



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

Het Rijks- vaccinatie- programma *in Nederland*

Surveillance en ontwikkelingen
in 2017-2018



Inhoud

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Inhoudsopgave



Algemeen

- ▶ Huidig vaccinatieschema
- ▶ Vaccinatiegraad
- ▶ Acceptatie van vaccinatie
- ▶ Ziektelast
- ▶ Bijwerkingen
- ▶ Verschillende onderzoeksonderwerpen over de evaluatie van het RVP in bredere zin



Huidig RVP

- ▶ Difterie
- ▶ *Haemophilus influenzae*-ziekte
- ▶ Hepatitis B
- ▶ Human papillomavirus (HPV) infectie
- ▶ Mazelen
- ▶ Meningokokkenziekte
- ▶ Bof
- ▶ Kinkhoest
- ▶ Pneumokokkenziekte
- ▶ Polio
- ▶ Rodehond
- ▶ Tetanus
- ▶ Het vaccinatieprogramma op Caribisch Nederland



Potentiële kandidaten



Nieuwe adviezen en beslissingen



Overige informatie





Algemeen

- Inhoudsopgave
- **Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Huidig vaccinatieschema



Vaccinatiegraad



Acceptatie van vaccinatie



Ziekte last



Bijwerkingen



Verskillende onderzoeks-
onderwerpen



Algemeen

Het huidige Rijksvaccinatieprogramma (RVP) omvat vaccinatie tegen 12 ziekten, namelijk difterie, kinkhoest, tetanus, polio, *Haemophilus influenzae*-ziekte, mazelen, bof, rodehond, meningokokkenziekte, hepatitis B, pneumokokkenziekte en infectie met humaan papillomavirus (HPV; Figuur 1). Surveillancedata en wetenschappelijke ontwikkelingen worden beschreven voor deze ziekten en voor ziekten waarvoor een vaccin (nog) niet in het RVP is opgenomen, zoals rotavirusinfectie, infectie met varicella zoster-virus (VZV; waterpokken en gordelroos), hepatitis A en infectie met respiratoir syncytieel virus (RSV).



Algemeen

- Inhoudsopgave
- Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Huidig vaccinatieschema

Welke vaccinaties krijgt mijn kind?

☐ Inenting 1
☐ Inenting 2

6-9 weken

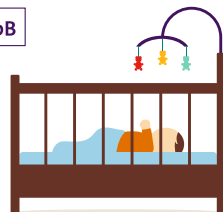
DKTP-Hib-HepB

Pneu



3 maanden

DKTP-Hib-HepB



4 maanden

DKTP-Hib-HepB

Pneu



11 maanden

DKTP-Hib-HepB

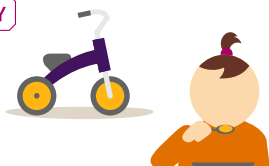
Pneu



14 maanden

BMR

MenACWY



4 jaar

DKTP



9 jaar

DTP

BMR



12/13 jaar* (2e inenting half jaar later)

HPV

HPV



Figuur 1 Vaccinatieschema van het RVP

Bron: <http://www.rivm.nl/Onderwerpen/R/Rijksvaccinatieprogramma/Professionals>



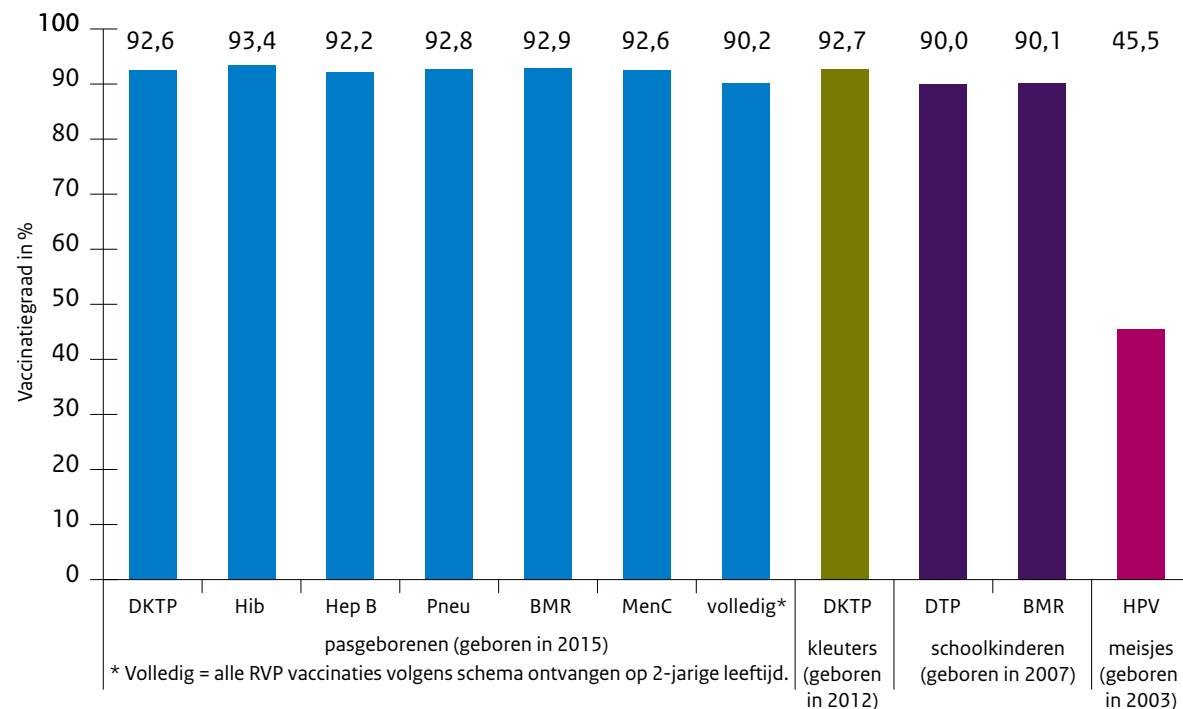
Algemeen

- Inhoudsopgave
- Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Vaccinatiegraad

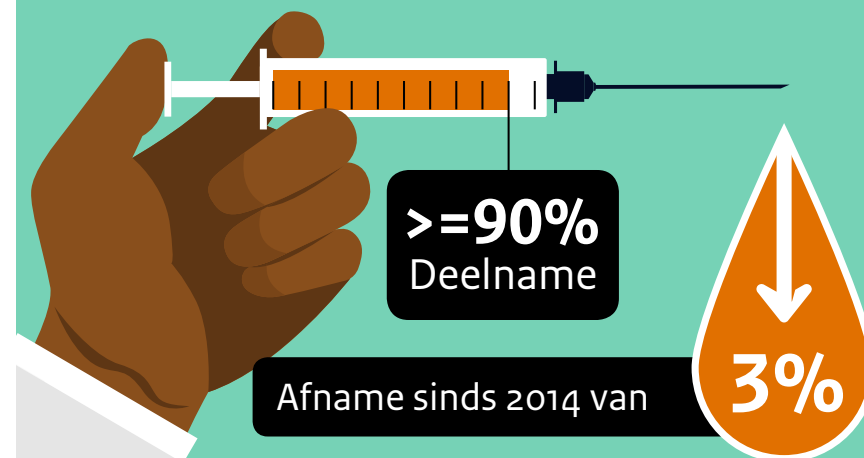
De vaccinatiegraad in Nederland is nog steeds hoog, ondanks de lichte daling in de periode 2014 tot 2018. De participatie voor de meeste vaccinaties is in totaal gedaald met ongeveer 2-3%. Een uitzondering op de hoge deelname is het aantal meisjes dat zich heeft laten vaccineren tegen HPV. De vaccinatiegraad voor HPV-vaccinatie is gedaald met 15% sinds 2016. De daling met 8% in het laatste jaar is opvallend. De belangrijkste reden om niet te vaccineren tegen HPV of hierover te twijfelen is zorgen over mogelijke bijwerkingen van het HPV-vaccin.



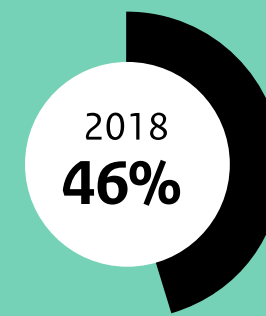
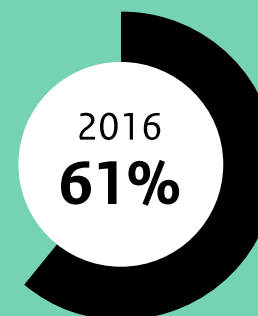
Figuur 2 Vaccinatiegraad per vaccin voor pasgeborenen, kleuters, schoolkinderen en adolescente meisjes in verslagjaar 2018
Bron: Præventis

Vaccinatiegraad

Deelname aan het
RVP



Deelname aan HPV vaccinatie
is met 15% afgenomen sinds 2016





Algemeen

- Inhoudsopgave
- **Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Acceptatie van vaccinatie

Onder ouders die hun kinderen laten vaccineren is de houding en het vertrouwen in vaccinaties nog steeds hoog. Bijwerkingen, twijfels over de effectiviteit van HPV-vaccinatie, te weinig informatie en negatieve verhalen over HPV-vaccinatie waren de belangrijkste redenen voor ouders om hun dochters niet te laten vaccineren tegen HPV.

Adolescenten en ouders hadden een positieve houding en intentie tegenover MenACWY-vaccinatie. Onder bezoekers van de huisartsenbeurs was het belang en de effectiviteit van vaccinatie over het algemeen hoog, maar iets lager voor MenACWY-vaccinatie en HPV-vaccinatie.

Vrouwen op vruchtbare leeftijd waren neutraal/positief tegenover maternale kinkhoestvaccinatie en het geven van informatie had een positieve invloed op de houding van vrouwen.

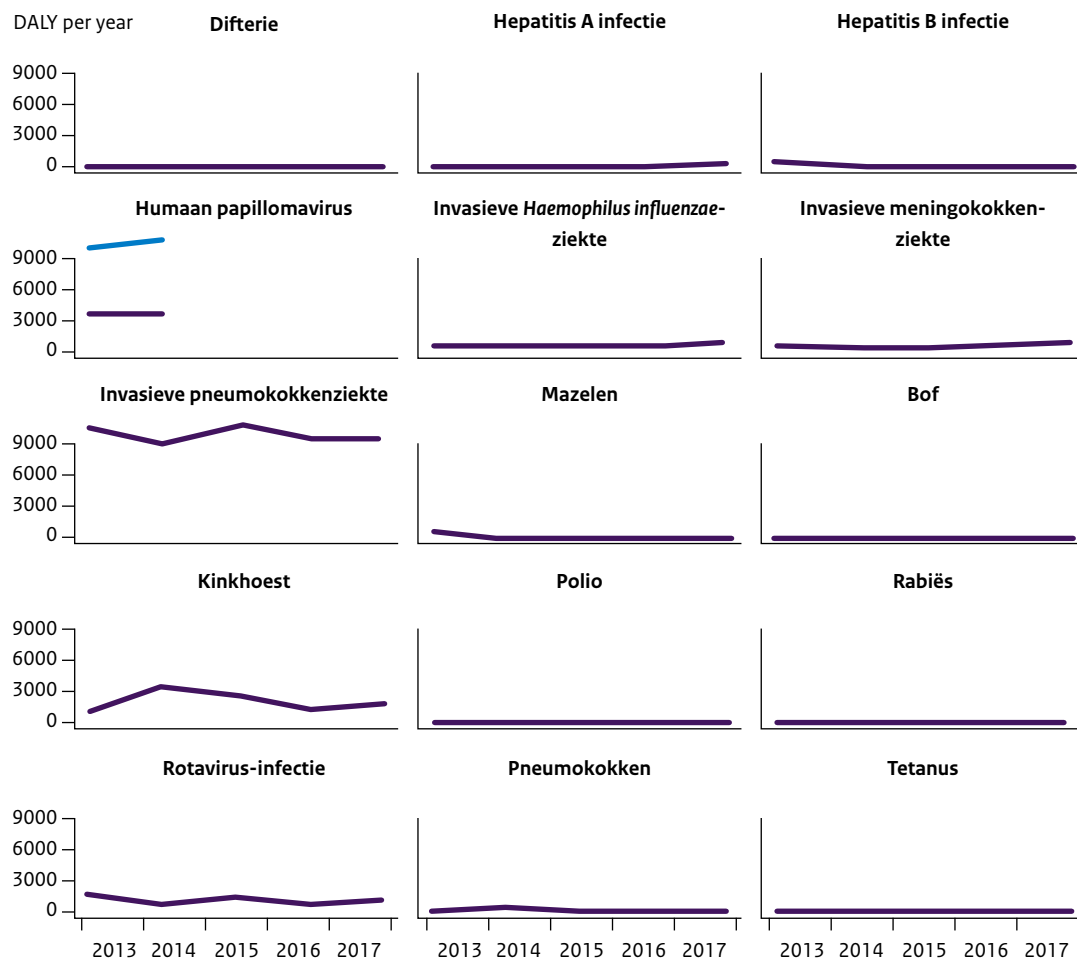


Algemeen

- Inhoudsopgave
- Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Ziektelast



De geschatte ziektelast veroorzaakt door ziekten die (deels) door vaccinatie te voorkomen zijn, uitgedrukt in Disability Adjusted Life Years (DALY), was in 2017 het laagst voor polio, rabies en rubella (0 DALY/jaar) en het hoogst voor: invasieve pneumokokkenziekte (9.800 DALY/jaar), kinkhoest (2.000 DALY/jaar), invasieve meningokokkenziekte (1.100 DALY/jaar) en rotavirusinfectie (1.100 DALY/jaar). De gemiddelde jaarlijkse ziektelast voor HPV in de periode 2011-2014, geschat in een aparte analyse, was met 13.800 DALY (76% voor vrouwen) hoger dan voor alle bovengenoemde ziekten. De geschatte ziektelast in 2017 was relatief hoog voor meningokokkenziekte, hepatitis A, rotavirus-infectie en kinkhoest, vergeleken met de geschatte ziektelast in 2016.

Figuur 3 Geschatte jaarlijkse ziektelast in DALY in 2013-2017 in Nederland.

- Vaccinatie tegen rabies, hepatitis A en rotavirus infectie zitten niet in het RVP.
- Voor de drie invasieve ziekten was alleen een vaccin beschikbaar tegen sommigen serotypen: *Haemophilus influenzae* serotype b (Hib), meningokokken C en pneumokokken serotype 1, 4, 5, 6B, 7F, 9V, 14, 18C, 19F, 23F. Voor HPV infectie was alleen een vaccin beschikbaar tegen twee typen: HPV 16 en 18
- Voor HPV is de burden gebaseerd op het aantal gevallen van kanker, genitale wratten en hooggradige cervicale lesies veroorzaakt door HPV. De blauwe lijn geeft de ziektelast voor vrouwen weer, de paarse lijn de ziektelast voor mannen.
- De ziektelast schattingen voor mazelen zijn beduidend lager dan eerder gerapporteerd, veroorzaakt door een update van de kans op overlijden

Bron: OSIRIS, NRLBM, sentinel laboratory surveillance, NKR, PALGA, NIVEL-LINH



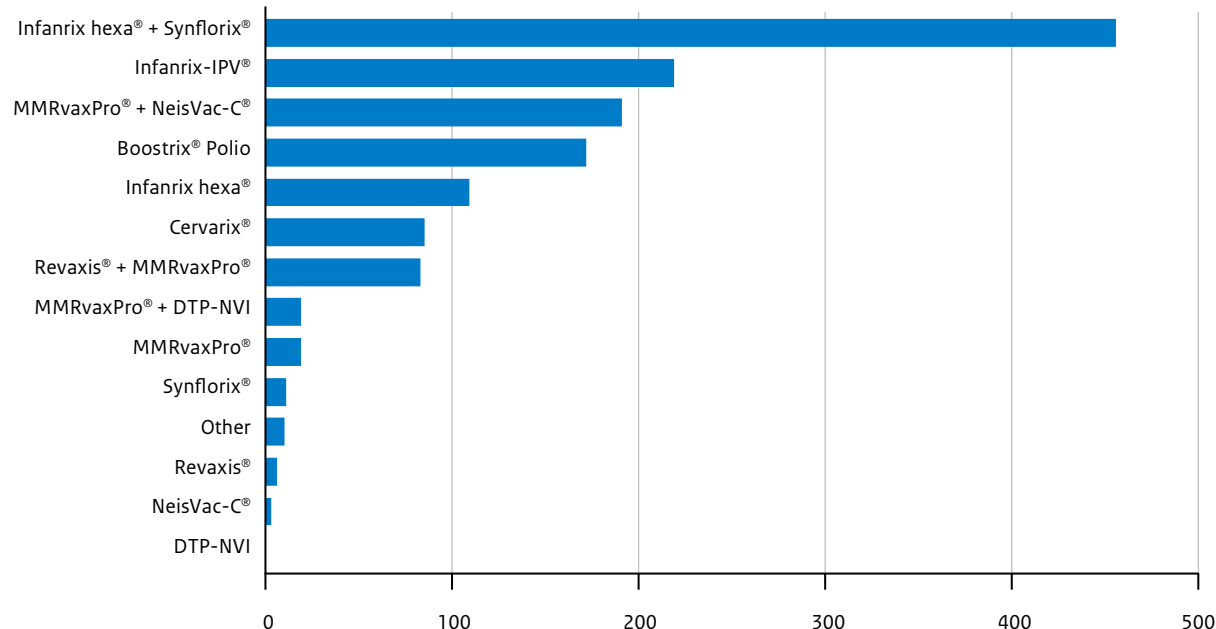
Algemeen

- Inhoudsopgave
- Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Bijwerkingen

In 2017 ontving Bijwerkingencentrum Lareb 1383 meldingen van in totaal 5423 mogelijke bijwerkingen van vaccins. In vergelijking met 2016 is het aantal meldingen gedaald met 7%. Door een verandering in registratie van lokale reacties vanaf januari 2017 is het aantal geregistreerde mogelijke bijwerkingen na vaccinatie per melding gestegen met 48%. Er zijn geen signalen naar voren gekomen die erop wijzen dat vaccins die in het RVP worden gebruikt, niet veilig zouden zijn.

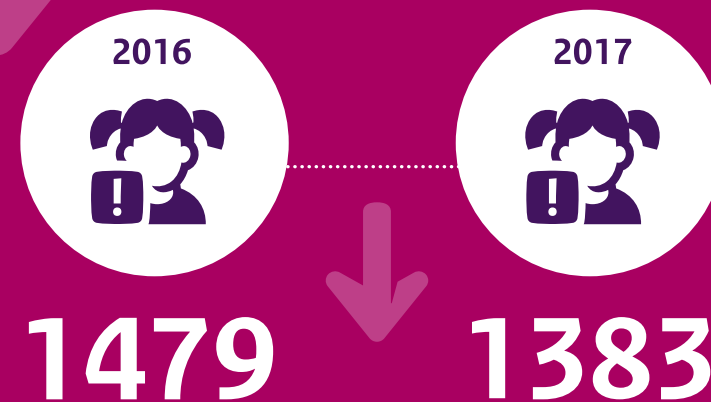


Figuur 4 Aantal meldingen van mogelijke bijwerkingen per vaccin(s) in 2017

Bron: Lareb

Bijwerkingen

Meldingen van bijwerkingen
afgenomen



HPV vaccinatie

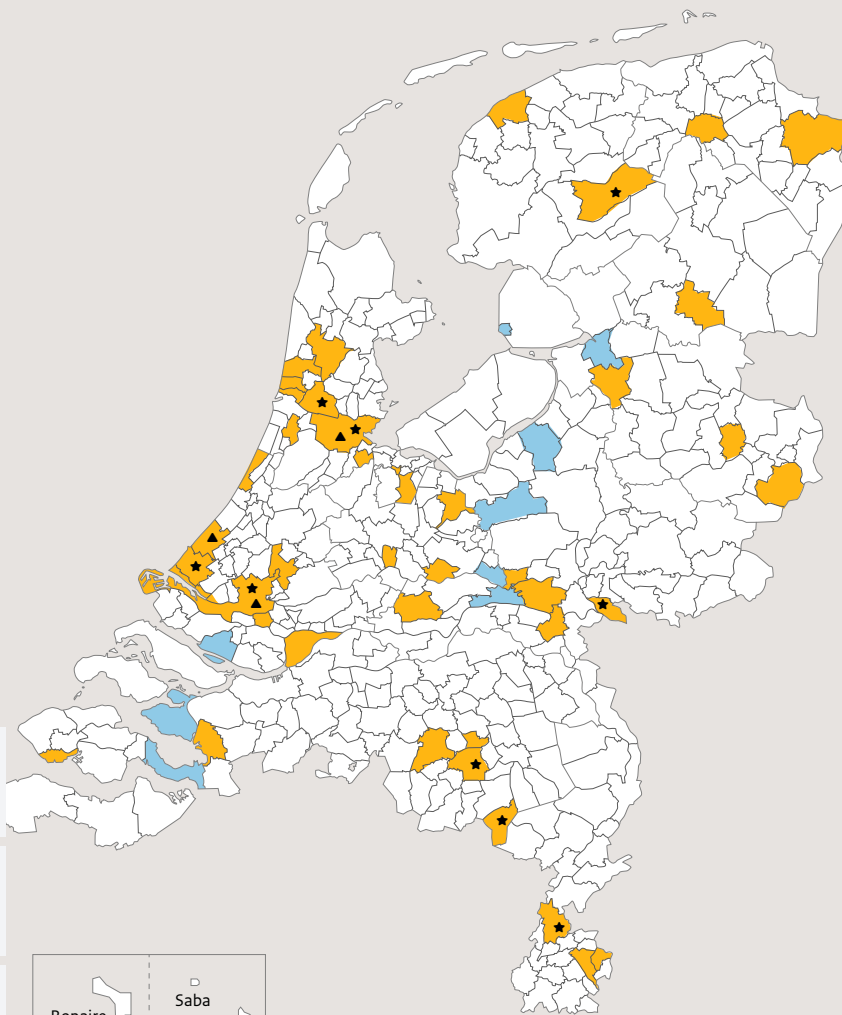


Geen toename van chronisch vermoeidheidssyndroom geconstateerd



Algemeen

- Inhoudsopgave
- **Algemeen**
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Bonaire
Saba
St. Eustasius

Legenda

- Gemeenten in de nationale steekproef zijn oranje en lage-vaccinatiegraad gemeenten zijn blauw
- ★ gemeente met oversampling van niet-Westerse migranten.
- ▲ gemeenten met extra oversampling van mensen met migratieachtergrond uit Suriname, Aruba en de eerdere Nederlandse Antillen

Verschillende onderzoeks- onderwerpen

over de evaluatie van het RVP in bredere zin

Immuun surveillance: PIENTER-3

Datacollectie van de derde nationale sero-epidemiologische studie (PIENTER₃) eindigde in 2017. In totaal zijn er 7.623 serummonsters verzameld. De respons was 14,4% (bloed en vragenlijst) voor de nationale steekproef en 19,8% voor de steekproef in de lage-vaccinatiegraad-gemeenten. Ongeveer de helft van de deelnemers hebben ook oro- en nasopharyngale swabs, feces en een extra vragenlijst ingeleverd.

Niet-specifieke effecten van vaccinatie

Een lager aantal ziekenhuisopnames door infecties werd gezien na BMR vaccinatie vergeleken met het aantal ziekenhuisopnames na DTP-bevattende

vaccins. Dit kon (deels) worden verklaard door vertekening veroorzaakt doordat gezonde kinderen zich mogelijk beter volgens de richtlijnen laten vaccineren ('healthy vaccinee bias').

De lagere geobserveerde ziekenhuisopname was geassocieerd met de ontvangst van elk ander vaccin, niet specifiek BMR.

Historisch overzicht van overheid kosten aan vaccinaties

De stijgende kosten van vaccinatieprogramma's zijn een belangrijk discussiepunt. Een goed begrip van deze evoluerende uitgaven is belangrijk voor de huidige debatten over het introduceren van een nieuw vaccin of niet.

Figuur 5 Overzicht van de geïncludeerde gemeenten in de PIENTER-3 studie



Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Difterie



Haemophilus influenzae ziekte



Hepatitis B



Human papillomavirus (HPV) infectie



Mazelen



Meningokokkenziekte



Bof



Kinkhoest



Pneumokokkenziekte



Polio



Rodehond



Tetanus

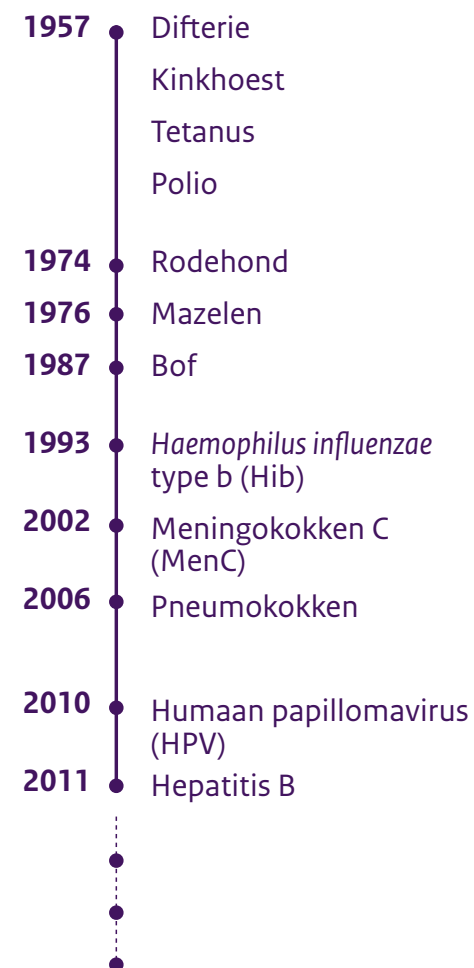


Het vaccinatieprogramma op
Caribisch Nederland



Huidig RVP

Introductie van doelziekten in het RVP





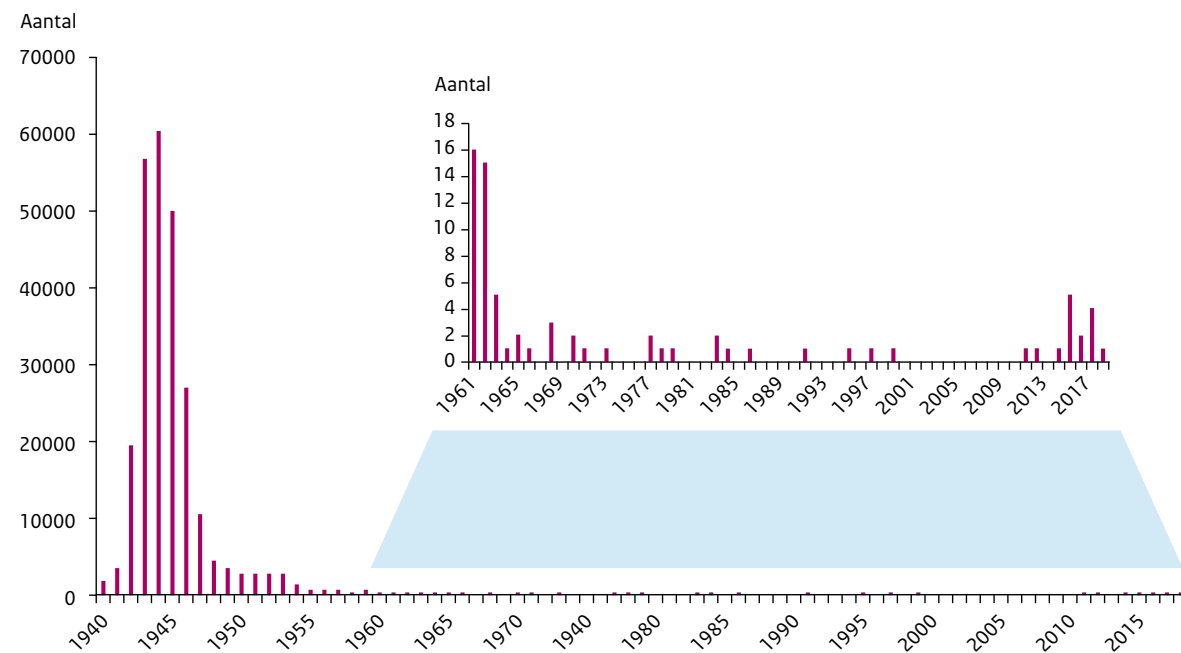
Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Difterie

In 2017 zijn er vier patiënten gemeld met difterie. Zij waren tussen 24-54 jaar
In de eerste helft van 2018 is een difteriemelding ontvangen van een gevaccineerde 32-jarige persoon. In Zuid- en Midden Amerika zijn in drie landen uitbraken van difterie gaande door sterke achteruitgang van de vaccinatiegraad.



Figuur 6 Meldingen van difterie per jaar voor 1940-2018*

*meldingen tot 1 juli 2018

Bron: Osiris



- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Totaal

Year	Totaal	b
2018*	115	15
2017	215	45
2016	185	45
2015	185	30
2014	155	25
2013	155	20
2012	135	25
2011	135	15
2010	135	35
2009	125	30
2008	105	20
2007	115	20
2006	115	20
2005	125	40
2004	125	50
2003	125	30
2002	105	30
2001	90	10
2000	75	10
1999	70	5
1998	85	15
1997	90	15
1996	85	25
1995	95	60
1994	180	140
1993	280	230
1992	320	280

Het aantal gevallen van invasieve ziekte veroorzaakt door *Haemophilus influenzae* type b (Hib) in 2017 (n=46; incidentie 0,27 per 100.000) was vergelijkbaar met het aantal in 2016 (n=44; incidentie: 0,26 per 100.000). Tot en met mei 2018 werden er zestien gevallen van Hib gemeld. In 2017 werd de hoogste incidentie gevonden onder kinderen jonger dan vijf jaar (1,6 per 10.000). In deze leeftijdsgroep was de incidentie in 2017 lager dan in 2016 (2,4 per 100.000; n=21); de toename die zichtbaar was van 2011 tot 2016 werd daarmee niet voortgezet in 2017. Er waren elf Hib-vaccinalens in 2017 (61% van alle Hib-cases die in aanmerking kwamen voor vaccinatie), wat resulteerde in een schatting van de vaccineffectiviteit (93%), vergelijkbaar met voorgaande jaren. Het aantal gevallen veroorzaakt door een niet-typeerbare Hi-stam was hoger in 2017 dan in 2016 (159 vs. 124). Tot en met mei 2018 werden al 91 gevallen gemeld, wat hoger is dan in dezelfde periode in 2017 (80 gevallen) en 2016 (61 gevallen); dit bevestigt de toename in Hi door een niet-typeerbare stam.

Figuur 7 Aantal meldingen van *Haemophilus influenzae* voor alle serotype (links) en voor type b (rechts), 1992-2018*

*tot en met mei

Bron: NRLBM

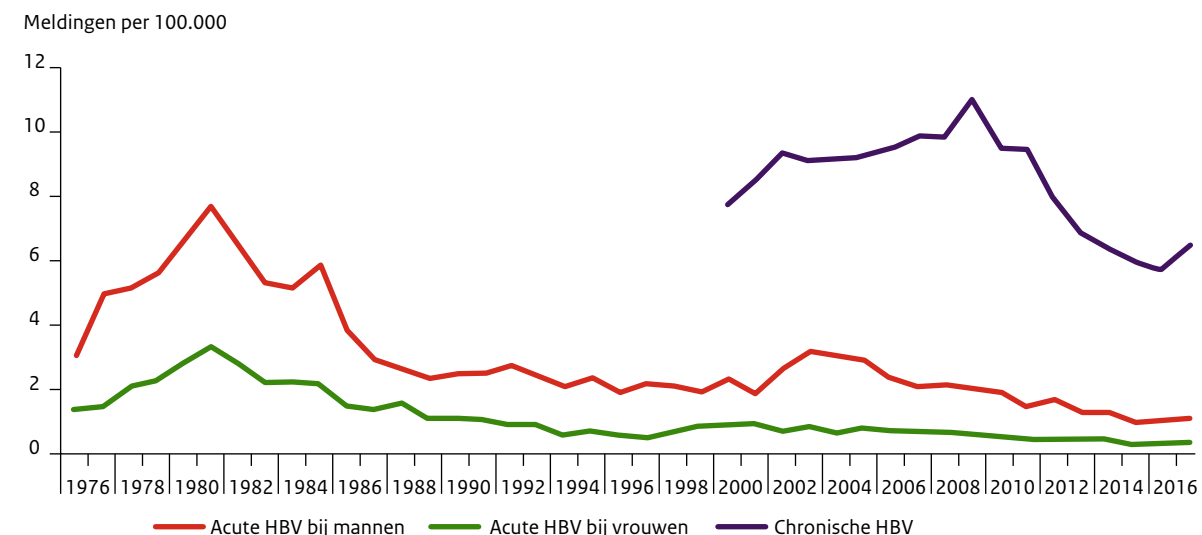


- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



In totaal werden 1.236 hepatitis B-meldingen gedaan, waarvan 9% (n=115) met een acute en 89% (n=1105) met een chronische infectie. De incidentie van acute hepatitis B bleef met 0,7 meldingen per 100.000 populatie stabiel in 2017. Onder zowel mannen als vrouwen was heteroseksueel contact de meest gerapporteerde risicofactor voor een acute hepatitis B-infectie. Genotype A bleef met 62% van de 76 getypeerde

cases het meest dominante genotype onder acute cases in 2017, gevolgd door genotype D met 12%. Na een daling in zeven opeenvolgende jaren is het aantal nieuw gediagnostiseerde chronische hepatitis B-infecties gestegen met 12% in 2017 tot 1.105 (incidentie 6,5 per 100.000 populatie). Van de patiënten met een chronische hepatitis B-infectie was 91% in het buitenland geboren. Van de acute hepatitis B-patiënten is 79% in Nederland geboren.



Figuur 8 Incidentie van acute HBV infecties in mannen en vrouwen in Nederland sinds 1976 en chronische HBV infecties sinds 2000

Bron: Osiris



Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie

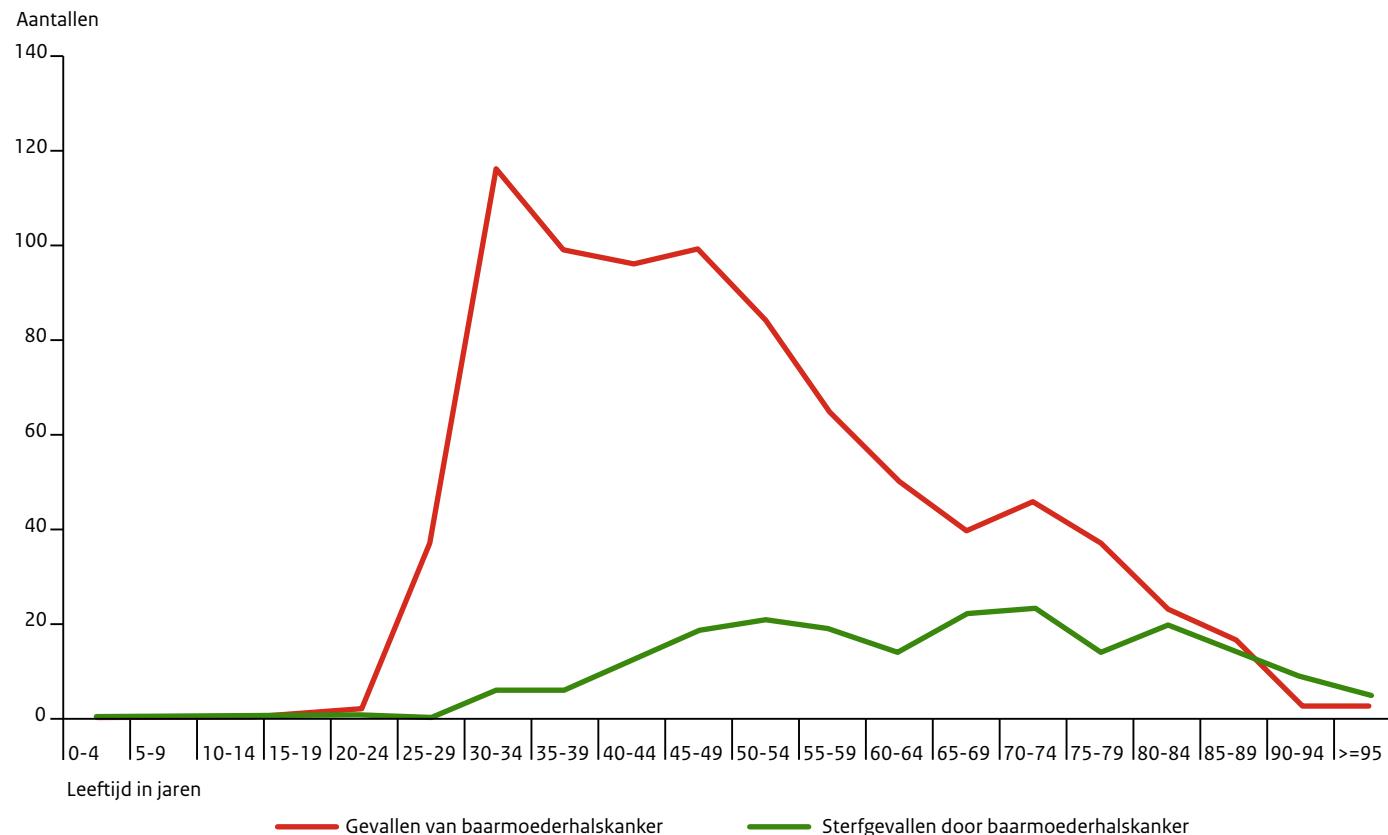


Human papillomavirus (HPV) infectie

De incidentie van baarmoederhalskanker is toegenomen in 2017 (8,9 per 100.000 (n=817) vergeleken met 8,3 per 100.00 (n=759) in 2016), terwijl het aantal sterfgevallen licht daalde (2,4 per 100.000 (n=206) vergeleken met 2,4 per 100.000 (n=229) in 2016). In een prospectieve cohortstudie (HAVANA) werd een hoge vaccineffectiviteit gevonden tegen persisterende infecties met HPV-vaccin-typen 16/18, tot in ieder geval zeven jaar na de vaccinatie (95%). Ook werd significante kruisbescherming gevonden tegen persisterende infecties met HPV 31/45 (75%).

De prevalentie van HPV16/18 onder jonge SOA-polibezoekers is afgenomen van 23% voor de invoering van vaccinatie (2009) tot 15% in 2015 voor vrouwen en van 17% voor de invoering van vaccinatie naar 11% in mannen (PASSYON-studie). Whole genome sequencing van genitale swabs die positief zijn voor HPV16 of HPV18 heeft een grote diversiteit aan unieke HPV16/18-genoomvarianten aangetoond. Tevens bleek dat in persisterende HPV16/18-infecties, er sterke conservatie is van het virus in de gastheer.

In een retrospectieve cohortstudie werden geen verhoogde incidentieratio's gevonden voor het chronisch vermoeidheidssyndroom na vaccinatie. Tevens werd geen verhoogd risico gevonden voor vermoeidheid langer dan 6 maanden in de hoog-risico-periode van twaalf maanden na vaccinatie.



Figuur 9 Leeftijdspecifiek aantal van baarmoederhalskanker en sterfgevallen door baarmoederhalskanker in Nederland in 2017*

*Voorlopige data

Bron: NKR, CBS



Huidig RVP

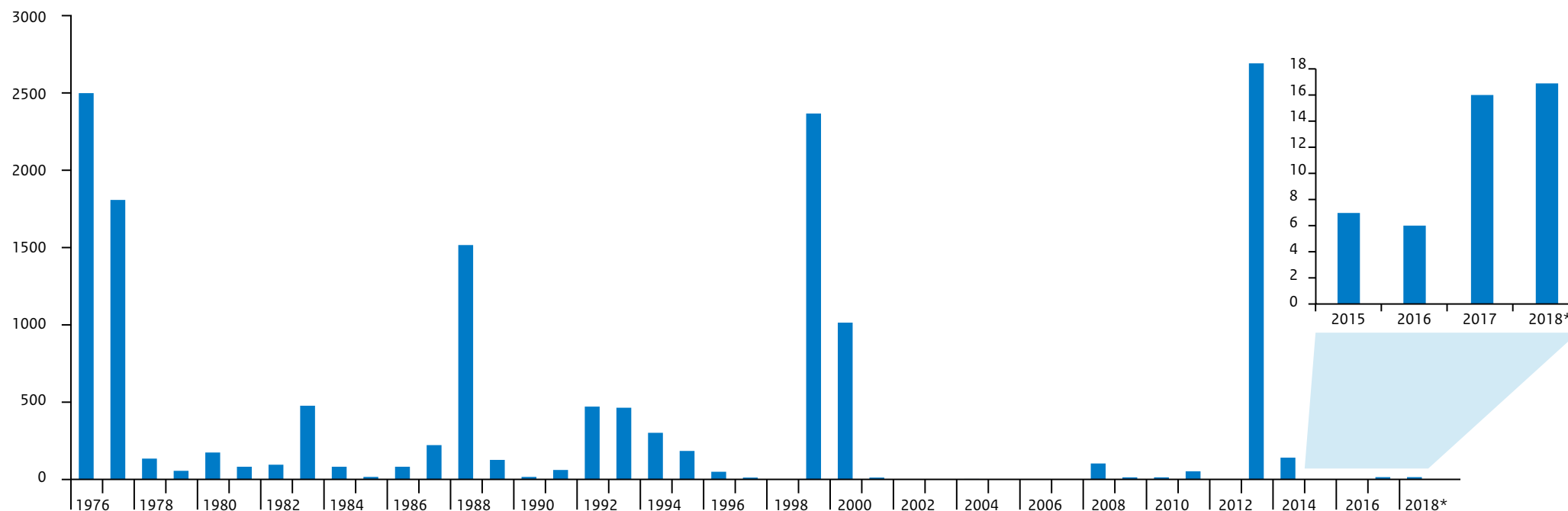
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Mazelen

In 2017 was het aantal meldingen van mazelen laag (16), maar hoger dan in voorgaande twee jaren. In de eerste zes maanden van 2018 zijn er 17 gevallen gerapporteerd, waarvan vijf kinderen die de vaccinatieleeftijd nog niet hadden bereikt. Genotype B3 en D8 werden gedetecteerd. Deze genotypen werden ook het meest gevonden in andere Europese landen.

Aantal meldingen



Figuur 10 Jaarlijks aantal meldingen van mazelen sinds de introductie van het RVP.

*Tot en met juli

Bron: Osiris



Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Meningokokkenziekte

Het aantal gevallen van meningokokken serogroep C (MenC)-ziekte is nog steeds erg laag, met slechts negen gerapporteerde gevallen in 2017 (incidentie 0,05/100.000).

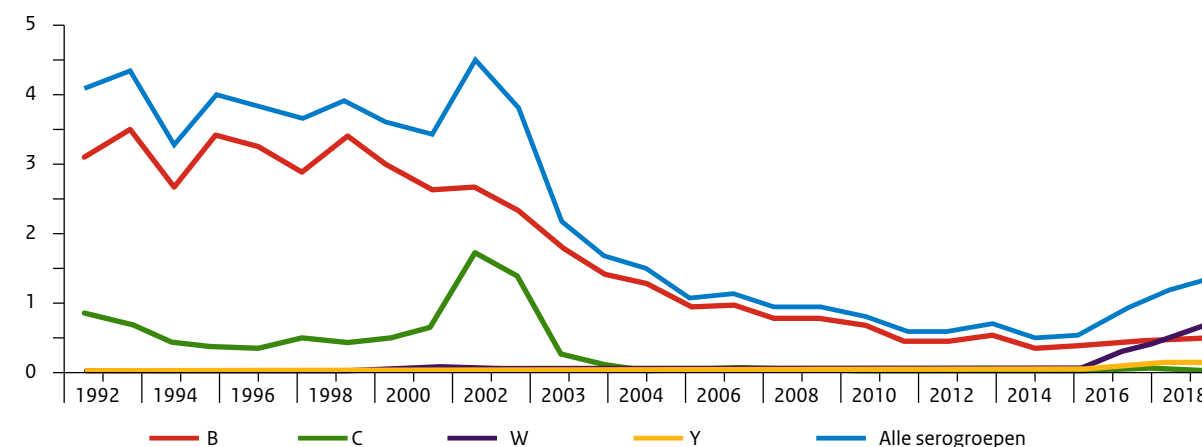
In 2017 en 2018 was er een aanhoudende stijging in het aantal gevallen van meningokokken W (MenW)-ziekte veroorzaakt door een hypervirulent type (cc11) met 80 gevallen in 2017 (incidentie 0,47/100.000) en 78 in 2018 tot en met augustus (incidentie 0,68/100.000). Vanwege deze toename is sinds mei 2018 de MenC-vaccinatie op de leeftijd van veertien maanden vervangen door MenACWY-vaccinatie. Vanaf oktober 2018 wordt MenACWY-vaccinatie aangeboden aan 13-14-jarigen en in 2019 zal er een inhaalcampagne zijn voor alle 15-18-jarigen.

MenW-ziekte komt bij alle leeftijden met pieken in de incidentie bij kinderen <2 jaar en 14-24-jarigen. Vanaf 45-50 jaar neemt de incidentie toe met de leeftijd. In de periode januari 2015 tot en met augustus 2018 was het overlijdenspercentage van MenW-ziekte (0,49/100.000; n=56) 17%; dit is aanmerkelijk hoger dan voor andere serogroepen.

In 2018 (tot en met augustus) was de incidentie van meningokokken-serogroep B (MenB)-ziekte lager dan van MenW-ziekte. In kinderen <5 jaar is de incidentie van MenB-ziekte echter nog steeds hoger dan die van MenW-ziekte, en deze is ook licht aan het stijgen sinds 2015.

Het aantal gevallen van meningokokkenziekte door serogroep Y en andere serogroepen is laag en stabiel.

Incidentie (per 100.000)



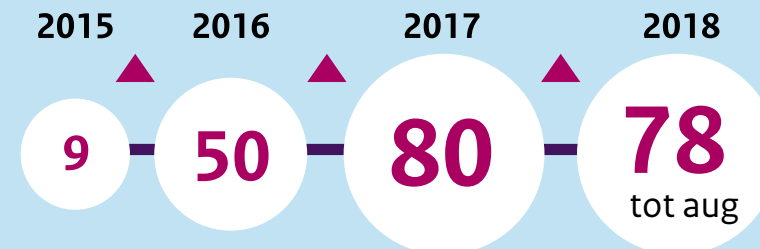
Figuur 11 Incidentie van meningokokkenziekte per serogroep, 1992-2018*

*tot en met mei

Bron: NRLBM

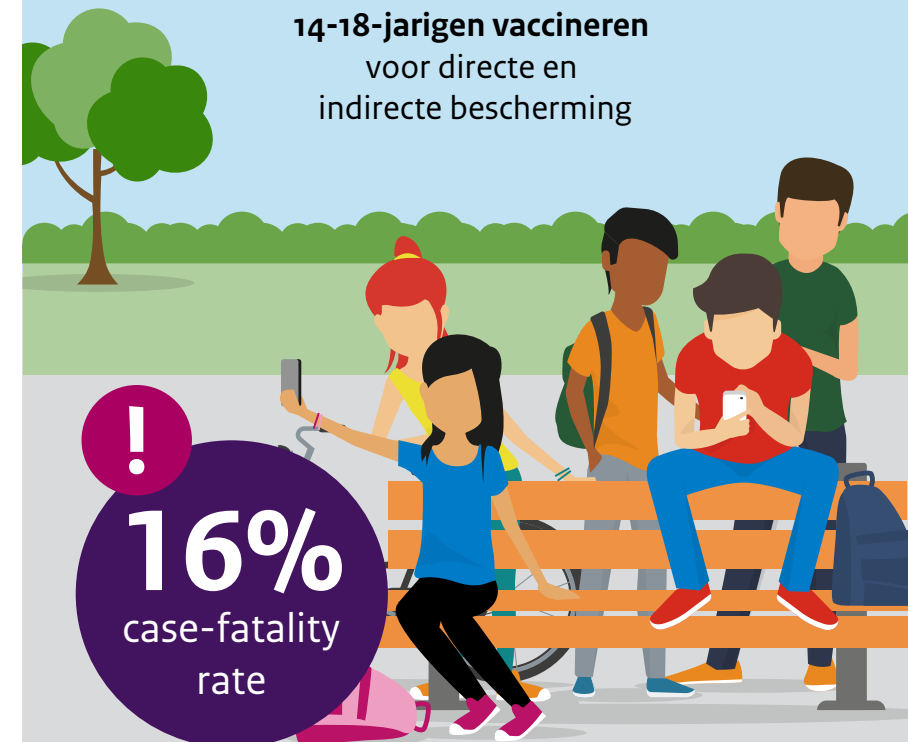
Meningokokken W

Toename aantal patiënten per jaar:



Dragerschap en risico
het hoogst bij adolescenten

14-18-jarigen vaccineren
voor directe en
indirecte bescherming





Huidig RVP

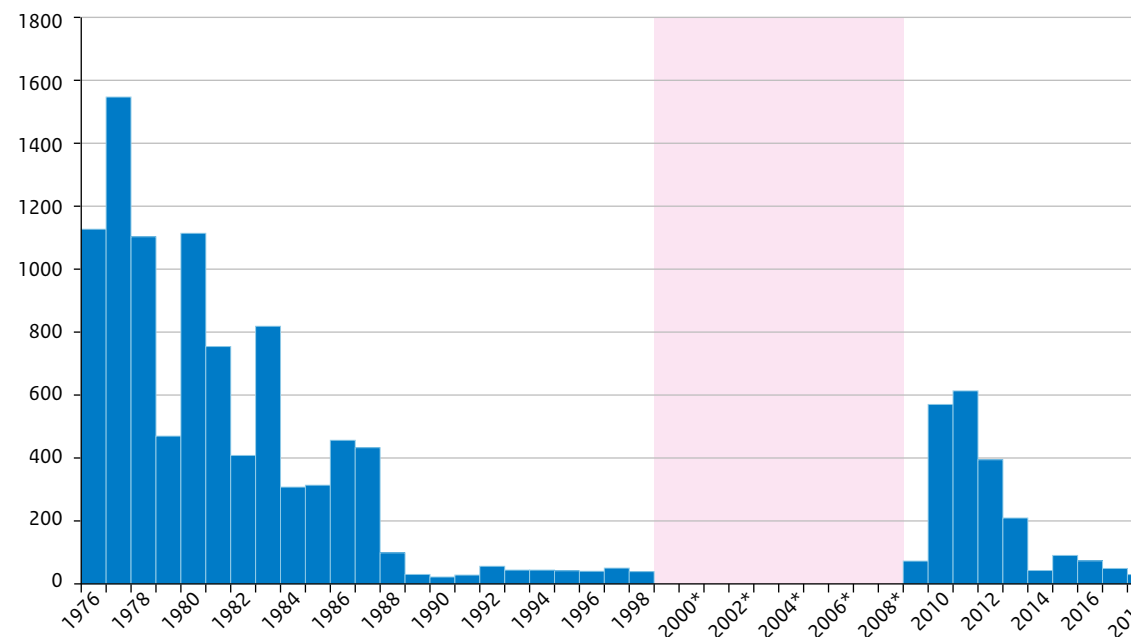
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Bof

De incidentie van bof was in 2017 laag (0,3 per 100.000; n=46) en daarmee iets lager dan in de voorgaande twee jaar. De meeste gevallen van bof worden veroorzaakt door genotype G.

Aantal meldingen



Figuur 12 Aantal meldingen van bof in 1976-2017

*in de periode 1999-2008 bof was niet meldingsplichtig ^Tot en met juli

Bron: Osiris



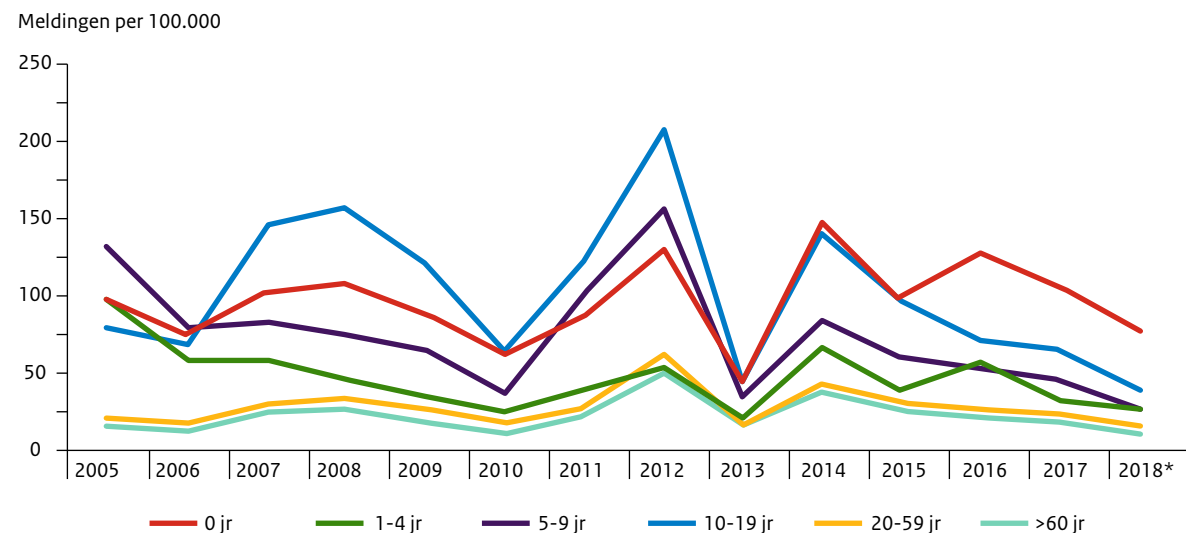
Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Kinkhoest

In 2017 was de incidentie per 100.000 van kinkhoestmeldingen in lijn met de gebruikelijke epidemiologie en bedroeg 28,7 (n=4.912) vergeleken met 32,6 (n=5.570) in 2016. Drie mensen (één jonge zuigeling en twee ouderen) zijn overleden aan kinkhoest. Het percentage pertactine-deficiënte stammen was 9,7% in 2017, vergeleken met 12% in 2016. De Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft besloten alle zwangere vrouwen een kinkhoestvaccinatie aan te bieden. Dit programma start in 2019 om zuigelingen die nog te jong zijn voor vaccinatie te beschermen.



Figuur 13 Meldingen van kinkhoest per 100.000 per leeftijdsgroep voor 2005-2018*

*tot 1 april 2018

Bron: Osiris

Maternale kinkhoestvaccinatie



Ruim **90%** effectief



Beschermt de pasgeborene



Is veilig





- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Pneumokokkenziekte

Introductie van pneumokokkenvaccinatie (PCV) heeft geleid tot een significante daling in invasieve pneumokokkenziekte onder kinderen jonger dan vijf jaar, onder 5- tot 49-jarigen en onder ouderen van 65 jaar of ouder. De incidentie van PCV7-typen pneumokokkenziekte bleef met 0,7 per 100.000 ($n \approx 115^*$) erg laag in 2017/2018. The incidentie van pneumokokkenziekte veroorzaakt door de additionele typen in PCV10 (serotype 1, 5 en 7F) daalde verder in 2017/2018 naar een incidentie van 0,9 per 100.000 ($n \approx 150^*$). De vaccineffectiviteit van minimaal twee doses PCV10 was 90% (95%BI 68-97%) tegen pneumokokkenziekte veroorzaakt door vaccintypen.

De incidentie van niet-PCV10-typen steeg verder in 2017/2018. De incidentie van pneumokokkenziekte veroorzaakt door additionele typen in PCV13 (3,9 per 100.000; $n \approx 675^*$), inclusief serotype 19A, was significant hoger in 2017/2018 dan vóór introductie van PCV7 (118% stijging) en PCV10 (59% stijging), en hoger dan de incidentie in 2016/2017 (3,2 per 100.000).

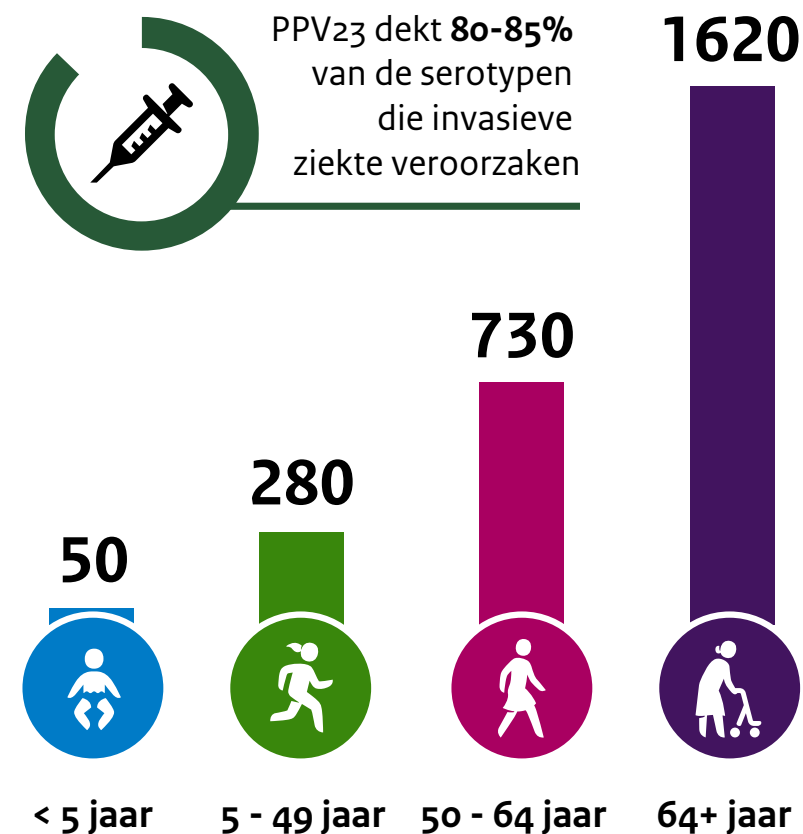
De incidentie van pneumokokkenziekte veroorzaakt door additionele typen in PPV23 in personen van 65 jaar en ouder steeg gestaag over de laatste jaren, van 10,6 per 100.000 in 2004/2005 naar 24,4 per 100.000 in 2017/2018.

De Gezondheidsraad adviseert vaccinatie tegen pneumokokken aan te bieden aan 60-plussers.

*De absolute aantallen zijn gebaseerd op een sentinel surveillance systeem en geëxtrapoleerd naar de hele Nederlandse bevolking.

Pneumokokken

Vaccinatie voorkomt niet alle ziekte door pneumokokken, maar het vermindert wel het aantal ziekenhuisopnames en sterfte



Vaccinatie tegen pneumokokken aanbieden aan ouderen vanaf 60 jaar





Huidig RVP

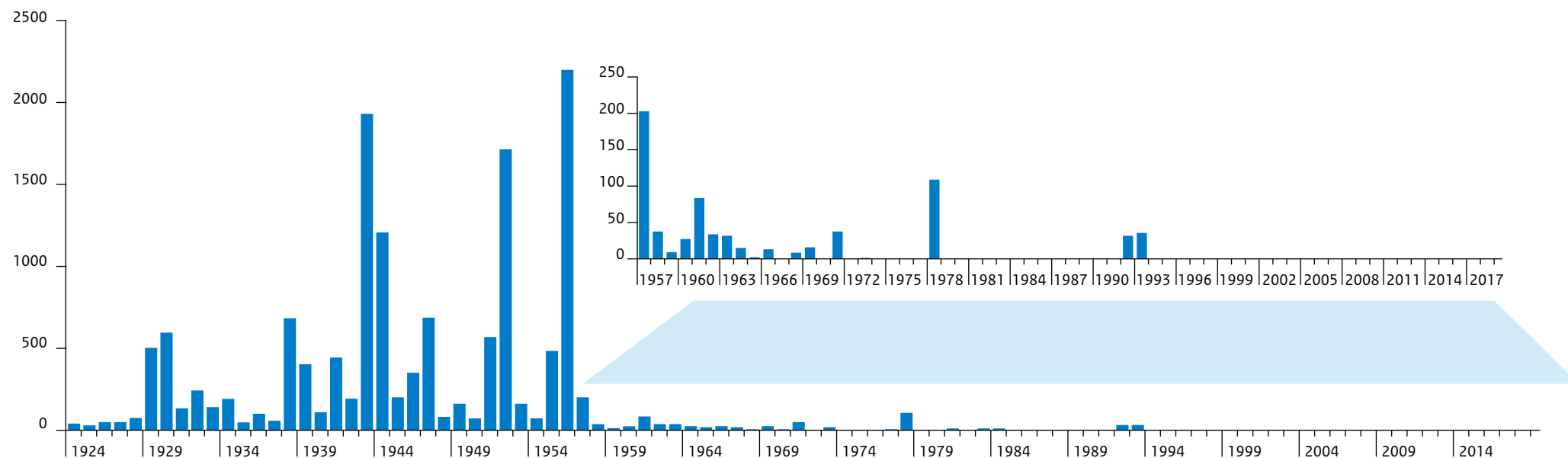
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Polio

In 2017 en 2018 tot 1 juli zijn er geen meldingen van poliomyelitis gedaan. De eradicatie van polio wordt bedreigd door verschillende uitbraken van *vaccine-derived polioviruses* (VDPV's) in landen waar polio niet meer endemisch is.

Aantal meldingen



Figuur 14 Meldingen van polio in Nederland in 1924-2018*

*tot 1 juli

Bron: Osiris



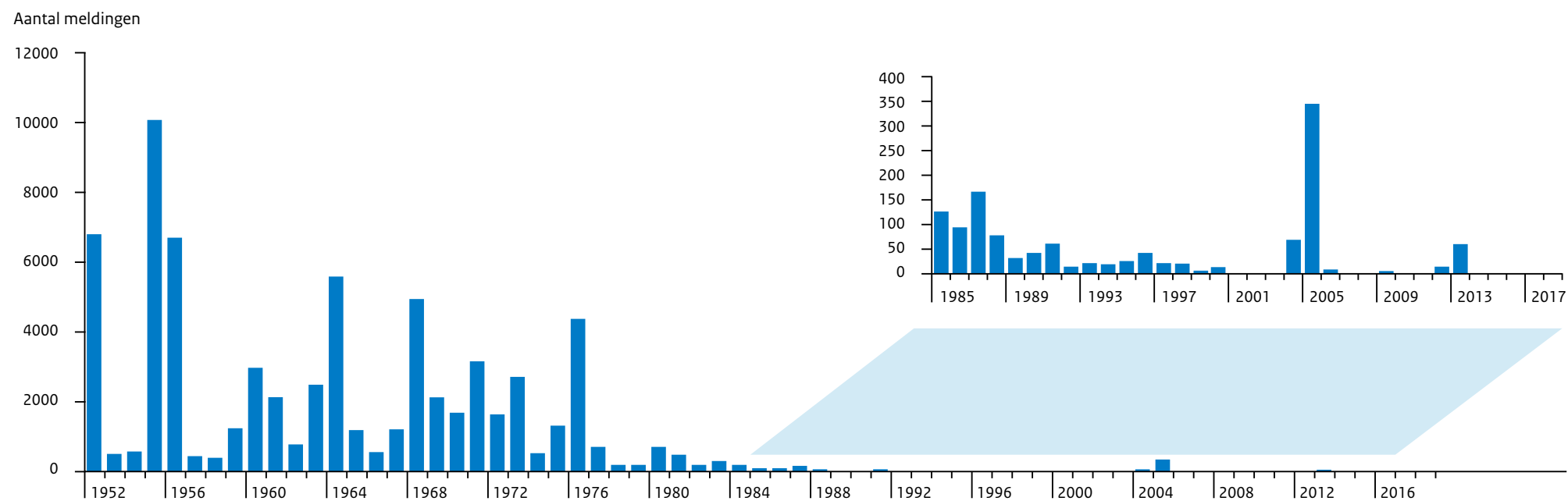
Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Rodehond

In 2017 en de eerste zes maanden van 2018 werden geen gevallen van rodehond gerapporteerd.



Figuur 15 Jaarlijks aantal meldingen van rodehond sinds 1952

Bron: Osiris



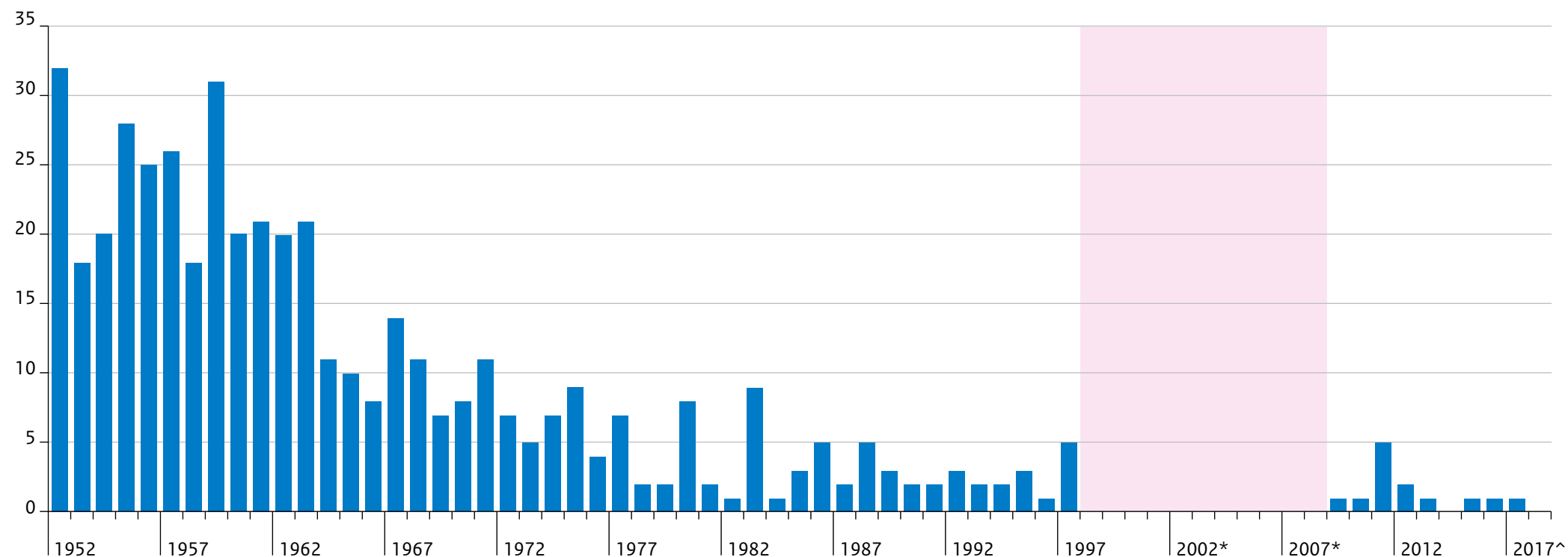
Huidig RVP

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Tetanus

In 2017 is er één melding van tetanus ontvangen. Het betrof een oudere vrouw, die vanwege haar leeftijd niet in aanmerking kwam voor deelname aan het RVP. Volgens de LCI richtlijnen had zij behandeld moeten worden met Tetanus Toxoid en anti Tetanus Immunoglobulines, maar zij ontving als behandeling uitsluitend Tetanus Toxoid. In 2018 zijn er tot 1 juli geen meldingen van tetanus gedaan.



Figuur 16 Aantal meldingen van tetanus in Nederland per jaar, 1952-2018^

*Tussen 1999 en 2009 was tetanus niet meldingsplichtig

^Tot 1 juli 2018

Bron: Osiris



Huidig RVP

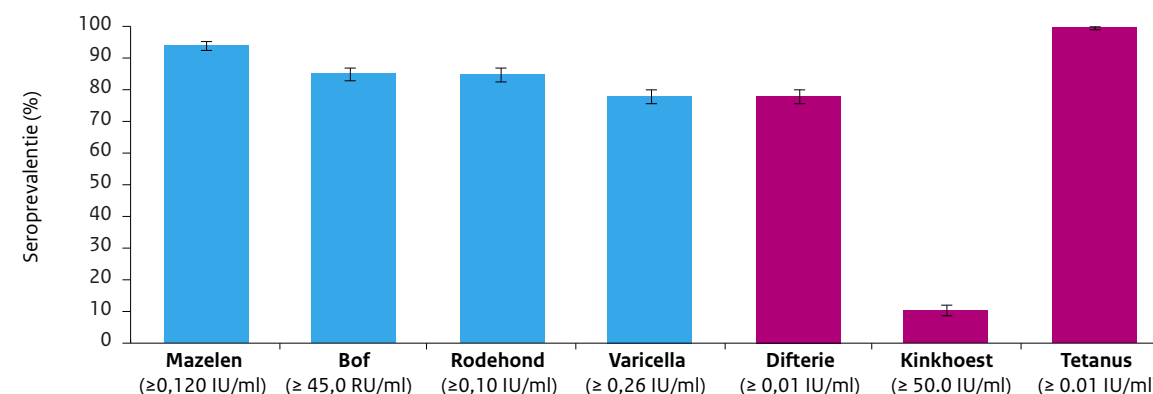
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- **Huidig RVP**
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Het vaccinatieprogramma in Caribisch Nederland

Over het algemeen is de vaccinatiegraad in Caribisch Nederland hoog. In Bonaire werd aan het eind van 2016 en begin 2017 een aantal gevallen van kinkhoest gerapporteerd. Ook worden in de meest recente jaren gemiddeld twee personen per jaar met hepatitis B gerapporteerd. In Saba werden in 2017 geen gevallen gerapporteerd van ziekten die in het RVP zitten. In Aruba werden vanaf 2013 tot en met 2017 272 gevallen van door vaccinatie te voorkomen ziekten gemeld, waarbij het voornamelijk hepatitis B betrof (64,0%).

In mei-juni 2017 vond bemonstering voor de Health Studie Caribisch Nederland (HSCN) plaats op Bonaire, St. Eustatius en Saba. In totaal werden 1.900 mensen (25%) geïnccludeerd in de studie, waarvan 1.197 (26%) op Bonaire, 480 (23%) op St. Eustatius en 223 (22%) op Saba. Eerste resultaten laten een overall seroprevalentie zien van 94% voor mazelen, 85% voor bof, 85% voor rodehond, 78% voor difterie, 10% voor kinkhoest en 99% voor tetanus.



Figuur 17 Gewogen overall seroprevalentie voor mazelen, bof, rodehond en varicella (blauw) en difterie, kinkhoest en tetanus (roze) in de populatie van Caribisch Nederland (N=1829)



Potentiële kandidaten

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- **Potentiële kandidaten**
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Hepatitis A



Respiratoir syncytieel virus
(RSV) infectie



Rotavirusinfectie



Varicella zoster virus (VZV)
(waterpokken en gordelroos)



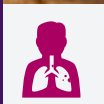
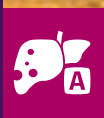
Potentiële kandidaten

*Ziekten waarvoor een vaccin beschikbaar is,
maar (nog) niet in het RVP is opgenomen*



Potentiële kandidaten

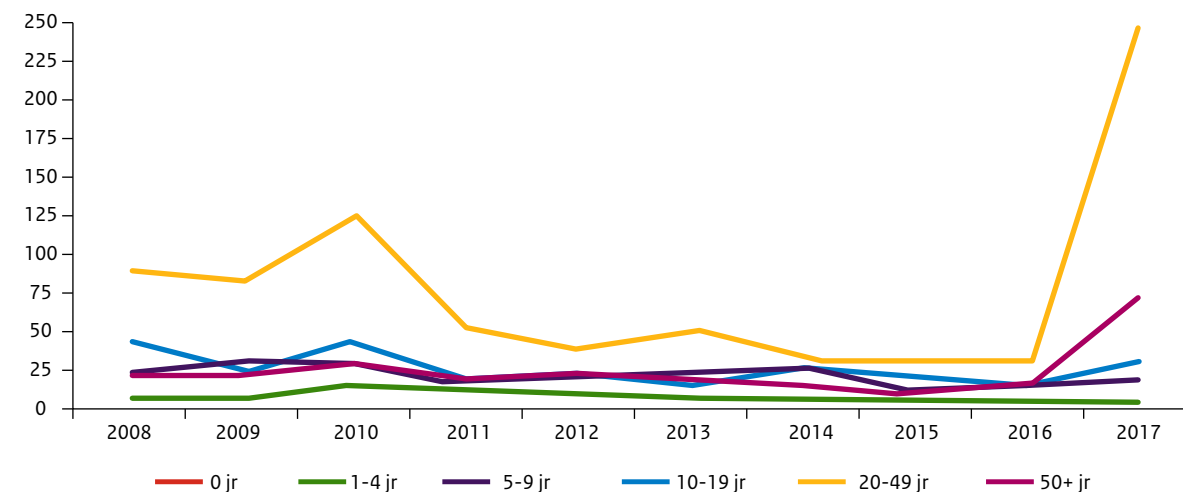
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- **Potentiële kandidaten**
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Hepatitis A

Sinds juli 2016 is er een internationale uitbraak van hepatitis A gaande onder mannen die seks hebben met mannen, die ook in Nederland tot een sterke toename van hepatitis A heeft geleid. In 2017 zijn er 374 patiënten met hepatitis A gemeld, waarvan er 243 aan de uitbraak gerelateerd zijn. Op elke twee MSM-patiënten met hepatitis A was er ook één patiënt in de algemene bevolking. Van de overige patiënten waren 92 patiënten niet gerelateerd aan de uitbraak en was bij 39 patiënten onduidelijk of ze wel of niet bij de uitbraak hoorden door het ontbreken van een isolaat voor typering.

Meldingen per 100.000



Figuur 18 Leeftijdsverdeling van hepatitis A gevallen, 2008-2017

Bron: Osiris



Potentiële kandidaten

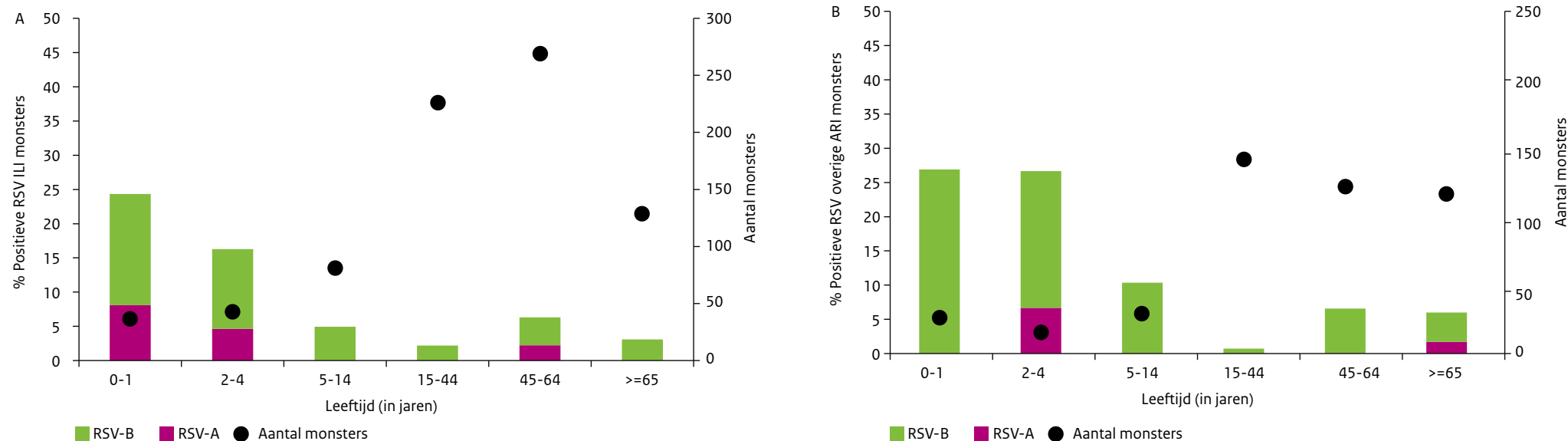
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- **Potentiële kandidaten**
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Respiratoir syncytieel virus (RSV)-infectie

In seizoen 2017/2018 werd het RS-virus in totaal 75 keer gevonden (6%) in 1236 neus- en keel-uitstrijken bij mensen met influenza-achtig ziektebeeld of een acute respiratoire infectie, verzameld door een groep huisartsen, vergeleken met 12% in het seizoen 2016/2017 en 5-9% in de seizoenen 2012/2013 - 2015/2016.

Als onderdeel van het RESCUE-project heeft het RIVM een nieuwe pentaplex immuno-assay (RSV-MIA) ontwikkeld.



Figuur 19 Percentage RSV-A en RSV-B positieve monsters van patiënten met influenza-like illness (ILI, panel A) en andere acute respiratoire infecties (ARI, panel B), en het aantal geteste monsters afgenomen door sentinel huisartsen tijdens het respiratoire seizoen 2017/2018 (week 40 / 2017 - week 20 / 2018), per leeftijdsgroep.

Bron: NIVEL, RIVM



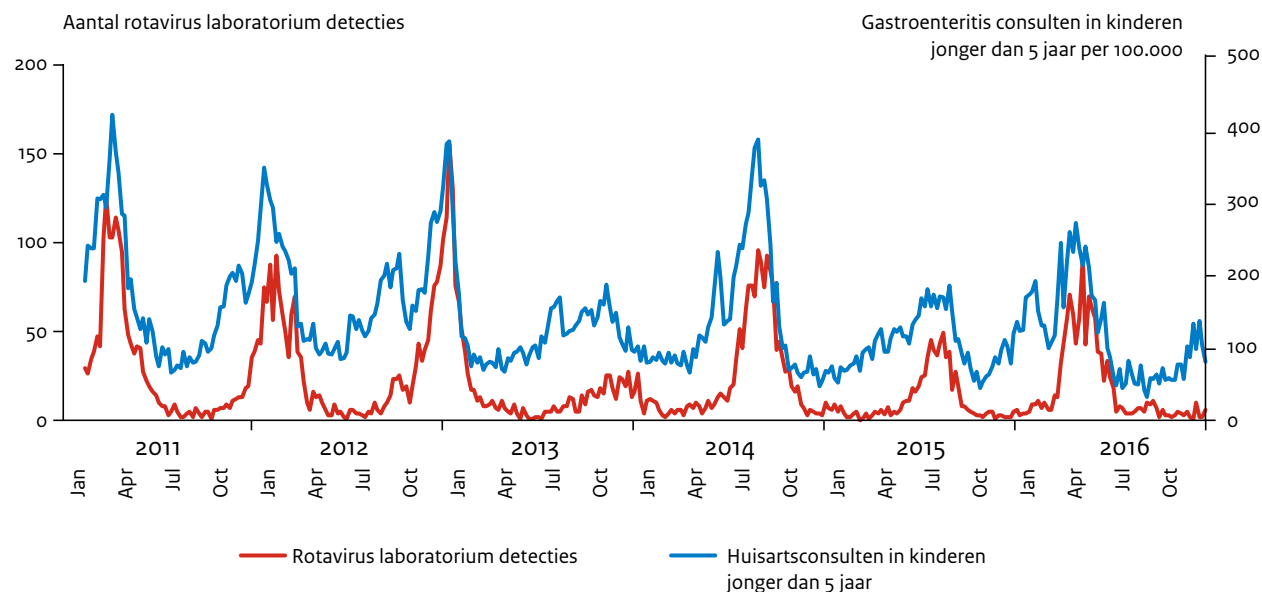
Potentiële kandidaten

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- **Potentiële kandidaten**
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Rotavirusinfectie

Zoals verwacht werd in 2017 een gemiddelde rotavirus-epidemie geobserveerd ($n=1,047$). Dit ondersteunt de hypothese van een tweejaarlijks epidemisch patroon in Nederland. G3P[8] was het meest prevalentie genotype in 2017. Toch werd, in tegenstelling tot deze hypothese, in 2018 tot en met week 19 een vergelijkbaar patroon gezien als in de jaren voor lage seizoenen. De Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport heeft besloten om zuigelingen met een hoog risico te vaccineren tegen rotavirus via het RVP.



Figuur 20 Laboratorium detecties voor rotavirus en huisartsconsulten in kinderen jonger dan 5 jaar, 2011-2017

Rotavirus



Duizenden ziekenhuis opnames per jaar



Vaccinatie van risicogroepen kosten-effectief



Uitbannen van sterfte



Kleine kans op ernstige bijwerkingen



Besluit
Vaccinatie voor risicogroepen



Potentiële kandidaten

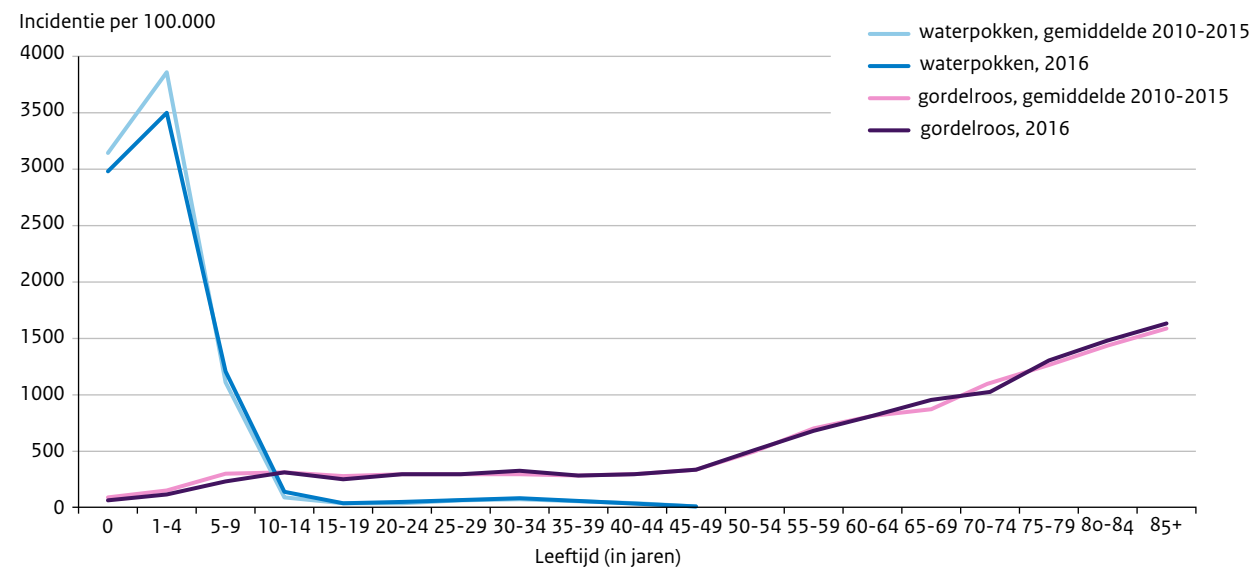
- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- **Potentiële kandidaten**
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Varicella zoster virus (VZV)-infectie (waterpokken en gordelroos)

De epidemiologie van VZV (huisartsenbezoeken, ziekenhuisopnames en sterfgevallen) is vergelijkbaar met voorgaande jaren: in 2016 huisartsen rapporteerden 240 waterpokken en 530 gordelroos gevallen per 100.000 populatie.

Het subunit-vaccin Shingrix® is geregistreerd in 2018 voor de preventie van herpes zoster (HZ). In een recente kosteneffectiviteitsanalyse voor Nederland was dit vaccin superieur in het verminderen van de ziektelast van HZ in vergelijking met Zostavax®-alternatieven, maar de kosten-effectiviteit hangt grotendeels af van de vaccinprijs.



Figuur 21 Geschatte incidentie per 100.000 voor waterpokken episoden en gordelroos in 2016 versus gemiddelde voor 2010-2015 per leeftijdsgroep.

Noot: Waterpokken gevallen in personen ouder dan 49 jaar worden alleen sporadisch gerapporteerd door huisartsen en zijn daarvoor niet opgenomen.

Bron: NIVEL



Nieuwe adviezen en beslissingen

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- **Nieuwe adviezen en beslissingen**
- Overige informatie



Nieuwe adviezen en beslissingen

In juli 2018 besloot de Staatssecretaris van Volksgezondheid, Welzijn en Sport om meningokokken vaccinatie uit te breiden naar MenACWY. Volgend jaar zullen alle 14-18-jarigen (geboortecohorten 2001-2005) de mogelijkheid hebben om gevaccineerd te worden. Verder is besloten dat vaccinatie tegen rotavirus zal worden opgenomen in het RVP voor risico groepen, en dat maternale kinkhoest vaccinatie zal worden ingevoerd en georganiseerd door de jeugdgezondheidszorgorganisaties. De Gezondheidsraad adviseerde in 2018 om pneumokokken-vaccinatie aan te bieden voor mensen van 60 jaar en ouder.

Momenteel bereidt de Gezondheidsraad een advies voor over HPV vaccinatie voor jongens, meningokokkenvaccinatie (bijvoorbeeld MenB, MenACWY voor adolescenten in RVP), en over de aanpassing van het vaccinatieschema voor zuigelingen in relatie tot de maternale kinkhoestvaccinatie.





Overige informatie

- Inhoudsopgave
- Algemeen
- Huidig RVP
- Potentiële kandidaten
- Nieuwe adviezen en beslissingen
- Overige informatie



Overige informatie

Vaccinatie van risicogroepen

Informatie over vaccinatie van reizigers en werknemers met risico op infecties tijdens hun werk zijn te vinden op de website www.rivm.nl/vaccinaties.

Vaccinatie buiten publieke vaccinatieprogramma's

Er zijn een aantal geregistreerde vaccins in Nederland beschikbaar voor het publiek, buiten openbare programma's om, op eigen kosten. Op de website www.rivm.nl/vaccinaties is informatie over deze vaccins te vinden.



Lees het volledige rapport

