



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu

*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

**Op weg naar een
volksgezondheidsrapportage
voor Caribisch Nederland**

Een eerste inventarisatie van de mogelijkheden

RIVM Briefrapport 010016001/2014

N.A.M. Post | M.J.J.C.Poos | F. van der Lucht



Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu
*Ministerie van Volksgezondheid,
Welzijn en Sport*

**Op weg naar een
volksgezondheidsrapportage
voor Caribisch Nederland**

Een eerste inventarisatie van de mogelijkheden

RIVM Briefrapport 010016001/2014

N.A.M. Post | M.J.J.C. Poos | F. van der Lucht

Colofon

© RIVM 2014

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.

N.A.M. Post (RIVM)
M.J.J.C. Poos (RIVM)
F. van der Lucht (RIVM)

Contact:
Nikkie Post
Centrum Gezondheid en Maatschappij
Afdeling Verkenningen Zorg en Preventie
nikkie.post@rivm.nl

Dit onderzoek werd verricht in opdracht van Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport, in het kader van het project regionale VTV Caribisch Nederland (V/010016/14/RA).

Dit is een uitgave van:

**Rijksinstituut voor Volksgezondheid
en Milieu**
Postbus 1 | 3720 BA Bilthoven
www.rivm.nl

Publiekssamenvatting

De eilanden Saba, Sint Eustatius en Bonaire zijn sinds 2010 bijzondere gemeenten van Nederland. Als zodanig zijn zij verplicht om eens in de vier jaar een nota Volksgezondheid op te stellen, waarin de voornemens met betrekking tot het volksgezondheidsbeleid staan beschreven. Deze nota wordt gebaseerd op een analyse van de volksgezondheid in de vorm van een zogeheten brede gezondheidsrapportage. Uit een inventarisatie van het RIVM blijkt dat er op de drie eilanden gegevens over de volksgezondheid beschikbaar zijn, maar dat deze nog niet geschikt zijn om hiermee een brede volksgezondheidsrapportage te maken. Het advies is daarom om de eerste rapportage, die vooraf gaat aan de nota van 2017, beperkt op te zetten op basis van de beschikbare gegevens.

Vooraf de bruikbaarheid van gegevens is voor verbetering vatbaar: de gegevens uit de zorgregistraties zijn veelal onvoldoende toegankelijk en onvolledig. Daarnaast is de kwaliteit nog niet optimaal vanwege onnauwkeurigheden in de registratie. Vragenlijstonderzoeken naar de volksgezondheid op de eilanden zijn veelal ad hoc van aard en gaan vaak over één aspect van de volksgezondheid. Gegevens op basis hiervan geven een beperkt beeld van de volksgezondheid en vergelijkingen door de tijd zijn niet goed mogelijk. Daarnaast hebben onvoldoende mensen de tijd en de vaardigheden om data in te voeren, te verzamelen, te analyseren en betekenis te geven voor beleid.

De bruikbaarheid van de beschikbare gegevens kan bijvoorbeeld worden verbeterd door zorgprofessionals te scholen in de manier waarop ze de gegevens vastleggen. Daarbij wordt aanbevolen om op de korte termijn de nadruk te leggen op informatie waar zorgprofessionals op de drie Caribische eilanden het meeste behoefte aan hebben: over chronische ziekten (vooral diabetes, hart- en vaatziekten en klachten aan het bewegingsapparaat) en leefstijlfactoren, zoals bewegen, gebruik van tabak en alcohol en overgewicht. De onderwerpen kunnen vervolgens stapsgewijs verder worden uitgebouwd.

Verder is het van belang om na te denken over manieren om een completer beeld te krijgen van de volksgezondheid. De nu beschikbare gegevens uit grootschalig vragenlijstonderzoek geven een indruk van de gezondheidstoestand van de (jong)volwassen bevolking voor elk van de eilanden. Minder is bekend over de gezondheidstoestand van kinderen en jongeren op de eilanden.

Door vóór de nota van 2017 al te beginnen en de beschikbaarheid en bruikbaarheid van gegevens stapsgewijs verder uit te bouwen, ontstaat in de loop van de tijd een goede basis voor een bredere volksgezondheidsrapportage.

Trefwoorden: BES-eilanden, volksgezondheidsrapportage, volksgezondheidsnota, gegevens, data, volksgezondheid, inventarisatie, Saba, Sint Eustatius, Bonaire, VTV, RIVM

Abstract

Since the dissolution of the Netherlands Antilles in October 2010, the islands of Bonaire, Saba and Sint Eustatius have enjoyed the status of 'special municipality' or 'public body' within the Kingdom of the Netherlands. As such, they are required to prepare a public health memorandum once every four years. This memorandum describes their plans regarding public health policy. This memorandum must be based on an analysis of public health which is published in the form of a so-called 'comprehensive health status report'. An inventory performed by the Dutch National Institute for Public Health and the Environment (RIVM) shows that although public health data are available for the three islands, these data are not yet suitable for preparing a comprehensive public health report. We therefore recommend restricting the scope of the initial report which will precede the 2017 memorandum, and basing that report on the data currently available.

In particular, the usability of the data leaves much to be desired. The data registered by health care providers on the three islands are often incomplete and not fully accessible. In addition, data quality is currently insufficient due to inaccuracies in registration. Public health surveys on the three islands are often conducted in an ad-hoc manner, and tend to focus on just one aspect of public health. The resulting data present a limited picture of the public health situation and make it difficult to draw comparisons over time (i.e. to establish trends). Furthermore, there are not enough people who have the time and skills to collect, enter, analyze and interpret data for policy-making purposes.

The usability of the available data can be improved, among other things by training healthcare professionals in data registration methods. In the short term, we recommend focusing on the information that is most useful to healthcare professionals on Bonaire, Saba and Sint Eustatius: data on chronic illnesses (particularly diabetes, cardiovascular diseases and musculoskeletal disorders), as well as data on lifestyle factors like exercise, obesity, and consumption of tobacco and alcohol. Additional information on these topics can then be gathered to gradually develop a more complete picture over time.

It is also important to devise ways of gaining a more complete picture of public health on the islands. The currently available data are derived from large-scale surveys and give an indication of the health status of adults and young adults on each island. Less information is available on the health of children and young people.

A solid foundation for a more comprehensive public health reporting system can be developed gradually by starting well before the 2017 memorandum, and by improving the availability and usability of data in a phased approach.

Keywords: Caribbean Netherlands, public health report, public health memorandum, data, public health, inventory, Saba, Sint Eustatius, Bonaire, Public Health Status and Forecast Report, National Institute for Public Health and the Environment

Inhoudsopgave

Samenvatting - 9

1 Inleiding - 11

2 Bevindingen gegevensvoorziening - 13

2.1 Informatiebehoefte - 13

2.2 Gegevensbronnen - 13

2.3 Bruikbaarheid gegevens - 16

2.4 Beschrijving van (op korte termijn) beschikbare gegevens - 18

3 Illustraties gegevens op de BES-eilanden - 23

3.1 Indeling volgens conceptuele model - 23

3.2 Externe ontwikkelingen: bevolkingssamenstelling - 23

3.3 Gezondheidstoestand - 24

3.4 Determinanten van gezondheid - 27

3.5 Zorg - 28

3.6 Preventie - 31

4 Ontwikkelingen in gegevensvoorziening - 32

4.1 Veranderingen in gegevensvoorziening - 32

4.2 Overige ontwikkelingen met invloed op gegevensvoorziening - 34

5 Toekomstperspectief - 36

5.1 Gegevensvoorziening - 36

5.2 Organisatorische aspecten - 37

5.3 Toekomst - 38

Literatuur - 41

Bijlage 1 Afkortingen - 43

Bijlage 2 Gesprekspartners en andere betrokkenen - 44

Bijlage 3 Lijst met aandoeningen hielprikscreening - 47

Bijlage 4 Meldingsplichtige infectieziekten - 50

Samenvatting

Saba, Sint Eustatius en Bonaire zijn verplicht een volksgezondheidsnota te maken

Saba, Sint Eustatius en Bonaire (BES-eilanden) zijn sinds 10 oktober 2010 bijzondere gemeenten van Nederland. Dit betekent dat zij ook aan de Wet publieke gezondheid moeten voldoen. Daarin staat dat elke gemeente vierjaarlijks een volksgezondheidsnota moet maken. De eerstvolgende nota staat gepland voor 2017. Een volksgezondheidsnota is gebaseerd op een epidemiologische analyse van de gezondheidstoestand in een bepaalde regio, vaak in de vorm van een volksgezondheidsrapportage.

Mogelijkheden brede volksgezondheidsrapportage geïnventariseerd

Een belangrijke voorwaarde voor een epidemiologische analyse van de volksgezondheid is dat er geschikte gegevens aanwezig zijn. Het ministerie van VWS heeft het RIVM gevraagd om te kijken aan welke gegevens behoefte is bij de stakeholders op de BES-eilanden en om een eerste inventarisatie van de gegevensvoorziening op de BES-eilanden te maken. Kernvragen hierbij zijn: welke gegevens zijn nodig, wat is er aan gezondheidsgegevens, in hoeverre zijn ze geschikt voor een epidemiologische analyse en welke ontwikkelingen in de gegevensvoorziening zijn er? Aanvullend is op hoofdlijnen gekeken naar de organisatorische mogelijkheden om (op termijn) een volksgezondheidsrapportage te maken.

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden zijn gesprekken gevoerd met relevante stakeholders in Europees Nederland op de BES-eilanden en is een quickscan van de literatuur uitgevoerd.

Bruikbaarheid beschikbare gegevens is aandachtspunt

Er zijn verschillende soorten gegevens (zorgregistraties en enquêtes) over de volksgezondheid beschikbaar, maar deze zijn maar beperkt bruikbaar voor het maken van een brede volksgezondheidsrapportage.

De gegevens uit de zorgregistraties zijn veelal onvoldoende toegankelijk en onvolledig. Daarnaast is de kwaliteit nog niet optimaal vanwege onnauwkeurigheden in de registratie. Vragenlijstonderzoeken naar de volksgezondheid op de eilanden zijn veelal ad hoc van aard en gaan vaak over één aspect van de volksgezondheid. Informatie over bijvoorbeeld het voorkomen van bepaalde ziekten in de bevolking is wel beschikbaar, maar alleen voor (jong)volwassenen. Informatie over kinderen en jongeren op basis van grootschalige enquêtes ontbreekt vooralsnog. Gegevens afkomstig van de beschikbare enquêtes geven een beperkt beeld van de volksgezondheid en vergelijkingen door de tijd zijn door het weinig structurele karakter ervan niet goed mogelijk.

Daarnaast hebben onvoldoende mensen de tijd en de vaardigheden om data in te voeren, te verzamelen, te analyseren en betekenis te geven voor beleid. Afstemming tussen stakeholders per eiland, maar ook tussen de eilanden onderling is nog niet optimaal.

Gegevensvoorziening op BES-eilanden volop in ontwikkeling

Op de BES-eilanden zijn veel bronnen nog vrij nieuw of in opbouw. De gegevensvoorziening is in ontwikkeling. Zo lopen er allerlei initiatieven die van invloed kunnen zijn op de gegevensvoorziening, waaronder initiatieven om de

kwaliteit van de registraties te verbeteren. Gunstig is verder dat de noodzaak van een goede gegevensvoorziening breed gedragen wordt door stakeholders en er ideeën zijn over wat belangrijkste problemen zijn en waar minimaal aandacht voor moet zijn. Zo geven stakeholders op elk van de eilanden aan behoefte te hebben aan meer informatie over chronische ziekten (vooral diabetes, hart- en vaatziekten en klachten aan het bewegingsapparaat) en leefstijlfactoren, zoals bewegen, gebruik van tabak en alcohol, en overgewicht.

RIVM beveelt stapsgewijze aanpak aan

Op dit moment zijn gegevens over de volksgezondheid op de BES-eilanden nog niet voldoende geschikt voor het maken van een brede volksgezondheidsrapportage. Het RIVM adviseert dan ook om de rapportage, die voorafgaat aan de nota van 2017, beperkt op te zetten. Beschikbare, kwantitatieve gegevens (vooral uit enquêtes) aangevuld met kwalitatieve gegevens kunnen hiervoor de basis vormen.

Om op termijn tot een bredere rapportage te kunnen komen, beveelt het RIVM aan om direct te beginnen met het verder verbeteren van de kwaliteit van de registraties. Er zijn al plannen voor het scholen van zorgprofessionals in registratie, met name van hart- en vaatziekten. Bij een dergelijk bestaand initiatief kan aansluiting worden gezocht. Door te beginnen met de voornaamste volksgezondheidsproblemen en dit steeds verder uit te breiden kan een goede basis voor een volksgezondheidsrapportage ontstaan. Daarnaast is het aan te bevelen om te investeren in de doodsoorzakenstatistiek. Deze statistiek biedt niet alleen informatie over de belangrijkste doodsoorzaken maar ook inzicht in de daarmee samenhangende leefstijlfactoren. Dit kan nuttige informatie zijn voor het stellen van prioriteiten in toekomstig volksgezondheidsbeleid.

Om verder een completer beeld te krijgen van volksgezondheid, en dan vooral van ziekten en aandoeningen in de gehele bevolking, kan een bevolkingsonderzoek worden overwogen. Daarnaast kan de continuïteit van de gegevensverzameling verbeterd worden door te investeren in betere afstemming en samenwerking tussen stakeholders, zowel op als tussen de eilanden. Hierdoor kan optimaal gebruik gemaakt worden van lopende initiatieven en kan dubbel werk voorkomen worden.

Op korte en lange termijn is vooralsnog ondersteuning van lokale stakeholders wenselijk. Deze ondersteuning kan bestaan uit het delen van kennis van partijen die ervaring hebben met het maken van volksgezondheidsrapportages. Partijen die kennis hebben van de lokale situatie op de BES-eilanden verdienen de voorkeur. Kennis kan bijvoorbeeld gedeeld worden via (tele)conferenties en stakeholderbijeenkomsten. Het gaat om kennis op het gebied van gegevensverzameling en –analyse, vertalen van gegevens naar beleid, en kennis over het hele proces rondom het maken van een gezondheidsrapportage.

1 Inleiding

Wet publieke gezondheid

In Nederland heeft de overheid de grondwettelijke taak om de volksgezondheid te bevorderen. Eén van de wetten waarin deze taak nader wordt uitgewerkt is de Wet publieke gezondheid (Wpg). Volgens deze wet hebben gemeenten specifieke taken op het gebied van gezondheidsbescherming, ziektepreventie en gezondheidsbevordering. Daarnaast zijn gemeenten verplicht om een gemeentelijke volksgezondheidsnota te maken.

Sinds 10 oktober 2010 zijn Saba, Sint Eustatius en Bonaire openbare lichamen ("bijzondere gemeenten") van Nederland; tezamen worden de drie (BES)-eilanden aangeduid als Caribisch Nederland. Wetten die in het Europese deel van Nederland gelden, zijn niet automatisch van kracht in Caribisch Nederland. De Wpg geldt wel voor Caribisch Nederland. Dit betekent dat de drie BES-eilanden ook een nota gezondheidsbeleid dienen te maken, die één tot twee jaar na de vierjaarlijkse landelijke nota van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) verschijnt. De landelijke nota staat gepland voor 2015, dus de lokale nota's voor 2017. De beleidsprioriteiten in de landelijke nota vormen de kaders voor het gemeentelijke gezondheidsbeleid.

Zowel de landelijke als de gemeentelijke nota gezondheidsbeleid dient gebaseerd te zijn op een epidemiologische analyse van de gezondheidstoestand. De meerwaarde van die analyse zit vooral in de vertaling van de 'kale' cijfers naar de betekenis van deze cijfers voor het beleid. Een dergelijke analyse stelt overheden beter in staat om prioriteiten te stellen in het gezondheidsbeleid. Op landelijk niveau verzorgt het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (RIVM) deze analyse, die Volksgezondheid Toekomst Verkenning (VTV) wordt genoemd. Op regionaal niveau hebben GGD'en een belangrijke rol bij de uitvoering van die analyse en bij de ondersteuning van het lokale gezondheidsbeleid.

Opdracht van VWS

Een belangrijke voorwaarde voor een epidemiologische analyse van de volksgezondheid is dat er geschikte gegevens aanwezig zijn. Het ministerie van VWS heeft het RIVM gevraagd om te kijken aan welke gegevens de stakeholders op de BES-eilanden behoefte hebben en om een eerste inventarisatie van de gegevensvoorziening op de BES-eilanden te maken. Kernvragen hierbij zijn:

1. Welke gegevens zijn nodig?
2. Welke gezondheidsgegevens zijn beschikbaar?
3. In hoeverre zijn de beschikbare gegevens geschikt voor een epidemiologische analyse?
4. Welke ontwikkelingen zijn er in de gegevensvoorziening?

Aanvullend is op hoofdlijnen gekeken naar de mogelijkheden om (op termijn) een volksgezondheidsrapportage te maken. Voor het maken van een volksgezondheidsrapportage zijn er, naast een goede gegevensvoorziening, ook andere voorwaarden. Zo dienen de opstellers van de rapportage te beschikken over de juiste vaardigheden om onder andere de beleidsbetekenis van de cijfers te duiden. Daarnaast dienen de beleidsmakers de waarde van de gezondheidsrapportage te onderschrijven en de bereidheid te hebben om de rapportage als basis te gebruiken voor het opstellen van beleid.

Aanpak van het onderzoek

Om bovenstaande vragen te kunnen beantwoorden hebben we gesprekken gevoerd met relevante stakeholders in Europees Nederland en op de BES-eilanden (voor een overzicht van stakeholders, zie bijlage 2) en hebben we een quickscan van de literatuur uitgevoerd.

Voor de gesprekken met stakeholders op de eilanden is een werkbezoek gebracht aan Saba, Sint Eustatius en Bonaire. De gesprekken met de stakeholders werden gevoerd aan de hand van semigestructureerde interviews. Meestal ging het om één persoon per interview, maar het kwam ook voor dat er meerdere mensen tegelijkertijd werden geïnterviewd. De selectie van stakeholders verliep via 'de sneeuwbalmethode'. Stakeholders met veel ervaring met de BES-eilanden hebben ons namen gegeven van andere relevante partijen. Vervolgens is in elk gesprek gevraagd of er nog andere partijen waren waarmee we moesten praten, om op die manier zo goed mogelijk te waarborgen dat we alle relevante stakeholders hebben gesproken. De gesprekken vonden plaats in de periode januari 2014 tot en met mei 2014.

Bij de quickscan is gezocht naar relevante literatuur op het gebied van volksgezondheid op de eilanden. Hierbij is vooral gekeken of er gegevens zijn die bruikbaar kunnen zijn voor een (epidemiologische) analyse van de volksgezondheid. Uitgangspunt voor de quickscan waren enkele studies aangedragen door stakeholders in Europees Nederland. Bij de quickscan is onder andere gebruikgemaakt van reference tracking. Om te voorkomen dat we relevante literatuur zouden missen, is ook in alle gesprekken met de stakeholders op de BES-eilanden gevraagd of zij nog relevante literatuur kenden.

2 Bevindingen gegevensvoorziening

In dit hoofdstuk beschrijven we aan welke gegevens lokale stakeholders behoefte hebben, welke gegevensbronnen en soorten gegevens er zijn en in hoeverre ze op dit moment geschikt zijn voor een epidemiologische analyse. We baseren ons hierbij op de gesprekken met de stakeholders en op de literatuur. De bronnen die stakeholders belangrijk vinden, komen duidelijk naar voren komen in het overzicht. Bij de beschrijving van de kwaliteit van de bronnen gaat het om een indicatie op hoofdlijnen.

We gaan eerst in op de gegevensbehoefte en geven daarna een kort overzicht van beschikbare bronnen, soort gegevens en bruikbaarheid. Tot slot geven we een iets uitgebreidere beschrijving van de bronnen.

2.1 Informatiebehoefte

Op basis van gesprekken met stakeholders is in kaart gebracht aan welke gegevens behoefte bestaat. Daaruit komt naar voren dat er vooral behoefte bestaat aan gegevens over de hele bevolking, dus ook van mensen die geen zorg ontvangen, om zo een betere indicatie te krijgen van mogelijke toekomstige problematiek. Het gaat dan om gegevens over de totale bevolking, van jong tot oud.

Daarnaast zijn door de stakeholders meermaals genoemd: betrouwbare registratie van de bevolking, betrouwbare cijfers over armoede/inkomen en betrouwbare cijfers over huisvestingsproblematiek (veel mensen op beperkt aantal vierkante meters) en ontwikkelingsgraad (IQ en opleidingsniveau). Deze onderwerpen vallen buiten het strikte volksgezondheidsdomein.

Specifieke indicatoren

Sommige stakeholders hebben ook specifiekere onderwerpen genoemd waarbij behoefte is aan meer gegevens. Onderstaande lijst van onderwerpen is een weergave van door de stakeholders genoemde onderwerpen. Het komt dus niet voort uit een uitgebreide analyse.

- Op elk van de drie eilanden geven de stakeholders aan dat gegevens over het vóórkomen van chronische ziekten en dan vooral van diabetes, hart- en vaatziekten en klachten van het bewegingsapparaat gewenst zijn. Ook wil men graag meer gegevens over de leefstijlfactoren lichamelijke activiteit, voeding, alcoholgebruik en overgewicht.
- Op Bonaire wil men graag meer informatie hebben over het vóórkomen van nier- en schildklierproblemen, kankers in het algemeen, en de zeldzame erfelijke aandoening Rendu-Osler-Weber.
- Op Saba is behoefte aan gegevens over kindermishandeling, huiselijk geweld en huidkanker.
- Op Sint Eustatius is behoefte aan meer gegevens over het vóórkomen van verstandelijke handicap en huiselijk geweld.

2.2 Gegevensbronnen

Er zijn verschillende soorten bronnen waaruit gegevens over de volksgezondheid in Caribisch Nederland kunnen worden gehaald. Deze zijn onder te verdelen in enquêtes, registraties en overige onderzoeken. Op basis van gesprekken met stakeholders in Nederland en in Caribisch Nederland zijn de belangrijkste

enquêtes, registraties en overige onderzoeken voor Caribisch Nederland in kaart gebracht. Daarbinnen is nog een onderscheid te maken tussen bronnen die informatie bevatten over elk van de drie BES-eilanden en bronnen die alleen één eiland betreffen. Tabel 1 geeft een overzicht van de meest recente bronnen en publicaties met informatie over elk van de drie eilanden. Tabel 2 doet het zelfde voor bronnen en publicaties met informatie per eiland.

De bronnen in de twee tabellen leveren verschillende soorten gegevens op over de volksgezondheid. Het gaat dan vooral om gegevens over de gezondheidstoestand (zoals chronische ziekten en aandoeningen en infectieziekten), determinanten van gezondheid (zoals alcoholgebruik, roken, voeding en bewegen), preventie (zoals vaccinaties) en zorggebruik (contacten met de huisarts, verrichtingen, verwijzingen, medicijngebruik).

Voor nadere specificatie (voor zover mogelijk) van bronnen en gegevens en voor een toelichting op de afkortingen gebruikt voor een aantal bronnen verwijzen we naar de beschrijving van de bronnen in paragraaf 2.4. Voor enkele voorbeeldtabellen en figuren afkomstig uit onderstaande bronnen, zie hoofdstuk 3.

Tabel 1: Overzicht bronnen en publicaties BES-eilanden.

Soort bron	Soort gegevens
Enquêtes	
CBS Omnibus	Ervaren gezondheid, gezondheidstoestand, chronische ziekten, leefstijl
PAHO Seksuele gezondheid	Seksuele gezondheid en leefstijl schoolgaande jeugd
Health Studies 2002	Gezondheidstoestand, het gebruik van zorg, determinanten van gezondheid en kennis, attitudes en tevredenheid over zorgvoorzieningen
Registraties	
Zorgverzekeringskantoor	Zorggebruik
JGCN	Aantal cliënten in jeugdzorg, in- en uitstroom
SVP-CN	Cliënten naar diagnose en medicijngebruik
Infectieziekten	Meldingen van 43 meldingsplichtige infectieziekten, syndroomsurveillance
RVP	Vaccinatiegraad RVP
Bevolkingsregistratie	Omvang en samenstelling van de bevolking op een bepaald tijdstip en veranderingen daarin
Overig	
FWG Trendrapportage	Informatie over de achtergrond en de organisatie van de zorg, belangrijke thema's in de gezondheidszorg
Curconsult	De beleving van burgers over o.a. kwaliteit medische zorg
Unicef kinderrechten	Ervaringen van professionals en kinderen/jongeren ten aanzien van gezondheid en gezondheidszorg, gezinssituatie, onderwijs, veiligheid, vrijetijdsbesteding, participatie, leefomgeving en financiële situatie

Soort bron	Soort gegevens
PAHO overzichtrapport	Overzicht van kwantitatieve volksgezondheidsgegevens voor Nederlandse Antillen, 2010

Tabel 2: Overzicht bronnen en publicaties per BES-eiland.

Soort bron	Soort gegevens
Enquêtes	
Overgewicht Bonaire	Overgewicht en bloeddruk schoolgaande jeugd
Studies Body Mind Spirit Foundation Saba ^a	hiv en soa (focus)
Registraties	
Huisartsenregistraties Saba	Aandoeningen, aantallen contacten, aantallen patiënten en verwijzingen
Huisartsenregistratie Sint Eustatius	chronische aandoeningen (medicatiegebruik) en zwangerschappen.
Huisartsenregistratie Bonaire	Gegevens over aantallen patiënten en patiënten met chronische ziekten
Ziekenhuisregistratie Bonaire	Het aantal abortussen, aantal geboorten, ligdagen en verrichtingen
Overig	
Nibud Bonaire	Minimale uitgaven per huishoudtype Bonaire

^a Voorheen heette de Body Mind en Spirit Foundation AIDS Support Group Saba.

Ontbreken van gegevens over de hele bevolking

De hiervoor genoemde bronnen hebben veelal betrekking op mensen die zorg ontvangen. Informatie over bijvoorbeeld het vóórkomen van bepaalde ziekten in de bevolking is op basis van enquêtes wel beschikbaar, maar alleen voor (jong)volwassenen. Informatie over kinderen en jongeren ontbreekt veelal. De beschikbare enquêtes onder (jong)volwassenen zijn relatief grootschalig. Soms is er op een deelgebied (zoals seksuele gezondheid en overgewicht) wel informatie over de jongere doelgroep, maar dan gaat het veelal om de situatie op één eiland of zijn de cijfers relatief oud. Een recent breed bevolkingsonderzoek (qua onderwerpen en doelgroep) is vooralsnog niet voorhanden.

Kanttekeningen bij beschikbaarheid en bruikbaarheid van gegevens

Bovenstaande tabellen geven een overzicht van de gegevensbronnen en de gegevens die deze bronnen opleveren op de BES-eilanden. Dit wil niet zeggen dat de betreffende informatie ook direct en makkelijk beschikbaar en bruikbaar is. Hier moeten we een aantal kanttekeningen bij plaatsen.

- Doordat enkele registraties gebruikmaken van een geautomatiseerd systeem zijn de gegevens gemakkelijk opvraagbaar, maar soms moeten de gegevens handmatig uit de administratie gehaald worden.
- Soms zijn de registraties goed gevuld, maar soms moet er nog veel werk in gestoken worden voordat ze gebruikt kunnen worden.

Soms spreken we van een registratie, maar soms is het de vraag of er ook echt sprake is van een registratie. Meldingen voor infectieziekten en deelnamecijfers aan het Rijksvaccinatieprogramma bijvoorbeeld, die per e-mail naar het RIVM gaan, mogen we misschien geen registratie noemen. Voor de overzichtelijkheid hebben we deze hier wel onder geschaard. Voor meer informatie verwijzen we naar de beschrijving van de bronnen in paragraaf 2.4.

We hebben hierboven de huidige situatie geschetst, maar er zijn ook allerlei ontwikkelingen die van invloed zijn op de toekomstige gegevensvoorziening. In hoofdstuk 4 bespreken we deze ontwikkelingen.

2.3 Bruikbaarheid gegevens

Naast het inventariseren van bronnen met gegevens over de volksgezondheid op de BES-eilanden, is er ook op hoofdlijnen gekeken naar de bruikbaarheid van de gegevens voor het maken van een volksgezondheidsrapportage. Het gaat dan specifiek om het toetsen of de gegevens bruikbaar zijn voor epidemiologische analyse.

Criteria geschiktheid epidemiologische analyse

Gegevens zijn geschikt voor epidemiologische analyse als ze van voldoende kwaliteit zijn. Dat wil zeggen: voldoende grote aantallen, representatief en valide. Daarvoor is het bij registraties bijvoorbeeld noodzakelijk dat er uniform en volledig geregistreerd wordt. Bij enquêtes gaat het dan onder meer om de juiste steekproeftrekking (qua grootte en samenstelling), goede vraagstelling en voldoende respons met een goede afspiegeling van de bevolking.

Voor een volksgezondheidsrapportage is het verder van belang dat er verschillende soorten bronnen beschikbaar zijn (bevolkingsonderzoek, enquêtes, registraties), omdat je zowel wilt weten wat er in de hele bevolking aan de hand is, als hoe de groep personen eruitziet die zorg ontvangt. Daarnaast is van belang dat de bronnen afkomstig zijn van verschillende partijen met specifieke deskundigheid ten aanzien van de diverse onderdelen van de volksgezondheid (bevolking, gezondheid, determinanten, preventie en zorg).

Op de BES-eilanden hebben we enkele factoren waargenomen die zeker een rol spelen bij de kwaliteit en bruikbaarheid van gegevens, maar het is niet goed te bepalen hoe groot hun rol is. Bij gebruik van de gegevens zal men onderstaande punten mee moeten nemen in de beoordeling van de bruikbaarheid van de cijfers.

Problemen bij het registreren zelf

- Taalbarrières: er worden verschillende talen gesproken (Spaans, Engels, Nederlands, Papiaments). Niet iedereen spreekt de taal van de ander.
- De gebruikersvriendelijkheid van sommige systemen bij het registreren is slecht. Hierdoor is de uniformiteit van registreren niet gegarandeerd.
- Sommige registratiesystemen zijn niet goed bruikbaar voor de te registreren problematiek.
- Analfabetisme: dit is vooral een probleem bij enquêtes.
- Lage meldingsbereidheid bij infectieziekten.
- Beperkte mogelijkheden voor laboratoriumdiagnostiek.
- Weinig of geen overleg tussen de verschillende mensen die registreren.
- Weinig of geen controle van de mensen die registreren. Hierdoor ontbreekt het aan zicht op de volledigheid, kwaliteit en uniformiteit van gegevens.

Problemen bij de analyse van de gegevens

- Voor weinig vóórkomende ziekten is de populatiegrootte vaak te klein.
- Soms zit er maar een deel van de gegevens in het systeem en zijn de gegevens niet up-to-date.
- De eilanden zijn allemaal anders en cijfers moeten dus worden uitgesplitst, maar dat kan niet altijd.

- Cijfers met betrekking tot de BES-eilanden zijn vaak niet goed vergelijkbaar met cijfers uit Europees Nederland. Hiervoor zijn verschillende redenen, bijvoorbeeld:
 - De onderzoekspopulatie is anders met betrekking tot leeftijd. De bevolkingssamenstelling is heel anders op de BES-eilanden dan in Europees Nederland.
 - De vraagstelling in enquêtes is anders.
 - Door cultuurverschillen worden vragen anders geïnterpreteerd (bijvoorbeeld: Omnibus, onderwerp 'alcohol').
- Vaak ontbreekt de kennis om de gegevens in het registratiesysteem te analyseren.
- Bij gegevens over verwijzingen zijn er ook gegevens uit andere landen. Deze zijn niet altijd vergelijkbaar. Zo telt Colombia patiëntmaanden, terwijl in Europees en Caribisch Nederland aantallen patiënten worden geteld. Dat maakt interpretatie en vergelijking met bijvoorbeeld cijfers uit Europees Nederland complex.
- Oude data van huisartsenregistraties zijn op Saba en Sint Eustatius niet te koppelen aan het huidige huisartsinformatiesysteem (HIS), waardoor geen vergelijkingen over de tijd mogelijk zijn. De registraties zijn te verschillend.
- Systemen die de verschillende stakeholders gebruiken zijn vaak verschillend en maar een enkele keer gekoppeld. Hierdoor ontbreekt soms bijvoorbeeld de medicijngeschiedenis van een patiënt.
- Privacybeperkingen. Soms zijn er wel gegevens (over abortussen bijvoorbeeld), maar deze mogen niet worden gepubliceerd omdat deze tot een instelling zijn te herleiden (ziekenhuis op Bonaire is de enige zorginstelling met vergunning).

In Europees Nederland weten we van veel bronnen wat de beperkingen ervan zijn, doordat onderzoekers ze veel gebruiken. Verder bestaan veel bronnen al langere tijd en is dus vaak veel bekend over de kwaliteit en bruikbaarheid. In de loop van de tijd zijn vaak allerlei aanpassingen gedaan om gegevensbronnen beter te maken. Echter ook in Europees Nederland blijft nauwkeurig en volledig registreren een continu aandachtspunt.

Op de BES-eilanden zijn veel bronnen nog vrij nieuw of in opbouw. Ook is er door onderzoekers en gebruikers in de dagelijkse praktijk, zoals artsen en verpleegkundigen, niet of nauwelijks gebruikgemaakt van de gegevens in de bronnen. Dit maakt dat de gegevens niet makkelijk zijn op te vragen voor onderzoek. Concluderend, is het complex om een goede, gedetailleerde inschatting te maken van de bruikbaarheid van de gegevens voor een epidemiologische analyse. In hoofdstuk 3 geven we enkele voorbeelden van wat je op basis van beschikbare gegevens kan concluderen, bijvoorbeeld over geconstateerde verschillen tussen eilanden.

2.4 Beschrijving van (op korte termijn) beschikbare gegevens

Omnibus-enquête

De Omnibus-enquête bevat informatie over de ervaren gezondheid, het vóórkomen van bepaalde ziekten en aandoeningen, leefstijl en zorggebruik van personen van 15 jaar en ouder op de BES-eilanden. In 2013 is door CBS een enquête gehouden onder de bevolking van Bonaire, Sint Eustatius en Saba. De gezondheidsvragen in de Omnibus-enquête zijn gebaseerd op de Gezondheidsenquête van Europees Nederland waardoor een vergelijking met Europees Nederland mogelijk is. De CBS Omnibus-enquête zal vierjaarlijks worden herhaald.

PAHO-enquête seksuele gezondheid

In 2013 zijn op Sint Eustatius en Bonaire eenmalig vragenlijsten van de Pan American Health Organization (PAHO) uitgezet over seksuele gezondheid van schoolgaande jongeren. Het gaat om gegevens over: hiv, soa, suïcide, angst en eenzaamheid, roken, alcohol - en drugsgebruik, voeding, bewegen, (gedwongen) seksueel gedrag, sociale leefomgeving (sociale steun) en demografische kenmerken. Naar verwachting zullen de resultaten in de zomer van 2014 openbaar worden. Op Saba is men momenteel bezig om de vragenlijst aan te passen aan de lokale situatie. Het onderzoek van de PAHO is breed uitgezet in het Caribisch Gebied, waardoor ook regionaal referentiemateriaal beschikbaar is.

Health Studies 2002

Voor elk van de drie eilanden is in 2002 een breed bevolkingsonderzoek gedaan naar de toestand van de volksgezondheid van de volwassen bevolking (Grievink et al., 2002a,b,c). Het betreft gegevens over de gezondheidstoestand, het gebruik van zorg, determinanten van gezondheid, en kennis en tevredenheid over zorgvoorzieningen. Tevens zijn gewicht en lengte van de deelnemers gemeten. Het gaat om een onderzoek op basis van gestandaardiseerde vragenlijsten, waardoor de eilanden onderling zijn te vergelijken. Dit onderzoek is na publicatie in 2002 niet meer herhaald. Het wordt nog steeds veel gebruikt om beleid op te baseren, maar is dus ondertussen enigszins gedateerd.

Overige enquêtes

Naast enquêtes over de volksgezondheid, zijn er ook socio-economische enquêtes, zoals het Arbeidsmarktonderzoek en Budgetonderzoek van het CBS. Deze hebben betrekking op elk van de drie BES-eilanden. Op Bonaire zijn er ook enkele ad hoc onderzoeken gedaan, onder meer op het gebied van overgewicht bij kinderen en jongeren (Schwiebbe et al., 2011). Voor Saba is er ook relatief veel onderzoek gedaan naar hiv/aids (AIDS Support Group Saba, 2012).

Huisartsenregistraties Saba en Sint Eustatius

Voor Saba zijn gegevens beschikbaar over:

- aandoeningen (International Classification of Primary Care gecodeerde diagnose),
- aantallen contacten,
- aantallen patiënten, en
- aantal verwijzingen.

Geneesmiddelvoorschriften zitten nog niet volledig in het huisartsinformatiesysteem.

Voor Sint Eustatius zou gelden dat soortgelijke gegevens op te vragen zijn. Gegevens die op dit moment wel al goed in het huisartsinformatiesysteem (HIS) staan, zijn: chronische aandoeningen (medicatiegebruik) en zwangerschappen. Er is een link tussen het HIS en het systeem van de apotheek. Nog niet alle patiënten op Sint Eustatius staan al in het HIS. Naar verwachting zal dit eind 2014 het geval zijn.

Huisartsenregistratie Bonaire

De huisartsen op Bonaire werken met een ander systeem dan de huisartsen op Saba en Sint Eustatius. In theorie zijn gegevens over aantallen patiënten en patiënten met chronische ziekten uit het systeem te halen, maar het is onduidelijk hoe volledig en goed er geregistreerd wordt. Ook is onduidelijk of de beschikbare informatie er op dit moment al in de vorm van statistieken uitgehaald kan worden of dat daarvoor het systeem moet worden aangepast.

Registratie van het Zorgverzekeringskantoor

Het Zorgverzekeringskantoor heeft gegevens over:

- verwijzingen naar medisch specialistische zorg (hoeveel keer mensen zijn verwezen, het specialisme waarnaar is verwezen en het land waarnaar is verwezen),
- voorschrijfgedrag geneesmiddelen op middelenniveau,
- gegevens over aantal verrichtingen door de tandarts,
- gegevens over aantal contacten en het aantal mensen dat de fysiotherapeut bezoekt, en
- gegevens over dag- en nachtopvang gehandicapten.

Het gaat om gegevens vanaf 2013. Gegevens van vóór die tijd zijn onbetrouwbaar.

Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland

De Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland van het CBS bevat gegevens over de omvang en samenstelling van de bevolking op 1 januari, en veranderingen daarin gedurende het jaar: geboorte, sterfte en emi- en immigratie. De basis hiervoor is het bevolkingsregister van de gemeente (de PIVA, zie tekstblok 1).

Tekstblok 1: PIVA: de GBA van de BES-eilanden.

In Europees Nederland is de Gemeentelijke Basisadministratie Persoonsgegevens (GBA) de belangrijkste bevolkingsregistratie. Op de BES-eilanden is er een soortgelijke geautomatiseerde registratie: Persoonsinformatievoorziening Nederlandse Antillen en Aruba (PIVA). In het systeem worden van iedere ingeschreven inwoner gegevens vastgelegd. Elk openbaar lichaam heeft zijn eigen PIVA. Daarnaast is er een overkoepelend bestand (PIVA-V), speciaal voor het verstrekken van gegevens aan door de minister van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK) geautoriseerde overheidsorganen en derden buiten het openbaar lichaam. Dit overkoepelende bestand wordt beheerd door het Agentschap Basisadministratie Persoonsgegevens en Reisdocumenten (BPR) (Dekkers & Abbink, 2013).

Systeem Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland

Op basis van een handmatige telling kan het totaal aantal cliënten naar leeftijd en geslacht, alsook managementinformatie (zoals in- en uitstroom) uit het systeem van Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland (JGCN) verkregen worden. Het systeem JeugdLINQ, waarin gegevens over de jeugdzorg wordt

opgeslagen, is primair een informatiedeelsysteem en niet zozeer een basisregistratiesysteem. Er zijn dus wel gegevens, maar deze zijn niet makkelijk uit het systeem te halen. Ook de Centra voor Jeugd en Gezin registreren informatie in dit systeem.

Systeem Stichting Verslavingszorg en Psychiatrie Caribisch Nederland (SVP-CN)

Gegevens die uit het systeem van de Stichting Verslavingszorg en Psychiatrie Caribisch Nederland (SVP-CN) zijn te halen, zijn:

- van elke patiënt de intake (inclusief brieven),
- het behandelplan,
- het behandelproces,
- het medicijngebruik, en
- de diagnose (DSM IV).

Het gaat hierbij om gegevens die betrekking hebben op de patiëntpopulatie op Bonaire. Daar heeft de SVP-CN het registratiesysteem het meest vergaand geïmplementeerd in de dagelijkse praktijk. Op termijn zijn deze gegevens ook te verkrijgen voor de patiëntpopulaties op Saba en Sint Eustatius.

Gegevens over infectieziektebestrijding

Van 43 meldingsplichtige infectieziekten zijn er gegevens over het aantal meldingen door de openbare lichamen van Saba, Sint Eustatius en Bonaire (voor een overzicht van de infectieziekten die meldingsplichtig zijn, zie bijlage 4). Deze gegevens zijn bekend bij het Centrum Infectieziektebestrijding (CIb) van het RIVM. De automatisering van deze meldingen is in volle gang. Daarnaast is er syndroomsurveillance waarbij huisartsen wekelijks voor 7 syndromen informatie aan Public Health Service Curaçao doorgeven. Deze rapporteert met enige regelmaat aan het CIb.

Gegevens over het Rijksvaccinatieprogramma

Binnen het Rijksvaccinatieprogramma worden zuigelingen en kinderen gevaccineerd tegen een aantal ernstige infectieziekten. Gegevens over alle vaccinaties uitgevoerd in het kader van het Rijksvaccinatieprogramma worden op de BES-eilanden continu op individueel niveau geregistreerd. Informatie over de vaccinatiegraad op eilandniveau wordt jaarlijks per e-mail doorgegeven aan het Centrum Infectieziektebestrijding van het RIVM. Voor zuigelingen wordt de vaccinatiegraad vastgesteld op tweejarige leeftijd. De meest recente gegevens betreffen de vaccinatiegraad van zuigelingen geboren in 2011, voor pneumokokkenziekte, difterie, kinkhoest, tetanus en polio en bof, mazelen en rodehond (zie ook hoofdstuk 3).

Ziekenhuisregistratie Bonaire

Het ziekenhuis op Bonaire heeft gegevens over het aantal abortussen, aantal geboorten, ligdagen en verrichtingen in het ziekenhuis. Voor deze gegevens is het ziekenhuis vooralsnog aangewezen op de eigen (financiële) administratie. Deze zijn nog niet uit de ziekenhuisregistratie te halen. In het ziekenhuis is men op dit moment bezig om de gegevens in het registratiesysteem op te schonen. Het is nog onduidelijk op welke termijn alles in het systeem kan staan.

Overige relevante studies

Naast bovenstaande bronnen, zijn er ook allerlei andersoortige onderzoeken waaruit (achtergrond)gegevens zijn te halen. Het gaat dan bijvoorbeeld om overzichtsstudies op basis van bestaande data, maar ook studies op basis van

interviews. We noemen hier de onderzoeken waar de stakeholders ons op wezen. Hoogstwaarschijnlijk zijn er nog meer onderzoeken die relevant zouden kunnen zijn. Het gaat hierbij om onderzoeken die raakvlakken hebben met de volksgezondheid. Dus ook onderzoeken naar armoede en kinderrechten. We bespreken hier kort de meest recente studies.

- *Nibud-Minimumvoorbeeldbegrotingen voor Bonaire 2014*
Doel van het onderzoek was het opstellen van minimumvoorbeeldbegrotingen op basis waarvan het Openbaar lichaam Bonaire haar beleid op het gebied van bijstand en minima kan vaststellen. Het onderzoek is gebaseerd op expertconsultatie. Het geeft inzicht in de minimale uitgaven per huishoudtype en daarmee ook in de groepen die in aanmerking kunnen komen voor ondersteuning (Nibud, 2014).
- *FWG Trendrapport organisatie van de zorg 2013*
Het doel van dit rapport was om zicht te krijgen op de "huidige stand van zaken en de belangrijkste issues in de gezondheidszorg, als basis voor toekomstige ontwikkelingen". Dit is gebeurd aan de hand van interviews met deskundigen, aangevuld met deskresearch. Het rapport geeft informatie over de achtergrond en de organisatie van de zorg op onder meer de drie BES-eilanden en over belangrijke thema's in de gezondheidszorg. Dit zijn er vijf (Westerbeek & Andriessen, 2013):
 1. publieke gezondheidszorg en preventie,
 2. medische uitzendingen,
 3. "vergeten groepen",
 4. eerstelijnszorg en ketenzorg, en
 5. kwaliteit en arbeidsmarkt.
- *Curconsult-" Samen verder bouwen" Tweemeting Belevingsonderzoek Caribisch Nederland 2013*
Dit is een onderzoek naar hoe burgers op de drie BES-eilanden het functioneren van de Rijksdiensten beleven. Het onderzoek is gebaseerd op interviews. Onderwerpen die aan bod komen zijn onder andere:
 - o bekend zijn met RCN en de Rijksvertegenwoordiger,
 - o informatieverstrekking over de dienstverlening van de Rijksoverheid,
 - o de kwaliteit van en ontwikkelingen in de medische zorg, het onderwijs, bij de belastingen en bij de immigratie.
 De resultaten zijn vergeleken met eerder uitgevoerde onderzoeken in 2011 (nulmeting) en 2012 (Curconsult, 2013).
- *UNICEF-Kinderrechtenrapporten BES-eilanden 2013*
Het gaat om kwalitatieve studies naar de kindersituatie van kinderen op elk van de drie BES-eilanden. Hiervoor zijn gesprekken gevoerd met zowel kinderen en jongeren als met professionals. Elk rapport geeft een indruk van de ervaringen van beide groepen ten aanzien van gezondheid en gezondheidszorg, gezinssituatie, onderwijs, veiligheid, vrijetijdsbesteding, participatie, leefomgeving en financiële situatie. Daarnaast geeft het een overzicht van beschikbare literatuur over deze onderwerpen. De uitkomsten worden per onderwerp naast het

Internationaal Verdrag voor de Rechten van het Kind van de Verenigde Naties gelegd (Kloosterboer, 2013a,b,c).

- *PAHO- The Netherlands Antilles 2012*
De PAHO geeft in de publicatie een overzicht van kwantitatieve volksgezondheidsgegevens die zij heeft kunnen achterhalen. Het gaat hierbij veelal om gegevens over de Nederlandse Antillen, dus om gegevens van vóór 2010, maar de gegevens zijn vaak wel uitgesplitst naar eiland. Ook gegevens uit de al eerder genoemde Health Studies van 2002 worden gebruikt. Het bevat gegevens over onder andere (PAHO, 2012):
 - sterfte,
 - infectieziekten,
 - kanker en chronische ziekten, en
 - risicofactoren.

3 Illustraties gegevens op de BES-eilanden

In hoofdstuk 2 hebben diverse bronnen de revue gepasseerd. In dit hoofdstuk geven we een aantal voorbeelden van resultaten uit die bronnen. Dit zijn dus voorbeelden van tabellen en figuren die gebruikt zouden kunnen worden voor een volksgezondheidsrapportage. Hoewel we vaak hoorden dat er maar weinig bruikbare gegevens zouden zijn op de BES-eilanden, blijkt dat er toch al wel bruikbare gegevens beschikbaar zijn.

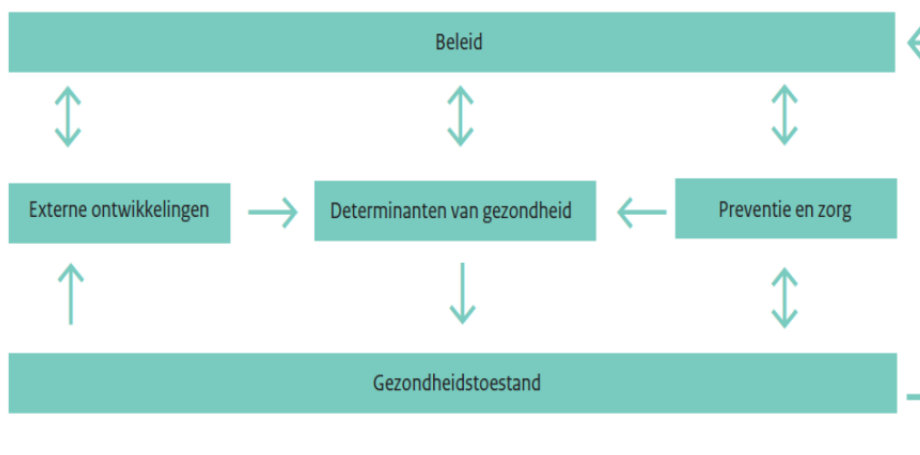
3.1 Indeling volgens conceptuele model

Omdat volksgezondheid een enorm breed terrein is, is het aan te raden een ordening in die grote hoeveelheid aan informatie aan te brengen. Een handig hulpmiddel daarbij is een conceptueel model. In een dergelijk model worden de verschillende onderwerpen geordend. Het RIVM en ook veel GGD'en gebruiken hiervoor het conceptuele model van de VTV. Zie figuur 1 voor een vereenvoudigde versie van het model. Dit model laat zien welke onderwerpen in een volksgezondheidsrapportage horen. Het model laat verder zien dat gegevens over gezondheidstoestand en determinanten van gezondheid, maar ook gegevens over beleid, externe ontwikkelingen en preventie en zorg onderling met elkaar samenhangen. Centraal in het model staat de gezondheidstoestand. Externe ontwikkelingen, beleid en preventie en zorg en determinanten van gezondheid hebben allemaal direct of indirect invloed op de gezondheidstoestand.

Hieronder geven we aan de hand van de blokken in het VTV-model (behalve beleid) een aantal voorbeelden van gegevens die op dit moment beschikbaar zijn voor de BES-eilanden.

Figuur 1: Conceptueel model van de VTV (vereenvoudigde versie).

VTV conceptueel basismodel van de volksgezondheid.



3.2 Externe ontwikkelingen: bevolkingssamenstelling

De bevolkingssamenstelling is een belangrijke voorspeller van de gezondheid van een populatie. Informatie over demografie en demografische ontwikkelingen is, naast bijvoorbeeld informatie over sociaaleconomische ontwikkelingen, van belang voor het in kaart brengen van de volksgezondheid.

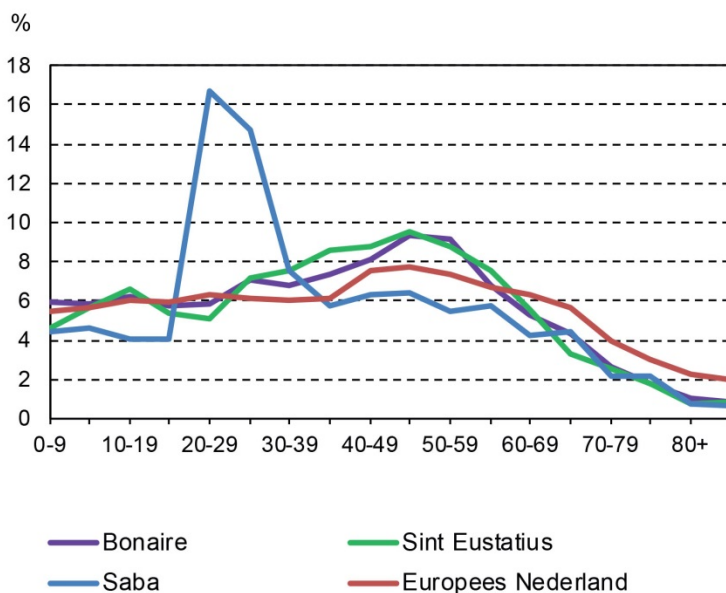
Bevolkingsgegevens over Caribisch Nederland

Op 1 januari 2013 woonden er 17.408 mensen op Bonaire, 3.897 op Sint Eustatius en 1.991 op Saba. Op alle eilanden woonden meer mannen dan vrouwen (Bron: CBS Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland).

Saba telt relatief veel begintwintigers (zie figuur 2). Dit hangt samen met de aanwezigheid van de Saba University Medical School, die veel buitenlandse studenten trekt. Verder zien we in vergelijking met Nederland relatief weinig ouderen. Dit is waarschijnlijk toe te schrijven aan de geboortegolf die in Europees Nederland heeft plaatsgevonden na de Tweede Wereldoorlog.

Het CBS maakt voor Europees Nederland ieder jaar een bevolkingsprognose waarin onder meer schattingen gegeven worden van toekomstige bevolkingsaantallen naar leeftijd en geslacht. Hiermee kan op relatief eenvoudige manier berekend worden wat het effect is van de demografie op bijvoorbeeld het aantal personen met diabetes. Uiteraard moet je dan ook informatie hebben over de prevalentie van diabetes naar leeftijd (en geslacht). In Europees Nederland wordt verwacht dat door demografie het aantal personen met diabetes tussen 2011 en 2030 zal toenemen met 34% voor mannen en met 32% voor vrouwen. Dit is belangrijke informatie voor overheid en zorgverleners. Hiermee kunnen zij inspelen op de zorgbehoefte van diabetespatiënten in de toekomst. Voor Caribisch Nederland wordt nog geen bevolkingsprognose gemaakt.

Figuur 2: Bevolking naar leeftijd (in percentage van het totaal) op 1 januari 2013 op de BES-eilanden en in Europees Nederland (Bron: CBS Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland).



3.3 Gezondheidstoestand

Sterfte en levensverwachting

In de periode 2007-2012 stierven er op Caribisch Nederland gemiddeld ruim 100 personen per jaar, op Bonaire ongeveer 80 en op Sint Eustatius en Saba ieder ongeveer 15. Vooral op Bonaire lijkt de sterfte in 2012 lager dan in voorgaande

jaren (zie tabel 1), maar mogelijk is dit toe te schrijven aan fluctuaties die het gevolg zijn van de kleine aantallen.

Er zijn verschillende manieren om toeval bij vergelijkingen over de tijd of tussen regio's zoveel mogelijk uit te sluiten. Dat kan door meerdere jaren samen te voegen, door een toets te gebruiken om te kijken of de verschillen significant zijn, of door een Standardised Mortality Ratio (SMR) te berekenen. Dit laatste is een manier waarmee een regio met kleine aantallen toch vergeleken kan worden met een andere grote regio. De SMR over de periode 2010-2012 met als standaardpopulatie de populatie van Europees Nederland over de periode 2010-2012 levert voor Bonaire een cijfer op (105) dat vergelijkbaar is met het cijfer voor Europees Nederland (SMR is 100). Het cijfer voor Saba ligt hoger (164) en voor Sint Eustatius lager (82) dan in Europees Nederland. Er zijn ook methoden om te kijken of de cijfers van de BES-eilanden significant afwijken van de cijfers voor Europees Nederland, maar die berekeningen zijn hier niet toegepast.

Tabel 1: Sterfte in de periode 2007-2012 op de BES-eilanden (Bron: CBS Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland).

Jaar	CN	Bonaire	Sint Eustatius	Saba
2007	106	77	18	11
2008	90	67	14	9
2009	105	72	15	18
2010	117	84	18	15
2011	139	109	13	17
2012	94	70	12	13

De levensverwachting bij geboorte in Caribisch Nederland in 2012 komt voor mannen en vrouwen uit op 80,2 jaar (CBS, 2014). Dit is 0,9 jaar lager dan in Europees Nederland. Op de leeftijd van 65 jaar is de levensverwachting min of meer vergelijkbaar. Dit blijkt uit berekeningen van het CBS met een voor Caribisch Nederland aangepaste methodiek. Door de grote jaarlijkse variatie in de sterfte- en bevolkingsgegevens is de levensverwachting voor Caribisch Nederland door onzekerheid omgeven.

Ervaren gezondheid en ziekten en aandoeningen

Op de BES-eilanden heeft driekwart van de mensen een als (zeer) goed ervaren gezondheid. Op Bonaire is dat wat lager en op Sint Eustatius en Saba is het iets hoger. In Europees Nederland was dit percentage in 2012 voor de hele bevolking gelijk aan 80% (CBS Gezondheidsenquête^a), iets hoger dus. Het percentage mensen met diabetes in Europees Nederland wordt door het CBS geschat op 4,3% in 2012. Dit is dus een stuk lager dan op de BES-eilanden (zie tabel 2).

Om de cijfers goed onderling te vergelijken, is het van belang om uit te sluiten dat het gevonden verschil berust op toeval (kleine populatie). Dat kan door de betrouwbaarheidsintervallen van de percentages te berekenen en te kijken of die overlappen. Als we de betrouwbaarheidsintervallen meenemen, zien we dat voor diabetes het cijfer voor Caribisch Nederland en Bonaire significant hoger ligt dan in Europees Nederland (voor de betrouwbaarheidsintervallen, zie CBS Statline). Hierbij moeten we wel opmerken dat de cijfers van de BES-eilanden en Europees Nederland niet helemaal goed vergelijkbaar zijn door bijvoorbeeld een andere bevolkingsaanstelling en een ander meetjaar. Voor Sint Eustatius is het verschil met Europees Nederland ook significant, maar voor Saba niet. Op basis van alleen de percentages is er wel sprake van een relatief groot verschil (7,7% versus 4,3%).

Tabel 2: Ervaren gezondheid en aantal mensen met een aandoening (in percentages) in Caribisch Nederland in 2013 (Bron: Omnibusenquête*).

Onderwerpen	Onderwerpen	CN	Bonaire	Sint Eustatius	Saba
Ervaren gezondheid	Zeer goed/goed	74,4	72,1	80,9	81,8
	Minder dan goed	25,6	27,9	19,1	18,2
Diabetes	Diabetes totaal	8,4	8,0	10,6	7,7
Aandoeningen afgelopen 12 maanden	Aandoeningen van de nek of schouder	7,5	8,6	5,3	.
	Astma, chronische bronchitis, CARA	4,4	4,7	.	.
	Chronisch eczeem	1,7	2,0	.	.
	Chronische gewrichtsontsteking	4,2	3,3	7,8	4,7
	Ernstige of hardnekkige darmstoornissen	4,0	4,1	.	.
	Duizeligheid met vallen	5,6	6,4	.	.
	Gewrichtsslijtage van heupen of knieën	8,3	9,1	7,0	4,4
	Hoge bloeddruk	18,6	18,5	20,6	15,4
	Knokkelkoorts	2,9	2,4	4,8	.
	Migraine of ernstige hoofdpijn	18,7	18,8	17,7	19,9
	Onvrijwillig urineverlies (incontinentie)	1,6	1,7	.	.
	Rugaandoening	11,7	13,2	8,8	4,3
	Vernauwing bloedvaten in buik of benen	3,6	3,4	4,5	3,8
	Overige aandoeningen	8,1	8,6	5,6	8,0
	Langdurige aandoeningen, ooit gehad	Beroerte, hersenbloeding, herseninfarct	2,0	2,3	.
Hartinfarct		1,5	2,0	.	.
Hartaandoening		3,7	4,4	.	.
Kanker		2,8	3,2	.	.
% personen met aandoeningen	% geen langdurige aandoeningen	50,0	48,1	52,2	62,2
	% 1 langdurige aandoening	26,8	27,4	26,7	21,2
	% 2 langdurige aandoeningen	12,4	12,8	11,8	10,0
	% 3 of meer langdurige aandoeningen	10,8	11,7	9,3	6,6

* Steekproefgrootte Omnibusenquête: 1.893 personen van 15 jaar en ouder (Saba: 299, Sint Eustatius: 330 en Bonaire 1.264).

Infectieziekten

Op de BES-eilanden zijn de aantallen van de meeste meldingsplichtige infectieziekten zeer laag. Dengue komt op de BES-eilanden relatief wel veel voor (sinds juli 2014 naar verwachting meldingsplichtig, zie paragraaf 4.1). Dengue, ook wel knokkelkoorts genoemd, is een infectieziekte die voornamelijk door muggen wordt overgebracht. In 2013 waren er op Bonaire 215 mensen met Dengue in de eerste 8 maanden (zie tabel 3). Op Sint Eustatius waren het er 157 in de eerste 10 maanden van 2013 en op Saba 72. Het grootste gedeelte betreft vermoede gevallen; gevallen die dus niet door het laboratorium bevestigd zijn.

Beperkingen in laboratorium diagnostische mogelijkheden, in combinatie met een van oudsher lage meldingsbereidheid bij artsen maakt dat de gegevens over (meldingsplichtige) infectieziekten hoogstwaarschijnlijk een onderschatting zijn (Swaan et al., 2010).

Tabel 3: Aantal personen met Dengue in 2013 (bevestigd en vermoed) op de BES-eilanden (Bron: Public Health Service Curaçao, 2013a,b).

Maand (*)	Bonaire		Sint Eustatius		Saba	
	bevestigd	vermoed	bevestigd	vermoed	bevestigd	vermoed
januari	0	62	15	32	4	4
februari	3	32	8	11	2	10
maart	2	27	9	14	1	9
april	0	17	6	11	0	1
mei	0	14	6	6	1	3
juni	1	11	11	15	1	4
juli	2	28	0	9	3	12
augustus	1	15	1	2	1	10
september	-	-	1	0	1	2
oktober	-	-	0	0	1	2
november	-	-	-	-	-	-
december	-	-	-	-	-	-
Totaal	9	206	57	100	15	57

* Nog niet van alle maanden in 2013 waren gegevens bekend op moment van schrijven van dit rapport.

3.4 Determinanten van gezondheid

Roken, alcohol en overgewicht

Het aantal rokers op de BES-eilanden is gemiddeld 16%. Voor Sint Eustatius is dat lager en voor Saba hoger (zie tabel 4). Voor Europees Nederland was dit voor personen van 12 jaar en ouder ongeveer een kwart (CBS Gezondheidsenquête^{b)}). Op de BES-eilanden wordt dus relatief minder gerookt.

De cijfers uit de Gezondheidsenquête die in Europees Nederland wordt afgenomen zijn niet helemaal goed vergelijkbaar met de cijfers uit de Omnibusenquête. Dit komt doordat Caribisch Nederland en Europees Nederland

een andere bevolkingssamenstelling hebben en omdat de peiljaren tussen de enquêtes verschillen. Voor een ruwe vergelijking is het wel geschikt.

Tabel 4: Gegevens over leefstijl in Caribisch Nederland in 2013 (Bron: Omnibusenquête*).

Onderwerpen	Onderwerpen	Eenheid	CN	Bonaire	Sint Eustatius	Saba
Rookgedrag	Rokers	%	15,6	16,0	10,6	21,3
	Zware rokers onder bevolking	%	1,8	1,3	.	6,7
	Zware rokers onder rokers	%	12,3	8,7	.	.
	Dagelijkse rokers	%	10,2	10,8	7,4	11,0
	Sigaretten per dag per persoon	gem.	1,2	1,1	0,9	2,2
	Sigaretten per dag per roker	gem.	8,1	7,3	.	.
Alcoholgebruik	Drinkt geen alcohol	%	38,5	38,4	42,3	32,1
	Zware drinker	%	11,9	11,5	14,9	9,5
	Overmatige drinker	%	7,7	7,0	9,9	9,1
	Gem. aantal glazen per dag per persoon	gem.	0,8	0,8	0,9	0,9
	Gem. aantal glazen per dag per drinker	gem.	1,3	1,3	1,6	1,3
Onder- en overgewicht	Ondergewicht	%	2,5	2,1	.	4,9
	Normaal gewicht	%	36,5	36,6	38,8	31,9
	Overgewicht	%	61,0	61,3	57,6	63,2
	Matig overgewicht	%	34,2	35,5	28,0	30,8
	Ernstig overgewicht	%	26,8	25,8	29,5	32,4

* Steekproefgrootte Omnibusenquête: 1.893 personen van 15 jaar en ouder (Saba: 299, Sint Eustatius: 330 en Bonaire 1.264).

3.5 Zorg

Het percentage mensen dat in een jaar naar de huisarts is geweest, is op de BES-eilanden 76,5%. Op Bonaire is het percentage hoger en op Sint Eustatius en Saba lager (zie tabel 5). In Europees Nederlands is het percentage 71,3%. Het gemiddeld aantal contacten met de huisarts per inwoner is in Europees Nederland met 4,1 lager dan op de BES-eilanden (7,9).

Tabel 5: Gegevens over medische voorzieningen in Caribisch Nederland in 2013 (Bron: Omnibusenquête*).

Onderwerpen	Onderwerpen	Eenheid	CN	Bonaire	Sint Eustatius	Saba
Contact met huisarts (afgelopen 12 maanden)	% personen met minimaal 1 contact	%	76,5	78,1	71,7	72,0
	Gemiddeld aantal contacten (bevolking) ^a	gem.	7,9	7,9	8,4	6,3
	Gemiddeld aantal contacten patiënt ^b	gem.	10,3	10,1	11,8	8,7
Contact met specialist (afgelopen 12 maanden)	% personen met minimaal 1 contact	%	40,5	40,0	47,6	32,9
	Gemiddeld aantal contacten (bevolking) ^a	gem.	3,3	3,0	5,3	2,8
	Gemiddeld aantal contacten patiënt ^b	gem.	8,1	7,4	11,1	8,6
Contact met tandarts (afgelopen 12 maanden)	% personen met minimaal 1 contact	%	54,7	56,2	50,2	50,0
	Gemiddeld aantal contacten (bevolking) ^a	gem.	3,6	4,2	2,2	1,3
	Gemiddeld aantal contacten patiënt ^b	gem.	6,5	7,4	4,3	2,5
Contact met fysio- of oefentherapeut (afgelopen 12 maanden)	% personen met minimaal 1 contact	%	19,0	21,4	11,6	11,9
	Gemiddeld aantal contacten (bevolking) ^a	gem.	1,7	2,0	0,8	0,8
	Gemiddeld aantal contacten patiënt ^b	gem.	8,8	9,2	.	.
Ziekenhuis-opname met overnachtingen (afgelopen 12 maanden)	% personen met overnachtingen	%	11,9	9,7	24,0	10,4
	Aantal opnamen per 100 personen ^c	gem.	34,9	17,8	.	.
	Aantal opnamen per 100 patiënten ^d	gem.	292,9	184,4	.	.
Laboratorium voor bloedonderzoek (afgelopen 12 maanden)	% personen met minimaal 1 contact	%	56,0	57,9	54,9	42,6
	Aantal contacten per 100 personen ^e	gem.	105,5	109,3	89,2	238,9
	Aantal contacten per 100 patiënten ^f	gem.	188,4	188,9	162,5	101,7
Gebruik medicijnen (afgelopen 2 weken)	% gebruik voorgeschreven	%	38,3	40,2	33,3	31,5
	% gebruik niet voorgeschreven	%	25,8	25,1	23,9	35,1

* Steekproefgrootte Omnibusenquête: 1.893 personen van 15 jaar en ouder (Saba: 299, Sint Eustatius: 330 en Bonaire 1.264).

Toelichting tabel 5; Gegevens over medische voorzieningen in Caribisch Nederland in 2013

^a *het gemiddeld aantal contacten in de 12 maanden voorafgaand aan de enquêtedatum, per persoon in de bevolking.*

^b *het gemiddeld aantal contacten van personen die in de 12 maanden voorafgaand aan de enquêtedatum minimaal 1 keer contact hebben gehad.*

^c *het gemiddeld aantal opnamen met minimaal een overnachting in de 12 maanden voorafgaand aan de enquêtedatum, per 100 personen in de bevolking.*

^d *het gemiddeld aantal opnamen met minimaal 1 nacht in het ziekenhuis in de 12 maanden voorafgaand aan de enquêtedatum, per 100 personen met minstens één opname in het ziekenhuis voor minimaal één nacht.*

^e *aantal bezoeken aan laboratorium voor bloedonderzoek in de 12 maanden voorafgaand aan de enquêtedatum, per 100 mensen in de bevolking.*

^f *aantal bezoeken aan laboratorium voor bloedonderzoek in 12 maanden voorafgaand aan enquêtedatum, per 100 personen die minstens 1 keer een laboratorium voor bloedonderzoek hebben bezocht.*

Medische uitzendingen

Het aantal medische uitzendingen vanuit de BES-eilanden in 2013 is 7.851. Er gingen 3.249 personen vanuit Bonaire, 1.418 vanuit Saba en 3.184 vanuit Sint Eustatius naar een specialist op een ander eiland of in een ander land.

Tabel 6 geeft een overzicht van het aantal patiënten dat werd uitgezonden en het specialisme waarvoor ze zijn uitgezonden. Zowel voor de oogarts (1.490 uitzendingen; 19% van totaal) als de radioloog (1.104 uitzendingen; 14% van totaal) werd meer dan duizend keer iemand uitgezonden. Voor alle andere specialismen lag dit een stuk lager (zie tabel 6).

Tabel 6: Aantal medische uitzendingen in 2013 vanuit de BES-eilanden naar specialisme (Bron: Zorgverzekeringskantoor Caribisch Nederland).

Specialisme	Bonaire	Saba	Sint Eustatius	Totaal
Oogarts	514	240	736	1.490
Radioloog	491	203	410	1.104
Internist	122	44	503	669
Diversen	276	28	325	629
KNO-arts	305	91	140	536
Gynaecoloog	59	108	352	519
Uroloog	327	50	56	433
Chirurg	162	119	41	322
Gastro-enteroloog	42	47	147	236
Kinderarts	28	58	134	220
Neurochirurg	132	3	31	166
Fysiotherapeut	0	148	2	150
Cardioloog	76	45	24	145
Orthopeed	49	4	92	145
Neuroloog	84	11	40	135
Ziekenhuis	133	0	1	134
Kaakchirurg	94	13	16	123
Plastisch chirurg	103	4	4	111
Oncoloog	65	14	25	104
Dermatoloog	62	10	6	78
Tandarts	5	51	14	70
Orthopedisch chirurg	11	40	0	51
Longarts	25	5	19	49
Anesthesioloog	16	15	5	36
Orthodontist	0	9	20	29

Specialisme	Bonaire	Saba	Sint Eustatius	Totaal
Orthopedische instrumentenmaker	13	11	2	26
Psychiater	3	21	0	24
Reumatoloog	4	11	4	19
Dialyse centrum	1	0	14	15
Vasculair internist	3	0	12	15
Podotherapeut	11	0	0	11
Psycholoog	1	10	0	11
Internist-Nefroloog	9	0	1	10
Overig	23	5	8	36
Eindtotaal	3.249	1.418	3.184	7.851

3.6

Preventie

Vaccinatiegraad Caribisch Nederland

Binnen het Rijksvaccinatieprogramma worden zuigelingen en kinderen gevaccineerd tegen een aantal ernstige infectieziekten. Dit programma loopt ook op de BES-eilanden. In 2014 waren alle zuigelingen die in 2011 zijn geboren op Saba en Sint Eustatius voldoende gevaccineerd tegen difterie, kinkhoest, tetanus en polio (DKTP) en bof, mazelen en rodehond (BMR). Met 'voldoende' wordt bedoeld dat de zuigelingen volgens het geldende RVP-vaccinatieschema zijn gevaccineerd. Op Bonaire was 90-95% voldoende gevaccineerd (zie tabel 7). Voor Saba en Sint Eustatius zijn er ook gegevens over pneumokokkenvaccinatie. Alle zuigelingen geboren in 2011 zijn voldoende gevaccineerd tegen pneumokokken. Op Bonaire is in januari 2012 gestart met deze vaccinatie, vandaar dat cijfers over zuigelingen geboren in 2011 ontbreken. In 2014 was in Europees Nederland 96% van de zuigelingen die in 2011 zijn geboren voldoende gevaccineerd tegen BMR. Voor DKTP was dit percentage 95,4% en voor pneumokokken 95%.

Tabel 7: Vaccinatiegraad^a voor zuigelingen in Caribisch Nederland (cohort 2011)
(Bron: Van Lier et al., 2014).

	Aantal kinderen cohort 2011	DKTP zuigelingen 2011		BMR zuigelingen 2011		Pneu zuigelingen 2011	
		Basis-immuun ^b	%	Basis-immuun ^b	%	Volledig afgesloten ^c	%
Europees NL	179.497	171.220	95	172.323	96	170.577	95
Bonaire	185	167	90 ^d	175	95	-	-
Sint Eustatius	31	31	100	31	100	31	100
Saba	11	11	100	11	100	11	100

^a De registratiesystemen in Caribisch Nederland zijn niet aangesloten op de bevolkingsadministratie, waardoor kinderen die zijn geëmigreerd naar omliggende eilanden of elders, wel kunnen zijn meegerekend in de noemer (het totaal aantal kinderen), maar niet in de teller (het aantal gevaccineerde kinderen). De vaccinatiegraad kan daarom in werkelijkheid hoger liggen dan hier weergegeven.

^b Vaccinatie-toestand op tweejarige leeftijd;

^c Vaccinatie-toestand op tweejarige leeftijd. In Bonaire is pneumokokkenvaccinatie gestart voor kinderen geboren op of na 1 januari 2012.

^d De Pan American Health Organization (PAHO) hanteert het criterium basisimmuun na de derde DKT-Hib+TOPV-vaccinatie. De kinderen die toentertijd te laat kwamen voor hun vierde prik, kregen daarom alleen de BMR-1. Dit is waarschijnlijk de oorzaak voor de lagere vaccinatiegraad.

4 Ontwikkelingen in gegevensvoorziening

Er zijn verschillende ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de gegevensvoorziening op de BES-eilanden zoals geschetst in hoofdstuk 2. Hierbij kan men denken aan ontwikkelingen die de hoeveelheid van gegevens vergroten en ontwikkelingen die primair bijdragen aan de kwaliteit (en dus niet per se de hoeveelheid gegevens) ervan. Daarnaast zijn er ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de beschikbaarheid van gegevens.

4.1 Veranderingen in gegevensvoorziening

We beschrijven hier een aantal ontwikkelingen in de gegevensvoorziening op de BES-eilanden.

- *Invoering geautomatiseerd systeem infectieziektebestrijding Osiris*
Naar verwachting zullen per 1 juli 2014 alle meldingsplichtige infectieziekten via het Osiris-systeem van het Centrum Infectieziektebestrijding ingevoerd worden. De gegevens kunnen dan relatief makkelijk worden geanalyseerd. De gegevens zijn uit te splitsen naar onder meer eiland, postcode van patiënt en soort infectieziekte. Ervaring leert echter dat deze ziekten heel weinig vóórkomen en dat het dus hoogstwaarschijnlijk om kleine aantallen gaat.

- *Mogelijke uitbreiding meldingsplichtige infectieziekten met Dengue en Chikungunya*
Op de BES-eilanden komen de meldingsplichtige infectieziekten zeer weinig voor (zie bijlage 4 voor een overzicht van infectieziekten die meldingsplichtig zijn). Dengue en Chikungunya komen relatief wel vaak voor in de regio. Relevante ontwikkeling is dat er adviezen liggen aan de minister om Chikungunya en Dengue meldingsplichtig te maken voor de BES-eilanden. Er zijn recent uitbraken geweest op de BES-eilanden (Dengue) en in de regio (Chikungunya). Dergelijke uitbraken komen met enige regelmaat voor. Het is van belang een juridische grondslag te hebben voor maatregelen die genomen worden om uitbraken te voorkomen of binnen de perken te houden.-Voor een indicatie van de omvang van Dengue zie hoofdstuk 3. Naar verwachting wordt de meldingsplicht voor Dengue, na goedkeuring door de minister, in juli 2014 ingevoerd. Chikungunya volgt naar verwachting in het najaar van 2014.

- *Ontwikkelingen bij CBS*
Het CBS streeft ernaar de sterfte ook weer naar doodsoorzaak te presenteren. Het CBS beschikt nu niet over gegevens over de doodsoorzaken van alle in bevolkingsregisters ingeschreven overledenen. De overlijdensformulieren worden niet doorgestuurd naar het CBS. De totale sterfte komt nu uit de registratie 'Persoonsinformatievoorziening Nederlandse Antillen en Aruba' (PIVA).

- *Invoering hieprikscreening*
In 2015 zal de neonatale hieprikscreening gefaseerd worden ingevoerd in Caribisch Nederland, te beginnen met Bonaire. Deze screening moet pasgeborenen opsporen met een zeldzame aandoening. Er wordt

gescreend op 18 aandoeningen (zie bijlage 3). Als de hielprik is ingevoerd, zijn er gegevens over:

- het aantal gescreende kinderen,
- het aantal kinderen dat een aandoening heeft,
- de tijdigheid van de screening,
- welke kinderen behandeld worden, en
- de effectiviteit van de screening is (fout-negatieven).

Elke twee jaar komt TNO met openbare cijfers.

- *Uitbreiding Rijksvaccinatieprogramma voor Caribisch Nederland*

In 2013 is besloten om het Rijksvaccinatieprogramma (RVP) voor Caribisch Nederland uit te breiden (Schipper, 2013; Gezondheidsraad, 2012). Er zijn drie vaccinaties toegevoegd aan het programma tegen:

- pneumokokkenziekte
- ziekte door meningokokken C
- baarmoederhalskanker door HPV-infectie

Het aanbod is daarmee hetzelfde als in Europees Nederland. De eerste cijfers over vaccinatiegraad tegen pneumokokkenvaccinatie zijn terug te vinden in hoofdstuk 3.

- *Informatie over beschermingsgraad RVP-ziekten op de BES-eilanden (PIENTER-studie 2016-2017)*

Het plan bestaat om een derde PIENTER-studie uit te voeren, waarin de bevolking van de BES-eilanden (in de leeftijd van 0-80 jaar) ook wordt meegenomen. De afkorting PIENTER staat voor Peiling Immunisatie Effect Nederland Ter Evaluatie van het Rijksvaccinatieprogramma (RVP). Het draait in deze studie om het in kaart brengen van de beschermingsgraad tegen infectieziekten waarvoor binnen het RVP wordt gevaccineerd. Nieuw is dat er ook breder zal worden gekeken naar zaken als chronische ziekten en de mogelijkheid om de bevindingen uit te splitsen naar sociaaleconomische status. Bij de ontwikkeling van de bredere vragenlijst zal worden afgestemd met informatie uit de Health Survey uit 2002 zodat er ook trendgegevens voor de BES-eilanden mogelijk moeten zijn. Streven is om de vragenlijst eind 2015-2016 af te hebben. Afhankelijk van het ter beschikking staande budget, zal ook worden gekeken naar de mogelijkheid om lichaamsmateriaal af te nemen. Omdat de aanpak en het design voor het deel van de studie dat betrekking heeft op Caribisch Nederland anders is dan voor Europees Nederland, zijn de cijfers niet één-op-één vergelijkbaar.

- *Overzichtsrapport ziekenhuis Bonaire*

Naar verwachting zal aan het eind van de zomer van 2014 een rapport verschijnen met daarin onder meer de productiegegevens van het ziekenhuis op Bonaire van de afgelopen drie jaar (Meegdes, 2014). Dit rapport is gebaseerd op cijfers uit de administratie van het ziekenhuis en cijfers van het Zorgverzekeringskantoor. Doel van het rapport is om inzicht te verschaffen in onder meer de zorgbehoefte in de toekomst (2020), om op basis daarvan de toekomstige vraag te kunnen schatten. Daarvoor is zoveel mogelijk rekening gehouden met epidemiologische gegevens en is onder andere een bevolkingsprognose gemaakt. Opdrachtgevers zijn VWS en de samenwerkingspartners Fundashon

Mariadal, het VUmc en het AMC. Daarnaast komt er een apart globaal overzicht van vraag en aanbod in de eerstelijns op alle BES-eilanden.

4.2 Overige ontwikkelingen met invloed op gegevensvoorziening

Naast de ontwikkelingen in de gegevensvoorziening op de BES-eilanden (zie paragraaf 4.1) zijn er nog andere ontwikkelingen die van invloed kunnen zijn op de gegevensvoorziening. We beschrijven deze hier.

- *Mogelijke fusie verpleeg- en verzorgingshuizen en zorgstichtingen op Saba en Sint Eustatius*

De zorgstichtingen op Saba en Sint Eustatius denken momenteel na over een fusie van het lokale gezondheidscentrum en verpleeg- en verzorgingshuis. De zorgstichting zou dan de verantwoordelijke partij worden. Aangezien de betreffende zorgstichtingen registreren in ProMedico, ligt het voor de hand dat dit ook zal gaan gelden voor de twee verpleeg- en verzorgingshuizen. Op Sint Eustatius heeft het gezondheidscentrum al de coördinatie over de digitalisering van dossiers. Als deze fusies doorgaan, zou dit ook makkelijker toegankelijke gegevens kunnen opleveren over de ouderenzorg en de gezondheid van de oudere populatie.

- *Aanschaf of aanpassing registratiesysteem*

Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland (JGCN) denkt na over de aanschaf van een nieuw registratiesysteem dat beter past bij de taken van Bureau Jeugdzorg die de stichting ook heeft. Hierbij wordt vooral gekeken naar systemen die in Nederland worden gebruikt. Een nieuw systeem kan betekenen dat de registratie verbetert en dat de gegevens er makkelijker uit te halen zijn. Een systeem dat ook in Nederland wordt gebruikt, heeft als voordeel dat de gegevens hoogstwaarschijnlijk onderling makkelijker vergelijkbaar zijn. Naar verwachting zullen er vanaf 2016 gegevens uit het nieuwe systeem kunnen worden gehaald.

- *Andere organisatievorm psychiatrie en jeugdzorg*

Op elk van de drie BES-eilanden zijn de Stichting Verslavingszorg en Psychiatrie Caribisch Nederland (SVP-CN) en Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland (JGCN) werkzaam. De SVP-CN is opgericht door de (Europees) Nederlandse verslavingszorginstelling Novadic-Kentron, die in Caribisch Nederland actief is. JGCN is nu nog onderdeel van de Nederlandse overheid. Nu zijn de stichtingen verplicht om ter verantwoording met enige regelmaat gegevens aan te leveren aan VWS. De bedoeling is om de jeugdzorg, net als de verslavingszorg, te laten uitvoeren door een private organisatie. Onbekend is wat de nieuwe organisatievorm zal betekenen voor de beschikbaarheid van gegevens.

- *Vergroten kwaliteit gegevens door aanbieden cursussen*

Vanuit de wens om de kwaliteit van de eerstelijnszorg te verbeteren, wordt er vanuit de jumelage Fundashon Mariadal met het Vumc en het AMC nagedacht over het aanbieden van cursussen aan de huisartsen op Bonaire. Eén aspect daarbij is het vergroten van de kwaliteit van het registreren. Daarnaast heeft het CBS op Caribisch Nederland vorig jaar een statistiek training gegeven aan afgevaardigden van

overheidsorganisaties, waarin hen werd geleerd hoe gegevens methodologisch gezien het beste kunnen worden verzameld.

- *Meer overleg en samenwerking*

Afstemming en overleg met andere partijen in het veld, zowel uitvoerende organisaties als onderzoeksorganisaties, is een aandachtspunt. Volgens de stakeholders blijft dat nu nogal eens liggen. Beter afstemming kan ervoor zorgen dat geen dubbel werk wordt gedaan en dat er geprofiteerd kan worden van elkaars ervaringen. Een concreet voorbeeld is het plan van CBS en GGD om voortaan voorafgaand aan een onderzoek, contact met elkaar op te nemen. Op die manier kan zo goed mogelijk worden aangesloten bij bestaande behoeften en kan gebruik worden gemaakt van lokale ervaringen ten aanzien van culturele referentiekaders. Een dergelijke aanpak kan het draagvlak voor onderzoek vergroten.

- *Plannen voor extra capaciteit*

Een gebrek aan capaciteit is een veelgehoorde verklaring voor de lage prioriteit die gegevensvoorziening op het gebied van de volksgezondheid krijgt. Van stakeholders vernamen we dat er op sommige eilanden plannen zijn voor extra capaciteit. Hierdoor kunnen publieke gezondheidstaken, waaronder het monitoren van de volksgezondheid, beter worden opgepakt. De betreffende personen hebben alleen die functie. Op deze manier is mogelijk een belangrijk obstakel in de gegevensvoorziening opgelost. Hierbij gaan we ervan uit dat andere zorgverleners geen taken afstoten, waardoor de nieuwe krachten vooral bezig zijn met de uitvoering.

- *Nadenken over uitwisseling tussen systemen*

Uit gesprekken met de stakeholders komt naar voren dat er wordt nagedacht over de mogelijkheid om informatie uit verschillende systemen uit te wisselen. Zoals tussen Centrum Jeugd en Gezin en school, verslavingszorg en ziekenhuis etc. Zorgverleners kunnen zo een beter zicht krijgen op de voorgeschiedenis van de patiënt/cliënt en op het traject dat de patiënt/cliënt aflegt in de zorgketen.

5 Toekomstperspectief

Het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) heeft het RIVM gevraagd om in kaart te brengen wat de mogelijkheden zijn om op de BES-eilanden een brede volksgezondheidsrapportage te maken, vergelijkbaar met de regionale Volksgezondheid Toekomstverkenningen zoals die in het Europese deel van Nederland worden gemaakt. Daarvoor is in voorgaande hoofdstukken een inventarisatie gemaakt van de huidige gegevensvoorziening op de drie eilanden. Een geschikte gegevensvoorziening is een belangrijke voorwaarde voor het kunnen maken van een volksgezondheidsrapportage. Daarnaast spelen ook organisatorische aspecten een rol. De bevindingen op het gebied van de gegevensvoorziening vatten we hier kort samen, waarna we dieper ingaan op de organisatorische mogelijkheden voor het maken van een brede volksgezondheidsrapportage.

5.1 Gegevensvoorziening

Uit de inventarisatie blijkt dat er wel gegevens zijn, maar dat de beschikbare gegevens maar gedeeltelijk bruikbaar zijn voor epidemiologische analyse.

Het gaat om de volgende problemen:

- onvolledige dekking van registraties
- beperkte toegankelijkheid van gegevens (moeilijk te verkrijgen, niet volledig geautomatiseerd, of niet op afstand in te zien)
- gebrek aan continuïteit (ad hoc/weinig structureel vooral bij enquêtes)
- beperkte bruikbaarheid van gegevens (onvoldoende kwaliteit en/of gegevens onvoldoende representatief voor de gehele bevolking).
- Zorg wordt ook buiten de BES-eilanden geconsumeerd en daar wordt op een andere manier geregistreerd.

Uit gesprekken met de stakeholders komt duidelijk naar voren dat er vaak al plannen en initiatieven zijn om de gegevensvoorziening te verbeteren en de hiervoor genoemde problemen aan te pakken. Er zijn echter ook nog enkele organisatorische problemen om tot een goede gegevensvoorziening te komen:

- Er is gebrek aan capaciteit, kennis en geld om een goede gegevensvoorziening op te zetten.
- Er is geen helder beeld van het probleem en probleemeigenaarschap.
- Er is te weinig afstemming en samenwerking tussen de stakeholders.

Aangezien de middelen beperkt zullen zijn, kunnen niet alle problemen op korte termijn worden opgelost. Er zijn echter voldoende kansen om de gegevensvoorziening op een hoger niveau te krijgen. Door aan te sluiten bij wat er is en bij de belangrijke ontwikkelingen die van invloed zijn op de gegevensvoorziening (zie hoofdstuk 2, 3 en 4) kan de gegevensvoorziening ook op korte termijn al worden verbeterd.

De belangrijkste punten om op te pakken zijn de volgende:

- Bedenk welke gegevens op korte termijn het meest nodig zijn. Probeer prioriteiten te stellen en beperk de werklust.
- Zorg voor continuïteit in de gegevensverzameling, zodat ook trendcijfers ter beschikking komen.
- Vergroot de kwaliteit, door vast te leggen hoe en wat geregistreerd wordt, en voer daar controles op uit.

- Vergroot de kennis met betrekking tot registreren en analyseren, door samen te werken met andere mensen die registreren (ook in Europees Nederland) en zorg voor een adequate opleiding van betrokkenen.
- Werk samen en stem af, zodat data beter bruikbaar en uitwisselbaar zijn.
- Overweeg het uitvoeren van een epidemiologisch bevolkingsonderzoek. Dit is onmisbaar om een goed inzicht te krijgen van de belangrijkste volksgezondheidsproblemen in de bevolking.

Om de gegevensvoorziening op het gewenste peil te brengen voor een brede volksgezondheidsrapportage, is een lange-termijn-perspectief nodig. Door de kleinschaligheid van de eilanden en de relatief hoge kosten van een brede rapportage, is te overwegen om klein te beginnen en te focussen op de belangrijkste plaatselijke gezondheidsproblemen.

In dit rapport is al een indicatie gegeven van de belangrijkste plaatselijke gezondheidsproblemen (zie paragraaf 2.1) waarop zou kunnen worden voortgebouwd. Lokale stakeholders geven aan dat chronische ziekten (en dan vooral diabetes, hart- en vaatziekten en klachten aan het bewegingsapparaat) en leefstijlfactoren zoals bewegen, overgewicht, voeding, roken en alcoholgebruik prioriteit hebben.

Een deel van deze gegevens zijn mogelijk al uit bestaande enquêtes te halen, mogelijk aangevuld met toekomstige onderzoeken (zie hoofdstuk 4: Ontwikkelingen in gegevensvoorziening). Nuttig lijkt ook om te investeren in de doodsoorzakenstatistiek. Dit biedt niet alleen informatie over de belangrijkste doodsoorzaken, maar ook inzicht in de daarmee samenhangende leefstijlfactoren. Dit is relevant voor toekomstig beleid.

Ook kan overwogen worden om bij het verder verbeteren van de zorgregistraties de focus de eerstkomende jaren te leggen op het goed registreren van de belangrijkste gezondheidsproblemen en vervolgens deze verbetering verder uit te breiden. Daarbij kunnen bijvoorbeeld initiatieven voor het versterken van de kwaliteit van de eerstelijnszorg behulpzaam zijn (Werkgroep Zorg Caribisch Nederland, 2014). Zo bestaat het voornemen om cursussen over hart- en vaatziekten aan te bieden aan huisartsen, waarbij ook de registratie van gegevens aan de orde komt.

5.2 Organisatorische aspecten

Naast een geschikte gegevensvoorziening, spelen proces en organisatie een belangrijke rol bij het maken van een volksgezondheidsrapportage. Belangrijke factoren hierbij zijn:

1. betrokkenheid van het beleid,
2. samenwerking,
3. kennis, en
4. menskracht.

Hieronder gaan we dieper in op deze vier factoren.

1. Betrokkenheid van het beleid

Stakeholders geven aan dat er behoefte is aan het stroomlijnen van beleid op het gebied van de volksgezondheid, met als resultaat een duidelijke visie. Het is noodzakelijk dat het beleid uitstraalt dat volksgezondheid een belangrijk onderwerp is. Met het beleid bedoelen we het openbaar lichaam op de BES-eilanden en VWS. Zo is het van belang dat stakeholders (waaronder beleidsmakers) het eens worden over wat de belangrijkste

gezondheidsproblemen zijn die aangepakt moeten worden. Ook is het belangrijk dat het beleid het belang van verbetering van de gegevensvoorziening onderkent (zie ook paragraaf 5.1). Hierin worden stappen gezet; recent hebben beleidsmakers op de BES-eilanden de noodzaak tot verbetering onderschreven (Werkgroep Zorg Caribisch Nederland, 2014).

2. Samenwerking

Volgens stakeholders ontbreekt het veelal aan goede samenwerking en afstemming. Samenwerking en afstemming zijn essentieel om de beperkte capaciteit zo efficiënt mogelijk te gebruiken. Voor een goede samenwerking en afstemming is het van belang om aan te sluiten bij lopende initiatieven. Daarnaast is samenwerking te overwegen met partijen uit Europees Nederland die ervaring hebben op de BES-eilanden.

3. Kennis

Op dit moment is volgens de stakeholders nog onvoldoende kennis aanwezig op de BES-eilanden voor het maken van een volksgezondheidsrapportage. Het gaat hierbij om vaardigheden als het analyseren van gegevens en de vertaling van deze gegevens naar betekenis voor het beleid. Belangrijk is ook de aanwezigheid van kennis over het hele proces rond het maken van een volksgezondheidsrapportage. Begeleiding en ondersteuning vanuit partijen met ervaring op bovenstaande terreinen kan behulpzaam zijn bij het ontwikkelen van dit soort kennis. Er kan bijvoorbeeld gedacht worden aan ondersteuning in de vorm van (tele)conferenties en het organiseren van stakeholderbijeenkomsten. Bij begeleiding en ondersteuning door mensen van buiten de BES-eilanden is van belang dat de kennis ook overgedragen wordt op de lokale personen. Op die manier kunnen de lokale stakeholders op termijn steeds meer zelf doen.

4. Menskracht

Uit gesprekken met stakeholders blijkt dat er onvoldoende menskracht beschikbaar is voor het maken van een brede volksgezondheidsrapportage. Door de capaciteit te vergroten, kan voorkomen worden dat mensen uit noodzaak meerdere petten op hebben met verschillende taken. Dit verkleint de kans dat bepaalde taken blijven liggen. Van belang is dat goed gekeken wordt naar welke kennis ontbreekt (zie vorige punt) en daarvoor (tijdelijk) geschikte mensen aan te stellen of in te huren. Voor de langere termijn kan gedacht worden aan het opleiden van lokale mensen, zodat minder menskracht van buiten de BES-eilanden nodig is.

5.3 Toekomst

In 2017 zou er volgens de Wet publieke gezondheid een eerste nota volksgezondheid voor de BES-eilanden moeten zijn. Die zou gebaseerd moeten zijn op een brede volksgezondheidsrapportage. Op basis van onze bevindingen komen we tot de conclusie dat dit op deze termijn niet haalbaar is. Toch kan er nu actie worden ondernomen om voor 2017 een eerste volksgezondheidsrapportage te maken. De daarop volgende rapportages kunnen dan stapsgewijs verbeterd worden. In de vorige paragrafen hebben we enkele aangrijpingspunten ter verbetering van de informatievoorziening en organisatie rond een volksgezondheidsrapportage voor de langere termijn beschreven.

Met het oog op 2017 is het van belang om de aanwezige gegevens optimaal te benutten en af te stemmen met de informatiebehoefte van de lokale stakeholders. Er kunnen kwalitatieve methoden worden ingezet om met relevante stakeholders in relatief korte tijd de volksgezondheid op hoofdlijnen in

beeld te krijgen en prioriteiten te stellen. Naast inhoudelijke prioriteiten mag een visie op de toekomst van de informatievoorziening niet ontbreken.

Beschouwing

De BES-eilanden zijn sinds de transitie in 2010 vrijwel continu in ontwikkeling. Deze veranderingen vergen veel van het beleid, de professionals en de rest van de bevolking. De lokale overheid dient keuzes te maken: bijvoorbeeld waar het geld wel of niet aan wordt besteed. Een brede volksgezondheidsrapportage kan daarbij behulpzaam zijn. Dit type informatie helpt beleidsmakers bij het stellen van prioriteiten en het maken van keuzes in het volksgezondheidsbeleid.

Het verbeteren van de gegevensvoorziening en het verbeteren van de organisatorische mogelijkheden voor het maken van een brede volksgezondheidsrapportage zijn belangrijk, maar de volgende punten moeten daarbij niet uit het oog verloren worden:

- Zorg voor een goede aansluiting bij de informatiebehoefte op de eilanden.
- Zorg voor aansluiting bij lopende ontwikkelingen.
- Zadel mensen niet met veel extra werk op en zorg dat de administratieve druk zo laag mogelijk blijft.
- Zie het hele proces als een groeimodel. Koester lopende ontwikkelingen (verbeter eventueel de kwaliteit) en onderneem initiatieven om lacunes in de gegevensvoorziening op te vullen.
- Iets wat goed werkt in Europees Nederland, hoeft niet goed te werken op de BES-eilanden (voorkom blauwdruk denken).

Literatuur

- AIDS Support Group Saba (2012). ASGS Foundation Annual report. Creating an Epidemic of Health. Saba, Aids Support Group Saba.
- Centraal Bureau voor de Statistiek (2014). "Bevolkingstrends 2014. Levensverwachting in Caribisch Nederland verschilt weinig met Nederland." from <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bevolking/publicaties/bevolkingstrends/archief/2014/2014-bevolkingstrends-levensverwachting-caribisch-nederland-art.htm>.
- Curconsult (2013). "Samen verder bouwen". Tweemeting Belevingsonderzoek Caribisch Nederland. Het tweede vervolgonderzoek naar de beleving van de veranderingen door de burgers van Caribisch Nederland als gevolg van de gewijzigde staatkundige verhoudingen binnen het Koninkrijk. Curconsult.
- Dekkers EHBM & Abbink F (2013). Uitvoeringstoets Neonatale Hielprikscreening in Caribisch Nederland 2013. Bilthoven, RIVM.
- Gezondheidsraad (2012). Het Rijksvaccinatieprogramma in Caribisch Nederland. Den Haag, Gezondheidsraad.
- Grievink L, Fuchs G, O'Niel J, Van Sonderen E, Gerstenbluth I, Alberts JF. (2002a). The Bonaire Health Study. Methodology and main results. Curaçao, ISOG.
- Grievink L, Fuchs G, O'Niel J, Van Sonderen E, Gerstenbluth I, Alberts JF. (2002b). The Sint Eustatius Health Study. Methodology and main results. Curaçao, ISOG.
- Grievink L, Fuchs G, O'Niel J, Van Sonderen E, Gerstenbluth I, Alberts JF. (2002c). The Saba Health Study. Methodology and main results. Curaçao, ISOG.
- Kloosterboer K (2013a). Kind op Bonaire. Kinderrechten in Caribisch Nederland, UNICEF Nederland.
- Kloosterboer K (2013b). Kind op Sint Eustatius. Kinderrechten in Caribisch Nederland, UNICEF Nederland.
- Kloosterboer K (2013c). Kind op Saba. Kinderrechten in Caribisch Nederland, UNICEF Nederland.
- Meegdes J (2014). Advies: functie- en capaciteitsprofiel ziekenhuis Bonaire. Nu en in de toekomst [in press]. Utrecht, Capaciteitsorgaan.
- Nibud (2014). Minimumvoorbeeldbegrotingen voor Bonaire.
- PAHO (2012). The Netherlands Antilles. Health in the Americas, 2012 Edition: Country Volume. Pan American Health Organization, 2012.
- Public Health Service Curaçao (2013a). Update Dengue Fever 2013, St. Maarten, St. Eustatius en Saba. Curaçao, Public Health Service Curaçao.
- Public Health Service Curaçao (2013b). Update Dengue Fever 2013, Bonaire. Curaçao, Public Health Service Curaçao.
- Schippers EI (2013). Standpunt op advies Gezondheidsraad Rijksvaccinatieprogramma Caribisch Nederland. Brief aan de Tweede Kamer van de minster van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. Den Haag, VWS.
- Schwiebbe L, van Rest J, Verhagen E, Visser RWM, Kist-van Holthe J, Hirasig RA. (2011). "Childhood Obesity in the Caribbean" West Indian Med J 60(4): 442.
- Swaan C.N., Gerstenbluth I, Halabi Y, Van den Kerkhof J.H.T.C. (2010). Infectieziekten in Caribisch Nederland. In: Staat van Infectieziekten in Nederland 2010. Bijkerk P, Van Lier EA, Swaan C.M., Kretzschmar M.E.E. Bilthoven, RIVM.

- Van Lier EA, Oomen PJ, Giesbers H, Conyn-van Spaendonck MAE, Drijfhout IH, Zonnenberg-Hoff IF, de Melker HE (2014). Vaccinatiegraad Rijksvaccinatieprogramma Nederland; verslagjaar 2014. Bilthoven, RIVM.
- Werkgroep Zorg Caribisch Nederland (2014). Advies van de Werkgroep Zorg Caribisch Nederland aan de Minister van VWS. Saba, Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport.
- Westerbeek A & Andriessen P (2013). Monitor op ontwikkelingen in de zorg. Trendrapport Caribisch gebied 2013. Utrecht, FWG.

Bronnen

CBS Omnibus

- Gezondheid en aandoeningen
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/?DM=SLNL&PA=82291NED&VW=T>
- Leefstijl
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/?DM=SLNL&PA=82292NED&VW=T>
- Medische contacten
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/selection/?DM=SLNL&PA=82293NED&VW=T>

CBS Bevolkingsstatistiek Caribisch Nederland

- Caribisch Nederland; bevolking (1 januari); geslacht, leeftijd
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=80534ned&D1=0&D2=0&D3=0&D4=a&D5=l&HD=111214-1546&HDR=T&STB=G1,G2,G3,G4>
- Caribisch Nederland; bevolking (1 januari); geslacht, leeftijd
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=80534ned&D1=0&D2=0&D3=1-18&D4=1-3&D5=l&HD=111214-1549&HDR=T&STB=G1,G2,G3,G4&CHARTTYPE=3>
- Caribisch Nederland; bevolkingsontwikkeling, geboorte, sterfte, migratie
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=80539ned&D1=1,3&D2=0&D3=a&HDR=T&STB=G1,G2&VW=T>

CBS Gezondheidsenquête

- a) Gezondheid aandoeningen beperkingen; persoonskenmerken
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=81173NED&D1=0-1&D2=a&D3=0&D4=l&HD=110829-0959&HDR=G3,G2,T&STB=G1>
- b) Leefstijl, preventief onderzoek; persoonskenmerken
<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=81177ned&D1=0,62&D2=0-2,4-12,26-38&D3=0&D4=l&HDR=T&STB=G1,G2,G3&VW=T>

ZVK Caribisch Nederland

Gegevens uit registratiesysteem Zorgverzekeringskantoor Caribisch Nederland verkregen op schriftelijk verzoek.

Bijlage 1 Afkortingen

aids	acquired immune deficiency syndrome / acquired immunodeficiency syndrome
AMC	Academisch Medisch Centrum
BES	Bonaire, Sint Eustatius en Saba
BMR	bof, mazelen en rubella (rodehond)
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
Cib	Centrum Infectieziektebestrijding
CN	Caribisch Nederland
DKT-Hib	difterie kinkhoest, tetanus en Haemophilus influenzae type B
DKTP	difterie kinkhoest, tetanus en polio
DSM	Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders
ECDC	European Centre for Disease Prevention and Control
GGD	Gemeentelijke of Gemeenschappelijke Gezondheidsdienst
HIS	huisartsinformatiesysteem
hiv	human immunodeficiency virus
IGZ	Inspectie voor de Gezondheidszorg
IQ	intelligentiequotiënt
JGCN	Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland
PAHO	Pan American Health Organization
PIENTER	Peiling Immunisatie Effect Nederland Ter Evaluatie van het Rijksvaccinatieprogramma
PIVA	Persoonsinformatievoorziening Nederlandse Antillen en Aruba
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
RVP	Rijksvaccinatieprogramma
SMR	Standardised Mortality Ratio
soa	seksueel overdraagbare aandoening(en)
SVP-CN	Stichting Verslavingszorg en Psychiatrie Caribisch Nederland
TNO	Nederlandse Organisatie voor toegepast-natuurwetenschappelijk onderzoek
TOPV	Trivalent oral polio vaccine
VTV	Volksgezondheid Toekomst Verkenning(en)
Vumc	VU medisch centrum
VWS	Volksgezondheid, Welzijn en Sport
Wpg	Wet publieke gezondheid

Bijlage 2 Gesprekspartners en andere betrokkenen

Met dank aan de stakeholders in Caribisch en Europees Nederland en andere betrokkenen, voor hun tijd en het delen van hun inzichten.

Geconsulteerden op de BES-eilanden

Geïnterviewden

Joka Blaauboer, directeur Saba Health Care foundation
Gina Boorsma, huisarts Saba Health Care foundation/jgz-medewerker GGD Saba
Theodor V Stan, programma-coördinator/manager, Body Mind and Spirit Foundation Saba
Carl Buncamper nationaal aids coördinator/adviseur raad van bestuur, Body Mind and Spirit Foundation Saba
Bruce Zagers, gedeputeerde Volksgezondheid Openbaar Lichaam Saba
Gerard Zaandam, gedeputeerde Volksgezondheid Openbaar Lichaam Sint Eustatius
Carol Jack-Roosberg, hoofd openbare gezondheidszorg/directeur maatschappij en welzijn GGD Sint Eustatius
Sharda Baboe-Kalpoe, jgz-medewerker GGD Sint Eustatius/ huisarts Sint Eustatius Health Care Foundation
Gerard Berkel, directeur, Sint Eustatius Health Care Foundation
Fazal Baboe, huisarts en betrokken bij registratiesysteem, Sint Eustatius Health Care Foundation
Sandra Voorneman, leidinggevende Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland en Centrum voor Jeugd en Gezin op Saba en Sint Eustatius
Ewaldus da Costa, psychiatrisch verpleegkundige, Stichting Psychiatrie en Verslavingszorg Caribisch Nederland
Erik Jansen, directeur, Stichting Psychiatrie en Verslavingszorg Caribisch Nederland
Jacco Vaders, sociaal psychiatrisch verpleegkundige, Stichting Psychiatrie en Verslavingszorg Caribisch Nederland
Marcelino Mauricio, coördinator/senior-casemanager, Stichting Psychiatrie en Verslavingszorg Caribisch Nederland
Swetlana Gijsbertha, inhoudelijk Manager, Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland
Kim Leijnse, kwaliteitsmedewerker, Jeugdzorg en Gezinsvoogdij Caribisch Nederland
Henk van de Velden, programmamanager, CBS
Rosa Hoes, directeur directie Samenleving en Zorg, GGD Bonaire
Alcira Janga-Jansen, hoofd afdeling Publieke Gezondheidszorg, GGD Bonaire
Nico de Jong, hoofd, Verzekeringkantoor Caribisch Nederland
Giovanni Frans, directeur, Fundashon Mariadal Bonaire
Dirk van der Plas, senior inspecteur gezondheidszorg BES-eilanden, IGZ
Renette Mercurius, directeur verpleeg- verzorgingshuis Sint Eustatius
Esther Bernabela, huisarts en voorzitter huisartsvereniging Bonaire
Loes Lont, arts, secretaris bestuur en kwaliteitsmedewerker Fundashon Mariadal

Geconsulteerden

Koen van Laar, ambtenaar Rijksvertegenwoordiging Caribisch Nederland (Saba en Sint Eustatius)

Georgette Steensel, ambtenaar Rijksvertegenwoordiging Caribisch Nederland (Bonaire)

Geconsulteerden in Europees Nederland

Buiten het RIVM

Jean Savelkoul, directeur Jumelage Fundashon Mariadal Bonaire met Vumc en AMC

Kees van der Post, huisarts en hoofd huisartsopleiding AMC-UvA

Thomas Eckhardt, medisch directie adviseur GGD/ Medisch Manager Ambulancezorg, GGD Den Haag

Hans Derks (in de functie van) projectleider ondersteuning Openbare Gezondheidszorg/GHOR Caribisch Nederland GGD Den Haag

Jan van Wijngaarden, hoofdinspecteur Publieke en Geestelijke Gezondheidszorg, IGZ

Danielle Hupkens, CBS

Berend Schaeffner, huisarts te Achterveld

Joris Meegdes, senior adviseur, Capaciteitsorgaan

Binnen het RIVM

Hans van den Kerkhof, coördinator Consulent-artsen LCI, Centrum voor Infectieziektebestrijding

Corien Swaan, hoofd afdeling Preventie en Bestrijding LCI, Centrum voor Infectieziektebestrijding

Katina Kardamanidis, wetenschappelijk medewerker (Osiris- Algemene Infectieziekten), Centrum voor Infectieziektebestrijding (EPI)

Fiona van der Klis, projectleider, Centrum voor Infectieziektebestrijding(Immunosurveillance)

Gert Weijman medisch adviseur RCP/ arts M&G, Centrum voor Infectieziektebestrijding

Eugenie Dekkers, programmacoördinator NHS, Centrum voor Bevolkingsonderzoek

Frithjofna Abbink, programmacoördinator PSIE, Centrum voor Bevolkingsonderzoek

Henriette Giesbers, wetenschappelijk medewerker, Verkenningen Zorg en Preventie

Alies van Lier, wetenschappelijk medewerker (RVP) Centrum voor Infectieziektebestrijding (EPI)

Marina Conyn-van Spaendonck, Rijksvaccinatieprogramma-manager, Centrum voor Infectieziektebestrijding

Heleen Hamberg, wetenschappelijk medewerker, Verkenningen Zorg en Preventie

Linda Grievink, coördinerend/specialistisch adviseur, Centrum voor Bevolkingsonderzoek

VWS

Pieter de Coninck, senior adviseur, VWS, Directie Internationale Zaken

Rob Sardeman, programmadirecteur, VWS, Directie Internationale Zaken

Sander Band, middenmanager, VWS, Directie Jeugd

Ondersteuning

Esther Steinbusch, secretaresse, Verkenningen Zorg en Preventie
Lummy Blomer, secretaresse, Verkenningen Zorg en Preventie
Marguerite Slagboom, secretaresse, Verkenningen Volksgezondheid
Martin Gommer, wetenschappelijk medewerker (eindredactie),
Verkenningen Volksgezondheid
Peter Achterberg, senior wetenschappelijk medewerker (referent),
Verkenningen Volksgezondheid

Projectgroep

René Poos, wetenschappelijk medewerker, Verkenningen
Volksgezondheid
Fons van der Lucht, middenmanager, Verkenningen Volksgezondheid
Nikkie Post, wetenschappelijk medewerker, Verkenningen Zorg en
Preventie

Bijlage 3 Lijst met aandoeningen hielprikscreening

De volgende aandoeningen zitten vanaf 1 mei 2011 in het screeningsprogramma:

De schildklieraandoening:

Congenitale hypothyreoïdie (CH): groep van aandoeningen, waarbij de schildklier onvoldoende schildklierhormoon (thyroxine, T4) maakt. CH is meestal blijvend en meestal niet erfelijk. Gebrek aan T4 op jonge leeftijd heeft een negatieve invloed op de hersenontwikkeling, met risico op blijvende verstandelijke en motorische beperkingen. Behandeling: levenslang dagelijks tabletten met thyroxine. Prevalentie: ongeveer 70-90 kinderen per jaar.

De bijnieraandoening:

Adrenogenitaal syndroom (AGS): erfelijke stoornis in de hormoonproductie van de bijnieren, met als gevolg water- en zouthuishoudingsproblemen. Behandeling: levenslang innemen van cortisolpreparaten en andere aanvullende medicijnen. Prevalentie: ongeveer 15-20 kinderen per jaar.

De stofwisselingsaandoeningen:

Biotinidase deficiëntie (BOI): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij te weinig biotine (vitamine H) wordt gemaakt met als gevolg huidproblemen, epileptische aanvallen, soms (gedeeltelijke) kaalheid, vertraagde ontwikkeling en spierproblemen. Behandeling: levenslange toediening van vitamine H.

Prevalentie: ongeveer 2 kinderen per jaar.

Galactosemie (GAL): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij galactose (onderdeel van melksuiker, lactose) onvoldoende wordt afgebroken. Lactose zit in moedermelk en in veel voedingsproducten voor zuigelingen. Leidt tot ernstige geelzucht, infectie, oogziekte, staar en overlijden. Behandeling: levenslang streng galactosebeperkt dieet. Prevalentie: ongeveer zes kinderen per jaar.

Glutaar acidurie type I (GA-I): erfelijke stofwisselingsziekte, waarbij de aminozuren lysine en tryptofaan niet goed worden afgebroken. Kan leiden tot hersen-beschadiging. Behandeling: levenslang eiwitbeperkt dieet met 'aminozurenpreparaat' en medicijnen. Prevalentie: ongeveer één kindje per jaar.

HMG-CoA-lyase deficiëntie (HMG): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij het aminozuur leucine niet goed wordt afgebroken en een tekort aan energie ontstaat. Kan leiden tot braken, slap en suf worden, bewustzijnsverlies, neurologische problemen en verminderde ontwikkeling. Behandeling: voorkómen dat langere tijd niets wordt gegeten. Prevalentie: in Nederland onbekend.

Tijdelijk opgeschort: Homocystinurie (HCY): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij de afbraak van het aminozuur homocysteïne verstoord is. Leidt tot oogafwijkingen, schade aan bloedvaten, trombose, longemboliën en ernstige ontwikkelingsachterstand. Behandeling: levenslange toediening van medicijnen, waaronder vitamine B6 en betaine en/of eiwitbeperkt dieet met 'aminozurenpreparaat'. Prevalentie: ongeveer één tot twee kinderen per jaar.

Isovaleriaan acidurie (IVA): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij het aminozuur leucine niet goed wordt afgebroken. Leidt tot overgeven, bewustzijnsverlies, ernstige ontwikkelingsachterstanden en overlijden. Behandeling: levenslang eiwitbeperkt dieet, 'aminozurenpreparaat' en medicijnen. Prevalentie: ongeveer drie kinderen per jaar.

Maple syrup urine disease (MSUD): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij de afbraak van de aminozuren leucine, isoleucine en valine verstoord is. Niet tijdige behandeling leidt tot overgeven, bewustzijnsverlies, ernstige ontwikkelingsachterstand en overlijden. Behandeling: levenslang eiwitarm dieet en een 'aminozurenpreparaat'. Prevalentie: ongeveer één kind per jaar.

Phenylketonurie (PKU): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij het aminozuur phenylalanine niet wordt afgebroken. Leidt tot ernstige ontwikkelingsachterstand. Behandeling: levenslang streng eiwitbeperkt dieet met 'aminozurenpreparaat'. Prevalentie: ongeveer 10 tot 15 kinderen per jaar.

3-methylcrotonyl-CoA carboxylase deficiëntie (3-MCC): Erfelijke stofwisselingsziekte waarbij bepaalde eiwitten met het aminozuur leucine onvoldoende worden afgebroken. Kan leiden tot stuipen, ontwikkelingsachterstanden en bewustzijnsverlies. Behandeling: levenslang eiwitbeperkt dieet, aangevuld met voedingssupplementen. Prevalentie: in Nederland onbekend.

Tyrosinemie type 1 (TYR-I): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij het aminozuur tyrosine niet goed wordt afgebroken. Kan leiden tot falen van lever, nierproblemen, zenuwaandoeningen en leverkanker, overlijden. Prevalentie: Ongeveer twee kinderen per jaar.

Multiple CoA carboxylase deficiëntie (MCD): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij eiwitten uit de voeding niet goed kunnen worden omgezet in bruikbare stoffen. Kan leiden tot uitdroging, bewustzijnsverlies, huidafwijkingen en kaalheid. Behandeling: levenslange toediening van vitamine H, soms aangevuld met (licht) eiwitbeperkt dieet. Prevalentie: in Nederland onbekend.

Long-chain hydroxyacylCoA dehydrogenase deficiëntie (LCHADD): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij lange keten vetzuren niet gebruikt kunnen worden als energiebron. Problemen ontstaan bij enige tijd niets of weinig eten. Kan leiden tot slaperigheid, sufheid en bewustzijnsverlies, en ook tot spier- en hartspierproblemen. Behandeling: voorkómen dat langere tijd niets wordt gegeten, strak voedingsschema, dieet met extra koolhydraten en speciale vetten. Prevalentie: in Nederland onbekend.

Medium-chain acylCoA dehydrogenase deficiëntie (MCADD): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij midden keten vetzuren niet kunnen worden gebruikt als energiebron. Problemen ontstaan bij langere tijd niets of weinig eten. Het kind wordt slap, suf en kan het bewustzijn verliezen. Behandeling: voorkómen dat langere tijd niets wordt gegeten. Prevalentie: ongeveer 15 tot 17 kinderen per jaar.

Very long-chain acylCoA dehydrogenase deficiëntie (VLCADD): erfelijke stofwisselingsziekte waarbij lange keten vetzuren niet gebruikt kunnen worden voor energie. Problemen ontstaan bij enige tijd niets of weinig eten. Kan leiden tot slaperigheid, sufheid en bewustzijnsverlies als ook spier- en hartspierproblemen. Behandeling: voorkómen dat langere tijd niets wordt. Prevalentie: in Nederland onbekend.

De bloedaandoeningen:

Sikkelcelziekte (SZ): erfelijke afwijking aan hemoglobine; bij een lage zuurstofspanning leidt dit tot vormafwijkingen aan rode bloedcellen, waardoor kleine haarvaten verstopt kunnen raken. Gevolg is hevige botpijn en infarctering van organen (hersenen- en longinfarct) en verhoogde kans op ernstige infecties doordat de milt niet goed werkt. Door versnelde bloedafbraak ontstaat bloedarmoede. Behandeling: pijnstillende middelen, extra vocht en antibiotica. Soms zijn bloedtransfusies nodig. Prevalentie: ongeveer 30 kinderen per jaar.

Thalassemie: erfelijke afwijking van hemoglobine waardoor bloedarmoede ontstaat. Er zijn verschillende soorten en ook de ernst van de aandoening kan sterk variëren. Door de screening op sikkelcelziekte worden ook kinderen met thalassemie ontdekt. Behandeling: het geven van foliumzuur en bloedtransfusies. Prevalentie: ernstige bèta-thalassemie: gemiddeld 3 kinderen per jaar, ernstige alfa-thalassemie: gemiddeld 2 kinderen per jaar.

In het geval van sikkelcelziekte worden ouders (indien zij dit wensen) geïnformeerd of het kind drager (maar niet aangedaan) is van de ziekte.

Longaandoening:

Cystic Fibrosis (CF of taaislijmziekte): erfelijke aandoening waarbij op diverse plaatsen in het lichaam dikker en taaier slijm wordt gemaakt dan normaal. Prevalentie: ongeveer 36 kinderen per jaar.

Bron: Dekkers & Abbink, 2013.

Bijlage 4 Meldingsplichtige infectieziekten

Groep A:

Gedwongen opname tot isolatie of thuisisolatie, gedwongen onderzoek, gedwongen quarantaine (inclusief medisch toezicht), verbod van beroepsuitoefening.

- [MERS-coronavirus](#)
- [Pokken](#)
- [Polio](#)
- Sars
- [Virale hemorrhagische koorts](#)

Groep B1:

Gedwongen opname tot isolatie of thuisisolatie, gedwongen onderzoek, verbod op beroepsuitoefening. Dit geldt voor:

- [Humane infectie met dierlijk influenzavirus](#)
- [Difterie](#)
- [Pest](#)
- [Rabiës](#)
- [Tuberculose](#)

Groep B2:

Verbod op beroepsuitoefening. Dit geldt voor:

- [Buiktyfus \(typhoid fever\)](#)
- [Cholera](#)
- [Hepatitis A \(recent opgelopen\)](#)
- [Hepatitis B \(recent opgelopen\)](#)
- [Hepatitis C \(recent opgelopen\)](#)
- [Kinkhoest](#)
- [Mazelen](#)
- [Paratyfus](#)
- [Rubella](#)
- Shigatoxineproducerende Escherichia coli / enterohemorragische Escherichia coli-infectie
- [Shigellose](#)
- [Invasieve groep A-streptokokkeninfectie](#)
- [Voedselinfectie voor zover vastgesteld bij 2 of meer patiënten met een onderlinge relatie wijzend op voedsel als bron](#)

Groep C:

Dwingende maatregelen kunnen niet opgelegd worden. Maar melding en persoonsgegevens zijn nodig om de inzet van vrijwilligers/te adviseren maatregelen rondom de patiënt of anderen in de gemeenschap mogelijk te maken.

- [Antrax](#)
- [Bof](#)
- [Botulisme](#)
- [Brucellose](#)
- [Ziekte van Creutzfeldt-Jakob \(klassieke\)](#)
- [Ziekte van Creutzfeldt-Jakob \(variant\)](#)
- [Gele koorts](#)
- [Invasieve Haemophilus influenzae type b-infectie](#)
- [Hantavirusinfectie](#)
- [Legionellose](#)
- [Leptospirose](#)
- [Listeriose](#)
- [Malaria](#)
- [Meningokokkenziekte](#)
- [MRSA-infectie \(clusters buiten het ziekenhuis\)](#)
- [Invasieve pneumokokkenziekte bij kinderen t/m 5 jaar](#)
- Psittacose
- [Q-koorts](#)
- [Tetanus](#)
- [Trichinose](#)
- [West-Nilevirus](#)

Bron: RIVM. Welke infectieziekten zijn meldingsplichtig?

http://www.rivm.nl/Onderwerpen/M/Meldingsplicht_infectieziekten/Welke_infectieziekten_zijn_meldingsplichtig.

RIVM

De zorg voor morgen begint vandaag