%	138	93,2%
Heerde	225	217	96,4%	249	237	95,2%	246	98,8%	235	94,4%
Heumen	230	216	93,9%	267	262	98,1%	264	98,9%	260	97,4%
Lingewaal	158	148	93,7%	149	138	92,6%	146	98,0%	137	91,9%
Lingewaard	616	591	95,9%	606	584	96,4%	603	99,5%	581	95,9%
Lochem	380	341	89,7%	410	374	91,2%	404	98,5%	370	90,2%
Maasdriel	301	281	93,4%	301	275	91,4%	293	97,3%	271	90,0%
Millingen aan de Rijn	82	80	97,6%	69	68	98,6%	69	100,0%	68	98,6%
Montferland	449	426	94,9%	443	413	93,2%	435	98,2%	412	93,0%
Neder-Betuwe	334	204	61,1%	349	214	61,3%	234	67,0%	206	59,0%
Neerijnen	213	182	85,4%	153	126	82,4%	134	87,6%	123	80,4%
Nijkerk	555	509	91,7%	544	502	92,3%	524	96,3%	501	92,1%
Nijmegen	1.531	1.427	93,2%	1.551	1.460	94,1%	1.524	98,3%	1.442	93,0%
Nunspeet	381	284	74,5%	401	314	78,3%	337	84,0%	306	76,3%
Oldebroek	287	262	91,3%	295	268	90,8%	288	97,6%	263	89,2%
Oost Gelre	383	369	96,3%	408	392	96,1%	406	99,5%	392	96,1%
Oude IJsselstreek	442	422	95,5%	522	484	92,7%	520	99,6%	483	92,5%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Overbetuwe	658	620	94,2%	668	627	93,9%	657	98,4%	624	93,4%
Putten	316	295	93,4%	312	278	89,1%	304	97,4%	278	89,1%
Renkum	334	305	91,3%	333	313	94,0%	331	99,4%	310	93,1%
Rheden	430	401	93,3%	501	453	90,4%	494	98,6%	448	89,4%
Rijnwaarden	128	118	92,2%	142	133	93,7%	141	99,3%	133	93,7%
Rozendaal	18	17	94,4%	20	19	95,0%	20	100,0%	20	100,0%
Scherpenzeel	122	96	78,7%	141	111	78,7%	114	80,9%	108	76,6%
Tiel	613	580	94,6%	564	521	92,4%	558	98,9%	517	91,7%
Ubbergen	118	113	95,8%	102	93	91,2%	100	98,0%	97	95,1%
Voorst	243	238	97,9%	268	252	94,0%	265	98,9%	250	93,3%
Wageningen	350	312	89,1%	368	335	91,0%	360	97,8%	333	90,5%
West Maas en Waal	223	211	94,6%	256	251	98,0%	255	99,6%	250	97,7%
Westervoort	184	171	92,9%	188	175	93,1%	187	99,5%	175	93,1%
Wijchen	533	510	95,7%	573	564	98,4%	569	99,3%	558	97,4%
Winterswijk	392	374	95,4%	366	336	91,8%	358	97,8%	338	92,3%
Zaltbommel	417	362	86,8%	382	316	82,7%	331	86,6%	316	82,7%
Zevenaar	359	345	96,1%	356	344	96,6%	353	99,2%	344	96,6%
Zutphen	639	557	87,2%	576	483	83,9%	536	93,1%	470	81,6%
Totaal	24.738	22.648	91,6%	25.251	22.847	90,5%	24.283	96,2%	22.657	89,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Utrecht										
Abcoude	129	114	88,4%	141	132	93,6%	139	98,6%	131	92,9%
Amersfoort	2.039	1.875	92,0%	1.908	1.826	95,7%	1.875	98,3%	1.822	95,5%
Baarn	287	266	92,7%	291	272	93,5%	285	97,9%	273	93,8%
Breukelen	209	181	86,6%	200	195	97,5%	199	99,5%	194	97,0%
Bunnik	192	169	88,0%	160	151	94,4%	160	100,0%	152	95,0%
Bunschoten	285	273	95,8%	261	253	96,9%	257	98,5%	253	96,9%
De Bilt	484	410	84,7%	524	480	91,6%	504	96,2%	476	90,8%
De Ronde Venen	420	388	92,4%	457	438	95,8%	451	98,7%	434	95,0%
Eemnes	133	116	87,2%	124	121	97,6%	123	99,2%	119	96,0%
Houten	734	679	92,5%	678	653	96,3%	669	98,7%	654	96,5%
IJsselstein	550	513	93,3%	468	448	95,7%	466	99,6%	448	95,7%
Leusden	391	353	90,3%	385	370	96,1%	379	98,4%	369	95,8%
Loenen	113	92	81,4%	109	102	93,6%	106	97,2%	102	93,6%
Lopik	208	186	89,4%	235	224	95,3%	230	97,9%	223	94,9%
Maarssen	444	411	92,6%	448	433	96,7%	448	100,0%	429	95,8%
Montfoort	215	185	86,0%	211	199	94,3%	205	97,2%	198	93,8%
Nieuwegein	704	645	91,6%	663	637	96,1%	661	99,7%	635	95,8%
Oudewater	118	112	94,9%	128	124	96,9%	127	99,2%	122	95,3%
Renswoude	83	64	77,1%	67	53	79,1%	55	82,1%	52	77,6%
Rhenen	285	222	77,9%	239	188	78,7%	196	82,0%	183	76,6%
Soest	601	549	91,3%	619	594	96,0%	613	99,0%	585	94,5%
Utrecht	3.615	3.263	90,3%	2.707	2.586	95,5%	2.673	98,7%	2.568	94,9%
Utrechtse Heuvelrug	598	505	84,4%	633	577	91,2%	599	94,6%	570	90,0%
Veenendaal	884	764	86,4%	852	753	88,4%	778	91,3%	750	88,0%
Vianen	275	243	88,4%	236	206	87,3%	231	97,9%	207	87,7%
Wijk bij Duurstede	319	298	93,4%	313	297	94,9%	304	97,1%	294	93,9%
Woerden	667	603	90,4%	715	675	94,4%	694	97,1%	674	94,3%
Woudenberg	176	150	85,2%	166	150	90,4%	156	94,0%	148	89,2%
Zeist	736	654	88,9%	716	678	94,7%	695	97,1%	665	92,9%
Totaal	15.894	14.283	89,9%	14.654	13.815	94,3%	14.278	97,4%	13.730	93,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Noord-Holland										
Aalsmeer	375	350	93,3%	339	322	95,0%	333	98,2%	323	95,3%
Alkmaar	1.044	956	91,6%	966	917	94,9%	946	97,9%	913	94,5%
Amstelveen	932	785	84,2%	946	821	86,8%	920	97,3%	825	87,2%
Amsterdam	7.955	6.725	84,5%	6.988	6.153	88,1%	6.791	97,2%	6.163	88,2%
Andijk	81	73	90,1%	81	77	95,1%	79	97,5%	77	95,1%
Anna Paulowna	192	187	97,4%	188	185	98,4%	186	98,9%	183	97,3%
Beemster	91	84	92,3%	104	101	97,1%	102	98,1%	101	97,1%
Bergen (NH.)	305	275	90,2%	368	329	89,4%	352	95,7%	325	88,3%
Beverwijk	462	427	92,4%	451	434	96,2%	448	99,3%	443	98,2%
Blaricum	110	97	88,2%	120	113	94,2%	118	98,3%	117	97,5%
Bloemendaal	276	245	88,8%	323	299	92,6%	316	97,8%	293	90,7%
Bussum	440	405	92,0%	404	378	93,6%	398	98,5%	375	92,8%
Castricum	420	393	93,6%	482	463	96,1%	477	99,0%	458	95,0%
Den Helder	592	539	91,0%	611	594	97,2%	606	99,2%	588	96,2%
Diemen	254	231	90,9%	299	268	89,6%	297	99,3%	267	89,3%
Drechterland	244	227	93,0%	284	275	96,8%	283	99,6%	277	97,5%
Edam-Volendam	426	409	96,0%	382	370	96,9%	376	98,4%	367	96,1%
Enkhuizen	201	183	91,0%	209	199	95,2%	207	99,0%	201	96,2%
Graft-De Rijp	83	80	96,4%	93	92	98,9%	92	98,9%	91	97,8%
Haarlem	1.705	1.503	88,2%	1.519	1.377	90,7%	1.474	97,0%	1.364	89,8%
Haarlemmerliede en Spaarnwoude	55	53	96,4%	75	73	97,3%	74	98,7%	73	97,3%
Haarlemmermeer	2.106	1.938	92,0%	1.887	1.776	94,1%	1.863	98,7%	1.761	93,3%
Harenkarspel	216	208	96,3%	219	212	96,8%	217	99,1%	210	95,9%
Heemskerk	450	416	92,4%	488	473	96,9%	481	98,6%	467	95,7%
Heemstede	339	297	87,6%	326	304	93,3%	323	99,1%	303	92,9%
Heerhugowaard	694	658	94,8%	668	651	97,5%	659	98,7%	644	96,4%
Heiloo	277	253	91,3%	306	292	95,4%	295	96,4%	290	94,8%
Hilversum	1.024	885	86,4%	962	895	93,0%	940	97,7%	893	92,8%
Hoorn	895	828	92,5%	879	839	95,4%	865	98,4%	834	94,9%
Huizen	554	508	91,7%	525	496	94,5%	517	98,5%	489	93,1%
Koggenland	318	297	93,4%	302	282	93,4%	294	97,4%	282	93,4%
Landsmeer	126	120	95,2%	167	163	97,6%	166	99,4%	159	95,2%
Langedijk	386	357	92,5%	379	371	97,9%	374	98,7%	370	97,6%
Laren	133	117	88,0%	135	119	88,1%	128	94,8%	121	89,6%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Medemblik	374	353	94,4%	370	353	95,4%	368	99,5%	352	95,1%
Muiden	93	82	88,2%	91	88	96,7%	90	98,9%	88	96,7%
Naarden	270	243	90,0%	239	231	96,7%	236	98,7%	227	95,0%
Niedorp	153	137	89,5%	168	163	97,0%	164	97,6%	160	95,2%
Oostzaan	119	115	96,6%	131	126	96,2%	129	98,5%	127	96,9%
Opmeer	168	158	94,0%	169	162	95,9%	168	99,4%	161	95,3%
Ouder-Amstel	194	181	93,3%	171	156	91,2%	164	95,9%	154	90,1%
Purmerend	956	877	91,7%	980	954	97,3%	976	99,6%	951	97,0%
Schagen	183	169	92,3%	216	212	98,1%	213	98,6%	209	96,8%
Schermer	86	77	89,5%	69	66	95,7%	68	98,6%	67	97,1%
Stede Broec	276	266	96,4%	269	263	97,8%	266	98,9%	262	97,4%
Texel	127	117	92,1%	189	182	96,3%	187	98,9%	182	96,3%
Uitgeest	182	173	95,1%	172	167	97,1%	172	100,0%	168	97,7%
Uithoorn	358	339	94,7%	383	354	92,4%	378	98,7%	350	91,4%
Velsen	804	730	90,8%	956	890	93,1%	944	98,7%	878	91,8%
Waterland	202	186	92,1%	203	196	96,6%	202	99,5%	195	96,1%
Weesp	192	173	90,1%	176	166	94,3%	172	97,7%	166	94,3%
Wervershoof	135	123	91,1%	125	121	96,8%	125	100,0%	121	96,8%
Wieringen	118	114	96,6%	110	108	98,2%	108	98,2%	108	98,2%
Wieringermeer	170	159	93,5%	164	158	96,3%	163	99,4%	158	96,3%
Wijdmeren	318	297	93,4%	297	282	94,9%	292	98,3%	280	94,3%
Wormerland	192	185	96,4%	218	214	98,2%	217	99,5%	213	97,7%
Zaanstad	1.748	1.643	94,0%	1.774	1.716	96,7%	1.759	99,2%	1.712	96,5%
Zandvoort	158	146	92,4%	151	133	88,1%	151	100,0%	132	87,4%
Zeevang	67	62	92,5%	98	96	98,0%	96	98,0%	93	94,9%
Zijpe	144	136	94,4%	171	165	96,5%	169	98,8%	165	96,5%
Totaal	31.548	28.350	89,9%	30.535	28.435	93,1%	29.974	98,2%	28.326	92,8%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Zuid-Holland										
Alblasserdam	279	232	83,2%	249	205	82,3%	207	83,1%	204	81,9%
Albrandswaard	299	280	93,6%	303	289	95,4%	299	98,7%	286	94,4%
Alphen aan den Rijn	915	855	93,4%	870	824	94,7%	854	98,2%	817	93,9%
Barendrecht	756	707	93,5%	650	612	94,2%	637	98,0%	611	94,0%
Bergambacht	139	111	79,9%	150	130	86,7%	137	91,3%	131	87,3%
Bernisse	141	135	95,7%	187	183	97,9%	187	100,0%	185	98,9%
Binnenmaas	360	310	86,1%	312	252	80,8%	295	94,6%	286	91,7%
Bodegraven	277	263	94,9%	307	298	97,1%	298	97,1%	297	96,7%
Boskoop	203	198	97,5%	204	200	98,0%	201	98,5%	200	98,0%
Brielle	187	179	95,7%	182	178	97,8%	182	100,0%	180	98,9%
Capelle aan den IJssel	749	669	89,3%	730	657	90,0%	692	94,8%	643	88,1%
Cromstrijen	151	140	92,7%	183	168	91,8%	173	94,5%	167	91,3%
Delft	840	758	90,2%	850	766	90,1%	835	98,2%	761	89,5%
Den Haag	5.692	5.041	88,6%	5.173	4.492	86,8%	4.999	96,6%	4.429	85,6%
Dirksland	104	97	93,3%	130	118	90,8%	115	88,5%	114	87,7%
Dordrecht	1.371	1.287	93,9%	1.438	1.355	94,2%	1.397	97,1%	1.345	93,5%
Giessenlanden	173	167	96,5%	208	199	95,7%	205	98,6%	201	96,6%
Goedereede	167	161	96,4%	157	151	96,2%	155	98,7%	152	96,8%
Gorinchem	420	396	94,3%	423	408	96,5%	417	98,6%	408	96,5%
Gouda	895	828	92,5%	847	804	94,9%	816	96,3%	796	94,0%
Graafstroom	161	146	90,7%	153	135	88,2%	137	89,5%	136	88,9%
Hardinxveld-Giessendam	241	199	82,6%	252	213	84,5%	222	88,1%	213	84,5%
Hellevoetsluis	445	427	96,0%	463	444	95,9%	463	100,0%	446	96,3%
Hendrik-Ido-Ambacht	350	304	86,9%	342	298	87,1%	311	90,9%	298	87,1%
Hillegom	235	213	90,6%	222	213	95,9%	218	98,2%	213	95,9%
Kaag en Braassem	288	270	93,8%	338	324	95,9%	334	98,8%	324	95,9%
Katwijk	771	727	94,3%	812	775	95,4%	793	97,7%	767	94,5%
Korendijk	161	117	72,7%	151	119	78,8%	122	80,8%	117	77,5%
Krimpen aan den IJssel	345	296	85,8%	344	287	83,4%	301	87,5%	285	82,8%
Lansingerland	845	805	95,3%	771	742	96,2%	768	99,6%	740	96,0%
Leerdam	254	237	93,3%	290	257	88,6%	271	93,4%	254	87,6%
Leiden	1.179	1.092	92,6%	1.167	1.098	94,1%	1.158	99,2%	1.085	93,0%
Leiderdorp	335	307	91,6%	345	335	97,1%	342	99,1%	332	96,2%
Leidschendam-Voorburg	780	715	91,7%	785	717	91,3%	762	97,1%	714	91,0%
Liesveld	129	114	88,4%	148	133	89,9%	134	90,5%	131	88,5%
Lisse	301	280	93,0%	256	232	90,6%	244	95,3%	229	89,5%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Maassluis	340	324	95,3%	370	362	97,8%	368	99,5%	360	97,3%
Middelharnis	218	200	91,7%	220	203	92,3%	207	94,1%	199	90,5%
Midden-Delfland	263	249	94,7%	269	258	95,9%	265	98,5%	259	96,3%
Moordrecht	112	106	94,6%	116	109	94,0%	113	97,4%	110	94,8%
Nederlek	160	156	97,5%	169	159	94,1%	159	94,1%	157	92,9%
Nieuwerkerk aan den IJssel	267	255	95,5%	293	284	96,9%	286	97,6%	284	96,9%
Nieuwkoop	338	319	94,4%	350	332	94,9%	346	98,9%	334	95,4%
Nieuw-Lekkerland	150	107	71,3%	174	143	82,2%	150	86,2%	142	81,6%
Noordwijk	273	256	93,8%	281	270	96,1%	278	98,9%	270	96,1%
Noordwijkerhout	192	187	97,4%	215	205	95,3%	214	99,5%	207	96,3%
Oegstgeest	291	265	91,1%	275	262	95,3%	271	98,5%	265	96,4%
Oostflakkee	115	104	90,4%	118	110	93,2%	115	97,5%	108	91,5%
Oud-Beijerland	290	258	89,0%	325	278	85,5%	300	92,3%	277	85,2%
Ouderkerk	127	107	84,3%	106	95	89,6%	96	90,6%	95	89,6%
Papendrecht	394	378	95,9%	425	414	97,4%	422	99,3%	415	97,6%
Pijnacker-Nootdorp	802	772	96,3%	693	669	96,5%	689	99,4%	667	96,2%
Reeuwijk	193	179	92,7%	179	163	91,1%	167	93,3%	164	91,6%
Ridderkerk	430	408	94,9%	480	454	94,6%	465	96,9%	449	93,5%
Rijnwoude	223	215	96,4%	220	215	97,7%	218	99,1%	212	96,4%
Rijswijk	425	391	92,0%	397	368	92,7%	386	97,2%	364	91,7%
Rotterdam	6.223	5.500	88,4%	6.053	5.430	89,7%	5.918	97,8%	5.509	91,0%
Rozenburg	152	146	96,1%	141	137	97,2%	139	98,6%	138	97,9%
Schiedam	817	758	92,8%	851	805	94,6%	840	98,7%	802	94,2%
Schoonhoven	161	158	98,1%	166	162	97,6%	165	99,4%	162	97,6%
Sliedrecht	310	287	92,6%	284	259	91,2%	264	93,0%	257	90,5%
Spijkernisse	779	737	94,6%	848	813	95,9%	843	99,4%	803	94,7%
Strijen	122	114	93,4%	121	115	95,0%	118	97,5%	114	94,2%
Teylingen	482	461	95,6%	518	496	95,8%	513	99,0%	487	94,0%
Vlaardingen	724	691	95,4%	715	690	96,5%	706	98,7%	688	96,2%
Vlist	128	111	86,7%	125	110	88,0%	112	89,6%	110	88,0%
Voorschoten	256	245	95,7%	291	284	97,6%	288	99,0%	282	96,9%
Waddinxveen	321	308	96,0%	328	312	95,1%	318	97,0%	311	94,8%
Wassenaar	319	262	82,1%	362	281	77,6%	331	91,4%	309	85,4%
Westland	1.266	1.215	96,0%	1.274	1.219	95,7%	1.262	99,1%	1.218	95,6%
Westvoorne	140	131	93,6%	165	161	97,6%	163	98,8%	157	95,2%
Zederik	162	146	90,1%	216	200	92,6%	202	93,5%	198	91,7%
Zevenhuizen-Moerkapelle	149	138	92,6%	132	126	95,5%	129	97,7%	126	95,5%
Zoetermeer	1.358	1.264	93,1%	1.479	1.372	92,8%	1.456	98,4%	1.363	92,2%
Zoeterwoude	88	84	95,5%	101	96	95,0%	97	96,0%	95	94,1%
Zwijndrecht	477	440	92,2%	498	464	93,2%	485	97,4%	460	92,4%
Totaal	40.975	37.495	91,5%	40.735	37.496	92,0%	39.545	97,1%	37.424	91,9%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Zeeland										
Borsele	299	248	82,9%	321	264	82,2%	272	84,7%	258	80,4%
Goes	397	370	93,2%	452	424	93,8%	438	96,9%	424	93,8%
Hulst	312	287	92,0%	363	333	91,7%	353	97,2%	331	91,2%
Kapelle	192	180	93,8%	192	176	91,7%	184	95,8%	174	90,6%
Middelburg	537	496	92,4%	598	546	91,3%	562	94,0%	541	90,5%
Noord-Beveland	88	80	90,9%	88	82	93,2%	87	98,9%	81	92,0%
Reimerswaal	342	239	69,9%	291	202	69,4%	221	75,9%	210	72,2%
Schouwen-Duiveland	381	335	87,9%	421	376	89,3%	391	92,9%	374	88,8%
Sluis	207	199	96,1%	246	232	94,3%	237	96,3%	233	94,7%
Terneuzen	595	558	93,8%	629	592	94,1%	610	97,0%	588	93,5%
Tholen	353	278	78,8%	375	288	76,8%	298	79,5%	288	76,8%
Veere	236	215	91,1%	327	309	94,5%	316	96,6%	305	93,3%
Vlissingen	486	463	95,3%	421	397	94,3%	415	98,6%	398	94,5%
Totaal	4.425	3.948	89,2%	4.724	4.221	89,4%	4.384	92,8%	4.205	89,0%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Noord-Brabant										
Aalburg	186	160	86,0%	216	194	89,8%	192	88,9%	190	88,0%
Alphen-Chaam	111	109	98,2%	120	118	98,3%	119	99,2%	119	99,2%
Asten	224	213	95,1%	207	207	100,0%	207	100,0%	204	98,6%
Baarle-Nassau	80	73	91,3%	60	54	90,0%	60	100,0%	51	85,0%
Bergeijk	226	214	94,7%	269	267	99,3%	268	99,6%	266	98,9%
Bergen op Zoom	727	704	96,8%	801	772	96,4%	791	98,8%	768	95,9%
Bernheze	407	386	94,8%	394	380	96,4%	391	99,2%	379	96,2%
Best	429	410	95,6%	411	400	97,3%	408	99,3%	398	96,8%
Bladel	253	239	94,5%	259	253	97,7%	257	99,2%	252	97,3%
Boekel	147	143	97,3%	153	149	97,4%	153	100,0%	149	97,4%
Boxmeer	320	309	96,6%	410	395	96,3%	408	99,5%	391	95,4%
Boxtel	365	348	95,3%	339	322	95,0%	337	99,4%	323	95,3%
Breda	1.954	1.824	93,3%	1.870	1.778	95,1%	1.849	98,9%	1.773	94,8%
Cranendonck	238	221	92,9%	247	239	96,8%	244	98,8%	238	96,4%
Cuijk	295	285	96,6%	344	334	97,1%	341	99,1%	334	97,1%
Den Bosch	1.532	1.442	94,1%	1.463	1.367	93,4%	1.444	98,7%	1.360	93,0%
Deurne	307	298	97,1%	394	389	98,7%	393	99,7%	387	98,2%
Dongen	305	292	95,7%	331	323	97,6%	329	99,4%	325	98,2%
Drimmelen	289	279	96,5%	344	328	95,3%	342	99,4%	328	95,3%
Eersel	192	181	94,3%	229	226	98,7%	227	99,1%	226	98,7%
Eindhoven	2.205	2.036	92,3%	2.101	2.009	95,6%	2.059	98,0%	2.006	95,5%
Etten-Leur	512	497	97,1%	473	454	96,0%	473	100,0%	452	95,6%
Geertruidenberg	231	224	97,0%	254	253	99,6%	254	100,0%	251	98,8%
Geldrop-Mierlo	469	430	91,7%	481	466	96,9%	477	99,2%	461	95,8%
Gemert-Bakel	364	354	97,3%	359	351	97,8%	356	99,2%	351	97,8%
Gilze en Rijen	331	317	95,8%	321	318	99,1%	320	99,7%	314	97,8%
Goirle	236	230	97,5%	251	243	96,8%	251	100,0%	243	96,8%
Grave	147	137	93,2%	158	149	94,3%	157	99,4%	152	96,2%
Haaren	156	151	96,8%	192	187	97,4%	190	99,0%	187	97,4%
Halderberge	328	316	96,3%	365	358	98,1%	364	99,7%	351	96,2%
Heeze-Leende	189	169	89,4%	195	188	96,4%	193	99,0%	188	96,4%
Helmond	1.234	1.176	95,3%	1.089	1.052	96,6%	1.077	98,9%	1.050	96,4%
Heusden	511	486	95,1%	575	555	96,5%	573	99,7%	552	96,0%
Hilvarenbeek	194	190	97,9%	199	191	96,0%	197	99,0%	192	96,5%
Laarbeek	268	259	96,6%	290	284	97,9%	287	99,0%	284	97,9%
Landerd	198	183	92,4%	230	219	95,2%	227	98,7%	220	95,7%
Lith	81	78	96,3%	100	95	95,0%	100	100,0%	97	97,0%
Loon op Zand	300	297	99,0%	245	237	96,7%	244	99,6%	238	97,1%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Maasdonk	144	140	97,2%	167	161	96,4%	167	100,0%	161	96,4%
Mill en Sint Hubert	125	117	93,6%	142	139	97,9%	142	100,0%	139	97,9%
Moerdijk	459	438	95,4%	492	476	96,7%	489	99,4%	475	96,5%
Nuenen, Gerwen en Nederwetten	280	260	92,9%	282	271	96,1%	279	98,9%	275	97,5%
Oirschot	223	217	97,3%	266	258	97,0%	265	99,6%	258	97,0%
Oisterwijk	336	318	94,6%	301	293	97,3%	299	99,3%	293	97,3%
Oosterhout	625	592	94,7%	644	619	96,1%	639	99,2%	618	96,0%
Oss	937	897	95,7%	1.010	956	94,7%	1.001	99,1%	953	94,4%
Reusel-De Mierden	145	141	97,2%	147	147	100,0%	147	100,0%	144	98,0%
Roosendaal	902	859	95,2%	897	867	96,7%	888	99,0%	862	96,1%
Rucphen	209	204	97,6%	257	243	94,6%	254	98,8%	243	94,6%
Schijndel	250	243	97,2%	294	286	97,3%	292	99,3%	287	97,6%
Sint Anthonis	153	145	94,8%	190	184	96,8%	188	98,9%	181	95,3%
Sint-Michielsgestel	373	358	96,0%	402	394	98,0%	400	99,5%	395	98,3%
Sint-Oedenrode	229	220	96,1%	234	219	93,6%	229	97,9%	222	94,9%
Someren	206	200	97,1%	257	248	96,5%	255	99,2%	247	96,1%
Son en Breugel	206	193	93,7%	234	222	94,9%	227	97,0%	214	91,5%
Steenbergen	235	224	95,3%	275	258	93,8%	270	98,2%	262	95,3%
Tilburg	2.341	2.203	94,1%	2.294	2.192	95,6%	2.272	99,0%	2.185	95,2%
Uden	493	475	96,3%	518	494	95,4%	514	99,2%	496	95,8%
Valkenswaard	299	285	95,3%	352	342	97,2%	352	100,0%	342	97,2%
Veghel	469	448	95,5%	484	473	97,7%	482	99,6%	470	97,1%
Veldhoven	476	444	93,3%	562	543	96,6%	558	99,3%	543	96,6%
Vught	302	290	96,0%	342	314	91,8%	337	98,5%	325	95,0%
Waalre	192	174	90,6%	212	199	93,9%	207	97,6%	196	92,5%
Waalwijk	507	485	95,7%	528	503	95,3%	524	99,2%	505	95,6%
Werkendam	353	298	84,4%	343	281	81,9%	298	86,9%	279	81,3%
Woensdrecht	245	232	94,7%	290	280	96,6%	288	99,3%	280	96,6%
Woudrichem	193	179	92,7%	210	194	92,4%	204	97,1%	194	92,4%
Zundert	208	191	91,8%	294	281	95,6%	291	99,0%	284	96,6%
Totaal	28.656	27.130	94,7%	29.659	28.441	95,9%	29.317	98,8%	28.378	95,7%

Gemeente	Aantal kinderen cohort 2003	D(K)TP kleuters 2003		Aantal kinderen cohort 1998	DTP schoolkinderen 1998		BMR schoolkinderen 1998			
		Gerevac-cineerd ^c	%		Volledig afgesloten ^d	%	Basis-immuun ^d	%	Volledig afgesloten ^d	%
Limburg										
Arcen en Velden	89	84	94,4%	105	98	93,3%	102	97,1%	99	94,3%
Beek	167	155	92,8%	199	193	97,0%	196	98,5%	193	97,0%
Beesel	150	140	93,3%	170	166	97,6%	168	98,8%	166	97,6%
Bergen (L.)	127	123	96,9%	175	172	98,3%	175	100,0%	172	98,3%
Brunssum	286	265	92,7%	326	316	96,9%	324	99,4%	313	96,0%
Echt-Susteren	295	277	93,9%	319	311	97,5%	315	98,7%	310	97,2%
Eijsden	130	116	89,2%	168	156	92,9%	162	96,4%	157	93,5%
Gennep	181	176	97,2%	218	208	95,4%	216	99,1%	209	95,9%
Gulpen-Wittem	120	110	91,7%	159	152	95,6%	157	98,7%	149	93,7%
Heerlen	832	769	92,4%	846	794	93,9%	833	98,5%	796	94,1%
Helden	218	210	96,3%	264	259	98,1%	260	98,5%	256	97,0%
Horst aan de Maas	354	333	94,1%	418	402	96,2%	415	99,3%	399	95,5%
Kerkrade	384	354	92,2%	418	358	85,6%	390	93,3%	363	86,8%
Kessel	52	49	94,2%	48	48	100,0%	48	100,0%	48	100,0%
Landgraaf	390	359	92,1%	411	395	96,1%	409	99,5%	396	96,4%
Leudal	423	377	89,1%	469	455	97,0%	465	99,1%	452	96,4%
Maasbree	154	147	95,5%	158	151	95,6%	157	99,4%	154	97,5%
Maasgouw	240	231	96,3%	291	278	95,5%	289	99,3%	280	96,2%
Maastricht	1.035	918	88,7%	1.081	1.004	92,9%	1.054	97,5%	1.001	92,6%
Margraten	136	130	95,6%	169	158	93,5%	165	97,6%	157	92,9%
Meerlo-Wanssum	105	101	96,2%	93	89	95,7%	92	98,9%	89	95,7%
Meerssen	191	179	93,7%	225	214	95,1%	222	98,7%	214	95,1%
Meijel	63	63	100,0%	90	87	96,7%	88	97,8%	86	95,6%
Mook en Middelaar	97	91	93,8%	99	94	94,9%	99	100,0%	95	96,0%
Nederweert	192	186	96,9%	231	226	97,8%	230	99,6%	223	96,5%
Nuth	142	123	86,6%	140	130	92,9%	138	98,6%	132	94,3%
Onderbanken	80	70	87,5%	98	95	96,9%	97	99,0%	95	96,9%
Roerdalen	210	194	92,4%	207	199	96,1%	206	99,5%	201	97,1%
Roermond	542	507	93,5%	607	577	95,1%	596	98,2%	575	94,7%
Schinnen	128	118	92,2%	163	157	96,3%	161	98,8%	155	95,1%
Sevenum	98	93	94,9%	99	96	97,0%	98	99,0%	96	97,0%
Simpelveld	108	105	97,2%	132	127	96,2%	131	99,2%	127	96,2%
Sittard-Geleen	940	892	94,9%	1.111	1.056	95,0%	1.098	98,8%	1.055	95,0%
Stein	261	248	95,0%	269	259	96,3%	267	99,3%	259	96,3%
Vaals	71	50	70,4%	87	57	65,5%	72	82,8%	67	77,0%
Valkenburg aan de Geul	156	150	96,2%	168	158	94,0%	165	98,2%	160	95,2%
Venlo	965	918	95,1%	957	906	94,7%	945	98,7%	906	94,7%
Venray	461	444	96,3%	559	542	97,0%	555	99,3%	544	97,3%
Voerendaal	118	108	91,5%	161	155	96,3%	159	98,8%	157	97,5%
Weert	481	457	95,0%	562	542	96,4%	558	99,3%	541	96,3%
Totaal	11.172	10.420	93,3%	12.470	11.840	94,9%	12.277	98,5%	11.847	95,0%

Bijlage 7 Aantal gemeenten met een onvoldoende vaccinatiegraad per soort vaccinatie: landelijk en provinciaal, verslagjaar 2009

(^a=vaccinatietoestand op leeftijd 1 jaar, ^b=vaccinatietoestand op leeftijd 2 jaar, ^c=vaccinatietoestand op leeftijd 5 jaar, ^d=vaccinatietoestand op leeftijd 10 jaar)

Provincie	Zuigelingen cohort 2006								Kleuters cohort 2003	Schoolkinderen cohort 1998		
	DKTP		Hib		BMR	MenC	Pneumo		D(K)TP Gerevac- cineerd ^c	DTP Volledig afgesloten ^d	BMR	
	Primaire serie ^a	Basis- immuun ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Basis- immuun ^b	Volledig afgesloten ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b			Basis- immuun ^d	Volledig afgesloten ^d
Groningen												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 90%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 95%	1	5	1	2	2	0	1	7	13	2	0	3
< 100%	21	20	23	23	20	22	21	17	12	23	24	22
100%	3	0	1	0	3	3	3	1	0	0	1	0
Friesland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 90%	1	2	0	1	1	0	0	1	3	1	0	0
< 95%	0	5	0	3	0	0	1	6	18	1	0	2
< 100%	25	23	26	24	23	27	22	19	8	27	21	27
100%	5	1	5	3	7	4	8	4	1	2	10	2
Drenthe												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 90%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 95%	0	1	0	0	0	0	0	2	8	1	0	1
< 100%	11	11	11	12	12	12	11	10	4	11	11	11
100%	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0

Provincie	Zuigelingen cohort 2006								Kleuters cohort 2003	Schoolkinderen cohort 1998		
	DKTP		Hib		BMR	MenC	Pneumo		D(K)TP	DTP	BMR	
	Primaire serie ^a	Basis-immuun ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Basis-immuun ^b	Volledig afgesloten ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Gerevac-cineerd ^c	Volledig afgesloten ^d	Basis-immuun ^d	Volledig afgesloten ^d
Overijssel												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
< 80%	0	1	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0
< 85%	2	1	2	1	2	2	2	2	0	2	0	2
< 90%	1	1	1	1	1	1	1	0	3	1	2	1
< 95%	1	6	1	2	1	1	1	5	13	8	2	9
< 100%	21	16	21	20	21	21	21	17	8	14	20	12
100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Flevoland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
< 80%	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
< 90%	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
< 95%	0	2	0	1	0	0	1	2	3	3	0	4
< 100%	5	3	5	4	5	5	4	3	0	2	5	1
100%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Gelderland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
< 70%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0
< 80%	1	2	1	2	2	2	1	2	3	3	0	3
< 85%	2	1	2	1	1	1	2	2	0	4	3	4
< 90%	5	4	5	4	4	4	5	4	7	5	2	9
< 95%	5	14	5	11	5	6	5	19	24	28	3	26
< 100%	41	34	41	37	43	42	37	28	21	15	44	12
100%	1	0	1	0	0	0	5	0	0	0	3	1
Utrecht												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	1	1	1	1	0	1	0	0	2	2	0	2
< 85%	1	1	1	1	3	1	2	2	3	0	2	0
< 90%	1	2	1	1	0	1	1	3	10	2	0	3
< 95%	4	7	4	6	5	6	5	10	13	11	3	13
< 100%	22	18	22	20	20	20	21	14	1	14	22	11
100%	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	2	0

Provincie	Zuigelingen cohort 2006								Kleuters cohort 2003	Schoolkinderen cohort 1998		
	DKTP		Hib		BMR	MenC	Pneumo		D(K)TP	DTP	BMR	
	Primaire serie ^a	Basis-immuun ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Basis-immuun ^b	Volledig afgesloten ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Gerevac-cineerd ^c	Volledig afgesloten ^d	Basis-immuun ^d	Volledig afgesloten ^d
Noord-Holland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0
< 90%	0	0	0	0	0	0	1	2	9	6	0	7
< 95%	3	11	3	5	6	6	5	13	38	16	1	17
< 100%	54	46	53	53	50	52	53	44	11	38	56	36
100%	3	3	4	2	4	2	1	1	0	0	3	0
Zuid-Holland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	1	1	1	1	1	1	3	3	3	2	0	1
< 85%	3	4	3	4	3	3	3	4	4	5	2	4
< 90%	4	7	5	6	9	9	5	10	9	10	6	14
< 95%	13	18	15	12	14	14	15	20	38	24	15	28
< 100%	53	46	49	53	49	48	48	39	22	35	50	29
100%	2	0	3	0	0	1	2	0	0	0	3	0
Zeeland												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0
< 80%	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2
< 85%	1	1	2	1	1	1	2	2	1	1	1	1
< 90%	1	2	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1
< 95%	2	3	4	4	5	5	3	4	7	9	2	9
< 100%	7	4	5	5	4	4	5	3	2	0	8	0
100%	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0
Noord-Brabant												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 80%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1
< 90%	2	2	2	2	2	2	2	2	2	1	2	2
< 95%	1	3	1	2	2	2	1	7	24	12	0	8
< 100%	57	62	58	60	60	60	59	58	41	52	55	57
100%	8	1	7	4	4	4	6	1	0	2	11	0

Provincie	Zuigelingen cohort 2006								Kleuters cohort 2003	Schoolkinderen cohort 1998		
	DKTP		Hib		BMR	MenC	Pneumo		D(K)TP Gerevac- cineerd ^c	DTP Volledig afgesloten ^d	BMR	
	Primaire serie ^a	Basis- immuun ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b	Basis- immuun ^b	Volledig afgesloten ^b	Primaire serie ^a	Volledig afgesloten ^b			Basis- immuun ^d	Volledig afgesloten ^d
Limburg												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
< 70%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
< 80%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1
< 85%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
< 90%	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	1
< 95%	3	5	3	2	3	2	3	6	19	9	1	10
< 100%	32	32	32	35	33	35	30	31	14	28	35	27
100%	4	2	4	2	3	2	6	2	1	1	3	1
Landelijk totaal												
< 60%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
< 70%	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	1	1
< 80%	7	9	7	9	7	8	8	11	12	9	2	10
< 85%	9	8	10	8	10	8	11	12	11	13	10	12
< 90%	15	20	14	16	18	18	15	23	51	28	12	38
< 95%	33	80	37	50	43	42	41	101	218	124	27	130
< 100%	349	315	346	346	340	348	332	283	144	259	351	245
100%	27	8	26	11	22	16	33	10	2	5	38	4
Landelijk totaal												
< 60%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
< 70%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,2%	0,7%	0,7%	0,2%	0,2%
< 80%	1,6%	2,0%	1,6%	2,0%	1,6%	1,8%	1,8%	2,5%	2,7%	2,0%	0,5%	2,3%
< 85%	2,0%	1,8%	2,3%	1,8%	2,3%	1,8%	2,5%	2,7%	2,5%	2,9%	2,3%	2,7%
< 90%	3,4%	4,5%	3,2%	3,6%	4,1%	4,1%	3,4%	5,2%	11,6%	6,3%	2,7%	8,6%
< 95%	7,5%	18,1%	8,4%	11,3%	9,8%	9,5%	9,3%	22,9%	49,4%	28,1%	6,1%	29,5%
< 100%	79,1%	71,4%	78,5%	78,5%	77,1%	78,9%	75,3%	64,2%	32,7%	58,7%	79,6%	55,6%
100%	6,1%	1,8%	5,9%	2,5%	5,0%	3,6%	7,5%	2,3%	0,5%	1,1%	8,6%	0,9%

A solid yellow horizontal bar spanning the width of the page.

RIVM

Rijksinstituut
voor Volksgezondheid
en Milieu

Postbus 1
3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl