

WAARDERING VAN GEZONDHEID EN TANDVERZORGING BIJ NIJMEEGSE ECHTPAREN (I)

EEN KIJK OP TANDEN EN TANDARTS

B. TAX, socioloog^{*)}

P. HEYDENDAEL, psycholoog^{**)}

A. KETELAAR-VAN IERSSEL, socioloog^{*)}

J. PERSOON, socioloog^{**)}

M. VAN 'T HOF, statisticus^{*)}

Probleemstelling en opzet van het onderzoek

Inleiding

Dit artikel is het eerste van een reeks van vier, waarin een overzicht gegeven wordt van meningen van een aantal ouders met kleine kinderen over de tandarts, de tandverzorging en de tandgezondheidszorg. Verder worden gegevens verstrekt over meningen betreffende algemene medische zaken en wordt inzicht gegeven in de medische kennis van deze ouders en in de wijzen van reageren op een aantal medische klachten.

De gegevens zijn ontleend aan een sociaal-wetenschappelijk onderzoek dat deel uitmaakt van het Nijmeegse Groei-onderzoek^{***)}. Het Nijmeegse Groei-onderzoek is een longitudinaal onderzoek waarbij groei en ontwikkeling van kinderen centraal staan. Een 450-tal Nijmeegse kinderen, geboren in 1961, 1963 en 1966, wordt vanaf 1971 5 jaar lang gemeten op een aantal medische, tandheelkundige en psychologische kenmerken (Prahl-Andersen, 1973). Het sociaal wetenschappelijk deelonderzoek, verricht door het Instituut voor Sociale Geneeskunde, richt zich uitsluitend op de ouders. Van dit onderzoek worden hier enige gegevens gepresenteerd. Ze zijn het resultaat van een aantal voorbereidingen ten behoeve van de hieronder te beschrijven driedelige probleemstelling van het onderzoek.

Populatie en doelstellingen van het onderzoek

Aan 900 ouderparen, de ouders van een a-selecte steekproef van kinderen met deze geboortejaren in de gemeente Nijmegen, is gevraagd of zij hun kind aan het Nijmeegse Groei-onderzoek wilden laten mee-

doen. Deelnemen betekende tevens ingaan op het aanbod van gratis tandheelkundige behandeling bij het deelnemende kind gedurende de gehele onderzoeksperiode. Positief reageerden 450 ouderparen; wij noemen ze verder *participanten*. Een ongeveer even groot aantal ouderparen reageerde niet of afwijzend, wij noemen ze verder *non-participanten*.

Het ouderonderzoek omvatte de *participanten* en de *non-participanten* voor zover nog woonachtig in Nijmegen.

De driedelige doelstelling van het ouderonderzoek was:

1. Na te gaan in hoeverre het milieu samenhangt met het wel of niet participeren aan het Groei-onderzoek.

Reeds bij de start van het Groei-onderzoek was gebleken dat de niet-deelname eraan vooral voorkwam bij bewoners van bepaalde buurten in Nijmegen. Aangezien het adres het van de non-participanten enig bekende gegeven was, is toen via kenmerken van de stedelijke buurten van Nijmegen (zoals het percentage telefoonaansluitingen, het percentage van de bevolking met een middelbare schoolopleiding, het percentage van de bevolking met een inkomen boven een bepaalde grens, e.d.) enig inzicht verkregen in de non-participatie. De conclusie was dat een hoge samenhang bestaat tussen de relatieve grootte van de non-participatie in een buurt en het sociaal niveau van die buurt: naarmate dit niveau lager te kwalificeren was, was de non-participatie groter^{*)}.

2. Te onderzoeken of een a priori indeling in milieus op basis van sociaal-economische criteria, met name op basis van beroep, vervangen kan worden door een a posteriori milieu-indeling op basis van een aantal sociaal-culturele variabelen.

^{*)} Verbonden aan het Nijmeegse Groei-onderzoek.

^{**)} Verbonden aan het Instituut voor Sociale Geneeskunde.

^{***)} Dit onderzoek werd mogelijk gemaakt door een belangrijke subsidie van het Praeventiefonds.

^{*)} Werkwijze en conclusies zijn vervat in: 'Groei-onderzoek. Karakteristieken van de uitval der eerste aanschrijving'. Intern rapport, 1972.

3. Het verband na te gaan tussen deze sociaal-culturele milieus gemeten bij de ouders en groeipatronen van de kinderen gemeten in het Nijmeegse Groei-onderzoek.

De gevolgde methode

Ten behoeve van bovenomschreven doelstellingen zijn bij de ouders enige fundamentele sociologische (zoals anomie en aliënatie) en sociaal-psychologische variabelen (zoals 'social character', aspiratie-niveau en tijdsperspectief) gemeten. Hiernaast zijn ook variabelen gemeten die meer specifiek zijn tegen de achtergrond van de metingen bij de kinderen: behorend tot onder andere cultuur-pedagogisch niveau, gezondheidsattitudes en 'dental mindedness'. Verder zijn gegevens verzameld over ouderlijke opvattingen over gezin, opvoeding en onderwijs. De bedoeling is om met behulp van deze variabelen een aantal milieus te construeren die intern zoveel mogelijk homogeen zijn naar de mate waarin deze variabelen kenmerkend zijn voor degenen die er deel van uitmaken.

De gegevens voor het ouderonderzoek zijn gemeten door middel van interviews bij *participanten* en bij *non-participanten*. Ieder van beide ouders vulde onafhankelijk van de ander dezelfde vragenlijst in, in aanwezigheid van een getrainde interviewer.

De verschillende variabelen zijn geoperationaliseerd in een aantal items die voor het merendeel als uitspraken in de vragenlijst zijn opgenomen. De deelnemers ('respondenten') konden zich op een 5-puntsschaal over elk item uitspreken, van 'helemaal mee eens' (score 1) tot 'helemaal niet mee eens' (score 5). Van de variabelen behorend tot gezondheidsattitudes en 'dental mindedness' worden een aantal resultaten van de metingen in de 4 artikelen als volgt weergegeven:

De frequentieverdelingen over de vijf antwoordmogelijkheden worden voor de verschillende items afzonderlijk gegeven. Daarbij wordt gewezen op verschillen naar geslacht en naar al of niet participeren aan het Groei-onderzoek (*item-niveau*).

Een genuanceerde interpretatie kan op item-niveau een enigszins willekeurige aangelegenheid worden. Meer mogelijkheden hiertoe zijn aanwezig wanneer men de items tot een aantal betekenisvolle 'klusters' zou weten te herleiden. Dit is hier meestal gebeurd door een factoranalyse. Deze reductietechniek onderscheidt op empirische gronden een aantal van elkaar onafhankelijke dimensies (de 'factoren') binnen de

items. De hoogte van de factorladingen van de items op deze factoren geeft aan welke items voornamelijk de betekenis van de factor bepalen en vormt de basis voor de interpretatie van deze inhoud. In tabellen worden de resultaten van de factoranalyses samengevat. Voor de overzichtelijkheid worden slechts de hoogste ladingen vermeld en staan de items reeds op basis van hun ladingen gegroepeerd. Enkele items zijn buiten de factoranalyses gelaten op grond van te scheve frequentieverdelingen van de antwoordscores of wegens interpretatieproblemen of te lage ladingen bij proefanalyses. Factorscores geven de positie aan van iedere respondent ten aanzien van elk der factoren, zoals de antwoordscores dat doen ten aanzien van ieder item. Ze hebben een gemiddelde van 500 en een standaardafwijking 100. Respondenten met een *lage* score onderschrijven relatief *sterker* de attitude die in een factor tot uitdrukking komt dan respondenten met een hoge score; of, bij een bipolair omschreven factor, in relatief sterkere mate de eerste pool en respondenten met een hoge score relatief *sterker* de andere pool.

Op het *factorniveau* nu worden eveneens de verschillen in scores tussen mannen en vrouwen en tussen *participanten* en *non-participanten* gepresenteerd; tevens wordt een eventuele relatie met het beroep aangegeven. Verder zijn onderlinge correlaties van de factoren weergegeven. In het algemeen is voor het berekenen van correlaties gebruik gemaakt van Pearson's correlatie-coëfficiënt.

Enige resultaten van het onderzoek

De participatie aan het Nijmeegse Groei-onderzoek

Via het ouderonderzoek zijn inmiddels meer gegevens van de *non-participanten* (althans van de deelnemers onder hen aan het ouderonderzoek) bekend geworden. De samenstelling naar beroeps categorieën^{*)} (op basis van het beroep van de man) van *participanten* en *non-participanten* kan nu rechtstreeks vergeleken worden (zie tabel I). De *non-participanten* zijn oververtegenwoordigd in de beroeps categorieën 1 (ongeschoolde arbeiders) en 2 (geschoolde arbeiders), ondervertegenwoordigd in de beroeps categorieën 3 (lagere employees), 5 (middelbare employees) en 6

^{*)} Voor het indelen van de beroepen van de respondenten in deze categorieën is gebruik gemaakt van een door het Instituut voor Toegepaste Sociologie te Nijmegen ontwikkelde methode.

(hogere beroepen) ($p < 0,001$). Deze verdeling correspondeert met de reeds eerder getrokken conclusie omtrent de samenhang van *non-participatie* en sociaal niveau van de buurt. De milieu-indeling op basis van de sociaal-culturele variabelen moet deze conclusie verder toespitsen.

Tabel I. Indeling van participanten en non-participanten in zes beroeps categorieën, in percentages

Beroeps categorie	part.	non-part.	totaal
1. ongeschoolde arbeiders	5	13	7
2. geschoolde arbeiders	27	42	33
3. lagere employees	27	20	25
4. middenstanders	7	7	7
5. middelbare employees	17	9	14
6. hogere beroepen	17	9	14
Totaal	100	100	100

(N=403) (N=178) (N=581)

De deelname aan het ouderonderzoek

In tabel II staat de deelname door de betrokken ouderparen samengevat. De uitval bij de *non-participanten* is groter dan bij de *participanten*, 45,1% versus 6,5%. Is het al voor de hand liggend dat de *participanten* een in bepaalde opzichten meer gemotiveerde categorie mensen zal zijn, de *participatie* zelf (op het tijdstip van het ouderonderzoek al bijna 2 jaar) kan deze motivatie nog versterkt hebben.

Uit tabel I is reeds gebleken dat de (geïnterviewde)

participantengroep naar beroeps categorieën significant anders is samengesteld dan de (geïnterviewde) *non-participantengroep*. De beroeps samenstelling van de niet-geïnterviewde *non-participanten* (152 ouderparen = 19,7% van de steekproef) laat mogelijk een nog sterkere oververtegenwoordiging in de beroeps categorieën ongeschoolde en geschoolde arbeiders zien dan de geïnterviewde *non-participanten* vergeleken met de geïnterviewde *participanten*. De zeer waarschijnlijke 'selectie' van de geïnterviewde ouders rechtvaardigt dan ook niet zonder meer generalisatie van de hier te presenteren gegevens.

Resultaten met betrekking tot 'dental mindedness'

Aan 'dental mindedness' wordt hier een ruime betekenis toegekend; eronder worden begrepen *waardering van de tandarts* en *waardering van tand-(heelkundige) verzorging*. Deze variabelen zijn geïndiceerd door 12, respectievelijk 13 items. In de tabellen III en IV staan de items opgenomen in een volgorde van maximale 'mee eens'- tot minimale 'mee eens'-percentages, berekend over de gehele onderzoekscategorie (*participanten* en *non-participanten*) en aangevuld met de gemiddelde antwoordscores van mannen en vrouwen en van *participanten* en *non-participanten*.

Bij 5 van de 12 items die *waardering van de tandarts* indiceren blijken vrouwen een positiever houding ten opzichte van de tandarts te hebben dan hun mannen. Bij 6 van de 12 items bestaat een significant verschil tussen *participanten* en *non-participanten*. Ze wijzen alle op een positievere waardering van de tandarts bij

Tabel II. Deelname van ouderparen aan het ouderonderzoek, najaar 1972*): absoluut en procentueel

	deelname aan het ouderonderzoek		uitvallers bij het ouderonderzoek		totaal	
	abs.	%	abs.	%	abs.	%
Participanten (deelname aan het Groei-onderzoek)	407	93,5	28	6,5	435	100
Non-participanten (geen deelname aan het Groei-onderzoek)	185	54,9	152	45,1	337	100
Totaal	592	76,7	180	23,3	772	100

*) De aantallen deelnemers (ouderparen), respectievelijk 407 en 185, wijken af van de in tabel I vermelde totalen, omdat niet van alle ouderparen het beroep van de man bekend is.

Tabel III. Waardering van de tandarts; items***) 227 tot en met 238 met antwoordfrequenties in percentages voor alle respondenten (± 1150), gemiddelde antwoordscores voor participanten, non-participanten, mannen en vrouwen en significantieniveaus van de gevonden verschillen.

	hele- maal mee eens 1	toch wel mee eens 2	weet niet 3	toch niet mee eens 4	hele- maal niet mee eens 5	man- nen \bar{x}	vrou- wen \bar{x}	signi- fican- tien- niveau*)	parti- cipan- ten \bar{x}	non- parti- cipan- ten \bar{x}	signi- fican- tien- niveau**)
1. De meeste mensen zijn bang voor een tandarts (232).	60	24	5	6	5	1,79	1,66	p < 0,05	1,70	1,79	—
2. De meeste tandartsen interesseren zich voor de problematiek die je met je gebit hebt (229).	42	31	11	10	6	2,06	2,05	—	2,02	2,15	—
3. De meeste tandartsen mopperen als ze een slecht onderhouden gebit zien (230).	48	22	10	11	8	2,15	2,04	—	2,06	2,17	—
4. Na een behandeling weet ik tenminste dat mijn gebit weer in orde is (236).	46	24	10	13	7	2,22	2,01	p < 0,01	2,09	2,17	—
5. De meeste tandartsen stellen je eerst op je gemak (238).	38	30	8	14	9	2,22	2,30	—	2,24	2,30	—
6. De meeste tandartsen leggen je altijd uit wat ze aan je gebit doen (227).	42	23	7	15	13	2,43	2,25	p < 0,05	2,27	2,51	p < 0,05
7. De meeste tandartsen zijn nogal zakelijk in hun optreden (231).	29	28	17	17	9	2,47	2,50	—	2,55	2,35	p < 0,05
8. Een goede tandarts is iemand die snel en zonder pijn behandelt. (235).	35	17	10	19	19	2,83	2,58	p < 0,01	2,80	2,50	p < 0,01
9. Een goede verzorging van je gebit is tegenwoordig nauwelijks te betalen (238).	34	17	11	18	21	2,69	2,80	—	2,82	2,59	p < 0,05
10. Tandartsen mogen er niet op aandringen dat het drinkwater gefluorideerd wordt (237).	22	11	31	14	22	2,98	3,07	—	3,12	2,82	p < 0,001
11. De meeste tandartsen besteden te weinig tijd aan de behandeling (234).	13	20	16	27	22	3,23	3,27	—	3,31	3,10	p < 0,05
12. Voor de meeste tandartsen is het verzorgen van het gebit belangrijker dan het geld dat ze ermee verdienen (233).	11	14	29	26	20	3,41	3,16	p < 0,001	3,27	3,32	—

*) Eén steekproeftoets van Wilcoxon tussen ouderparen.

**) Twee steekproefentoets van Wilcoxon voor het verschil tussen participanten en non-participanten (De Jonge, 1958; 1960).

***) de items zijn geformuleerd in overleg met de tandheelkundige groep van het Groei-onderzoek, met name met A. van den Broek, tandarts, en op basis van enige literatuurstudie (Boeke, 1964; Buisman, 1959; Jaffe, 1965; Kegeles, 1963; Kleiser, 1966; Land, 1966; McKeithen, 1966; Van der Ploeg, 1970).

de *participanten*. Item 8 is daarbij geen uitzondering wanneer men het in sterkere mate afwijzen van deze uitspraak door de *participanten* interpreteert als het impliciet hanteren van wezenlijker criteria bij de definiëring van een 'goede tandarts'.

Kijken wij naar de afzonderlijke items dan zien we een aantal opmerkelijke frequentieverdelingen: nog altijd 84% van de respondenten is van mening dat de meeste mensen bang zijn voor een tandarts (1), 20% kan niet bevestigen dat het gebit na de behandeling weer in orde is (4), meer dan 50% definieert een goede tandarts als iemand die snel en zonder pijn behandelt (8), minstens 46% is het er mee oneens dat het verzorgen van het gebit voor de tandarts belangrijker is dan geld verdienen (12). Overigens valt hier het hoge percentage op dat geen mening uitspreekt, evenals bij item 10 (fluoridering). Uit deze 2 laatste hoge percentages blijkt dat nog geen duidelijke opinievorming heeft plaatsgevonden ten aanzien van

de onderwerpen waarop de uitspraken betrekking hebben, mogelijk een gevolg van de controversiële berichtgeving erover.

In de 7 van de 13 keren dat de vrouwen significant van hun mannen verschillen met betrekking tot de items die *waardering tand-(heelkundige) verzorging* indexeren is dat weer in 'positieve' richting.

In termen van 'positief versus niet-positief' geldt dit eveneens voor de *participanten* in de 8 gevallen waarin ze significant van de *non-participanten* verschillen. Een opvallend percentage is hier de 81% die meent dat de schooltandverzorging al op de kleuterschool moet beginnen (1), zeker tegen de achtergrond van de 40% die het niet erg vindt als andere kinderen op hun verjaardag op school snoep uitdelen (5); 70% meent dat meer tandartsen opgeleid moeten worden (3), maar bij slechts 27% mag dit ten koste gaan van de artsenopleiding (8). Voor fluoridering is 38%, tegenover 33% tegen (6). Tenslotte lijkt de 86% die ontkent

Tabel IV. Waardering tand-(heelkundige) verzorging; items***) 239 tot en met 250 en 170 met antwoordfrequenties in percentages voor alle respondenten (± 1150), gemiddelde antwoordscores voor participanten, non-participanten, mannen en vrouwen en significantieniveau van de gevonden verschillen.

	hele- maal mee eens	1	2	3	4	5	man- nen \bar{x}	vrou- wen \bar{x}	signi- fican- tien- niveau*)	parti- cipan- ten \bar{x}	non- parti- cipan- ten \bar{x}	signi- fican- tien- niveau**)
1. Schooltandverzorging zou al op de kleuterschool moeten beginnen (247).	72	9	6	4	9	1,68	1,69	—	1,65	1,79	—	—
2. Ik vind dat er speciale kindertandartsen opgeleid zouden moeten worden (248).	58	15	11	7	9	1,91	1,94	—	1,90	1,98	—	—
3. Ondanks de huidige bezuinigingen zouden er veel meer tandartsen opgeleid moeten worden (250).	50	20	21	6	4	2,00	1,86	p < 0,05	1,88	2,04	p < 0,05	p < 0,05
4. Ik wilde dat mijn ouders mij eerder naar de tandarts hadden gestuurd (245).	49	13	12	8	17	2,24	2,37	—	2,32	2,29	—	—
5. Ik vind het erg als andere kinderen op hun verjaardag op school snoep uitdelen (240).	29	20	11	23	17	2,76	2,83	—	2,67	3,07	p < 0,00	p < 0,00
6. Ik zou er vóór zijn als het drinkwater in Nijmegen gefluorideerd zou worden (249).	27	11	29	9	24	3,10	2,74	p < 0,001	2,85	3,08	p < 0,05	p < 0,05
7. Ik vind dat mensen die éénmaal per jaar naar de tandarts gaan en bijna iedere dag hun tanden poetsen, hun gebit voldoende verzorgen (243).	15	14	6	27	37	3,31	3,81	p < 0,001	3,69	3,27	p < 0,001	p < 0,001
8. Als ik moest kiezen tussen meer tandartsen opleiden of meer artsen, zou ik op dit moment de voorkeur geven aan tandartsen (170).	17	10	28	17	28	3,39	3,19	p < 0,05	3,24	3,38	—	—
9. Ik vind eenmaal daags tandenpoetsen meer dan genoeg (239).	12	11	3	21	53	3,72	4,14	p < 0,001	4,04	3,69	p < 0,01	p < 0,01
10. Als je je gebit eenmaal een tijd verwaarloosd hebt, is er toch niet veel meer aan te doen (242).	11	8	8	30	43	3,81	3,89	—	3,99	3,53	p < 0,001	p < 0,001
11. Als een kind naar de lagere school gaat vind ik het vroeg genoeg om het mee te nemen naar de tandarts (244).	9	6	4	19	63	4,20	4,23	—	4,38	3,83	p < 0,001	p < 0,001
12. Ik vind dat ik veel meer problemen heb met mijn tanden dan de meeste andere mensen (241).	10	4	20	20	45	3,95	3,79	p < 0,05	3,91	3,77	—	—
13. Als je tandpijn krijgt vind ik het vroeg genoeg om naar de tandarts te gaan (246).	7	4	3	14	72	4,33	4,49	p < 0,01	4,51	4,17	p < 0,001	p < 0,001

*) Eén steekproeftoets van Wilcoxon tussen ouderparen.

**) Twee steekproeftoets van Wilcoxon voor het verschil tussen participanten en non-participanten (De Jonge, 1958; 1960).

***) de items zijn geformuleerd in overleg met de tandheelkundige groep van het Groei-onderzoek, met name met A. van den Broek, tandarts, en op basis van enige literatuurstudie (Boeke, 1964; Buisman, 1959; Jaffe, 1965; Kegeles, 1963; Kleiser, 1966; Land, 1966; McKeithen, 1966; Van der Ploeg, 1970).

dat het vroeg genoeg is naar de tandarts te gaan als je tandpijn krijgt een erg hoog percentage (13).

In tabel V staan de resultaten van de factoranalyse op de items die waardering van de tandarts indiceren. De drie factoren zijn duidelijk te interpreteren.

In tabel VI zijn de factorscores van de respondenten op deze factoren schematisch samengevat.

Factor I: *Beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk*. Er is geen significant verschil tussen mannen en hun vrouwen, tussen *participanten* en *non-participanten* en geen significante correlatie met het beroep voor wat betreft de beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk.

Factor II: *Zakelijk-kritische opstelling ten opzichte*

van de tandarts. Bij de participanten stellen de mannen zich zakelijk-kritischer op ten opzichte van de tandarts dan hun vrouwen.

De *non-participanten* zijn zakelijk-kritischer dan de *participanten*, ook na correctie voor beroep.

De verschillen tussen *participanten* en *non-participanten* zijn ook steeds getoetst met correctie voor beroep om er zeker van te zijn dat een verschil niet het gevolg is van de ongelijke beroepsamenstelling van participanten en non-participanten. Hiertoe wordt een toets uitgevoerd per beroepscategorie en worden de resultaten van de 6 toetsen gekombineerd.

Een relatie met beroep is er alleen bij de vrouwelijke *non-participanten*: zij zijn relatief meer zakelijk-kritisch naarmate het beroep hoger is.

Factor III: *Vertrouwen in de tandarts als vakman*.

Tabel V. Factoranalyse over 11 items die waardering van de tandarts indiceren.

item	3 factoren	I	II	III
228	De meeste tandartsen stellen je eerst op je gemak.	.83		
227	De meeste tandartsen leggen je altijd uit wat ze aan je gebit doen.	.80		
229	De meeste tandartsen interesseren zich voor de problemen die je met je gebit hebt.	.74		
238	Een goede verzorging van je gebit is tegenwoordig nauwelijks te betalen.		.67	
234	De meeste tandartsen besteden te weinig tijd aan de behandeling.		.59	
231	De meeste tandartsen zijn nogal zakelijk in hun optreden.		.55	
237	Tandartsen mogen er niet op aandringen dat het drinkwater gefluorideerd wordt.		.39	
235	Een goede tandarts is iemand die snel en zonder pijn behandelt.			.69
236	Na een behandeling weet ik tenminste dat mijn gebit weer in orde is.			.63
230	De meeste tandartsen mopperen als ze een slecht onderhouden gebit zien.			.55
	Verder:			-
233	Voor de meeste tandartsen is het verzorgen van het gebit belangrijker dan het geld dat ze ermee verdienen.	.24	.35	.29
totaal verklaarde variantie .45		.19	.14	.12

Factor I: beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk.

Factor II: zakelijk-kritische opstelling ten opzichte van de tandarts.

Factor III: vertrouwen in de tandarts als vakman.

De vrouwen hebben meer vertrouwen in de tandarts als vakman dan hun echtgenoten. Er is geen verschil in vertrouwen tussen *participanten* en *non-participanten*. Een relatie met beroep bestaat alleen bij de mannelijke *non-participanten*: zij hebben relatief meer vertrouwen in het vakmanschap van de tandarts naarmate het beroep lager is.

In tabel VII staan de resultaten van de factoranalyse op de items die waardering van tand-(heelkundige) verzorging indiceren. De drie factoren kunnen eveneens duidelijk geïnterpreteerd worden.

De factorscores op deze factoren zijn samengevat in tabel VIII.

Factor I: *Nonchalance ten aanzien van het gebit.*

Er is een verschil tussen mannen en vrouwen bij de *participanten*: de vrouwen zijn minder nonchalant. Bij de *non-participanten* is er geen verschil tussen mannen en vrouwen in de nonchalance ten aanzien van het gebit. De *non-participanten* zijn significant nonchalanter dan de *participanten*, ook na correctie voor beroep. Alleen bij de *participanten* bestaat een correlatie met beroep: is dit hoger dan is de nonchalance kleiner.

Factor II: *Waardering voor preventieve tandheelkundige maatregelen.*

Vrouwen hebben bij de *participanten* een significant grotere waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen dan mannen. De *participanten* hebben deze waardering in sterkere mate dan de *non-participanten*, maar dit verschil komt voor rekening van de verschillende beroepensamenstellingen bij *participanten* en *non-participanten*: na correctie voor het beroep verdwijnt het verschil. Een samenhang met het beroep is er alleen bij de mannelijke *non-participanten*: naarmate het beroep er hoger is, is de waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen groter.

Bij beide factoren laten de vrouwen bij de *participanten* een 'gunstiger' gemiddelde score zien dan de mannen, terwijl er bij de *non-participanten* geen significante verschillen tussen mannen en vrouwen bestaan. Dit betekent niet dat er geen verschillen in opvatting bestaan tussen de echtgenoten bij de *non-participanten*, maar slechts dat die verschillen gemiddeld tegen elkaar wegvallen. Gaan we uit van de absolute waarde van een verschil tussen twee echtgenoten en vergelijken wij de gemiddelde verschillen die zo ontstaan tussen *participanten* en *non-participanten* dan blijkt zelfs dat de discrepanties in opvatting bij de *non-participanten* vergeleken met de *participanten* zwak significant groter zijn ($0,05 < p < 0,10$) voor wat betreft nonchalance ten aanzien van het gebit en significant groter ($p < 0,05$) voor wat betreft de waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen. Anders gezegd: voor beide factoren geldt dat verschillen in opvatting tussen man en vrouw groter zijn bij de *non-participanten* vergeleken met de *participanten*.

Factor III: *Defaitisme ten aanzien van het eigen gebit.* Verschil in geslacht hangt niet samen met verschil in defaitisme. Alleen bij de mannen zijn de *non-participanten* defaitistischer dan de *participanten*, een verschil overigens dat verdwijnt na correctie voor het beroep.

Tabel VI. Gemiddelde factorscores voor mannen, vrouwen, participanten en non-participanten met betrekking tot waardering van de tandarts*).

	Factor I: beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk			Factor II: zakelijk-kritische opstelling t.o.v. de tandarts			Factor III: vertrouwen in de tandarts als vakman		
	sign. verschil			sign. verschil			sign. verschil		
	m	vr	m-vr	m	vr	m-vr	m	vr	m-vr
totaal	500,2	499,8	—	494,6	505,2	p < 0,05	511,0	489,4	p < 0,001
part.	496,0	496,6	—	500,7	513,0	p < 0,05	513,4	491,7	p < 0,01
non-p.	510,1	507,1	—	480,2	487,5	—	505,4	484,0	p < 0,05
significants verschil part.-non-p.	—	—		p < 0,05	p < 0,01		—	—	
correlatie met beroep	totaal	—	—	—	—		.13	—	
	part.	—	—	—	—		—	—	
	non-p.	—	—	—	—	-.18	.18	—	

- *) De verschillen tussen mannen en vrouwen zijn getoetst met de toets van 'student' voor gepaarde waarneming; de toetsen betroffen ± 565 ouderparen, de ouderparen binnen de onderzoeksgroep waarbij voor man en vrouw de gegevens volledig waren. De verschillen tussen participanten en non-participanten zijn getoetst met de toets van 'student' voor twee steekproeven; de toetsen betroffen ± 400 mannelijke en 400 vrouwelijke participanten en ± 165 mannelijke en 165 vrouwelijke non-participanten. De correlatie met beroep is berekend met Pearson's r. De standaarddeviatie rond de gemiddelden is steeds ± 100 . De standaarddeviatie rond de gemiddelde verschillen is steeds ± 120 (De Jonge, 1958; 1960).

Tabel VIII. Gemiddelde factorscores voor mannen, vrouwen, participanten en non-participanten met betrekking tot waardering tand-(heelkundige) verzorging*).

	Factor I: nonchalance t.a.v. het gebit			Factor II: waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen			Factor III: defaitisme t.a.v. het eigen gebit		
	sign. verschil			sign. verschil			sign. verschil		
	m	vr	m-vr	m	vr	m-vr	m	vr	m-vr
totaal	488,3	511,3	p < 0,001	510,3	490,0	p < 0,001	500,0	500,0	—
part.	497,3	531,7	p < 0,001	504,1	484,4	p < 0,001	506,0	505,5	—
non-p.	467,0	465,5	—	524,9	502,7	—	485,9	487,5	—
significants verschil part.-non-p.	p < 0,01	p < 0,001		p < 0,05	p < 0,05		p < 0,05	—	
correlatie met beroep	totaal	.12	.20	-.15	—		.23	.26	
	part.	.12	.15	—	—		.17	.20	
	non-p.	—	—	-.21	—		.32	.34	

- *) Zie onderschrift tabel VI.

Tabel VII. Factoranalyse over 10 items die waardering tand-(heelkundige) verzorging indiceren.

item	3 factoren	I	II	III
239	Ik vind eenmaal daags tanden poetsen meer dan genoeg.	.67		
243	Ik vind dat mensen die éénmaal per jaar naar de tandarts gaan en bijna iedere dag hun tanden poetsen hun gebit voldoende verzorgen.	.66		
244	Als een kind naar de lagere school gaat vind ik het vroeg genoeg om het mee te nemen naar de tandarts.	.64		
240	Ik vind het erg als andere kinderen op hun verjaardag op school snoep uitdelen.	-.42		
170	Als ik moest kiezen tussen meer tandartsen opleiden of meer artsen, zou ik op dit moment de voorkeur geven aan tandartsen.		.77	
250	Ondanks de huidige bezuinigingen zouden er veel meer tandartsen opgeleid moeten worden.		.71	
249	Ik zou er vóór zijn als het drinkwater in Nijmegen geïsoleerd zou worden.		.47	
241	Ik vind dat ik veel meer problemen met mijn tanden heb dan de meeste andere mensen.			.66
245	Ik wilde dat mijn ouders mij eerder naar de tandarts hadden gestuurd.			.65
242	Als je je gebit eenmaal een tijd verwaarloosd hebt, is er toch niet veel meer aan te doen.			.60
	totaal			
	verklaarde variantie .44	.17	.14	.13

Factor I: nonchalance ten aanzien van het gebit.

Factor II: waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen.

Factor III: defaitisme ten aanzien van het eigen gebit.

Het beroep hangt algemeen samen met defaitisme: hoe hoger het beroep is, hoe minder defaitistisch men is ten aanzien van het eigen gebit.

Relaties tussen de factoren

Voor elke factor geldt dat er een significante correlatie bestaat tussen de scores van de mannen en die van hun vrouwen. Deze bevinding is niet in strijd met eerdere constatering van significante verschillen tussen mannen en vrouwen: een correlatie duidt op een parallel verloop tussen scores; in ons geval wil dat

zeggen: wanneer een score bij een man relatief hoog is dan is dat ook zo bij zijn vrouw, wanneer hij relatief laag is dan geldt dat ook voor de vrouw en omgekeerd. Bij een factoranalyse met orthogonale rotatie zijn de factoren onafhankelijk van elkaar. Het blijft echter mogelijk dat er correlaties bestaan tussen de factorscores van subgroepen. Bij de drie factoren van waardering van de tandarts gaat dit op – al zijn de correlaties laag – voor de mannelijke *non-participanten*: naarmate dezen de tandarts sterker als persoonlijk beleven stelt men zich ook zakelijk-kritischer tegenover hem op ($r = .19, p < 0,05$) en heeft men ook meer vertrouwen in hem als vakman ($r = .15, 0,05 < p < 0,10$). Ook correleren de zakelijk-kritische opstelling en het vertrouwen in het vakmanschap onderling ($r = .17, p < 0,05$).

Bij de vrouwelijke *participanten* gaat de beleving van de tandarts als persoonlijk juist samen met een niet-zakelijk-kritische opstelling ($r = -.13, p < 0,05$). Alleen bij de vrouwelijke *non-participanten* bestaan correlaties tussen de drie dimensies van waardering tand-(heelkundige) verzorging. De nonchalance ten aanzien van het gebit gaat er samen met defaitisme ($r = .22, p < 0,01$) en met een waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen ($r = .20, p < 0,01$).

Bij onderling relateren van de dimensies in waardering van de tandarts met die in waardering tand-(heelkundige) verzorging blijkt dat defaitisme significant samengaat met een zakelijk-kritische opstelling ten opzichte van de tandarts, behalve bij de vrouwelijke *non-participanten*: *participanten-mannen*: $r = .16, p < 0,01$, *participanten-vrouwen*: $r = .13, p < 0,05$, *non-participanten-mannen*: $r = .20, p < 0,05$.

Tenslotte geldt alleen voor de *non-participanten* (zowel mannen als vrouwen) dat het vertrouwen in de tandarts als vakman samengaat met defaitisme ten aanzien van het eigen gebit (respectievelijk $r = .30, p < 0,01$ en $r = .17, p < 0,05$), en voor de mannelijke *participanten* dat het vertrouwen in de tandarts als vakman samengaat met waardering voor preventieve tandheelkundige maatregelen ($r = .11, p < 0,05$), terwijl bij de vrouwelijke *participanten* het omgekeerde geldt ($r = -.10, p < 0,05$).

Conclusies

De hier beschreven drie dimensies in de waardering van de tandarts en de drie dimensies in de waardering van de tand-(heelkundige) verzorging staan op nogal wisselende wijze in relatie met beroep, geslacht en

participeren aan het groei-onderzoek. Deze relaties zijn zelfs afwezig ten aanzien van *de beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk*.

Defaitisme ten aanzien van het eigen gebit hangt relatief sterk en uitsluitend samen met beroep: hoe 'hoger' het beroep, des te kleiner het defaitisme. Of men meer of minder *vertrouwen* heeft in de tandarts als vakman is geslachts-gebonden: vrouwen hebben dit vertrouwen sterker dan hun mannen; alleen bij de mannen is een samenhang met beroep waar te nemen, in die zin dat het vertrouwen groter is naarmate het beroep 'lager' is.

Bij de volgende drie houdingen speelt de participatie aan het groei-onderzoek mee: de *participanten* zijn het minst *zakelijk-kritisch* ingesteld tegenover de tandarts, het minst *nonchalant ten aanzien van het gebit* en zij hebben de meeste *waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen*. Voor de vrouwelijke *participanten* geldt dit steeds significant sterker dan voor hun mannen.

Weliswaar verdwijnt het verschil tussen *participanten* en *non-participanten* ten aanzien van de *waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen* na correctie voor beroep. Bij beide categorieën werkt echter de invloed van geslacht en beroep verschillend door: alleen bij de *participanten* is de *waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen* groter bij de vrouwen dan bij hun mannen; alleen bij de *non-participanten* is er bij de mannen een correlatie met beroep, hoe hoger het beroep hoe groter in het algemeen de waardering.

Tenslotte geldt alleen voor de *participanten* nog een correlatie van beroep met *nonchalant ten aanzien van het gebit*: de nonchalant is minder groot wanneer het beroep hoger is.

Discussie

Men kan zich afvragen of de verschillen tussen *participanten* en *non-participanten* tot de participatie geleid hebben dan wel er door verklaard worden.

In eerste instantie lijkt opmerkelijk:

- in de gevallen dat er een verschil bestaat tussen *participanten* en *non-participanten* vertonen de vrouwelijke *participanten* ook steeds een 'gunstiger' attitude dan de mannelijke *participanten*;
- het eigen beeld aan samenhangen tussen de dimensies van 'dental mindedness' dat de vrouwelijke *non-participanten* tonen vergeleken met de andere drie hier beschouwde subgroepen (mannelijke *non-participanten*, mannelijke *participanten* en

vrouwelijke *participanten*). Het lijkt alsof deze *relatief nonchalante* categorie haar defaitistischer houding ten aanzien van het eigen gebit paart aan een afwijzing van de persoonlijke verantwoordelijkheid ervoor.

Beide gegevens zijn mogelijk te verklaren wanneer men aan de vrouwen een belangrijke plaats toekent in de beslissing die tot al dan niet participeren leidde, voortvloeiend uit hun eventuele speciale belasting met de rol van opvoeden (tot gezondheid). In het ene geval, de latere *participanten*, leidde een gunstige attitude, die hier is teruggevonden, tot participatie, in het andere geval, de latere *non-participanten*, leidde een specifieke combinatie van opvattingen tot non-participatie. In de nog volgende artikelen zal met nieuwe gegevens nog op dit probleem worden teruggekomen.

Samenvatting:

In vier artikelen wordt een deel van de resultaten weergegeven van een onderzoek bij ouders van kleine kinderen naar hun gezondheidsattitudes en 'dental mindedness'.

De onderzoeksgroep wordt gevormd door ouders die hun kinderen laten deelnemen aan een longitudinaal groei-onderzoek (*participanten*) en door ouders (*non-participanten*) die niet ingingen op het verzoek hun kinderen aan dit groei-onderzoek te laten deelnemen.

Geslacht, participatie en beroep worden in dit eerste artikel systematisch in verband gebracht met 'dental mindedness'. Door factoranalyses zijn een zestal dimensies onderscheiden in de items die 'dental mindedness' indiceren. Er blijkt geen verband te bestaan tussen geslacht, participatie of beroep en de *beleving van de tandarts als persoonlijk versus zakelijk*. Hoe 'hoger' het beroep is, des te kleiner is het *defaitisme ten aanzien van het eigen gebit*.

Vrouwen hebben een groter *vertrouwen in de tandarts als vakman*. Bij de *participanten* bestaat een zwakkere *zakelijk-kritische instelling tegenover de tandarts*, een zwakkere *nonchalant ten aanzien van het gebit* en een grotere *waardering voor preventieve, tandheelkundige maatregelen* dan bij de *non-participanten*. Voor de vrouwelijke *participanten* geldt dit steeds significant sterker dan voor hun mannen.

Summary:

Title: Valuation of health and dental care in Nijmegen parents (I). A view on teeth and dentist.

In 4 articles a part of the results is presented of an investigation among parents of little children to their attitudes to health and to their dental mindedness.

The group to be examined is formed by parents who let participate their children in a longitudinal growth study (*participants*) and by parents (*non-participants*) who did not react to the request to let their children participate in this growth study.

Sex, participation and occupation are correlated with dental mindedness systematically in this article.

By means of factor analyses six dimensions have been found in the items which indicate dental mindedness.

No correlation appears to exist of sex, participation or occupation with the *experience of the dentist being personal versus objective*.

The 'higher' the occupation, the smaller is the *defeatism towards own teeth*.

Women have a *bigger trust in the dentist as skilled man*.

Among participants a weaker *objective-critical attitude towards the dentist* exists, a weaker *nonchalance towards teeth* and a *bigger appreciation of preventive dental measures* as among non-participants. Female participants show these attitudes always significantly stronger as their husbands.

Literatuur:

1. Boeke, E. P. (1964): Over empirisch onderzoek naar gedragsvariabelen bij tandheelkundige afwijkingen. Ned Tijdschr Tandheelkd 71: 401.
2. Buisman, P. H. (1959): 'Dental mindedness'. (Ned) Tijdschr Tandheelkd 16: 82.
3. Jaffe, P. E. (1965): Factors affecting the dentist-patient relationship. J Am Coll Dent 32: 332.
4. Kegeles, S. S. (1963): Some motives for seeking preventive dental care. J Am Dent Assoc 67: 90.

5. Kleiser, J. R. (1966): Application of psychological principles to dental practice. J Dent Child 33: 113.
6. Land, M. (1966): The human side of dental treatment or 'teeth have people'. New York, J Dent 36: 6.
7. McKeithen, E. J. (1966): The patient's image of the dentist. J Am Coll Dent 33: 87.
8. Ploeg, H. M. van der (1970): Psychologie en tandheelkunde. Ned Tijdschr Tandheelkd 77: 264, 304, 349 en 383.
9. Prahl-Andersen, B. (1973): Interdisciplinair onderzoek naar de ontwikkeling van kinderen in de leeftijd van vier tot veertien jaar. Tijdschr Soc Geneesk 54: 2.
10. Jonge, H. de (1958; 1960): Inleiding tot de medische statistiek. Ned. Inst. voor Praeventieve Geneeskunde, Leiden. Deel I en II.

November 1974.

Adres: B. Tax,
Instituut voor Sociale Geneeskunde,
Verlengde Groenestraat 75,
Nijmegen.

BIJZONDERE ONDERWERPEN

OVER DE TOEPASSING VAN ANTIBIOTICA IN DE TANDHEELKUNDE

Inleiding

In een vorige aflevering werd in deze rubriek een uitspraak van de Amerikaanse farmacoloog-bacterioloog Fitzgerald aangehaald, nl. dat het indicatiegebied voor antibiotica in de algemeen-tandheelkundige praktijk opmerkelijk gering is (Ned Tijdschr Tandheelkd 81:361, okt. 1974). Voor de mondheelkundige specialist liggen de zaken natuurlijk al dadelijk geheel anders: op zijn terrein geschiedt het behandelen resp. voorkómen van infecties volgens normen, in overeenstemming met die welke in de algemene geneeskunde gelden. Doch ook daar bestaat het risico dat men zich met al te groot gemak van antibiotica bedient en daarbij de bezwaren van dien over het hoofd ziet. In aanmerking genomen ook de door Fitzgerald en andere Amerikaanse onderzoekers geuite veronderstelling dat cariës wel eens heel goed met antibiotica zou kunnen zijn te bestrijden, leek er alle reden te zijn om de betekenis van antibiotica voor de tandheelkunde nader in het licht te stellen. Aan die wens kwam een uitvoerige beschouwing in aflevering 8 (16 april 1974) van de British Dental Journal over dit onderwerp tegemoet. Zij is van de hand van John D. Langdon (The London Hospital Medical College Dental School) en zij lijkt van voldoende belang om haar in deze rubriek vrijwel op de voet te volgen.

Onoordeelkundig gebruik

Langdon vindt zichtbaar een krachtig motief voor zijn verhandeling in het feit dat antibiotica – zowel in medische als in tandheelkundige kring – vaak op zo onoordeelkundige wijze worden voorgeschreven. Dit heeft een steeds toene-

mende resistentie van pathogene micro-organismen tot gevolg gehad. Aangetoond is dat door een weloverwogen gebruik de verbreiding van deze resistentie doeltreffend zou kunnen worden voorkómen. De thans nog dikwijls onbezonnen wijze van toepassing doet Whitehead (Br Med J, 1973) verzuchten dat het hier een vorm van milieuverontreiniging betreft. De ontwikkelingen gaan zó snel dat de farmaceutische research de produktie van steeds nieuwe antibiotica en de chemische manipulatie van reeds bestaande nauwelijks meer kan bijhouden. Trouwens ook van andere zijde (o.a. Parker en Hewitt, Lancet 1970) is bij herhaling gewaarschuwd tegen de gevaren, verbonden aan de wijdverbreide zucht, om toch maar vooral de 'nieuwste' antibiotica te gebruiken.

Het behoort daarom tot de verantwoordelijkheid van alle beroepsgenoten, er op zijn minst voor te zorgen, dat de problemen niet groter worden dan zij nu al zijn. Dit beroep op de professionele bedachtzaamheid krijgt nog meer accent door de overweging dat er voor de therapie met antibiotica bijzondere en duidelijke indicaties bestaan; voorts dat het grote merendeel der micro-organismen dat verantwoordelijk is voor infecties van tand- en mondweefsels, nog altijd toegankelijk is voor behandeling met penicilline. Daarom is, voor het geval dat toepassing van antibiotica geïndiceerd is, penicilline onveranderd het middel van eerste keuze. Men zal in de meeste gevallen alleen naar een alternatief omzien, als de patiënt verschijnselen van allergie tegen penicilline aan de dag legt.