

Cariës in Krachtwijken 1. Volwassenen

In Nederland zijn nauwelijks epidemiologische gegevens beschikbaar over de mondgezondheid van diverse culturele groepen in de volwassen bevolking die in achtergestelde wijken, zogenoemde 'Krachtwijken', wonen. De doelstelling van een onderzoek uitgevoerd in 2013 was een indruk te verkrijgen van de hoeveelheid cariëserving van laagopgeleide volwassenen in Krachtwijken, in vergelijking met een referentiepopulatie in 's-Hertogenbosch. In totaal 1.597 laagopgeleide respondenten namen deel aan het onderzoek. De referentiepopulatie had de meeste cariëserving, doordat zij relatief veel gerestaureerde vlakken (FS) hadden. De relatief lage cariëserving bij de respondenten in de Krachtwijken met een niet-Nederlandse culturele affiliatie werd grotendeels veroorzaakt door een lager aantal FS. De verschillen in gemiddelde FS-score waren statistisch significant in alle leeftijdscategorieën, behalve in de jongste. De strategie 'extension for prevention' voor de behandeling van cariës in het blijvend gebit vormt mogelijk een verklaring voor het feit dat laagopgeleide volwassenen in 's-Hertogenbosch significant meer FS hadden dan zij met een niet-Nederlandse culturele affiliatie.

Verrips GHW, Vermaire JH, Houtem CHMM van, Kempen CPF van, Schuller AA. Cariës in Krachtwijken 1. Volwassenen. Ned Tijdschr Tandheelkd 2017; 124: 143-147
doi: <https://doi.org/10.5177/ntvt.2017.03.16187>

Inleiding

De mondgezondheid van volwassen Nederlanders kent een sterke sociaaleconomische gradiënt. Uit grootschalig tandheelkundig-epidemiologisch onderzoek dat TNO met regelmaat in opdracht van Zorginstituut Nederland uitvoert, blijkt dat volwassenen met een laag opleidingsniveau in het nadeel zijn als het gaat om de hoeveelheid cariëserving die zij in hun leven hebben opgedaan (Kalsbeek et al, 2003; Schuller et al, 2007; Schuller et al, 2013). Naast opleidingsniveau is etniciteit een indicator van sociaaleconomische status (SES) en ook deze indicator is gerelateerd aan mondgezondheid. Kinderen met een Marokkaanse of Turkse achtergrond hadden meer dan tweemaal zoveel cariëserving in het melkgebit dan kinderen van Nederlandse ouders (Verrips et al, 1992; Verrips 1993). Meer recent bleek ook dat jonge kinderen met een Turkse of Marokkaanse achtergrond die diensten voor jeugd tandverzorging bezochten meer cariës in hun melkgebit hadden dan kinderen van Nederlandse ouders (Duijster et al, 2014). In de internationale onderzoeksliteratuur zijn tevens etnische verschillen in mondgezondheid van volwassenen beschreven, waarbij over het algemeen allochtone groepen een slechtere mondgezondheid hadden dan autochtonen (Reid et al, 2004; Delgado-Angulo et al, 2016). In Nederland zijn er tot op heden geen epidemiologische gegevens beschik-

Leerdoelen

Na het lezen van dit artikel hebt u inzicht in:

- de cariëserving van laagopgeleide Nederlandse en niet-Nederlandse volwassenen in Krachtwijken in vergelijking met een laagopgeleide referentiepopulatie;
- de beperkingen en mogelijke oorzaken van bias in het onderhavige onderzoek.

baar over de mondgezondheid van diverse culturele groepen in de volwassen bevolking.

De eerder genoemde epidemiologische TNO-onderzoeken werden in 2003, 2007 en 2013 uitgevoerd in 's-Hertogenbosch. Het doel van deze onderzoeken was een representatief beeld te schetsen van de mondgezondheid van volwassenen in Nederland. De populatie in 's-Hertogenbosch vormt wat SES betreft een goede afspiegeling daarvan (CBS, 2013). Hiermee wordt echter geen inzicht verkregen in de gebitssituatie van volwassenen die in sociaaleconomisch opzicht in Nederland het meest zijn achtergesteld. Mogelijk behoeven deze personen extra aandacht in een overheidsbeleid dat sociaaleconomische gezondheidsverschillen beoogt te verkleinen. Een dergelijk beleid dient dan mogelijk te zijn toegespitst op culturele diversiteit. Daarbij is het geboorteland van belang, maar vooral de cultuur tot de welke men zich het meest aangetrokken voelt. Cultuur en gezondheid zijn nauw met elkaar verbonden (Wolffers, 2004).

Wat weten we?

De mondgezondheid van volwassen Nederlanders kent een sterke sociaaleconomische gradiënt, waarbij de laagopgeleiden in het nadeel zijn.

Wat is nieuw?

De cariëserving van laagopgeleide volwassenen met een Nederlandse culturele affiliatie die in sociaaleconomisch achtergestelde wijken, zogenoemde 'Krachtwijken' in Nederland wonen, verschilde weinig van die van de algemene populatie laagopgeleide volwassenen Nederlanders. Volwassenen met een niet-Nederlandse culturele affiliatie hadden minder gerestaureerde vlakken en daardoor minder cariëserving, vooral bij de oudere leeftijdsgroepen, dan zij met een Nederlandse culturele affiliatie.

Praktijktoepassing

Het doen van neutraal monitoring-onderzoek kan leiden tot verrassende bevindingen en inzichten.

Toenmalig minister Vogelaar van Wonen, Wijken en Integratie heeft op 22 maart 2007 in Nederland 40 achtergestelde wijken aangewezen, zogenoemde Krachtwijken (ook wel 'Vogelaarwijken', 'prachtwijken' of 'aandachtswijken' genoemd), waar de SES van de bewoners aanmerkelijk lager ligt dan gemiddeld in Nederland, waaronder wijken in Amsterdam, Rotterdam, Hoogezand-Sappemeer en Sittard-Geleen.

Het onderhavige onderzoek richtte zich op volwassenen in deze wijken en had tot doel een eerste indruk te verkrijgen van de mondgezondheid van volwassenen die wat betreft SES tot de onderkant van de samenleving behoren. Representativiteit werd daarbij derhalve niet nagestreefd. Het onderzoek kende een tweeledige vraagstelling:

1. In hoeverre verschilt de hoeveelheid cariëserving van laagopgeleide volwassen Nederlanders die in Krachtwijken wonen van die van een referentiepopulatie laagopgeleiden in de algemene populatie?
2. In hoeverre bestaan er interculturele verschillen in de hoeveelheid cariëserving van laagopgeleide volwassenen in de Krachtwijken?

De resultaten van het onderzoek worden in dit eerste deel van 2 artikelen beschreven. In het tweede artikel wordt de mondgezondheid van jongeren in Krachtwijken aan de orde gesteld (Verrips et al, 2017).

Materiaal en methode

Om de onderzoeksvragen te kunnen beantwoorden, werden 2 populaties aangewezen: 1. een referentiepopulatie van laagopgeleide volwassenen in Nederland en 2. een populatie laagopgeleide volwassenen in Krachtwijken in Amsterdam, Rotterdam, Hoogezand-Sappemeer en Sittard-Geleen. De Krachtwijken in Amsterdam en Rotterdam werden gekozen in de verwachting dat de populatie aldaar een grote culturele diversiteit zou kennen. De Krachtwijken in Hoogezand-Sappemeer en Sittard-Geleen werden in het onderzoek betrokken in de verwachting dat daar veel personen zouden wonen met een zeer lage sociaaleconomische status, zonder grote culturele diversiteit.

Steekproef

Gegevens van steekproeven uit beide populaties waren beschikbaar uit het onderzoek 'Gebit Fit!' (Schuller et al, 2013), dat werd uitgevoerd onder volwassen Nederlanders. In dat onderzoek vond de werving van proefpersonen plaats onder personen van 25-74 jaar die waren ingeschreven bij een ziektekostenverzekeraar. De zorgverzekeraars leverden in totaal van 87.075 personen de NAW-gegevens (naam, adres, woonplaats) aan. Uit dit bestand werd een willekeurige steekproef van 14.284 personen getrokken, gestratificeerd naar leeftijd (25-34, 35-44, 45-54, 55-64 en 65-74 jaar) en woonplaats ('s-Hertogenbosch: referentiepopulatie; Amsterdam, Rotterdam, Hoogezand-Sappemeer en Sittard-Geleen: Krachtwijkenpopulatie). In elk van de steden van de Krachtwijkenpopulatie werd een Krachtwijk geselecteerd op basis van onder meer etniciteit en de zogenoemde statusscore van het Sociaal en Cultureel

Planbureau (SCP, 2011). De statusscore is een maat voor de sociale status van een wijk, gebaseerd op opleiding en inkomen en positie op de arbeidsmarkt. De geselecteerde 25- tot en met 74-jarigen ontvingen een brief, een informatiefolder met de tekst van de uitnodigingsbrief in het Engels, Turks en Arabisch en een toestemmingskaart. De personen die niet reageerden op de uitnodigingsbrief werden aan huis bezocht en persoonlijk gevraagd of ze mee wilden doen aan het onderzoek. Met personen die in aanmerking kwamen voor het mondonderzoek (allen dentaat) en daartoe toestemming hadden gegeven, werd telefonisch een afspraak gepland voor een klinisch mondonderzoek. Details over de wervingsprocedure en een verantwoording van het aantal geworven proefpersonen staan beschreven in het onderzoeksrapport (Schuller et al, 2013). Uiteindelijk namen 1.597 respondenten deel aan zowel het klinische als het sociaalwetenschappelijke onderzoek: een responspercentage van 11%. Hierbij moet in aanmerking worden genomen dat de steekproef zowel dentate als edentate personen bevatte en dat derhalve het vermelde responspercentage een onderschatting vormt van de werkelijke respons.

Onderzoeksopzet

Het onderzoek bestond uit een klinisch mondonderzoek en een sociaalwetenschappelijk onderzoek. Het klinisch mondonderzoek werd door gekalibreerde tandartsen-onderzoekers uitgevoerd in de onderzoekbus van TNO en er werd daarbij gebruikgemaakt van spiegel, sonde, pocketsonde, een lichtbron en een meerfunctiespuit met perslucht. Omwille van medisch-ethische bezwaren werden in dit onderzoek geen röntgenopnamen gemaakt. Het klinisch onderzoek bestond onder meer uit een bepaling van de cariëserving, uitgedrukt in een DMFS-index. De DMFS-index is de som van het aantal tandvlakken met onbehandelde cariës (Decayed), het aantal vlakken met een restauratie (Filled) en het totaal aantal geëxtraheerde vlakken (Missing). Een DMFS-score van 0 betekent dat het gebit gaaf is. Bij 10% van de proefpersonen werd een duplometing uitgevoerd, waarbij een tweede onderzoeker het mondonderzoek herhaalde, blind voor de bevindingen van de eerste onderzoeker. Hieruit bleek een hoge reproduceerbaarheid van de DMFS-index (Intra Class Correlation Coefficient = 0,99). In het sociaalwetenschappelijk onderzoek werd deelnemers aan het klinisch mondonderzoek gevraagd een vragenlijst in te vullen. Daarin werden gegevens verzameld over onder meer leeftijd, opleidingsniveau en culturele affiliatie. Het opleidingsniveau werd naderhand gedichotomiseerd in 'Hoog' (havo, VWO, gymnasium, atheneum, lyceum, HBS, MMS, HBO of WO) versus 'Laag' (alleen basisonderwijs, speciaal basisonderwijs of lagere school, lager beroepsonderwijs, VMBO, mavo, mulo, ulu, of MBO). Slechts laagopgeleiden werden in de analyses voor het onderhavige onderzoek betrokken. Culturele affiliatie werd bepaald aan de hand van het antwoord op de vraag tot welke cultuur men zich het meest aangetrokken voelde en naderhand gedichotomiseerd in

	25-34 jaar			35-44 jaar			45-54 jaar			55-64 jaar			65-74 jaar		
	n	X ⁻	sd	n	X ⁻	sd	n	X ⁻	sd	n	X [*]	sd	n	X [*]	sd
Krw-niet-NL	40	12	10	60	23	15	60	35	21	37	38	24	23	48	23
Krw-NL	42	15	16	39	27	19	50	43	17	70	53	19	68	58	18
DB-laag	59	19	17	89	28	20	115	41	19	157	55	18	84	62	15

* p < 0,05

Tabel 1. Aantal respondenten (n), gemiddelde DMFS-score (X⁻) en standaarddeviatie (sd), naar leeftijd en groep.

'Nederlandse' versus 'niet-Nederlandse' (Surinaamse, Antilliaanse, Turkse, Marokkaanse of anders).

Gemiddelde DMFS-scores werden berekend voor de volgende groepen: 's-Hertogenbosch laagopgeleid (DB-laag), 'Krachtwijk' Nederlands (Krw-NL) en 'Krachtwijk' niet-Nederlands (Krw-niet-NL), gestratificeerd naar leeftijdscategorie. Met behulp van variantieanalyse werden verschillen in gemiddelde DMFS-score tweezijdig getoetst op statistische significantie, waarbij een overschrijdingskans van de toetsingsgrootte F van 5% (p < 0,05) werd geaccepteerd.

Resultaten

De culturele affilatie van de Krw-niet-NL-groep was zeer heterogeen samengesteld. Daardoor waren de aantallen respondenten per cultuur te klein om separaat te beschrijven. Het gemiddelde aantal jaren dat deze respondenten in Nederland woonden, was naar leeftijdscategorie (25-34 jaar), (35-44 jaar), (45-54 jaar), (55-64 jaar) en (65-74 jaar) respectievelijk 15, 23, 27, 34 en 39 jaar.

In tabel 1 staan de gemiddelde DMFS-scores voor de onderscheiden groepen weergegeven. De tabel laat zien dat in alle leeftijdsgroepen de respondenten uit Krw-niet-NL de minste cariëserving hadden, gevolgd door de respondenten uit Krw-NL. De respondenten uit de referentiepopulatie van laagopgeleide volwassenen in 's-Hertogenbosch hadden over het algemeen de meeste cariëserving, met uitzondering van de 45- tot en met 54-jarigen bij wie de respondenten uit Krw-NL de meeste cariëserving hadden. De verschillen in DMFS-scores bereikten bij de groep 55-64 jaar alsmede bij de groep 65-74 jaar statistische significantie.

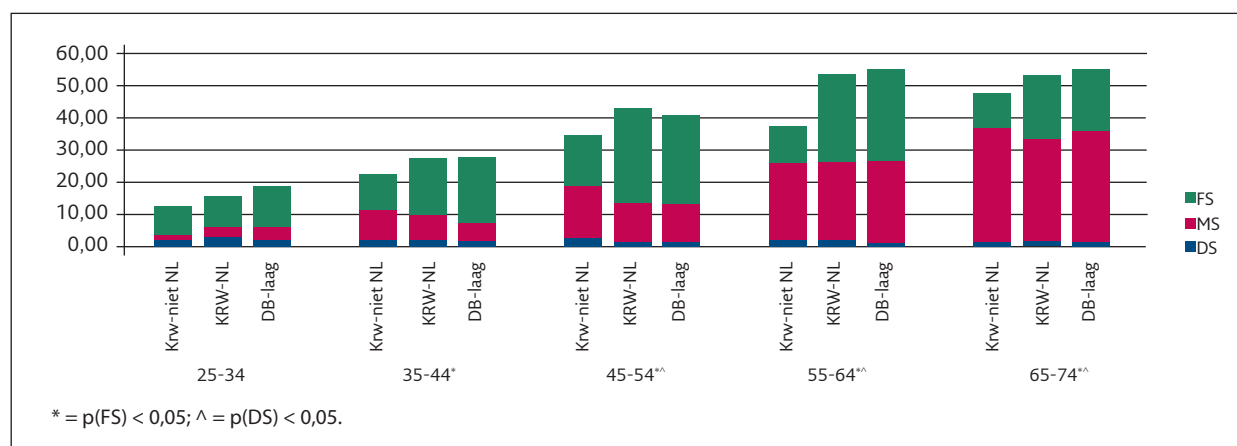
In afbeelding 1 staan de DMFS-gegevens uit tabel 1

grafisch weergegeven, uitgesplitst naar de componenten van de DMFS-index (respectievelijk DS, MS en FS).

Uit afbeelding 1 blijkt dat de referentiepopulatie van laagopgeleide respondenten uit 's-Hertogenbosch (DB-Laag) vooral de meeste cariëserving hadden doordat zij relatief veel gerestaureerde vlakken (FS) hadden. En omgekeerd, de relatief lage cariëserving bij de respondenten uit de Krw-niet-NL-groep werd grotendeels veroorzaakt door een lager aantal FS. De verschillen in gemiddelde FS-score waren statistisch significant in alle leeftijdscategorieën, behalve in de jongste. Hierbij moet worden aanmerkt dat de frequentie van het tandartsbezoek in de afgelopen 2 jaar nauwelijks en niet statistisch significant verschilde tussen de onderscheiden groepen.

Discussie

In 1891 introduceerde Black de behandelstrategie 'extension for prevention' voor de behandeling van cariës in het blijvend gebit en dat was tot de opkomst van het composiet de aangewezen werkwijze (Black, 1891; Selwitz et al, 2007). Een molaar met 1 carieus vlak werd geprepareerd veelal om een drievlaksrestauratie te kunnen leggen. Een score van 1 DS kon daardoor veranderen in een score van 3 FS. Deze behandelstrategie vormt mogelijk de verklaring voor het feit dat laagopgeleide volwassenen in 's-Hertogenbosch alsmede laagopgeleiden met een Nederlandse culturele affilatie in de Krachtwijken significant meer FS hadden dan zij met een niet-Nederlandse culturele affilatie aldaar. De respondenten in de laatstgenoemde groep hadden bijna allen een deel van hun leven in het buitenland gewoond en mogelijk was de cariësdagnostiek of de (restauratieve) behandelstrategie aldaar anders van aard dan gangbaar was in Nederland. Dit zou mogelijk de ge-



Afb. 1. Gemiddelde DS-, MS- en FS-scores naar leeftijd en groep.

vonden verschillen in cariëserving kunnen verklaren. Literatuuronderzoek naar behandelstrategieën in het buitenland, waaronder Suriname, Turkije en Marokko, dat buiten het bestek van dit artikel valt, kan mogelijk hierin helderheid verschaffen.

Bij het mondonderzoek werd om medisch-ethische redenen geen gebruikgemaakt van röntgenopnamen. Daardoor zijn mogelijk kleine dentinelaesies vooral in de proximale vlakken gemist. Mogelijk was de cariësdagnostiek in andere landen dan Nederland niet gebaseerd op röntgenopnamen en was het gebit van de personen met een niet-Nederlandse culturele affiliatie in de Krachtwijken slechter dan in het mondonderzoek kon worden gevonden. Dit is een tweede, mogelijke additionele, verklaring voor de gevonden verschillen in cariëserving en ook dit vermoeden behoeft nader literatuuronderzoek.

In de internationale onderzoeksliteratuur wordt melding gemaakt van zowel een slechtere als een betere mondgezondheid bij allochtone groepen in vergelijking tot autochtone groepen. Zo bleek in een groot epidemiologisch onderzoek in de Verenigde Staten (NHANES-III) dat inwoners van Latino-Amerikaanse en Afrikaanse oorsprong meer cariëserving hadden dan hun Kaukasische leeftijdsgenoten, terwijl in Londen (Verenigd Koninkrijk) juist een hogere cariësprevalentie werd gerapporteerd bij autochtone inwoners en bij blanke migranten (Reid et al, 2004; Delgado-Angulo et al, 2016). De bevindingen van het onderhavige onderzoek, waarbij volwassenen met een niet-Nederlandse culturele affiliatie minder cariëserving hadden dan autochtone Nederlanders, bevestigen derhalve de resultaten die ook in het Verenigd Koninkrijk zijn gevonden. Desalniettemin is dit als verrassend aan te merken, omdat het hier volwassenen betrof uit Krachtwijken met een zeer lage sociaaleconomische status. De resultaten van het huidige onderzoek rechtvaardigen vooralsnog geen speciale (beleids)aandacht voor volwassenen die in Krachtwijken wonen.

Het onderzoek kende nadrukkelijk enige beperkingen. Zo was het doel een eerste indruk te verkrijgen van een onbekende mondgezondheidssituatie en was de steekproef uit de Krachtwijken niet representatief voor de totale populatie volwassenen die in de 40 Krachtwijken woonden. Bovendien waren indertijd de basis waarop de Krachtwijken werden aangewezen en de daarbij gebruikte criteria aan zware politieke kritiek onderhevig. Om met zekerheid te kunnen stellen dat de mondgezondheid van volwassenen die onder zeer slechte sociaaleconomische omstandigheden leven, geen speciale aandacht behoeft, is derhalve nader onderzoek gewenst. Daarbij dient naar representativiteit te worden gestreefd en tevens dienen er grotere steekproeven te worden getrokken dan in het onderhavige onderzoek mogelijk was. Een beperking van de externe validiteit van dergelijk onderzoek is selectiebias, een fenomeen dat mogelijk ook bij het onderhavige onderzoek optrad. De respons was slechts 11% en dat is bijzonder laag, zelfs als in aanmerking wordt genomen dat ook edentaten werden benaderd (vooraf was de gebitsstatus van potentiële respondenten niet bekend). Zij maakten ook

deel uit van de steekproef en werden niet uitgenodigd voor een mondonderzoek. Weliswaar werd getracht bij wijze van non-participatieonderzoek een korte vragenlijst over demografische gegevens bij niet-deelnemers af te nemen, maar de deelname hieraan was zo laag dat rapportage ervan geen valide beeld zou opleveren. De vraag rijst wel hoe de gebitsgezondheid van niet-deelnemers was. Als juist degenen die mondgezondheid en ook onderzoek daarnaar onbelangrijk vonden niet wilden deelnemen, dan vormen de resultaten waarschijnlijk een te positief beeld van de werkelijke situatie. Als echter degenen met een relatief goede mondgezondheid niet wilden deelnemen ("mijn gebit is goed, dus ik heb geen interesse in onderzoek"), dan vormen de resultaten een te negatief beeld van de situatie. Dit probleem is moeilijk oplosbaar en wordt steeds groter met de afname van de bereidheid van volwassenen deel te nemen aan tandheelkundig-epidemiologisch onderzoek, vooral bij de jongere groepen. Eenzelfde moeilijkheid doet zich voor bij onderzoek onder adolescenten en jongvolwassenen.

Conclusie

De opdracht van Zorginstituut Nederland aan TNO was de mondgezondheid van de volwassen bevolking in kaart te brengen, met speciale aandacht voor inwoners van Krachtwijken. Dit diende neutraal te gebeuren, dus zonder *a priori* hypothesen over verschillen in mondgezondheid. Dergelijke neutrale monitoring maakt het mogelijk onverwachte resultaten te vinden, zoals nu een aanwijzing voor een betere mondgezondheid onder hen die in Krachtwijken woonden, met bovendien een niet-Nederlandse culturele affiliatie. Dit resultaat is als verrassend aan te merken, want over het algemeen wordt in onderzoek een sterke sociaaleconomische gradiënt in mondgezondheid gevonden. De bevindingen dienen echter in toekomstige monitoring gerepliceerd te worden, voordat er beleidsmatige conclusies aan kunnen worden verbonden.

Literatuur

- * Black GV. Management of enamel margins. Dental Cosmos, 1891.
- * Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS). Bevolking; ontwikkeling in gemeenten met 100 000 of meer inwoners. <http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?VW=T&DM=SLNL&PA=70748NED&D1=0,2,4,16,18,20,22,24&D2=a&D3=0&D4=a&D5=l&HD=090707-1905&HDR=T&STB=G4,G2,G1,G3> (laatst geraadpleegd 08-11-2016).
- * Delgado-Angulo EK, Bernabé E, Marcenes W. Ethnic inequalities in dental caries among adults in East London. J Public Health (Oxf) 2016; 38: 55-62.
- * Duijster D, Verrips GH, Loveren C van. The role of family functioning in childhood dental caries. Community Dent Oral Epidemiol. 2014; 42: 193-205.
- * Kalsbeek H, Poorterman JHG, Kivit MM. Tandheelkundige verzorging volwassen ziekenfondsverzekerden 1995-2002. Mondgezondheid, tandartsbezoek en preventief gedrag na de stelselherziening van 1995. Leiden/Amsterdam: TNO/ACTA, 2003.
- * NHANES 111. The Third National Health and Nutrition Examination Survey, NHANES III. <http://www.cdc.gov/nchs/nhanes/nhanes3.htm>.
- * Reid BC, Hyman JJ, Macek MD. Race/ethnicity and untreated dental

caries: the impact of material and behavioral factors. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32: 329-336.

- * Schuller AA. Mondgezondheid volwassenen 2007. Leiden: TNO, 2009.
- * Schuller A, Kempen I van, Vermaire E, et al. Gebit Fit? Een onderzoek naar de mondgezondheid en het tandheelkundig preventief gedrag van volwassenen in Nederland in 2013. Leiden: TNO, 2013.
- * Schwitz RH, Ismail AI, Pitts NB. Dental caries. *Lancet* 2007; 369: 51-59.
- * Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP). Statusscores lopend onderzoek. [https://www.scp.nl/Onderzoek/Lopend_onderzoek/A_Z_alle_lopende_onderzoeken/Statusscores_\(geraadpleegd_2011\)](https://www.scp.nl/Onderzoek/Lopend_onderzoek/A_Z_alle_lopende_onderzoeken/Statusscores_(geraadpleegd_2011)).
- * Verrips GHW, Frencken JE, Kalsbeek H, Horst G ter, Filedt Kok-Weimar TL. Risk indicators and potential risk factors for caries in 5-year-olds of different ethnic groups in Amsterdam. *Community Dent Oral Epidemiol* 1992; 20: 256-260.
- * Verrips GHW, Kalsbeek H, Eijkman MA. Ethnicity and maternal education as risk indicators for dental caries, and the role of dental behavior. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21: 209-214.
- * Verrips GHW, Vermaire JH, Houtem CHMM van, Kempen CPF van, Schuller AA. Cariës in Krachtwijken 2. Jongeren. *Ned Tijdschr Tandheelkd* 2017; 124: in druk (mei-editie).
- * Wolffers I. Culturele gevoeligheid. *Medisch Contact* 2004; 6: 4 februari.

Summary

Caries in deprived areas 1. Adults

In the Netherlands, little epidemiologic data is available on the oral health of the various cultural groups comprising the adult population living in deprived areas. The aim of an investigation carried out in 2013 was to obtain an impression of the extent of caries experience among less well-educated adults in deprived areas by comparison with a reference group of adults from the city of 's-Hertogenbosch. A total of 1,597 less well-educated respondents participated in this research. The reference population had the largest amount of caries experience, mostly due to a relatively large number of filled surfaces. The relatively low caries experience found in the respondents in the deprived areas with a non-Dutch cultural affiliation was due to lower numbers of filled surfaces. The differences in average filled-surface scores were statistically significant in all age categories, except the youngest. The strategy of 'extension for prevention' in caries treatment in the permanent dentition represents a possible explanation for the fact that less well-educated adults in 's-Hertogenbosch had significantly more filled surfaces than those with a non-Dutch cultural affiliation.

Bron

G.H.W. Verrips^{1,3}, J.H. Vermaire¹, C.H.M.M. van Houtem¹, C.P.F. van Kempen¹, A.A. Schuller^{1,2}

Uit ¹TNO Child Health in Leiden, ²het Centrum voor Tandheelkunde en Mondzorgkunde van het Universitair Medisch Centrum Groningen in Groningen en ³het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam in Amsterdam

Datum van acceptatie: 17 juli 2016

Adres: prof. dr. G.H.W. Verrips, TNO, Schipholweg 77-89, 2316 ZL Leiden
erik.verrips@tno.nl

Verantwoording

Dit onderzoek werd uitgevoerd in opdracht van Zorginstituut Nederland, voorheen College voor Zorgverzekeringen.