



Dit rapport is een uitgave van het NIVEL in 2006. De gegevens mogen met bronvermelding (E.M. Zantinge, W.L.J.M. Devillé, M.J.W.M. Heijmans, *Allochtonen met astma, COPD of hooikoorts in Nederland: wat is er bekend?*, NIVEL 2006) worden gebruikt. Gezien het openbare karakter van NIVEL publicaties kunt u altijd naar deze pdf doorlinken.

Het rapport is te bestellen via [receptie@nivel.nl](mailto:receptie@nivel.nl).

Ga (terug) naar de website: <http://www.nivel.nl/>

## **Allochtonen met astma, COPD of hooikoorts in Nederland: wat is er bekend?**

E.M. Zantinge

W.L.J.M. Devillé

M.J.W.M. Heijmans



ISBN 90-6905-807-3  
978-90-6905-807-8

<http://www.nivel.nl>  
[nivel@nivel.nl](mailto:nivel@nivel.nl)  
Telefoon 030 2 729 700  
Fax 030 2 729 729

©2006 NIVEL, Postbus 1568, 3500 BN UTRECHT

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie, microfilm of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van het NIVEL te Utrecht. Het gebruik van cijfers en/of tekst als toelichting of ondersteuning in artikelen, boeken en scripties is toegestaan, mits de bron duidelijk wordt vermeld.

# Inhoud

<b>1 Inleiding</b>	<b>5</b>
1.1 Aanleiding onderzoek	5
1.2 Achtergrond	5
1.3 Aanpak en vraagstellingen	6
1.4 Indeling rapport	7
<b>2 Methode</b>	<b>9</b>
2.1 Inleiding	9
2.2 Literatuurstudie	9
2.3 Lopend onderzoek	11
2.4 Analyses	11
<b>3 Resultaten literatuurstudie</b>	<b>15</b>
3.1 Inleiding	15
3.2 Prevalenties astma, COPD en hooikoorts	15
3.2.1 Prevalenties astma en hooikoorts bij kinderen en adolescenten	21
3.2.2 Prevalenties astma en COPD bij volwassenen	24
3.3 Roken, bewegen en overgewicht	26
3.4 Zorggebruik	31
3.5 Kwaliteit van leven van allochtonen met astma of COPD	33
3.6 Lopend onderzoek	35
<b>4 Resultaten analyses</b>	<b>37</b>
4.1 Inleiding	37
4.1.1 Prevalenties van astma, COPD en hooikoorts in de huisartspraktijk	37
4.1.2 Zelf -gerapporteerde prevalenties	41
4.1.3 Prevalenties nader verklaard	43
4.2 Incidenties van astma, COPD of hooikoorts in de huisartspraktijk	45
4.3 Zorggebruik	47
4.4 Ervaren gezondheid	49
4.5 Werksituatie, inkomen en sociale steun	51
<b>5 Discussie en beschouwing</b>	<b>55</b>
5.1 Samenvatting	55
5.1.1 Epidemiologische gegevens	55
5.1.2 Zorggebruik, leefwijzen, kwaliteit van leven en overige informatie	57
5.2 Discussie bevindingen	59
5.3 Beperkingen bij deze studie	60
5.4 Conclusies en aanbevelingen	62
<b>Literatuur</b>	<b>65</b>

**Bijlagen:**

Bijlage 1	Personen die lopend onderzoek hebben gemeld	69
Bijlage 2	Contactpersonen lopend onderzoek	71
Bijlage 3	Prevalenties van R91 en R95	73
Bijlage 4	Incidenties van R91 en R95	75

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding onderzoek

Astma en COPD (Chronic Obstructive Pulmonary Disease) zijn veel voorkomende chronische aandoeningen die grote gevolgen kunnen hebben voor het lichamelijk, psychisch en sociale functioneren van patiënten. Beleidsinformatie over de zorg- en leefsituatie van mensen met Astma en COPD in Nederland is voor een belangrijk deel afkomstig van de Monitor Zorg en Leefsituatie van mensen met astma en COPD en het Nationaal Panel Chronische Zieken en Gehandicapten (Heijmans et al., 2005; Heijmans et al., 2005). Beide panels worden beheerd door het NIVEL. Binnen deze panels wordt onder andere informatie verzameld over kwaliteit van leven, de zorg en de maatschappelijke positie van mensen met astma en COPD. Onder de deelnemende mensen met astma of COPD aan de patiëntenpanels zijn echter maar weinig mensen met een niet-westerse achtergrond.

Ook in ander Nederlands onderzoek is weinig specifieke informatie beschikbaar over niet-westerse allochtonen met astma of COPD. In een overzichtsstudie van het RIVM naar epidemiologische cijfers van astma en COPD in Nederland in 2000 (Smit en Beaumont, 2000), wijzen de auteurs al op een gebrek aan kennis over astma en COPD bij verschillende etnische groepen. In 2002 heeft het RIVM deze inventarisatie herhaald en geconcludeerd dat er intussen al iets meer bekend is over astma en COPD bij allochtonen, maar deze informatie nog steeds schaars is (Tabak en Smit, 2002). Actuele informatie over deze groep mensen met astma of COPD ten behoeve van beleid van het Astma Fonds en andere partijen ontbreekt.

Het gebrek aan kennis over niet-westerse allochtonen met astma en COPD was reden voor het Astma Fonds om het NIVEL subsidie te verlenen om een inventarisatie te maken van wat in Nederland over dit onderwerp bekend is. Het vermoeden was dat er wellicht wel informatie beschikbaar is in Nederland, maar dit was nog nooit systematisch op een rij gezet. De belangrijkste onderwerpen van de inventarisatie voor het Astma Fonds zijn: het vóórkomen van astma of COPD bij niet-westerse allochtonen en het zorggebruik, de leefstijl en de kwaliteit van leven van niet-westerse allochtonen met astma of COPD. Enerzijds is de opdracht om met behulp van een literatuurstudie kennis te verzamelen over deze onderwerpen. Anderzijds analyseren we bestaande gegevens van de Tweede Nationale Studie (NS2) van het NIVEL om zoveel mogelijk over deze onderwerpen te weten te komen.

## 1.2 Achtergrond

In Nederland wonen veel mensen met een niet-westerse achtergrond. Volgens cijfers van

het CBS behoorde op 1 januari 2005 10% van de inwoners van Nederland tot de niet-westerse allochtonen (Garssen et al., 2005). Het aandeel niet-westerse allochtonen zal de komende jaren blijven stijgen.

Er zijn verschillende redenen waarom er verschillen te verwachten zijn in het vóórkomen van astma en COPD bij verschillende etnische groepen.

Ten eerste zouden verschillen in sociaal-economische omstandigheden een rol kunnen spelen, zoals verschillen in inkomen, arbeid, opleiding en woning. Dit wordt geschaard onder de term Sociaal Economische Status (SES). Een lagere SES kan vaak een deel van de gezondheidsverschillen tussen mensen verklaren (Dijkshoorn et al., 2000) en ook bij de ziektes astma en COPD blijkt dit een rol te spelen (Tabak en Smit, 2001). In onderzoek wordt vaak gecorrigeerd voor verschillen in SES, omdat dan de 'echte' verschillen tussen de etnische groepen beter zichtbaar worden.

Ook sociaal-culturele omstandigheden zouden een rol kunnen spelen. Factoren die van invloed zijn op ziekte en gezondheid, zoals bijvoorbeeld zorggebruik, leefwijzen of hygiëne kunnen cultuurafhankelijk zijn. In een studie van Tabak en Smit (2001) naar leefstijl componenten die van invloed kunnen zijn op het vóórkomen van astma of COPD kwam roken (zowel zelf roken als meeroken) als belangrijkste factor naar voren. Ook het hebben van overgewicht verklaart een klein deel van de verschillen in het vóórkomen van astma of COPD. Daarnaast is ook voldoende bewegen een belangrijke leefstijl factor voor mensen met astma of COPD, onder andere om verergering van de klachten te voorkomen ([www.astmafonds.nl](http://www.astmafonds.nl)).

Ten derde wordt soms in de literatuur genoemd dat het allochtoon zijn op zichzelf stressvol kan zijn. Te denken valt bijvoorbeeld aan de stress rondom het leven als etnische minderheid in een andere cultuur, verblijfsvergunningen of gescheiden gezinnen. Deze stress kan doorwerken op de gezondheid. In hoeverre dat ook speelt bij de ziekten astma en COPD is onduidelijk.

Tenslotte zou een genetische component van invloed kunnen zijn op gezondheidsverschillen tussen etnische groepen. Dit zou ook een rol kunnen spelen bij ziekten als astma en COPD.

### **1.3 Aanpak en vraagstellingen**

In dit rapport richten we ons op de vier grootste niet-westerse allochtone groepen in Nederland: Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen. In overleg met het Astma Fonds betrekken we ook mensen met hooikoorts in ons onderzoek vanwege het verwantschap met astma. We proberen het onderscheid tussen astma en COPD zoveel mogelijk te handhaven.

De volgende onderzoeksvragen zijn geformuleerd:

- 1 'Wat is er op dit moment in Nederland bekend over het vóórkomen van astma, COPD en hooikoorts bij Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen, in vergelijking met Nederlanders?'*

- 2 *'Wat is er bekend over het zorggebruik, de leefstijl en de kwaliteit van leven van Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen met astma, COPD of hooikoorts, in vergelijking met Nederlanders met astma, COPD of hooikoorts?'*
- 3 *'Welke onderzoeken lopen er op dit gebied in Nederland en wanneer komt deze informatie vrij?'*

Aanvullend is door het Astma Fonds een aantal deelvragen geformuleerd ter specificatie en ondersteuning van bovenstaande vragen. Deze deelvragen zijn samengevat in een vierde onderzoeksvraag:

- 4 *'Wat is er bekend over de maatschappelijke positie, kennis van medicatie, therapietrouw, behoefte aan informatie en ondersteuning, persoonlijke effectiviteit, coping en sociale steun bij Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen met astma, COPD of hooikoorts?'*

Verschillen in leefstijl worden toegespitst op roken, onvoldoende bewegen en overgewicht omdat dit risicofactoren zijn voor het ontstaan of verergeren van astma of COPD (onderzoeksvraag 2). Als er geen informatie over deze risicofactoren aanwezig is voor mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen afzonderlijk, richten we ons op het vóórkomen van deze risicofactoren binnen de etnische groepen in de populatie.

## **1.4 Indeling rapport**

In hoofdstuk 2 van dit rapport gaan we in op de onderzoeksmethode bij de literatuurstudie, de analyses van de Tweede Nationale Studie en het inventariseren van lopend onderzoek. In hoofdstuk 3 zijn de resultaten van de literatuurstudie en de inventarisatie van lopend onderzoek opgenomen. In hoofdstuk 4 volgen de resultaten van de analyses op basis van NS2-gegevens. Tenslotte integreren we de gevonden resultaten in hoofdstuk 5 en inventariseren we de aanwezige kennis en de leemtes in de kennis als antwoord op de onderzoeksvragen.





## 2 Methode

### 2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk wordt de wijze waarop het onderzoek is uitgevoerd besproken. In paragraaf 2.2 wordt de aanpak van de literatuurstudie besproken. In 2.3 is opgenomen hoe we lopend onderzoek in kaart hebben gebracht. Tenslotte beschrijven we in paragraaf 2.4 hoe we de analyses hebben aangepakt.

### 2.2 Literatuurstudie

Om in kaart te brengen wat er op dit moment bekend is over astma, COPD en hooikoorts bij niet-westerse allochtonen in Nederland, zijn verschillende nationale en internationale literatuurdatabases doorzocht. We hebben de zoekactie beperkt tot literatuur vanaf 1985 tot nu toe (maart/april 2006). De volgende literatuurdatabases zijn doorzocht:

Nederlandstalig:

- NIVEL-database
- Picarta
- Bibliografie Nederlandse Sociale wetenschappen

Engelstalig/internationaal

- Pubmed
- Embase
- Psychlit

De volgende zoektermen zijn geformuleerd voor het zoeken in Nederlandse databases:

- Astma of COPD of Chronic Obstructive Pulmonary Disease of CARRA of (long)emfyseem of (chronische) bronchitis of luchtweg (aandoening/ziekte) of long (aandoening/ziekte) of hooikoorts

EN

- Allochtoon of niet-westers of migrant of (etnische) minderheid of etniciteit of Turken of Marokkanen of Surinamers of Antillianen

Voor Engelstalige databases zijn de volgende zoektermen gebruikt:

- Asthma or COPD or Chronic Obstructive Pulmonary Disease or (pulmonary) emphysema or (chronic) bronchitis or respiratory/lung/bronchial/pulmonary (disease/illness) or hay fever or allergic rhinitis

EN

- The Netherlands or Dutch

EN

- ethnicity or (ethnic) minority/group or migrant or Turkish or Moroccan or Surinamese or Antillean

Omdat we niet veel treffers verwachtten, is breed gezocht en is alle literatuur over longziekten meegenomen in de zoekactie. In eerste instantie hebben we ook gezocht op ‘chronische ziekten’ in plaats van op ‘longziekten’, maar dit gaf te veel treffers om te kunnen bekijken.

Voor zover mogelijk is bij elke database zowel op trefwoorden als op vrije tekst in titel en abstract gezocht. Bij het zoeken op vrije tekst zijn zoektermen getrunceerd om vervoegingen van zoektermen ook mee te nemen.

De gevonden treffers zijn beoordeeld op de volgende criteria:

- Artikel of rapport geeft informatie over astma, COPD of hooikoorts.
- Deze informatie bestaat uit ofwel epidemiologische cijfers ofwel informatie over zorggebruik, kwaliteit van leven of leefstijl.
- Artikel of rapport is gebaseerd op onderzoek in Nederland.
- Er is onderscheid gemaakt naar minstens één van de door ons geselecteerde etnische groepen: Turken, Marokkanen, Surinamers of Antillianen.

De gevonden treffers in Nederlandse databases zijn door twee onderzoekers (EZ en WD) op titel en abstract beoordeeld. De treffers in internationale databases zijn in eerste instantie beoordeeld op titel. In geval van twijfel of indien geen overeenstemming tussen de onderzoekers werd bereikt is als volgt gehandeld. De Nederlandse twijfelgevallen zijn inhoudelijk bekeken door EZ en nogmaals beoordeeld met bovenstaande criteria. De Engelstalige twijfelgevallen zijn op abstract bekeken door EZ en WD en - indien twijfel bleef bestaan - ingezien door EZ en beoordeeld met behulp van de criteria. Er zijn geen kwaliteitscriteria toegekend aan het design van elke studie, omdat de meeste onderzoeken beschrijvend zijn. Ook zogenaamde ‘grijze literatuur’ is meegenomen.

Naast het doorzoeken van databases is de sneeuwbalmethode gebruikt voor aanvullingen. Dat wil zeggen dat referenties van geselecteerde studies bekeken zijn op relevantie en gebruikt zijn om de literatuur aan te vullen. Ook is een aantal Nederlandse websites doorzocht op de aanwezigheid van lopende of afgeronde studies over astma, COPD of hooikoorts bij de vier etnische groepen. Het gaat daarbij met name om aanvullingen van grijze literatuur die niet in de literaturodatabases te vinden is. De websites van de volgende organisaties zijn bekeken:

- GG&GD-en Amsterdam, Rotterdam, Den Haag, Utrecht
- CBS statline
- SCP
- Kennisdatabank voor de zorg
- Kennisnetwerk cultuur en gezondheid
- KNAW
- ZONMW projectenpoort
- Nederlandse onderzoek databank (NOD)
- NWO

- Astma Fonds
- NHG, Cahag
- VWS
- NIGZ
- NIZW
- RIVM
- Google (www.scholar.google.com)

Met name de GG&GD-en in grote steden besteden in bevolkingsonderzoek vaak aandacht aan de gezondheid van mensen uit verschillende etnische groepen. De rapportages over deze onderzoeken hebben veel informatie opgeleverd voor deze literatuurstudie. Per stad zijn alleen de meest recente GG&GD-publicaties meegenomen in onze studie.

Tenslotte is nog gecontroleerd in hoeverre er bij verschillende publicaties wordt gerapporteerd over dezelfde gegevens, door bijvoorbeeld secundaire analyses. Om te voorkomen dat bepaalde gegevens dubbel worden meegeteld, zijn enkele artikelen of rapporten geschrapt. Uiteindelijk heeft de literatuurstudie 23 bruikbare artikelen of rapporten opgeleverd die informatie kunnen geven over epidemiologische cijfers, zorggebruik, leefwijzen of kwaliteit van leven bij Turken, Marokkanen, Surinamers of Antillianen met astma, COPD of hooikoorts.

### **2.3 Lopend onderzoek**

De bij paragraaf 2.2 genoemde websites zijn doorzocht op lopend onderzoek. Vervolgens is een groep van 11 belangrijke personen of organisaties benaderd die zich in Nederland bezighouden met onderzoek naar astma of COPD. Deze personen zijn deels bestaande contacten van de onderzoekers (MH) en aangevuld met sleutelfiguren die over dit onderwerp gepubliceerd hebben. Deze groep is per e-mail benaderd met de vraag of zij bekend zijn met lopende Nederlandse onderzoeksprojecten die in de toekomst informatie kunnen gaan opleveren over de volgende onderwerpen: epidemiologische cijfers of informatie over zorggebruik, kwaliteit van leven en leefstijl bij mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen. Zeven mensen hebben gereageerd op deze oproep. De zoekactie heeft geresulteerd in zes projecten die mogelijk in de toekomst relevante informatie kunnen gaan opleveren. In bijlage 1 is een lijstje opgenomen van contactpersonen die hebben gereageerd op de oproep om lopend onderzoek te inventariseren.

### **2.4 Analyses**

#### **Design**

De gegevens van de Tweede Nationale Studie in de Huisartspraktijk, de NS2, boden een derde aanknopingspunt om onze onderzoeksvragen te beantwoorden. De NS2 is in 2001 en 2002 uitgevoerd door het NIVEL en het RIVM. Gedurende een jaar zijn gegevens verzameld onder huisartsen, patiënten en ondersteunend personeel in 104 Nederlandse

huisartspraktijken. De NS2 is representatief voor de Nederlandse patiëntenpopulatie, huisartsen en praktijken (Westert et al., 2005). Voor dit rapport maken we gebruik van verschillende onderdelen van deze Nationale Studie.

Ten eerste gebruiken we gegevens van een contactregistratie door huisartsen, die zijn vastgelegd in het Huisarts Informatie Systeem, het elektronisch dossier van huisartsen. Gedurende een jaar registreerden huisartsen en assistenten bij elk contact met een patiënt o.a. de diagnose(s), en eventuele prescripties en verwijzingen. Daarnaast maakten we gebruik van een patiëntenregistratie. Alle 385.461 patiënten die stonden ingeschreven bij de 104 huisartspraktijken zijn benaderd met een korte schriftelijke vragenlijst. 294.999 patiënten hebben dit registratieformulier ingevuld; de respons was 76,5% (Van Lindert et al., 2004). In dit registratieformulier is ook gevraagd naar het geboorteland van de patiënt en van diens ouders. De etniciteit is vervolgens bepaald volgens de definitie van het CBS (Garssen et al., 2005). Iemand is allochtoon als tenminste één van de ouders in het buitenland geboren is. Het land van herkomst wordt bepaald door het geboorteland van de moeder, tenzij dat Nederland is; dan is het geboorteland van de vader bepalend. 6% van de patiënten die de patiëntenregistratie hebben ingevuld zijn niet-westers allochtoon.

Naast de patiëntenregistratie zijn 19.685 patiënten benaderd voor een uitgebreid mondeling gezondheidsinterview. 12.699 patiënten hebben hieraan deelgenomen; de respons van deze patiëntenenquête was 64,5% (Van Lindert et al., 2004). Omdat het aantal niet-westerse allochtonen in deze patiëntenenquête laag was, is een groep van 2.682 volwassenen (18+) Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen aanvullend benaderd met een verkorte versie van de patiëntenenquête. Deze steekproef werd getrokken vanuit de patiëntenregistratie. Bij 1.339 allochtonen is deze verkorte enquête afgenomen; de respons van de zogenaamde allochtonenenquête komt daarmee op 49,9%. Voor dit rapport hebben we de enquêtegegevens over niet-westerse allochtonen uit de reguliere patiëntenenquête en uit de allochtonenenquête geïntegreerd.

### **Prevalenties en incidenties bij de huisarts**

De noemers bij onze prevalentie- en incidentieberekeningen zijn gebaseerd op gegevens uit de patiëntenregistratie. Alleen patiënten die gedurende het hele onderzoeksjaar stonden ingeschreven bij de huisartspraktijk zijn meegenomen. De volgende vijf groepen zijn onderscheiden: 234.398 Nederlanders, 2.854 Turken, 2.309 Marokkanen, 3.163 Surinamers en 1.396 Antillianen.

De tellers bij de prevalentie- en incidentieberekeningen zijn gebaseerd op ziekte-episodes die zijn vastgelegd in de contactregistratie door huisartsen. 96 van de 104 huisartspraktijken waren bruikbaar voor prevalentie- en incidentieberekeningen; 8 praktijken zijn uitgesloten omdat kwalitatief niet voldoende geregistreerd was (Van der Linden et al., 2004).

De meeste huisartspraktijken hebben gedurende een jaar patiëntencontacten vastgelegd, maar in een enkel geval was deze periode korter of langer. Voor deze verschillen in lengte van de registratieperiode is gecorrigeerd. Huisartsen hebben bij elk patiëntencontact de diagnose(s) vastgelegd volgens de International Classification of Primary Care (Lamberts en Wood, 1987). Ook is vastgelegd of het een nieuwe of een bestaande diagnose betrof. Achteraf zijn verschillende contacten over eenzelfde klacht of aandoening geclusterd in een ziekte-episode met een episodediagnose. Voor dit rapport zijn de volgende

episodiële diagnoses geselecteerd: R91 of R95 (COPD), R96 (astma) en R97 (hooikoorts). R91 staat voor chronische bronchitis/bronchiëctasieën en R95 staat voor emfyseem/COPD.

Prevalenties zijn vervolgens berekend door het aantal patiënten te tellen dat gedurende een jaar de betreffende episodediagnose heeft gekregen van de huisarts. Patiënten met astma, COPD of hooikoorts die in het onderzoeksjaar geen contact hebben gehad met de huisartspraktijk tellen dus niet mee voor de prevalentie of incidentie. Incidenties zijn bepaald door het aantal patiënten dat gedurende deze periode een nieuwe episode met een bepaalde diagnose heeft gekregen. Een patiënt kan maar één keer meetellen voor de incidentie. Overigens komt het bijna niet voor dat een patiënt gedurende een jaar meer dan één nieuwe ziekte episodes van de door ons onderscheiden ziekten heeft gekregen; we hebben immers te maken met chronische ziekten.

### **Prevalenties volgens eigen rapportage**

De patiëntenenquête is gebruikt om verschillen in zelfgerapporteerde prevalenties van astma en COPD tussen verschillende etnische groepen te laten zien. We beschikken over de enquêtegegevens van 7.789 Nederlanders, 438 Turken, 401 Marokkanen, 397 Surinamers en 286 Antillianen van 18 jaar of ouder. In de enquête is de vraag opgenomen: 'Heeft u nu of in de afgelopen 12 maanden astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA gehad?'. Het was dus niet mogelijk om onderscheid te maken tussen astma en COPD. Ook waren er geen gegevens over hooikoorts aanwezig.

### **Zorggebruik, leefstijl en kwaliteit van leven**

Wat betreft het zorggebruik van mensen met astma, COPD of hooikoorts van verschillende etnische groepen hebben we de volgende informatie in kaart gebracht: het aantal contacten met de huisartspraktijk, verwijzingen door de huisarts vanwege astma, COPD of hooikoorts en zelfgerapporteerde contacten met de huisarts, specialist of CARA-verpleegkundige. Het aantal contacten en verwijzingen zijn afkomstig van de contactregistratie door huisartsen. Van de 96 praktijken die gebruikt zijn voor prevalentie- en incidentieberekeningen, hebben 91 praktijken ook kwalitatief goed verwijzingen geregistreerd. Bij elke verwijzing is een ICPC code toegekend. Daarmee was het mogelijk verwijzingen te selecteren met ICPC codes R91, R95, R96 en R97. In de patiëntenenquête tenslotte, hebben patiënten aangegeven of zij het afgelopen jaar contact hebben gehad met een huisarts of specialist in verband met hun astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA. Daarnaast is aan alle patiënten gevraagd naar mogelijke contacten met een CARA-verpleegkundige.

Verschillen in rookgedrag, overgewicht en bewegen bij de etnische groepen zijn ook nagevraagd in de patiëntenenquête. Deze verschillen zijn echter al vastgelegd in een eerder rapport van het NIVEL (Van Lindert et al., 2004). De resultaten van dat rapport zijn verwerkt in de literatuurstudie in hoofdstuk 3 en niet opgenomen in de analyses in hoofdstuk 4.

Over kwaliteit van leven hebben we zoals verwacht weinig informatie. We hebben wel gekeken naar verschillen in ervaren gezondheid - een maat voor kwaliteit van leven - tussen verschillende etnische groepen met astma, COPD of hooikoorts. In de patiëntenregistratie is een vraag uit de Short-Form 36 (SF-36) gebruikt om een inschatting te geven van de eigen gezondheid. Patiënten hebben hun ervaren gezondheid

aangegeven op een vijfpunts schaal, lopend van 1-heel goed tot 5-zeer slecht. Antwoorden zijn geclusterd in twee categorieën: 1. (heel) goed en 2. matig tot (heel) slecht.

Overige informatie waar het Astma Fonds geïnteresseerd in was, zoals informatie over maatschappelijke positie, kennis van medicatie, therapietrouw, behoefte aan informatie en ondersteuning, persoonlijke effectiviteit, coping en sociale steun, is voor zover mogelijk uit de gegevens van de patiëntenenquête gehaald.

### **Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau**

Prevalentie- en incidentiegegevens zijn uitgesplitst naar leeftijd en geslacht. Bij de prevalenties van huisartsdiagnoses zijn bovendien verklarende analyses gedaan naar de relatie tussen etniciteit en astma, COPD en hooikoorts. Daarvoor is logistische regressie uitgevoerd met als uitkomstmaat astma, COPD of hooikoorts, en etniciteit als voorspeller. Stapsgewijs is gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht, en vervolgens voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau, om te kijken of de relatie tussen etniciteit en de uitkomstmaten standhoudt.

Leeftijd, geslacht en opleidingsniveau zijn afkomstig uit de patiëntenregistratie. Leeftijd is ingedeeld in de volgende categorieën: 0-4, 5-17, 18-39, 40-65 en 65+. Er is zoveel mogelijk aangesloten bij de leeftijdsindeling van het CBS, maar deze indeling is enigszins aangepast omdat we een leeftijdsgrens bij 18 jaar wilden hebben. Dit maakt het mogelijk om gegevens van de contactregistratie bij huisartsen en zelfgerapporteerde gegevens uit het patiënteninterview (alleen 18+) met elkaar te vergelijken. Opleidingsniveau hebben we gebruikt als maat voor Sociaal Economische Status (SES). We onderscheiden de volgende categorieën: 1) Geen opleiding, 2) basisschool 3) lager beroepsonderwijs, middelbaar algemeen onderwijs en middelbaar beroepsonderwijs en 4) hoger beroepsonderwijs en universiteit. Het opleidingsniveau is alleen in beschouwing genomen bij mensen van 25 jaar en ouder.

## 3 Resultaten literatuurstudie

### 3.1 Inleiding

In dit hoofdstuk brengen we verslag uit van de literatuurstudie. In paragraaf 3.2 wordt een overzicht gegeven van de literatuur over epidemiologische cijfers van astma, COPD en hooikoorts. We maken onderscheid naar studies onder kinderen en adolescenten (3.2.1) en studies bij volwassenen (3.2.2). In paragraaf 3.3 komen verschillen in roken, bewegen en overgewicht tussen de etnische groepen aan de orde. Omdat er geen literatuur gevonden is waarbij deze leefstijlfactoren zijn onderzocht bij mensen met astma, COPD of hooikoorts, gaan we in op verschillen in roken, bewegen en overgewicht tussen de etnische groepen. In paragraaf 3.4 wordt verslag uitgebracht over de bevindingen op het gebied van zorggebruik bij patiënten met astma of COPD. Over kwaliteit van leven bij etnische minderheden met astma, COPD of hooikoorts is geen literatuur gevonden. Wel beschikken we op basis van NIVEL-onderzoek binnen het onderzoeksprogramma Nationaal Panel Chronische Zieken en Gehandicapten over enige informatie over dit onderwerp. Hierover zal kort verslag worden gedaan in paragraaf 3.5. We eindigen dit hoofdstuk met een paragraaf over lopend onderzoek dat in de toekomst relevante resultaten kan gaan opleveren over de zorg- en leefsituatie van allochtonen met astma of COPD (paragraaf 3.6).

### 3.2 Prevalenties astma, COPD en hooikoorts

In tabel 3.1 is een overzicht gegeven van studies waarin de prevalenties van astma en hooikoorts bij kinderen en adolescenten zijn opgenomen. In tabel 3.1 is COPD niet opgenomen omdat dit niet voorkomt bij kinderen. Tabel 3.2 bevat studies met zelfgerapporteerde prevalenties van astma en COPD bij volwassenen. In tabel 3.2 is geen hooikoorts opgenomen omdat er geen studies bij volwassen etnische minderheden over hooikoorts gevonden zijn.

In tabel 3.1 en 3.2 is de volgende informatie opgenomen:

- Definitie etniciteit, manier waarop etniciteit gemeten is. Meestal is dat het geboorteland van de respondent zelf en/of het geboorteland van de ouders volgens de definitie van het CBS of een afgeleide daarvan (Garssen et al., 2005). Bij minder recente studies is soms de nationaliteit genomen.
- Soort onderzoek. Bij de meeste onderzoeken zijn mondelinge of schriftelijke vragenlijsten afgenomen. Er zijn twee studies op basis van diagnoses van de huisarts. Bij onderzoek onder kinderen zijn de vragen aan de ouders gesteld om prevalenties vast te stellen.
- Onderzoeksjaar.

- Onderzochte leeftijdsgroep. De grens tussen adolescenten (tabel 3.1) en volwassenen (tabel 3.2) ligt bij 18 jaar, maar niet bij alle studies was het mogelijk precies die grens te trekken.
- Type prevalentie. De prevalentie van astma, COPD of hooikoorts is bij de meeste studies nagevraagd over de tijdsperiode van de afgelopen 12 maanden. In sommige studies is echter gevraagd naar het vóórkomen van één van deze ziektes op het moment van afname van de vragenlijst, of naar de prevalentie 'ooit'. We rapporteren indien mogelijk ruwe prevalenties, zonder correctie op andere socio-demografische gegevens zoals Sociaal Economische Status (SES). Bij de meeste studies zijn prevalenties wel apart gerapporteerd voor verschillende leeftijdsgroepen en is ook onderscheid gemaakt naar sekse. Als de prevalenties daarnaast nog zijn gecorrigeerd voor andere factoren, zoals SES, is dit aangegeven in de tabellen. De prevalenties van allochtone groepen worden met Nederlanders vergeleken.
- In de categorie N (NL en allochtoon) zijn de aantallen respondenten van Nederlandse en allochtone afkomst van het betreffende onderzoek gegeven. Alleen de respondenten van Turkse, Marokkaanse, Surinaamse of Antilliaanse afkomst zijn meegeteld bij het aantal allochtone respondenten.
- Regio in Nederland waar het onderzoek plaatsvond.
- Prevalenties per etnische groep. Bij kinderen is onderscheid gemaakt tussen astma diagnoses, astma symptomen en respiratoire symptomen in het algemeen. Bij astma diagnoses hebben ouders of kinderen aangegeven dat er door de arts een astma diagnose is gesteld. Algemene respiratoire klachten zijn vaak in onderzoek naar astma bij kinderen meegenomen, omdat het bij jonge kinderen nog niet goed mogelijk is om een astma diagnose te stellen.

Tabel 3.1A Prevalenties van astma en hooikoorts bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse kinderen en adolescenten

	CBS, 1991	Van der Wal en Rijcken, 1995, zie ook Van der Wal et al., 2001	Gorissen en Brussaard-Schotman, 1996	Versluis-Van Winkel et al., 1996	Spee- Van der Wekke et al., 1998
Definitie etniciteit	Nationaliteit	Geboorteland moeder	Nationaliteit, geboorteland kind en ouders	Nationaliteit en geboorteland kind en ouders	Nationaliteit of geboorteland vader
Soort onderzoek	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Zelfrapportage, schriftelijke vragenlijst	Registratie diagnoses door huisarts	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst
Onderzoeksjaar	1989-1990	1992-1993	1994-1995	1987-1988	1991-1992
Leeftijdsgroep	0-14	2-11	Met name 5-6 of 11-13	0-14	4-15



	CBS, 1991	Van der Wal en Rijcken, 1995, zie ook Van der Wal et al., 2001	Gorissen en Brussaard-Schotman, 1996	Versluis-Van Winkel et al., 1996	Spee- Van der Wekke et al., 1998
Type prevalentie	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden	3 maanden, correctie voor sociaal-economische status	Afgelopen 12 maanden
N (NL en allochtoon)	5282, 1778 Turken	2518, 2698	1803, 1251	2022, 2105	4616, 570
Regio	Nationaal	Amsterdam	Utrecht	Nationaal	Nationaal
Nederlands	8% 0-4 jaar 6% 5-14 jaar astma/chron. bronchitis	6% astma diagnose 14% astma symptomen			astma symptomen gelijk 0,5% hoesten 7-9 jaar
Turks	8% 0-4 jaar 5% 5-14 jaar astma/chron. bronchitis	4% astma diagnose 5% astma symptomen	Minder CARA en luchtweg-klachten	Meer resp. klachten Minder astma	astma symptomen gelijk <sup>2</sup> 3% hoesten 7-9 jaar
Marokkaans	-	4% astma diagnose 11% astma symptomen	Minder CARA en luchtweg-klachten	Evenveel resp. klachten Minder astma	astma symptomen gelijk <sup>2</sup> 3% hoesten 7-9 jaar
Surinaams	-	5% astma diagnose 12% astma symptomen	Meer CARA en luchtweg-klachten <sup>1</sup>	Meer resp. klachten Evenveel astma	astma symptomen gelijk <sup>1</sup> 0% hoesten 7-9 jaar
Antilliaans	-	-	Meer CARA en luchtweg-klachten <sup>1</sup>	-	astma symptomen gelijk <sup>1</sup> 0% hoesten 7-9 jaar

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen

<sup>2</sup> Turken en Marokkanen zijn samengenomen

Tabel 3.1B Prevalenties van astma en hooikoorts bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse kinderen en adolescenten

	Van der Wal et al., 2001	Van Eijnsden et al., 2004	Koopman et al., 2002	Van der Ven et al., 2005
Definitie etniciteit	Geboorteland moeder	Eigen geboorteland plus ouders, definitie VNG	Geboorteland moeder of waar resp. zegt te behoren	Eigen geboorteland of ouders
Soort onderzoek	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Zelfrapportage, schriftelijke vragenlijst	Zelfrapportage, schriftelijke vragenlijst	Zelfrapportage, schriftelijke vragenlijst
Onderzoeksjaar	1998-1999	1996-2001	1996-1999	2003
Leeftijdsgroep	2-11	1-18	0-2	11-16
Type prevalentie	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden	Prevalentie ooit
N (NL en allochtoon)	4162 in totaal	522 (393)	3490 (77)	7894 (1964)
Regio	Amsterdam	Utrecht	Groningen, Utrecht, Rotterdam	Groningen, Friesland, Overijssel, Gelderland, Limburg en Randstad
Nederlands	11% astma diagnose 15% astma symptomen	11% CARA	4-31% per resp. symptoom	13% astma diagnose 23% hooikoorts diagnose
Turks	7% astma diagnose 8% astma symptomen	16% CARA	4-57% per resp. symptoom	10% astma diagnose <sup>2</sup> 21% hooikoorts diagnose
Marokkaans	12% astma diagnose 13% astma symptomen	16% CARA	7-42% per resp. symptoom	10% astma diagnose <sup>2</sup> 21% hooikoorts diagnose
Surinaams	10% astma diagnose 14% astma symptomen	-	7-43% per resp. symptoom	12% astma diagnose <sup>1</sup> 38% hooikoorts diagnose
Antilliaans	-	-	0-27% per resp. symptoom	12% astma diagnose <sup>1</sup> 38% hooikoorts diagnose

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen

<sup>2</sup> Turken en Marokkanen zijn samengenomen

Tabel 3.2A Prevalenties van astma en COPD bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	CBS, 1991	Bleeker en Reelick, 1998	Dijkshoorn et al., 2000	Van der Burg en Schellevis, 2001
Definitie etniciteit	Nationaliteit	Eigen geboorteland of ouders	Eigen geboorteland of ouders	Eigen geboorteland of ouders
Soort onderzoek	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Zelfrapportage, mondelinge vragenlijst	Registratie diagnoses door huisarts
Onderzoeksjaar	1989-1990	1995	1992-1993 Nederlanders 1995-1997 Marokkanen	1987-1988
Leeftijdsgroep	15+	12-69	16-64 jaar	Alle leeftijden
Type prevalentie	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden	Punt prevalentie	Incidentie gedurende 3 maanden, correctie voor SES
N (NL en allochtoon)	10594, 3528 Turken	1285 Marokkanen	1698 NL, 205 Marokkanen	239.760 (5865)
Regio	Nationaal	Amsterdam, Rotterdam, Utrecht, Den Haag, Gouda	Amsterdam	Nationaal
Nederlands	4-5% 15-54 jaar 7% 55+ astma/chron. bronchitis	6% astma, chronische bronchitis of CARA		7,7 astma 3,5 COPD incidentie per 1000 per jaar
Turks	2-15% 15-54 jaar 13% 55+ astma/chron. bronchitis	-	-	10,1 astma 2,0 COPD incidentie per 1000 per jaar
Marokkaans	-	9% astma, chronische bronchitis of CARA	CARA geen verschil	4,0 astma 4,7 COPD incidentie per 1000 per jaar
Surinaams	-	-	-	16,3 astma 3,8 COPD incidentie per 100 per jaar
Antilliaans	-	-	-	-

Tabel 3.2B Prevalenties van astma en COPD bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	Van Lindert et al., 2004	Schellingerhout 2004	Ariëns et al., 2006	Dijkshoorn, 2006
Definitie etniciteit	Geboorteland ouders	Eigen geboorteland en ouders	Uit bevolkingsregister	Uit bevolkingsregister
Soort onderzoek	Mondelinge vragenlijst	Zelf-rapportage, mondelinge vragenlijst	Zelf-rapportage, telefonische vragenlijst	Zelf-rapportage, mondelinge vragenlijst
Onderzoeksjaar	2001	2003	2001 en 2003	2001-2003
Leeftijdsgroep	18+	55+	16-74	18-60
Type prevalentie	Afgelopen 12 maanden	Punt prevalentie	Afgelopen 12 maanden	Afgelopen 12 maanden
N (NL en allochtoon)	12699, 1339	304, 1199	2011, 1739	1508 Surinamers
Regio	Nationaal	11 Nederlandse gemeenten	Den Haag	Amsterdam
Nederlands	8% astma, chronische bronchitis, longemfyseem, CARA	14% astma, chronische bronchitis, CARA		8% astma of COPD
Turks	10% astma, chronische bronchitis, longemfyseem, CARA	29% astma, chronische bronchitis, CARA	Even vaak	-
Marokkaans	5% astma, chronische bronchitis, longemfyseem, CARA	13% astma, chronische bronchitis, CARA	Even vaak	-
Surinaams	6% astma, chronische bronchitis, longemfyseem, CARA	8% astma, chronische bronchitis, CARA	11% astma, bronchitis, CARA bij mannen, sign. hoger	5 % astma of COPD
Antilliaans	11%	5% astma, chronische bronchitis, CARA	Even vaak als Nederlanders	-

Tabel 3.2C Prevalenties van astma en COPD bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	Haks et al., 2006	Uitenbroek et al., 2006
Definitie etniciteit	?	
Soort onderzoek	Zelfrapportage, schriftelijke vragenlijst	Mondelinge vragenlijst
Onderzoeksjaar	2003	2004
Leeftijdsgroep	19+	18+
Type prevalentie	Punt prevalentie	Afgelopen 12 maanden
N (NL en allochtoon)	3030 in totaal	1060 (1906)
Regio	Utrecht	Amsterdam
Nederlands	8% astma of COPD	10% astma, bronchitis, COPD
Turks	12% astma of COPD	14% astma, bronchitis, COPD
Marokkaans	14% astma of COPD	11% astma, bronchitis, COPD
Surinaams	10% astma of COPD <sup>1</sup>	-
Antilliaans	10% astma of COPD <sup>1</sup>	-

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen

### 3.2.1 *Prevalenties astma en hooikoorts bij kinderen en adolescenten*

Tabel 3.1 geeft een overzicht van alle studies waarin etnische verschillen in prevalenties van astma bij kinderen onderzocht zijn.

In een uitgebreide gezondheidsenquête onder een groot aantal Turken van alle leeftijden (CBS, 1991), is gevraagd naar het voorkomen van astma of chronische bronchitis gedurende het afgelopen jaar. Bij kinderen van 0-4 jaar zijn geen verschillen te zien tussen Turkse en Nederlandse kinderen, maar onder de 5-14 jarige Nederlandse kinderen komt vaker astma of chronische bronchitis voor dan bij Turkse kinderen. De categorie 15-24-jarigen is opgenomen bij de prevalenties van volwassenen in tabel 3.2.

Uit het onderzoek van Van der Wal en Rijcken (1995) en Van der Wal et al. (2001) onder Amsterdamse kinderen blijkt dat de prevalenties van astma diagnoses en astma symptomen in 1992/1993 lager waren bij Turkse en Marokkaanse kinderen vergeleken bij Nederlandse kinderen. Surinaamse kinderen weken niet veel af van de Nederlandse kinderen. In 1998/1999 is het onderzoek herhaald. Turkse kinderen bleken nog steeds minder vaak een astma diagnose of astma symptomen te hebben dan Nederlandse kinderen, maar de verschillen zijn minder groot geworden. Astma symptomen kwamen in 1998/1999 ook minder vaak voor bij Marokkaanse kinderen vergeleken bij Nederlandse kinderen, maar er is - naar oordeel van de ouders - wel iets vaker een astma diagnose

gesteld bij Marokkaanse kinderen. De prevalenties bij Surinaamse kinderen weken in 1998-1999 ook niet duidelijk af van de prevalenties bij Nederlandse kinderen.

Gorissen en Brussaard-Schotman (1996) doen verslag van een onderzoek van de GGD Utrecht naar CARA bij kinderen in groep 2 en groep 8 van de lagere school. Zij vinden dat Turkse en Marokkaanse kinderen minder vaak CARA hebben dan Nederlandse kinderen, terwijl Antilliaanse/Surinaamse kinderen juist vaker melding maken van CARA.

Versluis-van Winkel et al. (1996) onderzochten verschillen in diagnoses en contactfrequenties bij de huisarts tussen Nederlandse, Turkse, Marokkaanse en Surinaamse kinderen van 0-14 jaar met gegevens van de Eerste Nationale Studie. Uit dit onderzoek bleek dat astma diagnoses minder vaak voorkwamen bij Turkse en Marokkaanse kinderen. De Turkse en Marokkaanse kinderen waren ook minder vaak bekend wegens astma. Respiratoire klachten kwamen juist vaker voor bij Turkse en Surinaamse kinderen. Het ging dan vooral om hoesten.

In een studie van Van Spee-van der Wekke et al. (1998) naar respiratoire problemen bij kinderen van 4-15 jaar, als onderdeel van het Child Health Monitoring System, zijn onder andere prevalenties van astma symptomen en algemene respiratoire symptomen in kaart gebracht. De precieze prevalenties per etnische groep ontbreken. Uit het artikel blijkt echter wel dat astma symptomen even vaak voorkomen bij Nederlandse kinderen als bij Turks/Marokkaanse of Surinaams/Antilliaanse kinderen. Ook bij algemene respiratoire problemen komen nauwelijks verschillen voor tussen de etnische groepen; alleen onder de groep 7-9 jarigen kwam bij Turks/Marokkaanse kinderen meer hoesten voor dat langer dan 3 weken duurt.

Van Eijdsen et al. (2004) beschrijven de resultaten van een bevolkingsmonitor onder de Utrechtse jeugd vanuit de GG & GD Utrecht. De bevindingen waren dat CARA vaker voorkomen bij Turkse en Marokkaanse kinderen dan bij Nederlandse kinderen maar deze verschillen zijn niet significant bevonden.

In de PIAMA-studie, waar Koopman et al. (2002) over rapporteren, wordt een Nederlands geboortecohort gevolgd. Eén van de doelen is om informatie te verzamelen over de prevalentie en incidentie van astma en mijtallergie. Uit deze studie blijkt dat de prevalentie van respiratoire klachten bij kinderen tot 2 jaar groter is bij Turkse, Marokkaanse en Surinaamse kinderen vergeleken bij Nederlandse en Antilliaanse kinderen. De aantallen kinderen van Turkse, Marokkaanse, Surinaamse of Antilliaanse afkomst in de PIAMA-studie zijn echter laag (16-20 kinderen per groep).

In onderzoek van Van der Ven et al. (2005) naar de prevalenties van astma, hooikoorts en eczeem bij vroeg-adolescenten, dat onderdeel uitmaakt van het internationale ISAAC-onderzoek, blijkt dat Turkse/Marokkaanse jongeren minder melding maken van astma diagnoses en symptomen vergeleken bij Nederlandse jongeren. Surinaamse/Antilliaanse jongeren melden evenveel astma diagnoses en symptomen als Nederlandse jongeren.

Etnische verschillen in hooikoorts zijn maar in één studie onderzocht. Van der Ven et al. (2005) vonden dat meer Surinaamse adolescenten ooit hooikoorts hebben gehad vergeleken bij Nederlandse adolescenten. Turkse en Marokkaanse adolescenten hebben iets minder vaak ooit een hooikoorts diagnose gehad dan Nederlandse adolescenten, maar deze verschillen zijn niet significant. Ook de verschillende hooikoortssymptomen, zoals rhinitis en rhinoconjunctivitis, komen vaker voor bij Surinaamse jongeren (niet in tabel 3.1). Turkse en Marokkaanse adolescenten hebben minder vaak ooit hooikoortssymptomen gehad, maar deze verschillen zijn minimaal en ook niet significant.

### Conclusie prevalenties kinderen

In tabel 3.3 worden de gevonden verschillen in astma en astma symptomen bij kinderen en adolescenten van allochtone en Nederlandse groepen samengevat. Respiratoire problemen zijn buiten beschouwing gelaten.

Tabel 3.3 Verschillen in astma en astma symptomen tussen allochtone en autochtone kinderen en adolescenten

Studie	Turken	Marokkanen	Surinamers	Antillianen
<b>Zelfrapportage:</b>				
CBS, 1991	-	?	?	?
Van der Wal et al., 1995; 2001	-	-	=	?
Gorissen et al., 1996	-	-	+	+
Van Spee-Van der Wekke, 1998	=	=	=	=
Van Eijdsden et al., 2004	=	=	?	?
Van der Ven et al., 2005	-	-	=	=
<b>Arts diagnoses:</b>				
Versluis-Van Winkel et al., 1996	-	-	=	?

- lagere prevalenties dan Nederlanders; + hogere prevalenties dan Nederlanders; = even hoge prevalenties als Nederlanders; ? niet onderzocht

Uit de literatuur ontstaat het beeld dat Turkse en Marokkaanse kinderen minder melding maken van astma of astma symptomen dan Nederlandse kinderen. Surinaamse en Antilliaanse kinderen wijken - op één studie na - niet af van de Nederlandse kinderen in astma diagnoses of symptomen. Bij deze ene studie wordt juist vaker CARA gemeld bij Surinaamse en Antilliaanse kinderen.

Turkse, Surinaamse en Marokkaanse kinderen (of hun ouders) geven wel vaker aan respiratoire klachten te hebben. Dit zien we voor Turkse en Surinaamse kinderen ook terug bij de diagnoses van de huisarts. Surinaamse/Antilliaanse kinderen melden meer hooikoorts klachten vergeleken bij Nederlandse kinderen, maar deze conclusie is maar op één studie gebaseerd. Opvallend is dat er maar bij één studie is gekeken naar diagnoses door de huisarts (Versluis-van Winkel et al., 1996) bij alle andere studies wordt gebruikt gemaakt van zelfrapportage door ouders of kinderen.

### 3.2.2 *Prevalenties astma en COPD bij volwassenen*

Tabel 3.2 geeft een overzicht van tien studies waarin prevalenties van astma of COPD bij volwassenen in verschillende etnische groepen onderzocht zijn.

De gezondheidsenquête onder een groot aantal Turken van alle leeftijden (CBS, 1991), is ook vermeld in tabel 3.1. Uit tabel 3.2 blijkt dat ook Turkse jongvolwassenen van 15-24 jaar minder vaak astma of chronische bronchitis hebben vergeleken bij Nederlanders van dezelfde leeftijd. Boven de 25 jaar keert dit om. Terwijl 4 tot 4,5% van de Nederlanders van 25-54 jaar last heeft van astma of chronische bronchitis, lopen de prevalenties bij Turken tussen de 25-54 jaar op van 7% tot 15%. Zowel bij Nederlanders als bij Turken is de prevalentie van astma en chronische bronchitis het hoogst bij 55-plussers, maar bij Turkse 55-plussers komt astma en chronische bronchitis bijna twee keer zo vaak voor als bij de Nederlandse 55-plussers (respectievelijk 14% en 7%).

In een studie van de GG&GD Rotterdam van Bleeker & Reelick (1998) is de gezondheidstoestand van Marokkanen in vijf steden in de Randstad in kaart gebracht. De antwoorden van de deelnemende Marokkanen zijn vergeleken met normgegevens van Nederlanders van het CBS. Uit deze studie blijkt dat Marokkanen vaker dan Nederlanders aangeven astma, chronische bronchitis of CARA te hebben.

Dijkshoorn et al. (2000) vergeleken de ervaren gezondheid van Nederlandse en Marokkaanse Amsterdammers met elkaar. Uit hun onderzoek bleek dat CARA even vaak voorkwam bij Nederlanders als bij Marokkanen.

De enige studie onder volwassenen waarbij gebruik wordt gemaakt van diagnoses van de huisarts, is de studie van Van der Burg en Schellevis (2001). Op basis van gegevens van de Eerste Nationale Studie vergeleken zij incidenties (nieuwe gevallen) van astma en COPD bij verschillende etnische groepen van alle leeftijden. Incidenties zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en SES. Significante verschillen werden gevonden tussen Surinamers en Nederlanders bij de incidentie van astma: bij Surinamers werd meer dan twee keer zo vaak een nieuwe astma diagnose gesteld vergeleken met Nederlanders. Andere verschillen in incidenties van astma of COPD waren niet significant. Dit kan ook te maken hebben met de power van de studie. Incidenties zijn laag, waardoor verschillen niet snel significant zijn.

Van Lindert et al. (2004) beschreven de uitkomsten van de gezondheidsenquête op basis van de Tweede Nationale Studie die wij ook in onze analyses betrekken. Uit dit onderzoek blijkt dat Turkse en Antilliaanse volwassen vaker melding maken van astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA dan Nederlanders. Marokkanen en Surinamers lijden juist minder vaak dan Nederlanders aan één van deze chronische aandoeningen. We gaan hier in hoofdstuk 4 verder op in.

Schellingerhout (2004) brengt verslag uit van onderzoek voor het Sociaal Cultureel Planbureau naar de gezondheid van allochtone ouderen boven de 55 jaar. Alleen eerste generatie allochtonen zijn betrokken bij het onderzoek, omdat er in die leeftijdscategorie



nauwelijks tweede generatie allochtonen zijn. Uit dit onderzoek blijkt dat astma, chronische bronchitis en CARA duidelijk meer voorkomen bij Turkse ouderen (29%) dan bij Nederlandse ouderen (14%). Marokkaanse ouderen maken ongeveer even vaak als Nederlandse ouderen melding van astma, chronische bronchitis of CARA, terwijl de prevalenties van Surinaamse en Antilliaanse ouderen lager liggen.

Uit een Haagse Stadsenquête die zowel in 2001 als in 2003 is afgenomen, blijkt dat astma, bronchitis en CARA alleen vaker voorkomen bij Surinamers vergeleken bij Nederlanders. Bij Turken, Marokkanen en Antillianen worden geen verschillen met de Nederlandse populatie gevonden.

In een recent onderzoek van Dijkshoorn et al. (2006) op basis van gegevens van het SUNSET onderzoek (Surinamers in Nederland, Studie naar gezondheid en ETniciteit), wordt de gezondheid van Surinamers en Nederlanders vergeleken. Uit dit onderzoek blijkt dat de zelfgerapporteerde prevalentie van astma of COPD lager is bij Surinamers (5%) dan bij Nederlanders (8%).

Uit de meest recente gezondheidspeiling van de GG&GD Utrecht onder volwassenen en ouderen, blijkt dat astma of COPD het meest voorkomen bij Marokkanen (14%) en Turken (12%). Ook Surinamers en Antillianen melden vaker dan Nederlanders astma of COPD (10%). Deze groepen zijn in deze rapportage samengenomen.

Tenslotte brengen Uitenbroek et al., 2006 verslag uit van de resultaten van de meest recente volksgezondheidsmonitor in Amsterdam. Uit dit onderzoek blijkt dat met name Turken, maar ook Marokkanen, een verhoogde prevalentie van astma, bronchitis of COPD hebben ten opzichte van de Nederlandse Amsterdammers.

### Conclusie volwassenen

De verschillen in astma en COPD tussen allochtone en autochtone volwassenen zijn samengevat in tabel 3.4.

Tabel 3.4 Verschillen in astma en COPD tussen allochtone en autochtone volwassenen

Studie	Turken	Marokkanen	Surinamers	Antillianen
<b>Zelfrapportage:</b>				
CBS, 1991	+	?	?	?
Bleeker & Reelick, 1998	?	+	?	?
Dijkshoorn, 2000	?	=	?	?
Van Lindert et al., 2004	+	-	-	+
Schellingerhout, 2004	+	=	-	-
Ariëns et al., 2006	=	=	+	=
Dijkshoorn, 2006	?	?	-	?
Haks et al., 2006	+	+	+	+
Uitenbroek, 2006	+	+	?	?
<b>Arts diagnoses:</b>				
Van der Burg & Schellevis, 2001 =	=	=	+	?

Turkse volwassenen geven in vijf van de zeven studies waarin het onderzocht is aan dat ze vaker astma of COPD hebben dan Nederlandse volwassenen. Bij de twee andere studies werden geen verschillen met Nederlanders gevonden.

Bij Marokkanen zijn de resultaten minder eenduidig dan bij Turken. Er worden bij vier studies even hoge prevalenties van astma of COPD bij Marokkanen en Nederlanders vermeld. Bij drie studies zijn de prevalenties bij Marokkanen hoger. En bij één studie melden Marokkanen juist lagere prevalenties van astma of COPD.

Bij Surinamers en Antillianen treffen we geen eenduidig beeld van de prevalenties van astma of COPD vergeleken bij Nederlanders aan: uit sommige studies blijkt dat astma of COPD vaker voorkomt bij Surinamers vergeleken bij Nederlanders, maar uit andere studies blijkt het tegengestelde.

Er wordt maar bij één van de studies onderscheid gemaakt tussen astma of COPD. Er zijn geen studies gevonden over verschillen in hooikoorts tussen etnische groepen. En - net zoals bij de studies bij kinderen - geldt ook hier dat in de meeste studies zelfrapportage het uitgangspunt is. Er is maar één studie bekend die op huisartsdiagnoses gebaseerd is (Van der Burg en Schellevis, 2001).

### **3.3 Roken, bewegen en overgewicht**

In deze paragraaf gaan we in op drie leefstijl gerelateerde factoren die van invloed kunnen zijn op het vóórkomen of de verergering van astma of COPD: rookgedrag, bewegen en overgewicht. Er zijn geen studies gevonden over leefstijl bij allochtonen met astma, COPD of hooikoorts. Daarom rapporteren we hier over studies over leefstijl onder allochtonen in het algemeen.

In tabel 3.5 is een overzicht gegeven van studies met prevalenties van (mee)roken of overgewicht bij kinderen of adolescenten van verschillende etnische groepen. Er is geen informatie over onvoldoende bewegen bij kinderen van verschillende etnische groepen. De studies over de jeugd zijn beperkt in aantal, dus resultaten moeten met voorzichtigheid geïnterpreteerd worden. In tabel 3.6 zijn de prevalenties van roken bij volwassenen opgenomen. In tabel 3.7 volgen de prevalenties van overgewicht en onvoldoende bewegen bij volwassenen. De studies in de tabellen 3.5 t/m 3.7 overlappen voor een groot deel met de studies die zijn opgenomen in tabel 3.1 en 3.2 (prevalentie cijfers). Daarom zijn de studies in tabel 3.5 t/m 3.7 niet opnieuw uitgebreid beschreven.

Tabel 3.5 Prevalenties van (mee)roken en overgewicht bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse kinderen en adolescenten

	Stolwijk & Raat, 1992	Van der Wal & Rijcken, 1995	Van der Wal et al., 2001	Van Eijdsden et al., 2004	Van Bergen et al., 2006
Leeftijdsgroep	14-15	2-11	2-11	1-18	0-19
Nederlands	25% rookt wel eens (meisjes en jongens)	56% rookt mee	40% rookt mee	25% gebruikt tabak; 13% rookt dagelijks (12-18)	13-17% overgewicht, waarvan 3-4% obesitas
Turks	20% rookt wel eens (meisjes 14%, jongens 25%)	56% rookt mee	53% rookt mee	22% gebruikt tabak; 9% rookt dagelijks (12-18)	Turkse ouders roken vaker 28-38% overgewicht, waarvan 9-12% obesitas <sup>1</sup>
Marokkaans	12% rookt wel eens Meisjes 5%, jongens 19%	30% rookt mee	18% rookt mee	8% gebruikt tabak; 5% rookt dagelijks (12-18)	28-38% overgewicht, waarvan 9-12% obesitas <sup>1</sup>
Surinaams	13% rookt wel eens Meisjes 9%, jongens 33%	42% rookt mee	34% rookt mee	-	-
Antilliaans	-	-	-	-	-
Definities		Dagelijks roken in huis	Dagelijks roken in huis	BMI =>85 <sup>e</sup> percentiel, internationale grenswaarden	BMI boven internationale grenswaarden

<sup>1</sup> Turken en Marokkanen zijn samengenomen

Tabel 3.6A Prevalenties van roken bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	Bleeker & Reelick, 1998	Dijkshoorn et al., 2000	Van Bergen et al., 2003	Van Lindert et al., 2004
Leeftijdsgroep	12-69	16-64	19-65	18+
Nederlands	43% rookt		Mannen: 41% rokers Vrouwen: 37% rokers	Mannen: 32% rokers Vrouwen: 25% rokers
Turks	-	-	Mannen: 50% rokers Vrouwen: 24% rokers	Mannen: 60% rokers Vrouwen: 35% rokers
Marokkaans	17% rookt	Minder rokers, vooral bij vrouwen	Mannen: 26% rokers Vrouwen: 2% rokers	Mannen: 34% rokers Vrouwen: 7% rokers
Surinaams	-	-	Mannen: 49% rokers <sup>1</sup> Vrouwen: 24% rokers	Mannen: 46% rokers Vrouwen: 26% rokers
Antilliaans	-	-	Mannen: 49% rokers <sup>1</sup> Vrouwen: 24% rokers	Mannen: 48% rokers Vrouwen: 27% rokers

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen

Tabel 3.6B Prevalenties van roken bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	Ariëns et al., 2006	Dijkshoorn, 2006	Haks et al., 2006	Uitenbroek et al., 2006
Leeftijdsgroep	16-74	18-60	19+	18+
Nederlands		36% rookt Mannen: 41% rookt	32% rookt	35% rookt
Turks	Meer zwaar rokende mannen	-	44% rookt	43% rookt
Marokkaans	Minder rokers, vooral bij vrouwen	-	24% rookt	20% rookt
Surinaams	Minder vrouwen roken, mannen even vaak	40% rookt Mannen: 53% rookt	30% rookt <sup>1</sup>	-
Antilliaans	-	-	30% rookt <sup>1</sup>	-
Definities	Zwaar roken: meer dan 20 sigaretten per dag			

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen

Tabel 3.7A Prevalenties van onvoldoende beweging en overgewicht bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	CBS, 1991	Van Bergen et al., 2003	Van Lindert et al., 2004
Leeftijdsgroep	20 plus	19-65	18+
Nederlands	Mannen: 17% overgewicht Vrouwen: 12% overgewicht	47% van de totale populatie beweegt onvoldoende	Mannen: 51% overgewicht 9% obesitas 40% onvold. beweging Vrouwen: 43% overgewicht, 12% obesitas, 40% onvold. beweging
Turks	Mannen: 30% overgewicht Vrouwen: 38% overgewicht	77% beweegt onvoldoende	Mannen: 60% overgewicht, 15% obesitas, 75% onvold. beweging Vrouwen: 57% overgewicht, 26% obesitas, 84% onvold. beweging
Marokkaans	-	56% beweegt onvoldoende	Mannen: 57% overgewicht, 11% obesitas, 80% onvold. beweging Vrouwen: 52% overgewicht, 23% obesitas, 82% onvold. beweging
Surinaams	-	-	Mannen: 46% overgewicht, 12% obesitas, 69% onvold. beweging Vrouwen: 57% overgewicht, 21% obesitas, 73% onvold. beweging
Antilliaans	-	-	Mannen: 55% overgewicht, 17% obesitas, 65% onvold. beweging Vrouwen: 52% overgewicht, 20% obesitas, 74% onvold. beweging
Definities	Overgewicht: BMI=>27		Overgewicht: BMI >25; obesitas BMI=>30

Onvoldoende beweging= minder dan 5 dagen per week een half uur per dag matige inspanning

Tabel 3.7B Prevalenties van onvoldoende beweging en overgewicht bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	Dijkshoorn, 2006	Haks et al., 2006	Uitenbroek et al., 2006
Leeftijdsgroep	18-60	19+	18+
Nederlands	28% matig overgewicht 10% obesitas 34% onvoldoende beweging	35% overgewicht 9% obesitas	31% matig overgewicht 14% obesitas 34% onvoldoende beweging
Turks	-	67% overgewicht 29% obesitas vaker onvoldoende beweging	38% matig overgewicht 28% obesitas 60% onvoldoende beweging
Marokkaans	-	63% overgewicht 21% obesitas vaker onvoldoende beweging	31% matig overgewicht 26% obesitas 53% onvoldoende beweging
Surinaams	31% matig overgewicht 17% obesitas 49% onvoldoende beweging	48% overgewicht <sup>1</sup> 18% obesitas <sup>1</sup>	-
Antilliaans		48% overgewicht <sup>1</sup> 18% obesitas <sup>1</sup>	-
Definities	Matig overgewicht: BMI 25-30; obesitas BMI=>30	Overgewicht: BMI >25; obesitas BMI=>30	Matig overgewicht: BMI 25-30; obesitas BMI=>30

<sup>1</sup> Antillianen en Surinamers zijn samengenomen; Onvoldoende beweging= minder dan 5 dagen per week een half uur per dag matige inspanning

Tabel 3.5 geeft een tamelijk eenduidig beeld van het vóórkomen van roken en overgewicht bij jeugdigen. De Nederlandse jongeren roken het meest, vergeleken bij de allochtone groepen. Dat geldt zowel voor Nederlandse jongens als voor meisjes. De Turkse jongeren roken niet veel minder dan Nederlandse jongeren. Turkse jongens roken beduidend meer dan meisjes. Marokkaanse en Surinaamse jongeren roken duidelijk minder dan Nederlandse leeftijdgenoten, en als er gerookt wordt, gebeurt dat met name door de jongens.

In de studies van Van der Wal et al. (1995 en 2001) is op twee momenten bekeken in hoeverre er bij kinderen thuis dagelijks gerookt wordt. In 1995 werd er in meer dan de helft van de Nederlandse en Turkse gezinnen dagelijks in huis gerookt. Bij Surinaamse en vooral Marokkaanse gezinnen gebeurde dat minder vaak. In 2001 was het aantal kinderen dat meerookt met de ouders bij alle etnische groepen, behalve bij de Turkse kinderen, gedaald. Ook uit de studie van Van Bergen et al. (2006) blijkt dat ouders van Turkse kinderen meer roken dan Nederlandse ouders. We hebben geen informatie over roken bij de Antilliaanse jeugd.

Wat betreft overgewicht bij kinderen en jongeren beschikken we over informatie uit twee studies. Uit deze studies blijkt dat Nederlandse kinderen beduidend minder last hebben van overgewicht vergeleken bij Turkse en Marokkaanse kinderen. Het lijkt erop dat

vooral Turkse kinderen vaker te zwaar zijn volgens de Body Mass Index (BMI)-normen. We hebben geen gegevens over overgewicht bij de Surinaamse en Antilliaanse jeugd.

In tabel 3.6 zijn prevalenties van roken bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen opgenomen. Het beeld van het vóórkomen van roken bij de jeugd zien we in grote lijnen terug bij volwassenen. Volwassen Turken roken nog meer dan Nederlanders; vooral door Turkse mannen wordt veel gerookt. Marokkanen roken minder dan Nederlanders; vooral Marokkaanse vrouwen roken niet vaak. Uit de meeste studies komt naar voren dat Marokkaanse mannen ook minder roken dan Nederlandse mannen. Surinaamse mannen roken vaker of even vaak als Nederlandse mannen, terwijl Surinaamse vrouwen minder vaak of even vaak roken als Nederlandse vrouwen. Uit één studie blijkt dat Antilliaanse mannen vaker roken als Nederlandse mannen, maar Antilliaanse vrouwen even vaak roken als Nederlandse vrouwen.

In tabel 3.7 zien we dat volwassenen Turken en Marokkanen vaker te zwaar zijn en te weinig bewegen vergeleken bij Nederlanders. Dit geldt voor Turken nog iets meer dan voor Marokkanen. Surinamers en Antillianen hebben ook wat vaker overgewicht dan Nederlanders. Bij Surinamers lijkt dit met name toe te schrijven aan het overgewicht bij Surinaamse vrouwen. Eén studie wijst erop dat ook Surinamers en Antillianen vaker te weinig bewegen vergeleken bij Nederlanders.

### **3.4 Zorggebruik**

In deze paragraaf wordt ingegaan op het zorggebruik van verschillende etnische groepen met astma of COPD. In de literatuur kwamen we informatie tegen over het gebruik van astma medicatie en over verwijzingen. We maken weer het onderscheid tussen kinderen en adolescenten tot 18 jaar (tabel 3.8) en volwassenen (tabel 3.9).

Bij twee studies onder kinderen en adolescenten is gekeken naar het medicatiegebruik voor astma. Uit de enquête van het CBS onder Turken in 1989/1990 bleken Turkse kinderen minder vaak astma medicatie te gebruiken dan Nederlandse kinderen. Van Bergen (2006) concludeert juist dat Turkse en ook Marokkaanse kinderen significant vaker astma medicatie gebruiken dan Nederlandse kinderen. In een studie van Van der Wal (2002) (niet in tabel 3.8) is gekeken naar mogelijke verschillen in het gebruik van verschillende soorten astma medicatie bij mensen met astma van verschillende etnische groepen. 318 kinderen van 3-6 jaar en 11-12 jaar waren betrokken bij dit onderzoek. Van der Wal concludeert dat er de verschillen in soort medicatie tussen kinderen van verschillende etnische groepen er niet op wijzen dat allochtone kinderen benadeeld worden.

In twee studies is gekeken naar verwijzingen door de huisarts (Wolf & Bottema, 1997) of door de schoolarts (Van Bergen, 2006). Uit de studie van Wolf en Bottema blijkt dat verwezen Marokkaanse kinderen significant vaker vanwege astma verwezen worden dan Nederlandse kinderen. Surinamers en Antillianen waren bij deze studie samengevoegd; de verwijzpercentages voor astma bij deze groepen wijken niet significant af van de Nederlandse verwijzpercentages voor astma. Het is uit deze studie niet op te maken of de

verwijscijfers tussen de etnische groepen vanwege astma ook verschillen, omdat alleen de verwezen patiënten in beschouwing zijn genomen.

In de studie van Van Bergen et al. (2006) werden geen significante verschillen in verwijscijfers tussen de etnische groepen aangetoond.

Tabel 3.8 Gebruik astma medicatie en astma gerelateerde verwijzingen bij Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse of Antilliaanse kinderen

	CBS, 1991	Wolf & Bottema, 1997	Van Bergen et al., 2006	Van Bergen et al., 2006
Leeftijdsgroep	0-14	0-15	0-19 jaar	0-19 jaar
Soort onderzoek	Zelfrapportage	Huisartsregistratie van verwijzingen	Zelfrapportage	Zelfrapportage
Maat voor zorggebruik	Astma medicatie afgelopen jaar	% verwijzingen door de huisarts vanwege astma	Astma medicatie afgelopen jaar	Verwijzing of vervolgonderzoek vanwege astma door schoolarts
N (NL en allochtoon)	5282, 1778 Turken	282 (517)	14010 (13001)	3361(1933)
Nederlanders	7,8% 0-4 jaar 10,8% 5-14 jaar	12%	8,8%	0,4
Turken	4,4% 0-4 jaar 4,6% 5-14 jaar	11%	9,5%	1,0
Marokkanen	-	23%	10,4%	0,8
Surinamers	-	19%	-	0,4
Antillianen	-	19%	-	0,4

In tabel 3.9 zijn drie studies opgenomen die informatie geven over het gebruik van astma medicatie bij volwassen gedurende het afgelopen jaar.

Uit de CBS-enquête blijkt dat met name oudere Turken vaker astma medicatie gebruiken dan oudere Nederlanders. Dit blijkt niet uit de studie van Schellingerhout (2004) onder 65 plussers; verschillen in het gebruik van astma medicatie tussen de etnische groepen zijn niet significant. Dit is opvallend omdat uit dit onderzoek blijkt dat de prevalenties van astma en COPD bij Turken significant verhoogd zijn vergeleken bij Nederlanders. De verschillen in het gebruik van astma medicatie tussen Marokkanen en Nederlanders in het onderzoek van Bleeker en Reelick (1998) zijn niet significant.



Tabel 3.9 Astma medicatie bij Nederlandse, Turkse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen

	CBS, 1991	Bleeker & Reelick, 1998	Schellingerhout, 2004
Leeftijdsgroep	15-55		65+
Soort onderzoek	Zelfrapportage	Zelfrapportage	Zelfrapportage
Maat voor zorggebruik	Astma medicatie afgelopen jaar	Astma medicatie afgelopen jaar	Astma medicatie afgelopen jaar
N (NL en allochtoon)	10594 (3528)	315 (393)	
Nederlanders	15-44 6%-7% 45+ 3%-5%	8%	8%
Turken	15-54 jaar oplopend van 1% naar 13,3% 55+ 7,5%	-	10%
Marokkanen	-	12%	4%
Surinamers	-	-	4%
Antillianen	-	-	2%

### 3.5 Kwaliteit van leven van allochtonen met astma of COPD

Binnen het NIVEL loopt een onderzoeksprogramma Monitor Zorg- en Leefsituatie van mensen met astma en COPD. Dit programma wordt sinds 2001 door het NIVEL met subsidie van het Astma Fonds uitgevoerd. De monitor heeft tot doel een representatief overzicht te geven van de situatie van mensen met astma en COPD in Nederland. Daarom worden sinds 2001 gegevens verzameld bij een landelijk panel van mensen met astma en COPD over hun kwaliteit van leven, hun maatschappelijke positie, hun zelfzorg en hun ervaringen met en oordeel over de zorg die zij ontvangen. Van 2001 tot 2004 was een panel van circa 800 mensen met astma en COPD actief. Eind 2004 is een nieuw panel samengesteld waarin bij aanvang 617 mensen met een astma en 435 mensen met COPD participeren. Het betreft mensen van 15 jaar en ouder die via een representatieve steekproef van huisartsen op basis van een medische diagnose astma of COPD geselecteerd zijn. Zowel de groep mensen met astma als mensen met COPD vormen (de leeftijdsgrens van 15 jaar in aanmerking genomen) een representatieve afspiegeling van de mensen met astma en COPD in Nederland.

Binnen de groep van 617 mensen met astma en 435 mensen met COPD is een kleine groep mensen van niet-westerse allochtone afkomst. In tabel 3.10 staat de verdeling naar etniciteit. Etniciteit is bepaald op basis van het geboorteland van de ouders volgens de definitie van het CBS (2005).

Tabel 3.10 Mensen met astma en COPD binnen de astma-/COPD-monitor (NIVEL) naar etnische achtergrond

	Astma		COPD	
	N	%	N	%
Autochtoon	548	88	407	91
Westers allochtoon	48	9	26	7
Niet-westers allochtoon	21	3	2	2
Totaal	617	100	435	100

Zoals tabel 3.10 laat zien is de niet-westerse allochtonen groep zeer klein. Alleen bij mensen met astma is het mogelijk om enkele uitspraken te doen over de groep van 21 niet-westerse allochtonen in vergelijking tot autochtonen en westerse allochtonen. Het is vanwege de kleine aantallen niet mogelijk om onderscheid te maken naar verschillende etnische groepen binnen de niet-westerse allochtonen.

Binnen de monitor is kwaliteit van leven op verschillende manieren onderzocht. Er is gekeken naar algemene gezondheidsbeleving, de ernst van de lichamelijke beperkingen, en het percentage mensen met astma dat een verhoogde kans heeft op het ontwikkelen van psychiatrische problematiek. Om na te gaan hoe mensen met astma hun gezondheid in het algemeen beleven is een item uit de RAND-36 (Van der Zee en Sanderman, 1993) als indicator gekozen. Het item luidt: 'Hoe beoordeelt u in het algemeen gezondheid.' Er zijn 5 antwoordcategorieën 'uitstekend', 'zeer goed', 'goed', 'matig' en 'slecht'. De antwoorden uitstekend/zeer goed en goed zijn vervolgens samengenomen evenals de categorieën matig en slecht. Gekeken is naar het percentage mensen met astma dat de gezondheid als matig tot slecht beoordeelt. De ernst van lichamelijke beperkingen is gemeten met de beperkingen lijst van het SCP. De SCP-maat voor fysieke beperkingen (De Wit, 1997) onderscheidt de aanwezigheid van geen, matige of ernstige beperkingen op een zevental terreinen, te weten: horen, zien, persoonlijke verzorging of Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (ADL), zich verplaatsen, huishoudelijke activiteiten of Huishoudelijke Dagelijkse Levensverrichtingen (HDL), zitten en staan en arm/handfunctie. Daarnaast kan een totaalmaat voor beperkingen berekend worden op basis van de verschillende subschalen. Deze maat heeft vier categorieën en onderscheidt groepen mensen die niet, licht, matig of ernstig beperkt zijn. De totaalmaat is gebruikt. Om een indruk te krijgen van de psychische gezondheid van mensen met astma is de General Health Questionnaire - 12 itemversie (GHQ-12) (Goldberg, 1972) ingevuld. De GHQ is bedoeld om zicht te krijgen op het voorkomen van niet-psychotische psychiatrische aandoeningen, met name emotionele stoornissen zoals angst en depressiviteit. De GHQ-score loopt van 0 tot 12. Bij de GHQ-12 wordt ervan uitgegaan dat mensen die een score van 2 of hoger hebben, een grote kans hebben op een psychiatrische diagnose. Het percentage mensen dat een GHQ-score van 2 of hoger heeft wordt gerapporteerd. De gezondheidstoestand van mensen met astma is ook ziektespecifiek gemeten met de QoL-RIQ (Maille et al., 1997). Dit is een vragenlijst om kwaliteit van leven bij mensen met ademhalingsklachten te meten. Het gaat om de schalen ademhalingsproblemen,

lichamelijke klachten ten gevolge van ademhalingsproblemen, emotionele klachten, problemen op het gebied van algemene bezigheden en problemen op het gebied van seksualiteit en sociale relaties. Scores variëren van 1 t/m 7 waarbij hogere scores duiden op meer problemen.

De resultaten met betrekking tot de kwaliteit van leven van mensen met astma naar etnische achtergrond laten het volgende zien:

- Niet-westerse allochtonen met astma beoordelen hun gezondheid significant vaker matig tot slecht dan mensen met astma van autochtone of westers-allochtone afkomst: 38% versus 29% en 23% respectievelijk. Onduidelijk is in hoeverre het verschil bepaald wordt door de ziektestatus of door het feit dat men allochtoon is.
- Niet-westerse allochtonen verschillen niet significant van autochtonen of westerse allochtonen in de mate van fysieke beperkingen. Ruim de helft in ieder groep geeft aan zich niet lichamelijk beperkt te voelen.
- Zowel niet-westerse als westerse allochtonen met astma hebben een significant verhoogde kans op psychiatrische problematiek in vergelijking met autochtonen met astma. 57% van de niet-westerse allochtonen en 52% van de westerse allochtonen heeft een score van 2 of hoger op de GHQ terwijl dat voor 39% van de autochtonen met astma geldt. Ook hier is het onduidelijk of deze verhoogde kans door astma wordt veroorzaakt of door het feit dat men allochtoon is.
- Niet-westerse allochtonen ervaren door hun ademhalingsproblemen significant meer emotionele problemen, problemen bij dagelijkse bezigheden als het huishouden of boodschappen doen en problemen bij sociale activiteiten zoals op bezoek gaan of uitstapjes maken dan westerse allochtonen of autochtonen met astma.
- Er bestaat geen verschil in de mate waarin men lichamelijk klachten ten gevolge van de ademhalingsproblemen ondervindt tussen autochtonen en allochtonen met astma.

### 3.6 Lopend onderzoek

Er zijn vijf onderzoeken gevonden die in de toekomst relevante informatie kunnen opleveren over het vóórkomen van astma of COPD bij verschillende etnische groepen of over leefwijzen, kwaliteit van leven en zorggebruik bij mensen met astma of COPD met een verschillende etnische achtergrond. In bijlage 2 is een lijstje opgenomen van betrokken onderzoeksgroepen en contactpersonen. De volgende projecten zijn gevonden:

- 1 *Quality of care, self management and outcomes of asthma in children in Dutch, Surinamese, Moroccan and Turkish families.* Dit is een één jaar durende prospectieve follow-up studie met subsidie van het Astma Fonds. De studie wordt hoofdzakelijk uitgevoerd door de afdeling Kindergeneeskunde en Kinderlongziekten van het AMC. Er wordt onderzocht of er verschillen zijn in ernst van astma en de kwaliteit van leven bij Nederlandse, Surinaamse, Marokkaanse en Turkse kinderen. Ook wordt bekeken of de kwaliteit van zorg, aspecten van zelf-management en socio-economische factoren mogelijke verklarende factoren kunnen zijn. De dataverzameling is bijna of al helemaal afgerond (voorjaar 2006) en aan het einde van 2006 zal het hele project zijn afgerond.

- 2 *Prevention and Incidence of Asthma and Mite Allergy (PIAMA-onderzoek)*. Doel van dit onderzoek is enerzijds om na te gaan hoe vaak astma en allergie voorkomen onder kinderen en anderzijds om te onderzoeken of preventieve maatregelen het ontstaan van astma bij kinderen voorkomen. Vanaf 1996 zijn ruim 4000 kinderen met een verhoogd risico op astma of allergie gevolgd. De etniciteit van deze kinderen is deels bekend, waardoor er mogelijkheden zijn etnische verschillen te onderzoeken. Allochtone subgroepen zijn echter klein (16-20 kinderen per groep Turken, Marokkanen, Surinamers, Antillianen). De kinderen zijn gevolgd tot 8 jaar oud. De dataverzameling is afgerond; de data-analyse loopt nog.
- 3 *Prevalentie en zorgconsumptie in relatie tot etniciteit bij astma en COPD*. Dit project wordt op eigen initiatief uitgevoerd door de afdeling Huisartsgeneeskunde van het UMC St. Radboud in Nijmegen. Binnen deze studie wordt gekeken naar de prevalenties van astma en COPD in de huisartspraktijk bij verschillende autochtone en allochtone groepen patiënten. Ook wordt het zorggebruik in de huisartspraktijk in kaart gebracht alsmede prescripties van luchtwegmedicatie. Prevalenties worden op een andere manier berekend dan bij de analyses in dit rapport en zullen daarom hoger uitkomen dan de prevalenties in dit rapport. Dit project zal waarschijnlijk in de loop van 2006 resulteren in een Nederlandstalig artikel. Het NIVEL heeft contact met onderzoekers van dit project om de onderzoeksprojecten onderling af te stemmen.
- 4 *ABCD-studie, Amsterdam Born Children and their Development studie*. De ABCD-studie is een langlopend, grootschalig onderzoek naar de gezondheid van Amsterdamse (pasegeboren) kinderen. Een belangrijk doel van de studie is het verklaren van etnische verschillen in de gezondheid van de kinderen. De studie is opgezet vanuit de GGD Amsterdam, samen met het AMC. In 2003 en 2004 zijn 8.266 Amsterdamse zwangere vrouwen geïncludeerd en later hun kinderen. De bedoeling is dat de kinderen tot 20 jaar gevolgd worden. Vanuit deze studie kan informatie beschikbaar komen over astmatische klachten bij verschillende etnische groepen en factoren die daarop van invloed zijn (met name antenatale factoren).
- 5 *Asthma prescriptions for children in General Practice*. Observational study on appropriateness in a multi-ethnic society. Dit project is een onderdeel van een promotieonderzoek en een samenwerking tussen de afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC en het NIVEL. In deze studie wordt gekeken naar de doelmatigheid van astma prescripties door huisartsen bij patiënten van verschillende etnische groepen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van data van de Tweede Nationale Studie van het NIVEL. Een Engelstalig wetenschappelijk artikel is al geschreven en wordt bij een tijdschrift aangeboden.
- 6 *Generation R* is een prospectief cohortonderzoek van de Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam waarin wordt gekeken naar aanleg- en omgevingsfactoren die van invloed kunnen zijn op de groei, ontwikkeling en gezondheid van 10.000 in Rotterdam geboren kinderen. Kinderen worden vanaf de zwangerschap tot de jongvolwassen leeftijd (20 jaar) gevolgd. Eén van de deelonderzoeken gaat over de vroege determinanten van astma. Een ander deelonderzoek betreft eczeem en allergieën in de eerste levensjaren. De deelnemende kinderen zijn geboren tussen 2002 en 2005. De helft van de kinderen hebben een niet-Nederlandse afkomst.

## 4 Resultaten analyses

### 4.1 Inleiding

In dit hoofdstuk zijn de resultaten opgenomen van de analyses die met behulp van de Tweede Nationale Studie gegevens gedaan zijn. In paragraaf 4.2 zijn verschillende soorten prevalenties berekeningen van astma, COPD en hooikoorts bij de etnische groepen opgenomen. In 4.2.1 zijn prevalenties berekend van astma, COPD en hooikoorts volgens de diagnoses van de huisarts. In 4.2.2 volgen de zelfgerapporteerde prevalenties van astma of COPD. In 4.2.3 proberen we verschillen in prevalenties van huisartsdiagnoses astma, COPD en hooikoorts tussen de etnische groepen nader te verklaren door stapsgewijs te corrigeren op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. In 4.3 worden incidenties gepresenteerd van astma, COPD en hooikoorts in de huisartspraktijk. In 4.4 komt het zorggebruik van mensen met astma, COPD en hooikoorts aan de orde. In paragraaf 4.5 gaan we in op de ervaren gezondheid van mensen met astma, COPD en hooikoorts van verschillende etnische groepen, als maat voor kwaliteit van leven. Tenslotte wordt in paragraaf 4.6 de werk- en inkomenssituatie en de ervaren sociale steun bij mensen met astma en COPD van verschillende etnische groepen beschreven. Analyses over bewegen, roken en overgewicht bij de verschillende etnische groepen ontbreken in dit hoofdstuk. Deze verschillen zijn al eerder berekend in een rapport over de Tweede Nationale studie (Van Lindert et al., 2004) en zijn daarom opgenomen in de literatuurstudie in hoofdstuk 3. Wanneer in dit hoofdstuk etnische verschillen worden besproken, zijn het significante verschillen, tenzij anders vermeld.

#### 4.1.1 *Prevalenties van astma, COPD en hooikoorts in de huisartspraktijk*

In tabel 4.1 worden de groepen patiënten waarover we prevalenties van huisartsdiagnoses hebben berekend nader beschreven. Het opleidingsniveau is alleen bekeken voor patiënten die 25 jaar of ouder zijn. Verschillen zijn niet getoetst.

We zien slechts kleine verschillen in man-vrouw verdeling tussen de etnische groepen. Alleen bij Surinamers zijn de vrouwen iets oververtegenwoordigd; bij de andere groepen is de man-vrouw verdeling ongeveer gelijk. De allochtone groepen zijn duidelijk jonger dan de Nederlanders. In deze groepen komen weinig mensen ouder dan 65 voor. Wat betreft opleidingsniveau valt op dat Turken en Marokkanen vergeleken bij Nederlanders vaker geen opleiding hebben of alleen lagere school. Omdat de etnische groepen onderling verschillen voor wat betreft leeftijd, geslacht en opleidingsniveau is het relevant om hierop te corrigeren in de analyses. Dit komt aan de orde in paragraaf 4.2.3.

Tabel 4.1 Geslacht, leeftijd en opleidingsniveau van vijf etnische groepen

	Nederlanders N=234398		Turken N=2854		Marokkanen N=2309		Surinamers N=3163		Antillianen N=1396	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Geslacht:</b>										
mannen	114150	48,7	1461	51,2	1171	50,7	1404	44,4	658	47,1
vrouwen	120201	51,3	1393	48,8	1138	49,3	1758	55,6	738	52,9
<b>Leeftijd:</b>										
0-4	11259	4,8	265	9,3	246	10,7	217	6,9	137	9,8
5-17	38495	16,4	797	27,9	695	30,1	821	26,0	449	32,2
18-39	65864	28,1	1181	41,4	889	38,5	1049	33,2	449	32,2
40-65	83230	35,5	541	19,0	436	18,9	919	29,1	316	22,6
65+	35502	15,1	70	2,5	43	1,9	156	4,9	45	3,2
<b>Opleidingsniveau 25+:</b>										
geen	1425	0,9	156	10,9	320	31,5	65	3,7	16	2,4
lagere school	29910	18,3	590	41,1	240	23,6	348	19,6	99	15,1
middelbare school	97717	59,8	569	39,6	366	36,0	1081	61,0	429	65,6
HBO/Universiteit	34335	21,0	122	8,5	91	8,9	278	15,7	110	16,8

In tabel 4.2 tot en met 4.5 zijn prevalenties van astma, COPD en hooikoorts per 1000 patiënten per jaar opgenomen. Het aantal prevalentie gevallen is berekend door het aantal patiënten te tellen dat gedurende een jaar één of meer ziekte-episodes heeft gehad met een huisartsdiagnose astma, COPD of hooikoorts. Een ziekte-episode bestaat uit één of meerdere contacten met de huisarts over een bepaalde klacht of ziekte. Prevalenties zijn uitgesplitst naar geslacht en leeftijd. Prevalenties van Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen zijn steeds vergeleken met de Nederlandse cijfers en getoetst.

In tabel 4.2 zijn eerst de huisarts prevalenties van astma en COPD samen opgenomen om dit verderop in dit rapport te kunnen vergelijken met de prevalenties uit de zelfrapportage. Ten behoeve van de vergelijkbaarheid zijn de prevalenties alleen voor volwassenen berekend.

Uit tabel 4.2 blijkt dat volwassen Turken en Marokkanen minder vaak een huisarts diagnose astma of COPD krijgen vergeleken bij Nederlanders. Opvallend is dat 40-65-jarige Turken wel vaker astma of COPD diagnoses krijgen dan Nederlanders van die leeftijd. Bij Marokkanen valt op dat vooral vrouwen verlaagde prevalenties van huisarts diagnoses hebben vergeleken bij Nederlandse vrouwen. Surinaamse vrouwen krijgen vaker astma of COPD diagnoses vergeleken bij Nederlandse vrouwen. Ook Surinamers in de leeftijd 18-65 jaar krijgen vaker een astma of COPD diagnose van de huisarts dan Nederlanders van dezelfde leeftijd.

Tabel 4.2 Prevalenties van astma of COPD (R91, R95, R96)) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=234398	Turken N=2854	Marokkanen N=2309	Surinamers N=3163	Antillianen N=1396
<b>Totaal 18+</b>	39,7	29,0*	29,1*	45,6	39,5
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	38,4	27,9	32,1	34,1	46,0
vrouwen 18+	41,0	30,2	26,1*	53,7*	34,6
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	24,3	13,5	24,7	38,1*	31,2
40-65	34,9	55,5*	36,3	52,0*	44,3
65+	79,8	85,7	46,5	57,7	88,9

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

Uit tabel 4.3 blijkt dat Marokkanen, Surinamers en Antillianen vaker een astma diagnose krijgen dan Nederlanders. Bij Marokkanen en Antillianen gaat het vooral om de mannen terwijl bij Surinamers zowel de mannen als de vrouwen vaker een astma diagnose krijgen vergeleken bij Nederlanders. Hoewel niet significant, valt op dat vooral de Marokkaanse kinderen vaker dan Nederlandse kinderen huisarts diagnoses astma krijgen, terwijl bij Antillianen de volwassenen juist vaker astma diagnoses krijgen. Bij Surinamers zijn de verschillen bij alle leeftijden te zien.

Tabel 4.3 Prevalenties van astma (R96) per 1000 patiënten per jaar

	Nederlanders N=234398	Turken N=2854	Marokkanen N=2309	Surinamers N=3163	Antillianen N=1396
<b>Totaal</b>	25,9	24,9	34,6*	42,9*	34,9*
<b>Geslacht:</b>					
mannen	24,0	28,8	36,7*	45,5*	39,4*
vrouwen	27,7	20,8	32,4	40,8*	30,9
<b>Leeftijd:</b>					
0-4	55,6	67,9	81,3	78,3	49,7
5-17	36,6	30,1	47,2	43,8	35,4
18-39	22,1	9,3*	19,1	34,3*	31,2
40-65	21,3	29,6	22,9	44,3*	34,8
65+	22,6	28,6	0,0	38,5	22,2

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

In tabel 4.4 is te zien dat Nederlanders de hoogste COPD prevalenties bij de huisarts hebben. De prevalenties van de allochtone groepen zijn lager, maar de verschillen met Nederlanders zijn niet significant. Bij Turken valt op dat de groep van 40-65 jarigen

Turken wél vaker een COPD diagnose krijgen vergeleken bij de Nederlandse groep. Uit nadere analyse van deze groep 40-65 jarige Turken blijkt dat de prevalentie van COPD bij mannen het hoogst is, namelijk 38.9 per 1000 mannen, terwijl de prevalentie van COPD bij vrouwen 23.3 per 1000 vrouwen is. Bij Nederlanders van 40-65 jaar zijn de prevalenties van COPD bij de huisartsen bij mannen en vrouwen ongeveer even hoog. Dat betekent dat Turkse vrouwen van 40-65 jaar dus ook vaker een COPD diagnose krijgen dan Nederlandse vrouwen van die leeftijd.

In bijlage 3 zijn de huisarts prevalenties van R91, chronische bronchitis/bronchiëctasieën, en R95, emfyseem/COPD, apart opgenomen. Uit deze tabellen blijkt dat de verhoogde prevalentie bij 40-65 jarige Turken vooral is toe te schrijven aan een verhoogde prevalentie van de huisartsdiagnose R91, chronische bronchitis.

Tabel 4.4 Prevalenties van COPD (R91 of R95) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	20,1	15,1	9,4	8,5	9,9
<b>Geslacht:</b>					
mannen	22,4	17,8	13,0	5,7	14,4
vrouwen	18,0	12,3	5,8	10,5	6,5
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	2,7	4,2	5,6	3,8	2,2
40-65	15,7	31,4*	13,3	10,9	9,5
65+	62,7	71,4	46,5	25,6*	88,9

\* p<.05 vergeleken bij Nederlanders

Tabel 4.5 Prevalenties van hooikoorts (R97) per 1000 patiënten per jaar

	Nederlanders N=234398	Turken N=2854	Marokkanen N=2309	Surinamers N=3163	Antillianen N=1396
<b>Totaal</b>	27,2	35,7*	39,3*	60,0*	45,7*
<b>Geslacht:</b>					
mannen	24,4	32,8	26,3	54,1*	45,5*
vrouwen	29,8	38,6	52,7*	64,8*	45,9*
<b>Leeftijd:</b>					
0-4	5,9	15,1	8,1	0,0	0,0
5-17	31,8	30,1	25,9	48,5*	53,5*
18-39	41,3	43,0	54,9	78,2*	60,0
40-65	22,7	38,6	50,5*	70,7*	37,7
65+	13,1	28,6	0,0	19,2	22,2

\* p<.05 vergeleken bij Nederlanders

Uit tabel 4.5 blijkt dat zowel Turken, Marokkanen, Surinamers als Antillianen bij de



huisarts vaker hooikoorts diagnoses krijgen dan Nederlanders. Vooral Surinamers springen eruit met een meer dan twee keer zo hoge prevalentie als de Nederlandse groep. Bij Marokkanen krijgen met name vrouwen vaker een hooikoorts diagnose vergeleken bij de Nederlandse vrouwen. Bij Surinamers en Antillianen hebben zowel de mannen als de vrouwen verhoogde prevalenties. Bij Turken zijn de verschillen met Nederlanders voor mannen en vrouwen apart niet significant, maar wel zie je dat zowel mannen als vrouwen vaker een huisartsdiagnose hooikoorts krijgen vergeleken bij Nederlandse mannen en vrouwen. Wat betreft leeftijd zien we dat vooral 40-65 jarige Marokkanen, Surinamers tussen de 5 en 65 jaar en 5-17 jarigen Antillianen vaker een hooikoorts diagnose krijgen vergeleken bij Nederlandse leeftijdgenoten.

#### 4.1.2 Zelf-gerapporteerde prevalenties

In deze paragraaf zijn de zelfgerapporteerde prevalenties van astma en COPD opgenomen, afkomstig uit de patiëntenenquête van de Tweede Nationale Studie. Patiënten hebben aangegeven of zij op dit moment of gedurende het afgelopen jaar astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA hebben gehad. Het was dus niet mogelijk om onderscheid te maken naar astma of COPD. Er is niet gevraagd naar hooikoorts. De patiëntengroep beperkt zich tot 18 jarigen en ouder. In tabel 4.6 wordt eerst de onderzoeksgroep van de patiënten die geïnterviewd zijn nader beschreven. Verschillen zijn niet getoetst.

Tabel 4.6 Geslacht, leeftijd en opleidingsniveau van vijf etnische groepen

	Nederlanders N=7789		Turken N=438		Marokkanen N=401		Surinamers N=397		Antillianen N=286	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Geslacht:</b>										
mannen 18+	3498	44,9	210	47,9	190	47,4	113	28,5	107	37,4
vrouwen 18+	4291	55,1	228	52,1	211	52,6	284	71,5	179	62,6
<b>Leeftijd:</b>										
18-39	2390	30,7	307	70,1	265	66,1	159	40,1	159	55,6
40-65	3673	47,2	123	28,1	128	31,9	193	48,6	110	38,5
65+	1726	22,2	8	1,8	8	2,0	45	11,3	17	5,9
<b>Opleidingsniveau 25+:</b>										
geen	44	0,6	35	9,4	92	28,6	13	3,5	6	2,4
lagere school	1290	17,8	151	40,4	74	23,0	76	20,5	39	15,5
middelbare school	4301	59,3	158	42,2	123	38,2	218	58,8	166	66,1
HBO/Universiteit	1613	22,3	30	8,0	33	10,2	64	17,3	40	15,9

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

In alle groepen zijn de vrouwen iets oververtegenwoordigd, maar bij de groep Surinamers

en Antillianen is dat het meest opvallend. Ook bij deze onderzoeksgroep valt op dat de allochtone groepen jonger zijn dan de Nederlanders. Het opleidingsniveau laat hetzelfde beeld zien als bij de groep patiënten waarover de prevalenties van huisartsdiagnoses zijn berekend: Turken en Marokkanen zijn over het algemeen vaker laag opgeleid of hebben geen opleiding afgerond in vergelijking met Nederlanders.

Tabel 4.7 Zelfgerapporteerde prevalentie van astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA per 1000 patiënten per jaar

	Nederlanders N=7771	Turken N=438	Marokkanen N=401	Surinamers N=396	Antillianen N=285
<b>Totaal 18+</b>	77,3	105,3	57,4	68,1	105,26
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	73,4	76,2	36,8*	53,1	102,8
vrouwen 18+	80,6	114,0	75,8	74,2	10,7
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	62,8	68,4	56,6	81,8	81,8
40-65	70,0	146,3*	62,5	57,0	145,5*
65+	112,4	375,0	0,0	66,7	58,8

\*  $p < ,05$  vergeleken bij Nederlanders

Uit tabel 4.7 blijkt dat de zelfgerapporteerde prevalenties van astma en COPD, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA duidelijk hoger zijn dan de prevalenties die we aantreffen bij de huisartsdiagnoses (paragraaf 4.2.1, tabel 4.2). Bij Nederlanders en Marokkanen is de zelfgerapporteerde prevalentie ongeveer twee keer zo hoog als de huisarts prevalentie. Bij Turken is dit verschil groter: de zelfgerapporteerde prevalenties zijn 3,6 keer zo groot als de huisarts prevalenties. Ook bij Antillianen is het verschil tussen zelfrapportage en huisartsdiagnoses groter dan bij Nederlanders, namelijk 2,7 keer zo groot. Bij Surinamers zijn de verschillend het kleinst; de zelfgerapporteerde prevalenties zijn anderhalf keer zo groot als de huisarts prevalenties.

Zelfgerapporteerde prevalenties van astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA vallen bij Turken hoger uit dan bij Nederlanders, zij het niet significant. Dit wijkt af van de huisarts prevalenties, die juist significant lager zijn vergeleken bij de prevalenties van astma of COPD bij Nederlanders. Wel zien we zowel bij de huisarts prevalenties als bij de zelfgerapporteerde prevalenties dat astma en COPD vooral vaak voorkomt bij Turken van 40-65 jaar. Bij Marokkanen komt het beeld van de huisarts prevalenties en de zelfgerapporteerde prevalenties beter overeen; bij beiden komt naar voren dat astma en COPD minder vóórkomen bij Marokkanen. Bij de zelfrapportage is dit verschil echter niet significant.

Surinamers en Antillianen wijken bij beide soorten prevalentie berekeningen niet significant af van de Nederlandse groep.

### 4.1.3 Prevalenties nader verklaard

In deze paragraaf gaan we nader in op de verschillen in astma, COPD en hooikoorts tussen de allochtone groepen en Nederlanders. We bekijken door middel van logistische regressie of deze verschillen te verklaren zijn door verschillen in leeftijd, geslacht en opleidingsniveau tussen de etnische groepen. In de tabellen 4.8, 4.9 en 4.10 zijn de resultaten van deze logistische regressies opgenomen. Uitkomstmaten zijn respectievelijk de aanwezigheid van een astma, COPD of hooikoorts-episode bij de huisarts gedurende een jaar. Dit komt overeen met de prevalenties zoals opgenomen in paragraaf 3.2.1. We presenteren per etnische groep eerst de ruwe odds ratio's, vervolgens de odds ratio's gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht en tenslotte de odds ratio's gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Opleidingsniveau is alleen meegenomen voor de patiënten die 25 jaar of ouder zijn. De odds ratio's in de tabellen 4.8 tot en met 4.10 geven de kans op de betreffende ziekte aan, vergeleken bij de Nederlandse referentiegroep. Odds ratio's zijn apart berekend voor kinderen en adolescenten (0-17) en volwassenen (18+). Bij de COPD berekeningen is de groep 0-18 jarigen achterwege gelaten, omdat COPD alleen bij volwassenen voorkomt.

Tabel 4.8 Resultaten logistische regressie met de 1 jaars-prevalentie van astma

	Totaal		Leeftijd 0-17		Leeftijd 18+	
	N(1)=244120	N(2)=244071	N(1)=53381	N(2)=53381	N(1)=190690	N(2)=190690 N(3)=168267
	OR	95% BI	OR	95% BI	OR	95% BI
Nederlanders (ref.)	1,00		1,00			
Turken (1)	0,96	0,75-1,21	0,96	0,70-1,31	0,74	0,51-1,06
Turken (2)	0,83	0,66-1,06	0,93	0,68-1,27	0,73	0,51-1,06
Turken (3)	-	-	-	-	0,74	0,50-1,10
Marokkanen (1)	1,35*	1,07-1,68	1,39*	1,05-1,84	0,90	0,61-1,32
Marokkanen (2)	1,15	0,92-1,44	1,34*	1,01-1,78	0,89	0,61-1,31
Marokkanen (3)	-	-	-	-	1,02	0,68-1,54
Surinamers (1)	1,68*	1,42-2,00	1,25	0,95-1,66	1,82*	1,46-2,27
Surinamers (2)	1,52*	1,28-1,89	1,29	0,97-1,70	1,76*	1,41-2,20
Surinamers (3)	-	-	-	-	1,66*	1,30-2,13
Antillianen (1)	1,36*	1,02-1,82	0,95	0,63-1,45	1,48*	1,00-2,19
Antillianen (2)	1,18	0,88-1,57	0,94	0,61-1,42	1,44	0,97-2,13
Antillianen (3)	-	-	-	-	1,55*	1,02-2,36

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

(1) ongecorrigeerd; (2) gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht; (3) gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau (25+)

Uit tabel 4.8 blijkt dat Marokkaanse kinderen vaker astma hebben dan Nederlandse kinderen, ook na correctie op leeftijd en geslacht. Surinaamse en Antilliaanse volwassenen hebben vaker astma, ook na correctie op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau.

Tabel 4.9 Resultaten logistische regressie met de 1-jaars prevalentie van COPD

	Leeftijd 18+	
	N(1)=190690	
	N(2)=190690	
	N(3)=168267	
	OR	95% BI
Nederlanders (ref.)	1,00	
Turken (1)	0,75	0,10-1,10
Turken (2)	1,70*	1,16-2,51
Turken (3)	1,31	0,87-1,99
Marokkanen (1)	0,47	0,27-0,81
Marokkanen (2)	1,06	0,61-1,85
Marokkanen (3)	0,83	0,46-1,49
Surinamers (1)	0,42	0,26-0,67
Surinamers (2)	0,75	0,47-1,19
Surinamers (3)	0,73	0,46-1,17
Antillianen (1)	0,49	0,24-0,98
Antillianen (2)	1,01	0,50-2,03
Antillianen (3)	1,05	0,52-2,13

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

(1) ongecorrigeerd; (2) gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht; (3) gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau (25+)

Uit de ruwe odds ratio's (tabel 4.9) blijkt dat de prevalentie van COPD in de huisartspraktijk bij Turken verlaagd is vergeleken bij Nederlanders, net zoals we aantreffen bij de prevalentie berekeningen in paragraaf 4.2.1. Maar als we corrigeren op leeftijd en geslacht blijken Turken juist significant vaker een COPD diagnose te krijgen vergeleken bij Nederlanders. De verlaagde prevalenties zijn dus toe te schrijven aan verschillen in leeftijd en geslacht van de onderzoeksgroepen. Wanneer we corrigeren op opleidingsniveau, verdwijnen de significante verschillen tussen Turken en Nederlanders. De prevalentie van de huisartsdiagnose COPD bij Turken blijft wel iets hoger dan de prevalentie bij Nederlanders. Bij de andere allochtone groepen zien we geen significante verschillen in huisarts prevalenties COPD vergeleken bij Nederlanders.

Tabel 4.10 Resultaten logistische regressie met de 1-jaars prevalentie van hooikoorts

		Leeftijd 0-17		Leeftijd 18+		
		95% BI	OR	95% BI	OR	95% BI
				N(1)=53381 N(2)=53381		N(1)=190690 N(2)=190690 N(3)=168267
Nederlanders (ref.)	1,00		1,00		1,00	
Turken (1)	1,32*	1,08-1,61	1,01	0,69-1,47	1,52*	1,20-1,92
Turken (2)	1,18	0,97-1,44	1,09	0,74-1,59	1,20	0,95-1,51
Turken (3)	-	-	-	-	1,51*	1,16-1,96
Marokkanen (1)	1,46*	1,18-1,81	0,81	0,52-1,26	1,93*	1,52-2,45
Marokkanen (2)	1,28*	1,04-1,59	0,87	0,55-1,36	1,48*	1,16-1,89
Marokkanen (3)	-	-	-	-	2,04*	1,54-2,71
Surinamers (1)	2,28*	1,96-2,64	1,49*	1,08-2,06	2,68*	2,26-3,17
Surinamers (2)	2,08*	1,79-2,42	1,43*	1,04-1,98	2,26*	1,90-2,67
Surinamers (3)	-	-	-	-	2,49*	2,06-3,00
Antillianen (1)	1,71*	1,33-2,20	1,59*	1,05-2,40	1,83*	1,33-2,52
Antillianen (2)	1,51*	1,17-1,94	1,65*	1,09-2,49	1,47*	1,07-2,03
Antillianen (3)	-	-	-	-	1,88*	1,34-2,64

\* p<.05 vergeleken bij Nederlanders

(1) on gecorrigeerd; (2) gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht; (3) gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau (25+)

In tabel 4.10 is te zien dat de verhoogde huisarts prevalenties van hooikoorts bij alle allochtone groepen standhouden na correctie op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Bij Turken en Marokkanen zien we vooral verhoogde prevalenties bij volwassenen, terwijl bij Surinamers en Antillianen de huisarts prevalenties van hooikoorts ook bij kinderen hoger zijn.

## 4.2 Incidenties van astma, COPD of hooikoorts in de huisartspraktijk

In deze paragraaf zijn incidentie berekeningen van astma, COPD en hooikoorts in de huisartspraktijk opgenomen. Een incident geval is een patiënt die gedurende een jaar een nieuwe ziekte-episode astma, COPD of hooikoorts van de huisarts heeft gekregen.

Tabel 4.11 Incidenties van astma (R96) per 1000 patiënten per jaar

	Nederlanders N=234398	Turken N=2854	Marokkanen N=2309	Surinamers N=3163	Antillianen N=1396
<b>Totaal</b>	5,4	7,0	9,1	7,2	7,2
<b>Geslacht:</b>					
mannen	5,2	9,6	7,7	7,8	7,6
vrouwen	5,5	4,3	10,5	6,7	6,8
<b>Leeftijd:</b>					
0-4	19,4	18,9	40,7	27,7	7,3
5-17	8,6	12,6	5,8	3,6	6,7
18-39	4,4	0,9	6,8	5,7	6,7
40-65	3,4	7,4	2,3	6,3	9,5
65+	3,7	0,0	0,0	12,8	0,0

\*  $p < ,05$  vergeleken bij Nederlanders

Uit tabel 4.11 blijkt dat er geen significante verschillen in de incidentie van astma zijn tussen de allochtone groepen en Nederlanders.

Tabel 4.12 Incidenties van COPD (R91 of R95) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	3,5	2,2	1,5*	1,9	1,2
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	3,9	3,3	1,5	1,1	0,0
vrouwen 18+	3,1	1,1	1,5	2,4	2,2
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	0,7	1,7	1,1	1,0	0,0
40-65	3,1	1,9	0,0	3,3	0,0
65+	9,7	14,3	23,3	0,0	22,2

\*  $p < ,05$  vergeleken bij Nederlanders

De incidentie van COPD (tabel 4.12) is bij alle allochtone groepen lager dan bij Nederlanders, maar alleen bij Marokkanen is dit verschil significant. In bijlage 4 zijn ook de incidenties van R91 (chronische bronchitis/bronchiëctasieën) of R95 (emfyseem/COPD) episodes apart opgenomen. De verlaagde incidentie van de huisartsdiagnose COPD lijkt met name te komen door de afwezigheid van nieuwe R95-episodes bij Marokkanen gedurende het onderzoeksjaar. Als aparte categorieën zijn er geen significante verschillen tussen R91 en R95 diagnoses bij allochtonen en Nederlanders.

Tabel 4.13 Incidenties van hooikoorts (R97) per 1000 patiënten per jaar

	Nederlanders N=234398	Turken N=2854	Marokkanen N=2309	Surinamers N=3163	Antillianen N=1396
<b>Totaal</b>	8,0	13,3*	14,7*	15,1*	16,4*
<b>Geslacht:</b>					
mannen	7,3	15,0*	9,4	15,6*	16,6*
vrouwen	8,6	11,5	20,2*	14,8*	16,3*
<b>Leeftijd:</b>					
0-4	3,0	3,8	0,0	0,0	0,0
5-17	12,0	8,8	11,5	12,0	24,5
18-39	11,2	16,0	20,3	25,7*	15,5
40-65	5,9	16,6	18,4	12,0	12,7
65+	4,1	28,6	0,0	0,0	22,2

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

Bij hooikoorts tenslotte (tabel 4.13), zien we een hogere incidentie in de huisartspraktijk bij alle allochtone groepen. Bij Turken hebben vooral de mannen hogere incidenties van huisarts diagnoses hooikoorts, bij Marokkanen de vrouwen en bij Surinamers en Antillianen hebben zowel de mannen als de vrouwen verhoogde incidenties vergeleken bij de Nederlandse populatie. Bij Surinamers springt de groep 18-39 jarigen er nog uit met een significant hogere incidentie van hooikoorts diagnoses vergeleken bij Nederlandse leeftijdgenoten.

### 4.3 Zorggebruik

In deze paragraaf gaan we in op het zorggebruik van mensen met astma, COPD of hooikoorts van verschillende etnische groepen. In tabel 4.14 is opgenomen hoeveel contacten mensen met respectievelijk astma, COPD of hooikoorts jaarlijks met de huisartspraktijk hebben over deze ziektes en hoe vaak zij verwezen worden door de huisarts vanwege astma, COPD of hooikoorts.

Turken en Marokkanen met astma of COPD hebben jaarlijks wat minder contacten met hun huisartspraktijk vanwege hun astma of COPD dan Nederlanders met astma of COPD. Ook Antillianen met COPD hebben minder contacten met de huisartspraktijk vanwege hun COPD dan Nederlanders. Bij hooikoorts zien we geen etnische verschillen in huisarts contacten vanwege hooikoorts.

Wat betreft verwijzingen zien we wel wat verschillen tussen de etnische groepen maar geen van die verschillen is significant. Dit heeft ook te maken met de lage aantallen verwijzingen. De trend lijkt te zijn dat Turken het minst verwezen worden. Zowel mensen met astma als mensen met COPD die door de huisarts verwezen worden, worden vaak verwezen naar de longarts, respectievelijk in 47% en 78% van de verwijzingen (niet in tabel 4.14). Mensen met astma worden ook vaak verwezen naar pediatrie (29% van de

verwijzingen). De huisarts verwijst mensen met hooikoorts het meest naar een KNO-arts (45% van de verwijzingen) of naar het laboratorium (34% van de verwijzingen).

Tabel 4.14 Aantal contacten met de huisartspraktijk per patiënt per jaar en % verwezen patiënten

	Nederlanders	Turken	Marokkanen	Surinamers	Antillianen
Patiënten met COPD (18+)	3700	27	13	18	8
COPD contacten p.p.p.j.	2,26	1,78*	1,31*	1,83	1,38*
% patiënten met COPD verwijzingen	7,3%	3,8%	8,3%	5,6%	12,5%
Patiënten met astma	6070	71	80	136	49
Astma contacten p.p.p.j.	1,63	1,41*	1,36*	1,58	1,82
% patiënten met astma verwijzingen	3,4%	1,4%	5,4%	4,5%	2,2%
Patiënten met hooikoorts	6364	102	91	190	64
Hooikoorts contacten p.p.p.j.	1,27	1,27	1,45	1,33	1,19
% patiënten met hooikoorts verwijzingen	1,6%	1,0%	4,9%	2,7%	3,3%

\*  $p < ,05$  vergeleken bij Nederlanders

In tabel 4.15 zijn gegevens over zorggebruik uit de patiëntenenquête opgenomen. Aan patiënten is gevraagd of zij het afgelopen jaar vanwege hun astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA contact hebben gehad met een huisarts, specialist of CARA-verpleegkundige.

Tabel 4.15 Contact gedurende een jaar met arts of CARA verpleegkundige bij volwassen patiënten (18+) met astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA

	Nederlanders N= 596		Turken N=42		Marokkanen N=23		Surinamers N=27		Antillianen N=30	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Contact met arts (huisarts of specialist)	394	65,6	34	81,0*	19	82,6*	22	81,5*	21	70,0
	N=601		N=42		N=23		N=27		N=30	
Contact CARA-verpleegkundige	7	1,2%	1	2,4%	1	4,3%	1	3,7%	0	0

Turken, Marokkanen en Surinamers met astma of COPD hebben vaker dan Nederlanders minstens één keer in het afgelopen contact gehad met een huisarts of specialist. Er zijn geen verschillen tussen de etnische groepen in contacten met de CARA-verpleegkundige, maar het komt volgens tabel 4.15 überhaupt weinig voor dat mensen met astma of COPD contact hebben met een CARA-verpleegkundige.



#### 4.4 Ervaren gezondheid

In deze paragraaf gaan we in op verschillen in ervaren gezondheid tussen de allochtone groepen en Nederlanders met astma, COPD of hooikoorts. We gebruiken ervaren gezondheid als een maat voor kwaliteit van leven. Gegevens zijn afkomstig van de patiëntenregistratie van de NS2. In tabel 4.16 beginnen we met de ervaren gezondheid van de hele groep Nederlandse, Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse patiënten. In tabel 4.17 tot en met 4.19 wordt de ervaren gezondheid uitgesplitst naar mensen met astma, COPD of hooikoorts. Verschillen in tabel 4.16 t/m 4.19 zijn niet getoetst.

Uit tabel 4.16 blijkt dat de ervaren gezondheid van Turken en Marokkanen het slechtst is. Vooral Turken beoordelen hun eigen gezondheid vaker als matig tot (heel) slecht.

Tabel 4.16 Ervaren gezondheid bij verschillende etnische groepen

	Nederlanders N= 218932		Turken N=2103		Marokkanen N=1678		Surinamers N=2597		Antillianen N=1131	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Heel goed	53021	24,2	386	18,4	394	23,5	598	23,0	307	27,1
Goed	129709	59,2	977	46,5	797	47,5	1419	54,6	604	53,4
Matig	32117	14,7	530	25,2	349	20,8	474	18,3	193	17,1
Slecht	3757	1,7	181	8,6	112	6,7	86	3,3	22	1,9
Heel slecht	328	0,1	29	1,4	26	1,5	20	0,8	5	0,4
(Heel) goed	182730	83,5	1363	64,8	1191	71,0	2017	77,7	911	80,5
Matig, (heel) slecht	36202	16,5	740	35,2	487	29,0	580	22,3	220	19,5

Tabel 4.17 Ervaren gezondheid bij mensen met astma van verschillende etnische groepen

	Nederlanders N= 5667		Turken N=47		Marokkanen N=51		Surinamers N=108		Antillianen N=39	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
(Heel) goed	4103	72,4	16	34,0	29	56,9	71	65,7	26	66,7
Matig, (heel) slecht	1564	27,6	31	66,0	22	43,1	37	34,3	13	33,3

Tabel 4.18 Ervaren gezondheid bij mensen met COPD (18+) van verschillende etnische groepen

	Nederlanders N= 3577		Turken N=25		Marokkanen N=12		Surinamers N=16		Antillianen N=7	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
(Heel) goed	1425	39,8	6	24,0	4	33,3	8	50,0	3	42,9
Matig, (heel) slecht	2152	60,2	19	76,0	8	66,7	8	50,0	4	57,1

Tabel 4.19 Ervaren gezondheid bij mensen met hooikoorts van verschillende etnische groepen

	Nederlanders N= 5987		Turken N=79		Marokkanen N=69		Surinamers N=159		Antillianen N=55	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
(Heel) goed	4961	82,9	47	59,5	36	52,2	118	74,2	43	78,2
Matig, (heel) slecht	1026	17,1	32	40,5	33	47,8	41	25,8	12	21,8

In de tabellen 4.17, 4.18 en 4.19 wordt het algemene beeld bevestigd dat Turken en Marokkanen hun gezondheid als slechter ervaren dan Nederlanders. Dit beeld is niet anders voor mensen met astma, COPD of hooikoorts. Alleen bij hooikoorts is de ervaren gezondheid van Marokkanen nog slechter dan de ervaren gezondheid bij Turken.

Hieronder worden de verschillen in ervaren gezondheid tussen de etnische groepen nader verklaard. In tabel 4.20 zijn de resultaten van verklarende analyses met als uitkomstmaat 'matig tot (heel) slecht ervaren gezondheid' te zien. We hebben apart logistische regressie uitgevoerd voor de groepen patiënten met een huisartsdiagnose astma, COPD of hooikoorts. Per etnische groep zijn de eerst de ruwe odds ratio's berekend, vervolgens de odds ratio's gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht en tenslotte de odds ratio's gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Opleidingsniveau is alleen meegenomen voor de patiënten die 25 jaar of ouder zijn. De odds ratio geeft de kans op een slecht ervaren gezondheid aan, vergeleken bij de Nederlandse referentiegroep.

Tabel 4.20 laat zien dat Turkse, Marokkaanse en Surinaamse mensen met astma hun gezondheid vaker als matig of slecht ervaren vergeleken bij Nederlanders. Verschillen blijven bestaan na correctie op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Opvallend zijn de grote verschillen tussen Turken en Nederlanders. Bij mensen met COPD zien we weinig verschillen in ervaren gezondheid tussen de etnische groepen. Alleen Turken met COPD beoordelen hun gezondheid slechter vergeleken bij Nederlanders met COPD maar dit verschil verdwijnt als wordt gecorrigeerd op opleidingsniveau. Bij mensen met hooikoorts zien we weer meer verschillen: zowel Turken als Marokkanen als Surinamers

met hooikoorts ervaren hun gezondheid als slechter vergeleken bij Nederlanders met hooikoorts. De hoogste odds ratio's zien we bij Marokkanen.

Tabel 4.20 Resultaten logistische regressie met als uitkomstmaat 'matig tot (heel) slecht ervaren gezondheid'

	Astma patiënten N(1)=5912 N(2)=5910 N(3)=3536		COPD patiënten N(1)=3637 N(2)=3637 N(3)=3517		Hooikoorts patiënten N(1)=6349 N(2)=6349 N(3)=4168	
	OR	OR	OR	95% BI	95% BI	95% BI
Nederlanders (ref.)	1,00		1,00		1,00	
Turken (1)	5,08*	2,77-9,32	2,10	0,84-5,26	3,29*	2,09-5,19
Turken (2)	9,25*	4,84-17,67	3,05*	1,20-7,77	4,76*	2,96-7,66
Turken (3)	18,67*	4,28-81,41	2,39	0,86-6,65	4,10*	2,26-7,43
Marokkanen (1)	1,99*	1,14-3,47	1,32	0,40-4,41	4,43*	2,5-7,14
Marokkanen (2)	4,07*	2,27-7,31	2,38	0,70-8,10	6,14*	3,73-10,10
Marokkanen (3)	3,03*	1,19-7,75	2,27	0,58-8,99	5,93*	3,11-11,33
Surinamers (1)	1,37	0,92-2,04	0,66	0,25-1,77	1,68*	1,17-2,41
Surinamers (2)	1,73*	1,13-2,64	0,95	0,35-2,60	1,87*	1,28-2,73
Surinamers (3)	2,57*	1,50-4,40	0,89	0,32-2,45	2,00*	1,31-3,06
Antillianen (1)	1,31	0,67-2,56	0,88	0,20-3,95	1,35	0,71-2,57
Antillianen (2)	1,85	0,92-3,72	0,96	0,21-4,34	1,91	0,98-3,74
Antillianen (3)	1,49	0,62-3,60	0,96	0,21-4,34	1,57	0,71-3,46

\* p<,05 vergeleken bij Nederlanders

(1) ongecorrigeerd; (2) gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht; (3) gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau (25+)

## 4.5 Werksituatie, inkomen en sociale steun

In deze paragraaf gaan we in op de werk- en inkomenssituatie van de allochtone groepen vergeleken bij Nederlanders. Deze informatie is afkomstig uit de patiëntenenquête van de NS2. Ook is in deze enquête een aantal vragen gesteld over de sociale steun die mensen uit hun omgeving ervaren. Deze informatie wordt afzonderlijk gepresenteerd voor de totale patiënten populatie die is geïnterviewd en voor de groep patiënten die heeft aangegeven dat ze het afgelopen jaar astma, chronische bronchitis, longemfyseem of CARA hebben gehad. In de enquête is niet gevraagd naar astma en COPD afzonderlijk; het is dus niet mogelijk in deze paragraaf dit onderscheid te maken. De tabellen in deze paragraaf zijn beschrijvend; verschillen zijn niet getoetst.

Tabel 4.21 Werksituatie van 18-65 jarigen per etnische groep

	Nederlanders N=6016	Turken N=417	Marokkanen N=392	Surinamers N=349	Antillianen N=267
Betaald werk	64,1	49,4	44,9	62,5	63,7
Werkloos	1,4	5,8	7,4	7,7	4,5
Arbeidsongeschikt/ziek	6,5	10,6	9,4	10,0	7,9
Overig	27,9	34,3	38,3	19,8	24,0

Tabel 4.22 Werksituatie bij mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen (18-65 jaar)

	Nederlanders N=402	Turken N=38	Marokkanen N=23	Surinamers N=24	Antillianen N=29
Betaald werk	60,0	26,3	30,4	45,8	62,1
Werkloos	2,2	0,0	8,7	4,2	6,9
Arbeidsongeschikt/ziek	9,7	28,9	8,7	20,8	13,8
Overig	28,1	44,7	52,2	29,2	17,2

In tabel 4.21 en 4.22 is de werksituatie van de verschillende etnische groepen in kaart gebracht. Onder de categorie 'overig' vallen huismannen/vrouwen, studenten of scholieren, gepensioneerden en renteniers. Opvallend is dat met name Turken met astma of COPD vaker arbeidsongeschikt zijn en minder vaak betaald werk doen vergeleken bij Nederlanders met astma of COPD. Bij de gehele patiëntenpopulatie (tabel 4.21) zijn die verschillen tussen Turken en Nederlanders er ook, maar minder groot. Ook bij Marokkanen met astma of COPD zien we minder betaald werk vergeleken bij Nederlanders met astma of COPD. Dit verschil is ook groter dan in de gehele populatie. Surinamers en Antillianen met astma of COPD zijn ook vaker arbeidsongeschikt vergeleken bij Nederlanders met astma of COPD. De arbeidsparticipatie in betaald werk is bij Antillianen met astma of COPD wel even groot als bij Nederlanders; Surinamers met astma of COPD doen minder vaak betaald werk.

In tabel 4.23 is de inkomensverdeling tussen de etnische groepen te zien. In tabel 4.24 is dit toegespitst op de groep mensen met astma of COPD.

Tabel 4.23 Inkomen per etnische groep

	Nederlanders N=7404	Turken N=423	Marokkanen N=379	Surinamers N=379	Antillianen N=277
Laag (< 1134 €)	17,8	44,2	56,2	49,3	46,2
Middel (1134-1361 €)	32,6	38,5	31,7	27,7	33,9
Hoog (>1361 €)	49,6	17,3	12,1	23,0	19,9

Tabel 4.24 Inkomen bij mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen

	Nederlanders N=584	Turken N=42	Marokkanen N=21	Surinamers N=24	Antillianen N=30
Laag (< 1134 €)	25,9	61,9	66,7	70,8	50,0
Middel (1134-1361 €)	32,9	31,0	28,6	8,3	33,3
Hoog (>1361 €)	41,3	7,1	4,8	20,8	16,7

Zowel bij Nederlanders als bij alle allochtone groepen is het inkomen van mensen met astma of COPD lager vergeleken bij de gehele populatie. Bij Turken, Marokkanen en Surinamers lijken die verschillen wat groter te zijn dan bij de Nederlanders. Bij Antillianen zijn er de minste verschillen tussen mensen met astma of COPD en de gehele populatie. Alle etnische groepen hebben een lager inkomen vergeleken bij Nederlanders.

Tabel 4.25 Ervaren sociale steun per etnische groep

	Nederlanders N=7765	Turken N=438	Marokkanen N=401	Surinamers N=396	Antillianen N=286
Er zijn mensen met wie ik goed kan praten	90,5%	84,2%	84,8%	87,4%	87,8%
Ik voel me van anderen mensen geïsoleerd	2,7%	7,8%	9,0%	6,1%	4,9%
Er zijn mensen bij wie ik terecht kan	93,5%	82,2%	84%	90,4%	86,7%
Er zijn mensen die me echt begrijpen	88,6%	71,5%	77,0%	85,3%	76,6%
Ik maak deel uit van een groep vrienden	71,2%	62,1%	61,5%	60,4%	66,1%
Mijn sociale contacten zijn oppervlakkig	17,3%	23,1%	17,0%	22,5%	23,8%

Tabel 4.26 Ervaren sociale steun bij mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen

	Nederlanders N=601	Turken N=42	Marokkanen N=23	Surinamers N=27	Antillianen N=30
Er zijn mensen met wie ik goed kan praten	88,4%	88,1%	60,9%	85,2%	86,7%
Ik voel me van anderen mensen geïsoleerd	2,5%	14,3%	34,8%	11,1%	3,3%
Er zijn mensen bij wie ik terecht kan	91,3%	78,6%	69,6%	88,9%	80,0%
Er zijn mensen die me echt begrijpen	88,6%	71,4%	60,9%	81,5%	73,3%
Ik maak deel uit van een groep vrienden	70,7%	59,5%	52,2%	48,1%	53,3%
Mijn sociale contacten zijn oppervlakkig	20,0%	26,2%	17,4%	37,0%	23,2%

De ervaren sociale steun is over de hele linie bij alle etnische groepen wat lager voor mensen met astma of COPD vergeleken bij de gehele populatie. Alle allochtone groepen ervaren minder sociale steun dan Nederlanders, zowel in de populatie als bij mensen met astma of COPD. Vooral Marokkanen springen er ongunstig uit. Marokkanen met astma of COPD melden niet alleen minder sociale steun dan Nederlanders met astma of COPD, maar ook het verschil tussen Marokkanen met astma of COPD en de Marokkanen uit de populatie is groter dan bij de andere etnische groepen.

## 5 Discussie en beschouwing

In dit hoofdstuk bekijken we aan de hand van de onderzoeksvragen wat dit rapport voor kennis heeft opgeleverd over astma, COPD en hooikoorts bij allochtonen en welke kennis nog ontbreekt. In paragraaf 5.1 worden de bevindingen van dit rapport samengevat. In paragraaf 5.2 worden gevonden resultaten bediscussieerd in relatie tot de bestaande literatuur en worden verklaringen voor de bevindingen besproken. In paragraaf 5.3 komen beperkingen van deze studie aan de orde. Dit hoofdstuk wordt beëindigd met conclusies en aanbevelingen voor het Astma Fonds (paragraaf 5.4). Daarbij maken we onderscheid tussen de inhoudelijke conclusies en aanbevelingen en conclusies en aanbevelingen met betrekking tot de ontbrekende kennis.

### 5.1 Samenvatting

In deze paragraaf worden de resultaten van dit rapport samengevat. In 5.1.1 worden etnische verschillen in vóórkomen van astma, COPD en hooikoorts besproken. Daarbij wordt onderscheid gemaakt tussen kinderen tot 18 jaar en volwassenen. In 5.1.2 komen etnische verschillen in zorggebruik, leefstijl en kwaliteit van leven van mensen met astma, COPD of hooikoorts aan de orde. Ook worden etnische verschillen in de werk- en inkomenssituatie en ervaren steun van mensen met astma, COPD of hooikoorts besproken.

#### 5.1.1 *Epidemiologische gegevens*

In deze paragraaf worden met name prevalenties beschreven, omdat prevalenties bij chronische ziekten meer inzicht geven over het vóórkomen van de ziekte dan incidenties. Bij prevalentie berekeningen wordt gedurende een bepaalde tijdsperiode het aantal patiënten geteld dat de betreffende ziekte heeft. Bij de incidentie wordt gedurende een tijdsperiode gekeken naar het aantal nieuwe ziektegevallen. In onderstaande samenvatting van epidemiologische gegevens wordt onderscheid gemaakt naar resultaten uit de literatuurstudie (met name zelf gerapporteerde prevalenties) en prevalenties bij de huisarts die berekend zijn op basis van de Tweede Nationale Studie (NS2).

#### **Kinderen en jongeren**

Surinaamse en Antilliaanse kinderen hebben even vaak astma als Nederlandse kinderen. Dit blijkt zowel uit de literatuurstudie als uit de huisarts prevalenties. Over het vóórkomen van astma bij Turkse en Marokkaanse kinderen ontstaat geen consistent beeld in dit rapport. Uit de literatuurstudie concluderen we dat astma bij Turkse en Marokkaanse kinderen minder vaak voorkomt dan bij Nederlandse kinderen. Uit de

analyses op basis van de Tweede Nationale Studie (NS2) blijkt echter dat prevalenties bij de huisarts voor Turkse kinderen niet verlaagd zijn vergeleken bij Nederlandse kinderen. Bij Marokkaanse kinderen vinden we zelfs verhoogde prevalenties, ook als er wordt gecorrigeerd op leeftijd en geslacht.

Hooikoorts en hooikoortssymptomen komen vaker voor bij Surinaamse en Antilliaanse jongeren vergeleken met Nederlandse jongeren. Bij Turkse en Marokkaanse jongeren zijn geen verschillen gevonden. Dit baseren we op één studie uit de literatuurstudie waarin het vóórkomen van hooikoorts bij verschillende etnische groepen onderzocht is (Van der Ven et al., 2005) en op de huisarts prevalenties die op basis van de NS2 berekend zijn. Huisarts prevalenties van hooikoorts van Surinaamse en Antilliaanse jongeren blijven verhoogd na correctie op leeftijd en geslacht.

### **Volwassenen**

Huisarts prevalenties van astma zijn bij Turkse en Marokkaanse volwassenen even hoog als bij Nederlanders. Bij Surinamers en Antillianen vonden we wel verhoogde prevalenties, ook na correctie op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Bij de studies met prevalentie berekeningen uit de literatuurstudie zijn astma en COPD onder één noemer geplaatst en kunnen we dus geen specifieke uitspraken doen over het vóórkomen van astma of COPD afzonderlijk. Uit één eerdere studie over alle leeftijdsgroepen heen kwam naar voren dat Turken en Marokkanen een even grote incidentie van astma bij de huisarts hebben vergeleken bij Nederlanders, maar de incidentie van astma bij Surinamers verhoogd is (Van der Burg en Schellevis, 2001). Uit analyses op basis van de NS2 zijn geen etnische verschillen in huisarts incidenties van astma gevonden.

Uit de analyses op basis van de NS2 bleek dat de huisarts prevalenties van COPD bij Turken hoger is dan bij Nederlanders, vooral bij de groep 40-65 jarigen Turken. Binnen deze groep hebben Turkse mannen de hoogste prevalenties van COPD. Wanneer we corrigeren op het opleidingsniveau, verdwijnen de verschillen met Nederlanders. De huisarts prevalenties van Marokkanen, Surinamers en Antillianen wijken niet af van de huisarts prevalenties bij Nederlanders. Wel vonden we dat Surinamers ouder dan 65 jaar verhoogde prevalenties van COPD hebben.

Ook over COPD bij volwassenen zijn in de literatuurstudie geen prevalentie gegevens gevonden. Alleen in de studie van Van der Burg en Schellevis (2001) zijn huisarts incidenties van COPD berekend. In deze studie zijn geen verschillen in huisarts incidenties van COPD tussen Turken, Marokkanen, Surinamers en Nederlanders gevonden. Bij de analyses op basis van de NS2 vonden we wel lagere huisarts incidenties van COPD bij Marokkanen vergeleken bij Nederlanders; bij de andere allochtone groepen zijn geen verschillen met Nederlanders gevonden.

Over etnische verschillen in het vóórkomen van astma of COPD als gezamenlijke ziekte categorie is geen eenduidig beeld ontstaan.

Uit de literatuurstudie kwam naar voren dat Turkse en Marokkaanse volwassenen vaker astma of COPD melden vergeleken bij Nederlanders. Bij Surinamers en Antillianen ontstond vanuit de literatuur geen eenduidig beeld. Huisarts prevalenties van astma of COPD zijn juist verlaagd voor Turken en Marokkanen ten opzichte van Nederlanders,



behalve voor de groep 40-65 jarige Turken. Bij Surinaamse vrouwen zien we verhoogde huisarts prevalenties. In de zelfrapportage op basis van de NS2 zijn geen significante verschillen tussen de etnische groepen aangetroffen, maar het valt wel op dat zelfgerapporteerde prevalenties van astma of COPD bij Turken en Antillianen hoger zijn dan bij Nederlanders. Bij Marokkanen en Surinamers zien we juist wat lagere zelfgerapporteerde prevalenties.

De verschillen tussen zelf gerapporteerde prevalenties en huisarts prevalenties variëren per etnische groep. Nederlanders en Marokkanen melden ongeveer twee keer zo vaak zelf astma of COPD vergeleken bij de huisarts prevalenties. Bij Turken en Antillianen zijn deze verschillen groter: respectievelijk 3,6 en 2,7 keer zo vaak zelfrapportage van astma of COPD vergeleken bij huisarts rapportage. Bij Surinamers zijn de verschillen het kleinst, namelijk anderhalf keer zo vaak zelfrapportage van astma of COPD als een huisartsdiagnose astma of COPD.

Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen hebben verhoogde huisarts prevalenties van hooikoorts vergeleken bij Nederlanders. Vooral de Surinamers springen er uit met de hoogste prevalenties. Ook vallen Marokkaanse vrouwen op met hogere prevalenties van hooikoorts. Huisarts prevalenties van alle allochtone groepen bleven verhoogd vergeleken bij Nederlanders na correctie op leeftijd, geslacht en SES. Ook huisarts incidenties van hooikoorts zijn verhoogd voor alle allochtone groepen. Uit de literatuurstudie is niets bekend over etnische verschillen in hooikoorts prevalenties. Zelfgerapporteerde prevalenties ontbreken dus.

### **5.1.2 *Zorggebruik, leefwijzen, kwaliteit van leven en overige informatie***

#### **Zorggebruik**

Over etnische verschillen in zorggebruik van mensen met astma, COPD of hooikoorts kunnen we op basis van dit rapport geen consistent beeld geven.

Vanuit de literatuurstudie kwamen enkele studies naar voren met informatie over astma medicatie en verwijzingen vanwege astma door een arts. Deze studies gaven geen eenduidig beeld van eventuele verschillen tussen de etnische groepen. Bij de analyses op basis van de NS2 was het vanwege de kleine aantallen allochtonen met astma, COPD of hooikoorts niet mogelijk om harde conclusies te trekken uit kleine verschillen in verwijzingen door de huisarts en contact frequenties met de huisarts, specialist of CARA-verpleegkundige.

#### **Leefstijl**

Wat betreft leefstijl is informatie uit de literatuurstudie over roken, onvoldoende bewegen en overgewicht gebruikt over de totale etnische groepen. Er was geen literatuur over etnische verschillen in leefstijl bij mensen met astma, COPD of hooikoorts.

Nederlandse en Turkse jongeren roken het meest, vergeleken bij Marokkaanse en Surinaamse jongeren. Nederlandse jongens en meisjes roken ongeveer even vaak, terwijl bij Turken, Marokkanen en Surinamers vaker door jongens wordt gerookt. In Turkse

gezinnen wordt het meest gerookt; kinderen roken dan mee. In Marokkaanse en Surinaamse gezinnen wordt minder gerookt dan in Nederlandse gezinnen. Over Antilliaanse kinderen en jongeren ontbreekt informatie over (mee)roken. Het beeld van het vóórkomen van roken bij de jeugd zien we in grote lijnen terug bij volwassenen. Volwassen Turken roken meer dan Nederlanders; vooral door Turkse mannen wordt veel gerookt. Marokkanen roken minder dan Nederlanders; vooral Marokkaanse vrouwen roken niet vaak. Surinamers lijken ongeveer even vaak als Nederlanders te roken, maar Surinaamse mannen vaker dan Surinaamse vrouwen. Ook Antilliaanse mannen roken vaker dan Nederlandse mannen, terwijl Antilliaanse vrouwen minder vaak roken dan Nederlandse vrouwen.

Turkse en Marokkaanse kinderen en volwassenen hebben beduidend vaker last van overgewicht vergeleken bij Nederlandse kinderen. Met name Turken zijn vaak te zwaar. Volwassen Turken en Marokkanen voldoen ook minder vaak aan de norm van voldoende beweging vergeleken bij Nederlanders. Ook volwassen Surinamers en Antillianen zijn vaker te zwaar dan Nederlanders, en één studie wijst er op dat onvoldoende beweging ook bij Surinamers en Antillianen vaker voorkomt dan bij Nederlanders. We hebben in deze literatuurstudie geen gegevens over overgewicht bij de Surinaamse en Antilliaanse jeugd en over beweging bij kinderen gevonden.

### **Kwaliteit van leven**

Het blijkt dat zowel Turken met astma als Turken met COPD of hooikoorts hun gezondheid vaker als slecht ervaren vergeleken bij Nederlanders met dezelfde aandoeningen. Alleen bij COPD is dit verschil niet meer significant als wordt gecorrigeerd op opleidingsniveau. Marokkanen en Surinamers met astma en hooikoorts ervaren hun gezondheid ook slechter vergeleken bij Nederlanders met astma en hooikoorts, ook als wordt gecorrigeerd op leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Deze verschillen tussen Marokkanen, Surinamers en Nederlanders zien we niet bij mensen met COPD. Bij Antillianen met astma, COPD of hooikoorts zien we geen verschillen in ervaren gezondheid met Nederlanders met astma, COPD of hooikoorts.

Informatie uit het onderzoeksprogramma Monitor Zorg- en Leefsituatie van mensen met astma en COPD, op basis van een kleine groep niet-westerse patiënten gaf inzicht in de kwaliteit van leven van mensen met astma met een niet-westerse achtergrond. Hieruit bleek dat niet-westerse mensen met astma hun gezondheid als slechter ervaren dan Nederlandse mensen met astma, een verhoogde kans hebben op psychiatrische problematiek en meer emotionele problemen, problemen bij dagelijkse bezigheden en problemen bij sociale activiteiten ervaren door hun ademhalingsproblemen. Er zijn geen verschillen tussen allochtonen en Nederlanders gevonden in fysieke beperkingen of lichamelijke problemen door ademhalingsproblemen. De resultaten moeten voorzichtig geïnterpreteerd worden vanwege de kleine aantallen patiënten.

### **Overige informatie**

Om ondersteuning te geven aan de onderzoeksvragen is naar beschikbare informatie gezocht over de maatschappelijke positie, kennis van medicatie, therapietrouw, behoefte aan informatie en ondersteuning, persoonlijke effectiviteit, coping en sociale steun van

etnische minderheden met astma, COPD of hooikoorts. De literatuurstudie leverde geen informatie, maar vanuit de NS2 analyses was het mogelijk iets te zeggen over inkomen- en werksituatie en ervaren sociale steun bij mensen met astma of COPD van verschillende etnische groepen. Het was niet mogelijk om onderscheid te maken naar mensen met astma en mensen met COPD.

Uit deze analyses blijkt dat met name Turken, maar ook Marokkanen en Surinamers met astma of COPD minder vaak betaald werk hebben dan Nederlanders met astma of COPD. Turken en Surinamers en in mindere mate Antillianen met astma of COPD zijn vaker arbeidsongeschikt vergeleken bij Nederlanders met astma of COPD. De arbeidsparticipatie in betaald werk is wel even groot bij Antillianen en Nederlanders met astma of COPD.

Zowel bij Nederlanders als bij alle allochtone groepen is het inkomen van mensen met astma of COPD lager vergeleken bij de gehele populatie. Bij Turken, Marokkanen en Surinamers lijken die verschillen wat groter te zijn dan bij de Nederlanders. Alle allochtone groepen met astma of COPD hebben een lager inkomen vergeleken bij Nederlanders.

Sociale steun is over de hele linie bij alle etnische groepen wat lager voor mensen met astma of COPD vergeleken bij de gehele populatie. Alle allochtone groepen ervaren minder sociale steun dan Nederlanders, maar met name Marokkanen, maar ook Turken springen er extra ongunstig uit; Marokkanen en Turken met astma of COPD melden duidelijk minder sociale steun dan Nederlanders met astma of COPD.

## 5.2 Discussie bevindingen

In deze paragraaf worden mogelijke verklaringen voor de resultaten besproken en bespreken we resultaten in relatie tot andere literatuur.

Uit de NS2-analyses blijkt dat zelfgerapporteerde prevalenties van astma en COPD duidelijk hoger zijn dan prevalenties van astma en COPD op basis van huisartsdiagnoses. Uit ander onderzoek naar prevalenties van astma en COPD wordt hetzelfde geconcludeerd (Smit en Beaumont, 2000; Mohangoo et al., 2002). Waarschijnlijk zijn er in de huisartspopulatie patiënten die wel klachten hebben, maar toevallig in het registratiejaar geen contact hebben gehad met de huisartspraktijk over hun astma of COPD. Vooral bij astma kan dit gebeuren omdat bij astma periodes van aanvallen en klachtenvrije periodes elkaar af kunnen wisselen. Ook is mogelijk dat een patiënt die zelf astma of COPD rapporteert onder behandeling is van een specialist en daardoor de huisarts niet bezoekt voor astma of COPD. In een rapport van Mohangoo et al. (2002) is onder andere gekeken naar huisartsdiagnoses van patiënten met 'overrapportage': patiënten die zelf astma of COPD rapporteerden maar geen astma of COPD huisartsdiagnose hadden. Zij concludeerden dat patiënten met overrapportage vaak wel bekend zijn bij de huisarts met luchtwegklachten. Blijkbaar speelt een verschil in interpretatie tussen de huisarts en de patiënt een rol. Het is daarom belangrijk om prevalenties op basis van zowel de rapportage van de patiënt als op basis van het oordeel van de arts in beschouwing te nemen. Er is geen waardeoordeel over wat meer valide is of het meest informatief.

Een andere hieraan gerelateerde bevinding in dit rapport is dat de verschillen tussen huisarts en zelf gerapporteerde prevalenties variëren tussen de etnische groepen. Met name bij Turken, maar ook bij Antillianen zijn de verschillen groot. Deze bevinding sluit deels aan bij eerder onderzoek waaruit bleek dat gegevens over medicatie uit zelfrapportage en uit de huisartsregistratie in alle etnische groepen sterker verschilden dan bij Nederlanders. Alle etnische groepen vertoonden een overrapportage in de enquête (Uiters et al., 2006). Wellicht spelen cultuuraspecten een rol bij het al dan niet zoeken van hulp, het al dan niet bezoeken van een specialist of het interpreteren van de klachten. De etnische verschillen in zelf rapportage van astma of COPD en de huisarts diagnoses kunnen ook een verklaring vormen voor de verschillen van zelfgerapporteerde prevalenties uit de literatuurstudie en de huisarts prevalenties die op basis van de NS2 berekend zijn.

Een andere opvallende bevinding in dit rapport is dat we verschillen in ervaren gezondheid tussen de etnische groepen met name aantreffen bij mensen met astma en hooikoorts, maar minder bij mensen met COPD. Over de hele linie is de ervaren gezondheid van patiënten wel het slechtst bij mensen met COPD. Wellicht is de ervaren gezondheid bij mensen met COPD al slecht en is er geen variatie meer richting een nog slechter ervaren gezondheid bij allochtone groepen. Een discussiepunt daarbij is ook of de slechtere ervaren gezondheid bij de allochtone groepen met astma en hooikoorts en in mindere mate COPD, is toe te schrijven aan de ziektestatus of aan het feit dat men allochtoon is. In een andere studie over ervaren gezondheid bij alle respondenten uit de NS2 bleek de ervaren gezondheid van alle niet-westerse groepen slechter te zijn dan bij Nederlanders (Devillé et al., 2006). Deze verschillen bleven bestaan na correctie op socio-demografische gegevens. Wanneer we de verschillen in ervaren gezondheid in de algehele populatie vergelijken met de verschillen in ervaren gezondheid bij mensen met astma, COPD of hooikoorts springen er twee groepen uit: Turken met astma en Marokkanen met hooikoorts. Deze groepen laten een nog slechtere ervaren gezondheid zien dan op basis van hun etniciteit verwacht kan worden. Dit schrijven we grotendeels toe aan hun ziektestatus.

Tenslotte is een discussiepunt hoe etnische verschillen in het vóórkomen van astma, COPD of hooikoorts verklaard kunnen worden. Leefstijl componenten kunnen een aanknopingspunt bieden, en daarnaast is in deze studie de Sociaal Economische Status van patiënten in beschouwing genomen door het opleidingsniveau van patiënten mee te nemen in de analyses. Een andere insteek zou kunnen zijn om het beroepsverleden van patiënten in onderzoek te betrekken als mogelijke verklaring voor etnische verschillen in vóórkomen van astma, COPD of hooikoorts. Het is voorstelbaar dat sommige etnische groepen meer zijn blootgesteld aan bepaalde stoffen binnen hun beroep, waardoor verschillen in vóórkomen van astma, COPD of hooikoorts deels verklaard kunnen worden. Dit verdient nader onderzoek.

### **5.3 Beperkingen bij deze studie**

Bij een literatuurstudie is het de vraag of de lijst van geselecteerde literatuur compleet is.

Bij de zoekstrategie in literatuurdatabases zijn we uitgegaan van de combinatie tussen etniciteit en ziekte (astma, COPD, hooikoorts en longziekten in het algemeen). Deze combinatie moest vóórkomen in de titel of samenvatting van de betreffende publicatie om geselecteerd te kunnen worden. Nu is het mogelijk en waarschijnlijk dat er publicaties zijn waarin informatie is opgenomen over astma, COPD of hooikoorts bij verschillende etnische groepen maar dat dit niet als onderwerp is opgenomen in een titel of samenvatting. Met behulp van de sneeuwbalmethode (nagaan referenties bij relevante publicaties) en een internet zoektocht hebben we dit zoveel mogelijk geprobeerd te voorkomen. Bij het beschrijven van verschillen in leefstijl tussen de etnische groepen was het niet mogelijk om dit toe te spitsen op mensen met astma, COPD of hooikoorts. Er was geen specifieke informatie voorhanden in de geselecteerde literatuur. Omdat roken, bewegen en overgewicht risicofactoren zijn voor astma en COPD, is besloten om deze factoren per etnische groep voor de totale populatie in kaart te brengen. De literatuur die was geselecteerd door naar de combinatie etniciteit en de ziekte astma, COPD of hooikoorts te zoeken is doorgenomen op relevante informatie over deze leefstijl factoren. Er is geen aparte zoektocht in de literatuur gedaan waarbij alleen gekeken is naar de combinatie tussen leefstijl en etniciteit. Dit zal ongetwijfeld extra literatuur opleveren over de leefstijl van allochtonen vergeleken bij autochtonen. Het beeld dat over etnische verschillen in leefstijl ontstond was echter consistent. We zijn van mening dat we met de selectie van de literatuur die in dit onderzoek is opgenomen toch een redelijk overzicht hebben kunnen geven van leefstijlverschillen tussen etnische groepen.

COPD is in dit rapport bij de berekening van prevalenties en incidenties in de huisartspraktijk in beschouwing genomen bij patiënten boven de 18. Deze leeftijdsgrens is gekozen om de vergelijking met andere studies mogelijk te maken, en om een vergelijking met de zelfgerapporteerde prevalenties uit de NS2 te kunnen maken (alleen 18+). COPD is echter een ziekte die met name een rol gaat spelen bij mensen boven de 40. Met name bij COPD was het daarom relevant om een leeftijdscorrectie toe te passen.

Verschillen in huisarts prevalenties astma, COPD of hooikoorts tussen de etnische groepen zijn gecorrigeerd voor leeftijd, geslacht en opleidingsniveau. Opleidingsniveau is alleen in beschouwing genomen bij patiënten van 25 jaar en ouder. Bij patiënten jonger dan 25 jaar zou het interessant kunnen zijn om het opleidingsniveau van de ouders in beschouwing te nemen, als maat voor de Sociaal Economisch Status van het kind. Dit zou mogelijk een deel van de verschillen in astma bij kinderen kunnen verklaren (Van der Wal en Rijcken, 1995). Bij de analyses in dit onderzoek was deze mogelijkheid er niet.

Bij incidentie berekeningen in dit rapport is de power vaak te laag. Omdat incidenties van astma, COPD en hooikoorts laag zijn, en er een onderverdeling is naar etnische groep, is het lastig om verschillen aan te tonen. Het probleem van een beperkte power speelt ook bij de hoge leeftijdsgroepen. Er zijn in Nederland relatief weinig allochtonen die ouder zijn dan 65 jaar, waardoor de onderzoeksgroepen bij deze leeftijdscategorie heel klein zijn.

## 5.4 Conclusies en aanbevelingen

### **Inhoudelijke conclusies**

Uit bevindingen in deze inventariserende studie komen een paar allochtone groepen naar voren die vaker astma, COPD of hooikoorts hebben dan autochtone Nederlanders. Zo komt astma vaker voor bij Surinaamse en Antilliaanse volwassenen vergeleken bij Nederlandse volwassenen. Hooikoorts komt vaker voor bij Turkse, Marokkaanse, Surinaamse en Antilliaanse volwassenen dan bij Nederlandse volwassenen. Vooral de Surinamers hebben hogere prevalenties. Bij kinderen komt hooikoorts alleen vaker voor bij Surinaamse en Antilliaanse kinderen. De meest zorgelijke bevinding is dat COPD prevalenties sterk verhoogd zijn bij Turken in de leeftijd 40 tot 65 jaar, met name bij Turkse mannen. De combinatie met de bevinding dat Turkse mannen vaak roken, het meest van alle etnische groepen, is niet gunstig. Roken is de belangrijkste risicofactor bij COPD. Ook Turkse kinderen worden thuis het meest van alle etnische groepen blootgesteld aan tabaksrook. Andere risicofactoren - het hebben van overgewicht en onvoldoende beweging - komen ook het meest voor onder Turken. Gezien de leeftijdsopbouw van de Turkse populatie in Nederland, en dat veel Turken de komende tijd in de leeftijd van 40-65 terecht zullen komen, is een stijging in het aantal mensen met COPD onder Turken te verwachten.

Qua leefstijl kunnen we concluderen dat - behalve bij Turken - ook bij Marokkanen overgewicht en te weinig bewegen veel vóórkomt. Ook bij Surinamers en Antillianen komen onvoldoende beweging en overgewicht vaker voor dan bij Nederlanders. Tenslotte blijkt uit de analyses van de NS2 dat met name Turken, maar ook Marokkanen en Surinamers met astma en hooikoorts hun gezondheid als slechter beoordelen dan Nederlanders met dezelfde aandoeningen. Met name Turken met astma en Marokkanen met hooikoorts laten grote verschillen in ervaren gezondheid met Nederlanders zien. Ook gegevens uit het Patiënten Panel Chronisch Zieken en Gehandicapten van het NIVEL wijzen op een slechter ervaren kwaliteit van leven van niet-westerse allochtonen met astma vergeleken bij Nederlanders met astma, maar de aantallen niet-westerse patiënten in het panel zijn te klein om dit verder uit te splitsen naar de verschillende niet-westerse groepen.

### **Opbrengst inventarisatie**

Deze inventariserende studie heeft inzicht opgeleverd over etnische verschillen in het vóórkomen van astma, COPD en hooikoorts. Zowel vanuit de literatuur als vanuit de Tweede Nationale Studie was er voldoende informatie aanwezig om hier enig zicht op te krijgen en om te overzien welke epidemiologische kennis nog ontbreekt.

Ten eerste zijn in de Nederlandse literatuur weinig epidemiologische cijfers aanwezig over etnische verschillen in prevalenties van hooikoorts. De analyses uit de NS2 wijzen op verhoogde prevalenties bij alle allochtone groepen. Ten tweede is het grootste deel van de prevalentie studies gebaseerd op zelfrapportage en is er weinig onderzoek gedaan op basis van medische diagnoses. Gezien de grote verschillen in zelf gerapporteerde prevalenties en huisarts prevalenties, plus het feit het verschil tussen zelfgerapporteerde prevalenties en huisarts prevalenties varieert per etnische groep, is het raadzaam om epidemiologische cijfers niet alleen op zelfgerapporteerde aandoeningen te baseren. Ten derde is er in epidemiologisch onderzoek weinig onderscheid gemaakt tussen astma en

COPD. Vanuit beleidsperspectief is dit onderscheid relevant, gezien de grote verschillen tussen de ziekten en de gevolgen voor de zorg- en leefsituatie van de patiënten. Ook ontbreekt in Nederlands epidemiologisch onderzoek kennis over mogelijke etnische verschillen in de ernst van astma, COPD of hooikoorts. Ook zijn mogelijke verklaringen voor etnische verschillen in het vóórkomen van astma, COPD of hooikoorts nog niet voldoende onderzocht. Wellicht dat de ABCD studie, Generation R en het resultaten van het PIAMA-onderzoek hier in de toekomst informatie over kunnen leveren. De ABCD studie en Generation R richten zich onder andere op (antenatale) factoren die van invloed kunnen zijn op de ontwikkeling van astma. In het PIAMA-onderzoek wordt onder andere ingegaan op preventieve maatregelen die astma kunnen voorkomen, maar aantallen niet-westerse kinderen zijn klein. Tenslotte zou toekomstig onderzoek naar etnische verschillen in het vóórkomen van astma, COPD of hooikoorts meer inzicht kunnen geven in onduidelijkheden die in deze inventarisatie naar voren kwamen. Bijvoorbeeld over de al dan niet verlaagde prevalentie van astma bij Turkse en Marokkaanse kinderen vergeleken bij Nederlandse kinderen.

Deze inventarisatie heeft weinig informatie opgeleverd over etnische verschillen in zorggebruik bij mensen met astma, COPD of hooikoorts en deze informatie gaf geen eenduidig beeld van mogelijke etnische verschillen. Mogelijk levert het project 'Prevalentie en zorgconsumptie in relatie tot etniciteit bij astma en COPD' van het UMC St. Radboud relevante informatie over etnische verschillen in medicatiegebruik. Ook het onderzoek 'Asthma prescriptions for children in General Practice' van het AMC zal informatie opleveren over etnische verschillen in medicatiegebruik. Kennis over het zorggebruik, zoals het aantal contacten met artsen en verpleegkundigen, ontbreekt nog. Over roken, beweging en overgewicht is geen informatie gevonden die betrekking heeft op etnische verschillen in leefstijl bij mensen met astma, COPD of hooikoorts. Ook over kwaliteit van leven van mensen met astma, COPD of hooikoorts van verschillende etnische groepen was geen informatie voorhanden uit de literatuur. Bij de NS2-analyses is gebruik gemaakt van 'ervaren gezondheid' als maat voor kwaliteit van leven. Het Patiënten Panel Chronisch Zieken en Gehandicapten bevat wel relevante informatie, maar de aantallen niet-westerse mensen met astma of COPD zijn te klein om informatie te geven over Turken, Marokkanen, Surinamers en Antillianen afzonderlijk. In de toekomst zal wellicht de studie 'Quality of care, self management and outcomes of asthma in children in Dutch, Surinamese, Moroccan and Turkish families' van het AMC relevante informatie over kwaliteit van leven van kinderen met astma van verschillende etnische groepen op gaan leveren. Specifieke deelvragen van het Astma Fonds met achtergrondinformatie over mensen met astma, COPD of hooikoorts van de verschillende etnische groepen zijn deels beantwoord met behulp van analyses van de NS2. Informatie over kennis van medicatie, therapietrouw, behoefte aan informatie en ondersteuning, persoonlijke effectiviteit en coping ontbreekt. Binnenkort zal wel informatie beschikbaar komen over etnische verschillen in zelfmanagement bij astmatische kinderen via bovengenoemde studie van het AMC.

### **Aanbevelingen**

Een eerste aanbeveling is om specifieke aandacht te besteden aan de etnische groepen met een verhoogd risico op astma, COPD of hooikoorts. Met name bij Turken is winst te

behalen op het gebied van leefwijzen. Het is aan te bevelen energie te steken in het terugdringen van roken bij Turkse mannen. Ook het verminderen van overgewicht en het onvoldoende bewegen is een aanknopingspunt bij Turken, maar ook bij Marokkanen, Surinamers en Antillianen. Het is de vraag of deze groepen patiënten zich voldoende bewust zijn van risicofactoren in relatie tot astma, COPD en hooikoorts.

Voor toekomstig epidemiologisch onderzoek onder etnische groepen bevelen we aan rekening te houden met de volgende aspecten:

- Meer onderzoek over de epidemiologie van hooikoorts.
- Meer onderzoek op basis van medische diagnoses in plaats van zelfrapportage.
- Onderscheid maken tussen de aandoeningen astma en COPD.
- De ernst van het probleem in beschouwing nemen.
- Verklaringen voor etnische verschillen onderzoeken. Hierbij is aan te raden om ook het arbeidsverleden van mensen bij onderzoek te betrekken.

Voor toekomstig onderzoek naar het zorggebruik, de leefstijl en de kwaliteit van leven van mensen met astma of COPD is het aan te bevelen deze patiëntengroepen apart te benaderen voor onderzoek. In regulier onderzoek zijn patiëntenaantallen vaak te klein, en bovendien zijn juist de allochtone groepen vaak ondervertegenwoordigd vanwege een lagere respons. Een mogelijkheid is om het Patiënten Panel Chronisch Zieken van het NIVEL uit te breiden met allochtonen met astma of COPD. Dit zou relevante kennis kunnen opleveren die nu nog ontbreekt, zoals kennis over kwaliteit van leven, zorggebruik, leefstijl en meer specifieke informatie over bijvoorbeeld de behoefte aan informatie en ondersteuning.



# Literatuur

## Literatuurstudie

- Ariëns GAM, Middelkoop BJC, Smilde-van den Doel DA, Struben HWA. Gezondheidsvragen in de Stadsenquête Den Haag 2001 en 2003; de uitkomsten bekeken in relatie tot etnische achtergrond en opleidingsniveau. *Epidemiologisch Bulletin* 2006; 41:2-11
- Bergen A van, Bouwman J, Borst H, Dolman M, Engelen A van, Hillen S et al. *Volksgezondheidsmonitor Utrecht 2005. Themarapport Preventie Jeugd*. Utrecht: GG&GD Utrecht, 2006
- Bergen A van, Dittrich H, Gelderloos G, Hesselink M, Hofmeijer A. *Volksgezondheidsmonitor Utrecht. Themarapport allochtonen 19-65 jaar*. Utrecht: GG&GD Utrecht, 2003
- Bleeker JK, Reelick NF. *De gezondheid van Marokkanen in de Randstad*. Rotterdam: GGD Rotterdam e.o., 1998
- Burg JCM van der, Schellevis FG. *De incidentie van astma en COPD in relatie tot etniciteit*. Utrecht: 2001
- Centraal Bureau voor de Statistiek. *De gezondheidsenquête Turkse ingezetenen in Nederland 1989/1990*. 's Gravenhage: CBS, 1991
- Dijkshoorn H, Diepenmaat ACM, Buster MCA, Uitenbroek D, Reijneveld SA. Sociaal-economische status als verklaring van verschillen in gezondheid tussen Marokkanen en Nederlanders. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen* 2000; 78:217-22
- Dijkshoorn H. *De gezondheid van Surinamers in Amsterdam*. Amsterdam: GGD Amsterdam, 2006
- Eijsden M van, Geus G de, Ameijden EJC. De gezondheid van de Utrechtse jeugd: trends en sociaaldemografische verschillen. *Tijdschrift voor Gezondheidswetenschappen* 2004; 82:12-20
- Gorissen WHM, Brussaard-Schotman GCA. *Cara bij schoolkinderen in Utrecht*. Utrecht: GG & GD Utrecht, 1996
- Haks K, Quak S, Cremer S, Gootzen J, Kessel Rv, Prins W et al. *Gezondheidsmonitor Utrecht 2005: Themarapport Preventie Volwassenen en Ouderen*. Utrecht: GG&GD Utrecht, 2006
- Koopman LP, Wijga A, Smit HA, De Jongste JC, Kerkhof M, Gerritsen J et al. Early respiratory and skin symptoms in relation to ethnic background: the importance of socioeconomic status; the PIAMA study. *Arch.Dis.Child* 2002; 87:482-8
- Lindert H van, Droomers M, Westert GP. *Een kwestie van verschil: verschillen in zelf-gerapporteerde leefstijl, gezondheid en zorggebruik*. Utrecht: NIVEL/RIVM, 2004
- Schellingerhout R. *Gezondheid en welzijn van allochtone ouderen*. 's Gravenhage: Sociaal en Cultureel Planbureau, 2004

- Spee-van der Wekke J, Meulmeester JF, Radder JJ, Verloove-Vanhorick SP. School absence and treatment in school children with respiratory symptoms in The Netherlands: data from the Child Health Monitoring System. *J.Epidemiol.Community Health*, 1998; 52:359-63
- Stolwijk AM, Raat H. *Gezondheid en leefwijzen van Surinaamse, Turkse, Marokkaanse en Kaap Verdianse schoolgaande jongeren. Een vergelijking met Nederlandse jongeren*. Rotterdam: GGD Rotterdam, 1992
- Uitenbroek DG, Ujcic-Voortman JK, Tichelman PJ, Verhoeff AP. *Gezond Zijn en Gezond Leven in Amsterdam. Amsterdamse Gezondheidsmonitor Gezondheidsonderzoek 2004*. Amsterdam: GGD Amsterdam, 2006
- Ven MOM vd, Eijnden RJM vd, Engels RCME. Prevalentie van astma, hooikoorts en eczeem bij Nederlandse vroeg-adolescenten. *Tijdschr voor Gezondheidswetenschappen*, 2005; 83:135-44
- Versluis-van Winkel SY, Bruijnzeels MA, Lo Fo Wong SH, Suijlekom-Smit LWAv, Wouden JCvd. Geen verschil in frequentie van huisartsbezoek door Turkse, Surinaamse en Marokkaanse kinderen van 0-14 jaar en door Nederlandse, maar wel in contactredenen. *Ned Tijdschr Geneesk.* 1996; 140:980-4
- Wal MF van der, Rijcken B. Astmatische klachten bij autochtone en allochtone kinderen van 2-11 jaar in Amsterdam. *Tijdschrift voor de Sociale Gezondheidszorg* 1995; 42-50
- Wal MF vd, Uitenbroek DG, Pauw-Plomp H. Astmatische klachten bij kinderen van verschillende etnische herkomst: 1998-'99 versus 1992-'93. *Tijdschr voor Gezondheidswetenschappen* 2001;79:403-7
- Wal, M F van der. Etnische verschillen in de behandeling van astmatische kinderen. *Tijdschr voor Gezondheidswetenschappen*, 2002; 80(2):130
- Wolf BHM, Bottema BJAM. Etniciteit en verwijzing voor astma naar de kinderarts in Amsterdam West. *Tijdschr voor de Kindergeneeskunde*, 1997; 65

## Overige literatuur

- Devillé WLJM, Uiters E, Westert GP, Groenewegen PP. *Perceived health and consultation of GPs among ethnic minorities compared to the general population in the Netherlands*. In: Morbidity, performance and quality in primary care: Dutch general practice on stage. Westert GP, Jabaaij L, Schellevis, FG. Oxon: Radcliffe Publishing, 2006
- Garssen J, Nicolaas H, Sprangers A. Demografie van de allochtonen in Nederland. *Bevolkingstrends*, 3<sup>e</sup> kwartaal 2005
- Goldberg D. *The detection of psychiatric illness by questionnaire: a technique for the identification and assesment of non-psychotic psychiatric illness*. New York: Oxford University Press, 1972
- Heijmans M, Speeuwenberg P, Rijken P. *Patiëntenpanel Chronisch Zieken: Kernegegevens maatschappelijke zorg 2004*. Utrecht: NIVEL, 2005
- Heijmans M, Spreeuwenberg P, Rijken P. *Monitor zorg- en leefsituatie van mensen met astma en mensen met COPD. Trends en ontwikkelingen over de periode 2001-2004*. Utrecht: NIVEL, 2005
- Lamberts H, Wood M. *International Classification of Primary Care*. Oxford: Oxford University Press, 1987
- Linden MWvd, Westert GP, Bakker DH, Schellevis FG. *Klachten en aandoeningen in de bevolking en de huisartspraktijk*. Utrecht: NIVEL, 2004

- Maille A, Koning C, Zwinderman A, Kaptein AA. The development of the Quality of Life for Respiratory Illness Questionnaire (QoL-RIQ): a disease-specific quality of life questionnaire for patients with mild to moderate Chronic Non-Specific Lung Disease. *Respiratory Medicine* 1997; 297-309
- Mohangoo AD, Linden MW van der, Schellevis FG. *Overeenstemming tussen huisarts en patiënt over het bestaan van astma en COPD*. Utrecht: NIVEL, 2002.
- Smit HA, Beaumont M. *De morbiditeit van astma en COPD in Nederland; een inventariserend onderzoek ten behoeve van de beleidsondersteuning van het Nederlands Astma Fonds*. Bilthoven: RIVM, 2000
- Smit HA, Beaumont M. *De morbiditeit van astma en COPD in Nederland; een inventariserend onderzoek ten behoeve van de beleidsondersteuning van het Nederlands Astma Fonds*. Bilthoven: RIVM, 2000
- Tabak C, Smit HA. *De morbiditeit van astma en COPD in Nederland; leemtes in kennis opgevuld*. Bilthoven: RIVM, 2002
- Tabak C, Smit HA. *Verschillen in het voorkomen van astma en COPD tussen laag- en hoogopgeleiden in Nederland: te verklaren uit verschillen in leefstijl?* Bilthoven: RIVM, 2001
- Uiters E, Dijk L van, Devillé W, Foets M, Groenewegen, PP. Ethnic minorities and prescription medication; concordance between self reports and medical records. *Accepted: BMC Health Services Research*, 2006
- Westert GP, Schellevis FG, Bakker DH, Groenewegen PP, Bensing JM, Zee J van der. Monitoring health inequalities through General Practice: the Second Dutch National Survey of General Practice. *Eur J Public Health*. 2005; 15:59-65
- Wit J de. *De SCP-maat voor beperkingen. Een technische toelichting*. Rijswijk: Sociaal en Cultureel Planbureau: Sociaal en Cultureel Planbureau (Werkdocument 40), 1997
- Zee K van der, Sanderman R. *Het meten van de algemene gezondheidstoestand met de RAND-36. Een handleiding*. Groningen : Noordelijk Centrum voor Gezondheidsvraagstukken, Rijksuniversiteit Groningen, 1993



## **Bijlage 1 Personen die lopend onderzoek hebben gemeld**

Prof. Dr. A.A. Kaptein, Afdeling Medische Psychologie, LUMC, Universiteit Leiden

Prof. Dr. O. van Schayck, afdeling huisartsenzorg, Universiteit Maastricht

Prof. Dr. T. van der Molen, afdeling huisartsgeneeskunde, Universiteit Groningen

Dr. M. F. van der Wal, GGD Amsterdam

Drs. T. Schermer, afdeling huisartsgeneeskunde, UMC St. Radboud

Drs. Q. van Dellen, Kindergeneeskunde en Kinderlongziekten van het AMC

Drs. N.N. van Laar, afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC



## Bijlage 2 Contactpersonen lopend onderzoek

- 1) Quality of care, self management and outcomes of asthma in children in Dutch, Surinamese, Moroccan and Turkish families. Hoofdzakelijk uitgevoerd door afdeling Kindergeneeskunde en Kinderlongziekten van het AMC. Onderzoeker: Drs. Q. van Dellen, telefoon 020 5662968, e-mail [Q.vanDellen@amc.uva.nl](mailto:Q.vanDellen@amc.uva.nl).
- 2) Prevention and Incidence of Asthma and Mite Allergy (PIAMA- onderzoek). Betrokken onderzoeksgroepen: RIVM, Universiteit Utrecht, Rijksuniversiteit Groningen, Beatrix Kinderkliniek in Groningen, Sophia Kinderziekenhuis in Rotterdam en Sanquin Research in Amsterdam. Projectleider: Prof. Dr. Ir. B. Brunekreef (Universiteit Utrecht). Telefoon 030 2535400, e-mail [b.brunekreef@iras.uu.nl](mailto:b.brunekreef@iras.uu.nl).
- 3) Prevalentie en zorgconsumptie in relatie tot etniciteit bij astma en COPD. Uitvoering: afdeling huisartsgeneeskunde van het UMC St. Radboud in Nijmegen. Contactpersoon: dr. T. Schermer, telefoon 024 3614611, e-mail [T.Schermer@hag.umcn.nl](mailto:T.Schermer@hag.umcn.nl).
- 4) ABCD studie, Amsterdam Born Children and their Development. Uitvoering: GGD Amsterdam en AMC. Zie [www.abcd-study.nl](http://www.abcd-study.nl). Contactpersoon: Dr. M. van der Wal, telefoon: 020 5555786, e-mail: [mvdwal@ggd.amsterdam.nl](mailto:mvdwal@ggd.amsterdam.nl).
- 5) Asthma prescriptions for children in General Practice. Betrokkenen: afdeling Sociale Geneeskunde van het AMC en het NIVEL. Onderzoeker: Drs. N. van Laar, telefoon, telefoon 020 5667713, e-mail [j.j.vanlaar@amc.uva.nl](mailto:j.j.vanlaar@amc.uva.nl).
- 6) Generation R. Uitvoering Erasmus Medisch Centrum in Rotterdam. Contact: Secretariaat Generation R: 010 - 408 74 05.





## Bijlage 3 Prevalenties van R91 en R95

Tabel B3.1 Prevalenties van chronische bronchitis (R91) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	4,7	8,4	4,4	2,8	3,7
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	4,2	12,3*	2,9	1,1*	5,7
vrouwen 18+	5,1	4,5	5,8	4,0	2,2
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	1,1	3,4	5,6	1,0	2,2
40-65	4,2	16,6*	0,0	5,4	3,2
65+	12,3	28,6	23,3	0,0	22,2

\* p<,05

Tabel B3.2 Prevalenties van emfyseem/COPD (R95) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	16,2	7,3*	5,0*	5,6*	6,2*
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	19,0	6,7*	10,0*	4,5*	8,6*
vrouwen 18+	13,6	7,8*	0,0*	6,4*	4,3*
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	1,6	1,7	0,0	2,9	0,0
40-65	12,0	14,8	13,3	5,4*	6,3
65+	53,1	42,9	23,3	25,6*	66,7

\* p<,05



## Bijlage 4 Incidenties van R91 en R95

Tabel B4.1 Incidenties van chronische bronchitis (R91) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	1,4	1,1	1,5	0,9	1,2
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	1,3	2,2	1,5	1,1	0,0
vrouwen 18+	1,5	0,0	1,5	0,8	2,2
<b>Leeftijd:</b>					
18-39	0,4	1,7	1,1	0,0	0,0
40-65	1,2	0,0	0,0	2,2	0,0
65+	3,5	0,0	23,3	0,0	22,2

\* p<,05

Tabel B4.2 Incidenties van emfyseem/COPD (R95) per 1000 patiënten (18+) per jaar

	Nederlanders N=184596	Turken N=1792	Marokkanen N=1368	Surinamers N=2124	Antillianen N=810
<b>Totaal 18+</b>	2,1	1,1	0,0	0,9	0,0
<b>Geslacht:</b>					
mannen 18+	1,6	1,1	0,0	1,6	0,0
vrouwen 18+					
<b>Leeftijd:</b>					
0-4	0,2	0,0	0,0	0,0	0,0
5-17	0,1	0,0	0,0	1,2	0,0
18-39	0,2	0,0	0,0	1,0	0,0
40-65	1,9	1,9	0,0	1,1	0,0
65+	6,3	14,3	0,0	0,0	0,0

\* p<,05

