

Summary:

Title: Selection criteria for adults with exceptional dental anxiety.

Keywords: Social sciences – Dental anxiety – Selection criteria – Special care

Approximately 7% of the population seems to avoid regular dental care because of exceptional dental anxiety. One of the goals of dentistry should be to identify such patients and to present them with treatment adapted to their needs. This type of dental care demands special skills of the dental team, is time-consuming and therefore rather costly.

The development of criteria to differentiate these exceptionally anxious dental patients from the others is a necessity. For this purpose a set of five questionnaires has been evaluated with sixty patients with exceptional dental anxiety and sixty non-anxious controls matched as to age and sex. It appeared that exceptional dental anxiety in the clinical situation is well measurable via short psychological anxiety lists like Corah's Dental Anxiety Scale. Weiner's

Dental Anticipation Anxiety list and Schuurs' list for the Duration of Psycho-Physiological Reactions prior to the dental appointment.

Literatuur

1. Makkes PC. Angst en tandheelkunde. Enige aspecten van angst in de tandheelkundige situatie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1983; 90: 119-25.
2. Schuurs AHB, Duivenvoorden HJ, Thoden van Velzen SK, Verhage F. Dental anxiety, the parental family and regularity of dental attendance. Community Dent Oral Epidemiol 1984; 12: 89-95.
3. Schuurs AHB, Duivenvoorden HJ, Thoden van Velzen SK, Verhagen F, Makkes PC, Eijkman MAJ. Dimensionality of dental anxiety measurements. Community Dent Oral Epidemiol 1985; 13: 152-5.
4. Stouthart MEA. Angst voor de tandheelkundige behandeling. Analyse van bestaande meetinstrumenten. Deelverslag II. Amsterdam: Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam, Vakgroep Sociale Tandheelkunde, januari 1986.
5. Stouthart MEA. Angst voor de tandheelkundige behandeling. Corah's Dental Anxiety scale. Deelverslag III. Amsterdam: Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam, Vakgroep Sociale Tandheelkunde, februari 1986.
6. Corah NL. Development of a dental anxiety scale. J Dent Res 1969; 48: 596.
7. Weiner AA. Theory and management of anxiety and phobic disorders as they interrelate to the dental visit. Analgesia 1980; 3(2): 5-13.

8. Schuurs AHB, Duivenvoorden HJ, Thoden van Velzen SK, Verhage F. Factors associated with regularity of dental attendance. Alphen aan den Rijn: Stafleu & Tholen, 1981.
9. Schuurs AHB, Duivenvoorden HJ, Thoden van Velzen SK, Verhage F, Makkes PC, Eijkman MAJ. Anxiety and dental attendance. Community Dent Oral Health 1985; 2: 203-11.
10. Berggren U, Meynert G. Dental fear and avoidance: causes, symptoms and consequences. J Am Dent Assoc 1984; 109: 247-51.
11. Berggren U, Carlsson SG. Usefulness of two psychometric scales in Swedish patients with severe dental fear. Community Dent Oral Epidemiol 1985; 13: 70-4.
12. Corah NL, Gale EN, Illig SJ. Assessment of a dental anxiety scale. J Am Dent Assoc 1978; 97: 816-9.
13. Weinstein P, Smith TA, Barlett RC. A study of the dental student-patient relationship. J Dent Res 1973; 52: 1287-92.
14. Weisenberg M, Kreindler ML, Schachat R. Relationship of the dental anxiety scale to the state-trait anxiety inventory. J Dent Res 1974; 53: 946.
15. Cohen LA, Snyder TL, LaBelle AD. Correlates of dental anxiety in a university population. J Public Health Dent 1982; 42: 228-35.
16. Eijkman MAJ, Orlebeke JF. De factor 'angst' in de tandheelkundige situatie. Ned Tijdschr Tandheelkd 1975; 82: 114-23.

Mei 1986.

Adres: Dr. P. C. Makkes,
Louwesweg 1,
1066 EA Amsterdam.

OPVATTINGEN OVER MONDGEZONDHEID: CONSTRUCTIE VAN EEN NEDERLANDSE VERSIE VAN DE DENTAL ATTITUDES QUESTIONNAIRE

JOH. HOOGSTRATEN
N. J. BROERS

Uit de vakgroep Sociale Tandheelkunde
van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam.

Trefwoorden: Sociale tandheelkunde – Dental Attitudes Questionnaire

1. Inleiding

Dat de relatie tussen attitude en gedrag ook in de tandheelkunde een belangrijke plaats inneemt, laat zich op vele manieren illustreren. Schuurs bij voorbeeld stelt in zijn onderzoek dat de attitudes die men erop nahoudt omtrent gebitsgezondheid mede van invloed zijn op de regelmaat van tandartsbezoek.¹ In het onderzoek van Ter Horst, dat zich onder andere ten doel stelde het tandartsbezoek te stimuleren, werd gebruik gemaakt van het model van Ajzen en Fishbein.^{2,3} Een sleutelbegrip binnen dit theoretische model is de attitude ten aanzien van het in het geding zijnde gedrag. In de gedachtengang van Ajzen en Fishbein wordt de intentie tot gedrag mede bepaald door deze attitude. Zowel in het onderzoek van Schuurs als in dat van Ter Horst wordt de attitude van (potentiële) patiënten dus betrokken als antecedente factor, als relevante voorspeller van tandheelkundig gedrag. In het onderzoek van onder meer Tan en Moltzer daarentegen worden de attitudes van patiënten geïntroduceerd als consequente factor.^{4,5} In beide onderzoeken wordt het effect van een bepaalde ingreep – de opening van een groepspraktijk, het geven van systematische voorlichting aan patiënten – afgemeten aan onder andere een wijziging ten goede van de attitudes. Vermoedelijk ligt aan dit gebruik dan weliswaar de gedachte ten grondslag dat de attitudewijziging gepaard zal gaan met een gedragswijziging, maar het onderzoeksonderwerp laat toetsing van het effect van attitude op gedrag niet toe: de attitude wordt in de context van specifiek onderzoek als dat van Moltzer en Tan opgevat als afhankelijke variabele, naast andere. Deze voorbeelden geven aan dat de attitude van patiënten een relevant concept is in tandheelkundig onderzoek. Bij nadere beschouwing blijkt dat bij de wijze van meten van deze patiënt-attitudes vragen tekens moeten worden gezet. De vragen worden veelal ad hoc bepaald, waardoor de vergelijkbaarheid van onderzoek in het gedrang komt. Het aantal vragen is bovendien vaak zeer gering en de vragen zijn in de regel zeer algemeen geformuleerd. Een en ander roept vragen op ten aanzien van de betrouwbaarheid en volledigheid van de meting. Stockwell en Banting trekken deze conclusie: 'With the increasing numbers of health care professionals interested in the assessment of the attitudinal characteris-

tics of their clients, there has come a corresponding need for appropriate psychometric instruments' (p. 1).⁶ Stockwell en Banting lieten het niet bij deze constatering. Zij construeerden de Dental Attitudes Questionnaire (DAQ) '... in respon-

Samenvatting:

In 1984 publiceerden Stockwell en Banting hun 'Dental Attitudes Questionnaire'. De DAQ telt zes inhoudelijke schalen (cynisme, betrokkenheid op de gezondheid, motivatie, orale functie, sociaal esthetisch, vatbaarheid), en twee validiteitsschalen (halo en infrequentie). Elke subschaal bevat acht stellingen.

In dit artikel wordt verslag gedaan van de constructie van een Nederlandse versie van de DAQ. Daarbij werden twee antwoordschalen vergeleken: een 'eens-oneens'-variant naar voorbeeld van Stockwell en Banting, en een zespuntsvariant lopend van 'volledig eens' tot 'volledig oneens'. Na afname bij in totaal 87 personen bleek de tweepunts-versie niet te voldoen. De zespunts-versie daarentegen resulteerde in acceptabele item- en subtestscores en spreiding, betrouwbaarheden en test/hertest-betrouwbaarheden.

Voor acht items lijkt een herformulering op zijn plaats. In het artikel worden ten slotte enkele suggesties tot vervolgonderzoek gedaan.

tics of their clients, there has come a corresponding need for appropriate psychometric instruments' (p. 1).⁶ Stockwell en Banting lieten het niet bij deze constatering. Zij construeerden de Dental Attitudes Questionnaire (DAQ) '... in respon-

se to a need for reliable and differential measurement of attitudinal dimensions thought to be relevant to predict desirable oral health care behaviours' (p. 1).

In dit artikel wordt verslag gedaan van een poging een Nederlandse versie van de DAQ samen te stellen.

2. Materiaal en methode

De Dental Attitudes Questionnaire

De DAQ telt zes inhoudelijke schalen en twee validiteitsschalen. De acht schalen kunnen als volgt worden omschreven:

– Cynisme (cynicism): de mate waarin men de motieven van tandheelkundigen wantrouwt en de noodzaak van regelmatige gebitscontrole en mondhygiëne bagatelliseert.

– Betrokkenheid op de gezondheid (health concern): de mate waarin personen ertoe neigen gewoonten of activiteiten die schadelijk kunnen zijn voor de mondgezondheid te vermijden.

– Motivatie (motivation): de mate waarin men intrinsiek gemotiveerd is de toestand van het gebit te onderhouden dan wel deze motivatie vooral aan de aandring van anderen ontleent.

– Orale functie (oral function): de mate waarin men zich ervan bewust is dat een slechte orale toestand onaangename consequenties kan hebben voor het eet- en kauwvermogen.

– Sociaal esthetisch (social aesthetic): de mate waarin men beseft dat de mondgezondheid van invloed kan zijn op het functioneren in het maatschappelijk leven en interpersoonlijk verkeer.

– Vatbaarheid (susceptibility): de mate waarin men het idee heeft meer dan anderen ontvanke-lijk te zijn voor gezondheidsproblemen.

– Halo (halo): deze validiteitsschaal meet de neiging om vragen sociaalwenselijk te beantwoorden, zoals een 'goede patiënt' zou doen; de scores op de andere schalen kunnen dan gecorrigeerd worden voor sociale wenselijkheid.

– Infrequentie (infrequency): deze validiteits-schaal bestaat uit items met extreme p-waarden en meet de mate waarin men afwijkende opvattingen heeft ten aanzien van mondgezondheid. Personen die de vragen lukraak beantwoordden scoren eveneens hoog op deze schaal; hun scores kunnen eventueel uit het data-bestand worden verwijderd.

Elke schaal bestaat uit acht stellingen. De respondent wordt verzocht te reageren met 'eens' of 'oneens'. De DAQ werd door Stockwell en Banting ontwikkeld in een periode van vier jaar. Ruim 450 items werden geschreven en beproefd. De items voor de uiteindelijke schalen werden geselecteerd op basis van hoge item-totaalcorrelaties met de eigen schaal, minimale item-totaalcorrelaties met de overige schalen, gematigde p-waarden ($.10 < p < .90$) en gedemonstreerde item-validiteit. Dit laatste werd bepaald aan de hand van een vergelijking met zelfgerapporteerde orale gezondheidsindicatoren. De infrequentie-schaal bestaat uit items met extreme p-waarden ($> .95$ of $< .05$). De halo-schaal bevat heterogene items die in de sociaal-wenselijke richting werden gescoord.

De uiteindelijk opgenomen items werden aan meerdere steekproeven voorgelegd, zoals militair personeel, eerstejaarsstudenten, tandheelkunde-studenten en volwassenen uit de bevolking. Stockwell en Banting rapporteren KR-20 betrouwbaarheden variërend van .55 tot .78 en test/hertestbetrouwbaarheden variërend van .53 tot .92 (na een uur) en van .21* tot .86 (na een maand).

De Nederlandse versie

De 64 stellingen, te zamen de DAQ vormend, en de bijbehorende instructie werd vertaald en waar nodig aangepast aan de Nederlandse omstandigheden. Zoals vermeld laat de DAQ respondenten slechts toe te kiezen uit twee antwoordalternatieven, 'eens' en 'oneens'. Het werd waarschijnlijk geacht dat een meerpunts-schaal een grotere spreiding en meer gedifferentieerde informatie zou opleveren. Wat betreft de wijze van beantwoording werden daarom twee versies geschreven. De ene versie was identiek aan die van de DAQ (eens-oneens), de andere bestond uit een zespuntschaal (volledig eens tot volledig oneens) zonder neutraal middenpunt. Deze vorm kan eventueel ook dichotoom worden opgevat, met als extremen 'eens' (schaalpunten 1, 2, 3) en 'oneens' (schaalpunten 4, 5, 6). De instructie voor de zespunts-versie luidde als volgt:

'Deze test bestaat uit 64 uitspraken die betrekking hebben op aspecten van gezondheid, plus nog enkele aanvullende vragen. Wilt u, na iedere uitspraak, aangeven in hoeverre u het met deze uitspraak eens bent. U kunt dat doen door een 1 te omcirkelen als u het *volledig eens* bent met de uitspraak, een 2 als u het *eens* bent, een 3 als u het een *beetje eens* bent, een 4 als u het een *beetje oneens* bent, een 5 als u het *oneens* bent en een 6 als u het *volledig oneens* bent.

Bent u het dus bijvoorbeeld met een bepaalde uitspraak een 'beetje eens', dan omcirkelt u het getal 3, als volgt:

volledig eens 1-2-③-4-5-6 volledig oneens

Als proefpersonen fungeerden 99 eerstejaars psychologie-studenten. Eén proefpersoon gaf aan de lijst niet serieus te hebben ingevuld, zes anderen bleken de lijst dermate onvolledig te hebben ingevuld dat hun reacties niet in de analyse konden worden opgenomen. Er waren twee afnames. Tijdens de eerste afname kregen proefpersonen de dichotome versie of de zespuntschaal voorgelegd. Drie weken later werd de zespunts-versie aan alle proefpersonen (nogmaals) voorgelegd. Bij de bewerking van het

* De hertest-betrouwbaarheid van .21 heeft betrekking op de infrequentieschaal. Voor de halo-schaal geldt de waarde .58, voor de zes inhoudelijke schalen varieert de test-hertestbetrouwbaarheid van .70 tot .86 (na een maand).

materiaal bleek dat 87 personen beide afnames hadden meegemaakt. Van hen vulden 44 de zespunts-versie tweemaal in, en 43 de tweepunts-versie tijdens de eerste afname en de zespunts-versie tijdens de tweede afname.

Op de scores van deze 87 personen zijn de hierna te presenteren resultaten gebaseerd. In navolging van Stockwell en Banting werden vier zelfbeschrijvingsmaten over gebitsverzorging aan de vragenlijst toegevoegd.

– Hoe vaak gebruikt u flossdraad?

– Hoe vaak poetst u uw tanden?

– Wanneer bent u voor het laatst door de mondhygiëniste behandeld?

– Wanneer bent u voor het laatst bij de tandarts geweest?

Elke vraag ging vergezeld van vijf antwoordmogelijkheden. Het onderzoek vond plaats in de maand januari (1985).

3. Resultaten

Analyse op item-niveau

Een overzicht van de beweringen die aan de proefpersonen werden voorgelegd en enkele item-kenmerken (item-subtestcorrelaties en p-waarden respectievelijk gemiddelden en standaardafwijkingen) zijn opgenomen in tabel I. De resultaten hebben betrekking op de eerste afname.

Wat onmiddellijk opvalt is dat de dichotome versie over de hele linie onbevredigende resultaten oplevert. Wanneer als richtsnoer wordt aangehouden dat items een gematigde p-waarde moeten bezitten ($.10 < p < .90$), dan blijken van de dichotome versie vele items niet te voldoen. Bovendien blijken veel dichotome items niet of nauwelijks te correleren met de subschaal waartoe ze behoren. Met name de subschalen 'cynisme', 'motivatie' en 'vatbaarheid' moeten op deze gronden als onbruikbaar worden gekwalificeerd, maar meer algemeen geldt deze conclusie de dichotome versie als geheel. De zespunts-versie daarentegen levert acceptabele itemgegevens op. Items die op de dichotome versie als te extreem uit de bus komen, vertonen op de andere versie veelal wel gematigde gemiddelden. Mede als gevolg daarvan is de samenhang tussen de items behorende tot dezelfde subschaal groter. Onverlet de bevredigende resultaten in algemene zin, verkregen met de zespunts-versie, kunnen enkele beweringen worden verbeterd (zie *Discussie*).

Analyse op subtest-niveau

In tabel II zijn enkele subtestkarakteristieken samengebracht: gemiddelde, spreiding, betrouwbaarheid en, voor de zespunts-versie, test-herbetrouwbaarheid.

Voor beide versies geldt dat de betrouwbaarheden zonder meer acceptabel zijn. Voor de dichotome versie varieert Cronbach's α tussen 0.50 en 0.82, voor de zespunts-versie tussen 0.60 en 0.90. Ook de herhaalbetrouwbaarheid van de zespunts-versie is alleszins bevredigend, al moet een vraagteken worden gezet bij de subtest

Tabel I. Overzicht van de stellingen, naar subschaal geordend; item-subtestcorrelaties (r_{is}) en item-gemiddelden voor de dichotome (p) en de zespuntsversie (\bar{x} en sd)*)

Subtests en stellingen	dichotoom		zespunts		
	r_{is}	p	r_{is}	\bar{x}	sd
<i>Cynisme</i>					
5. Als een tandarts mij zou vertellen dat ik uitgebreide tandheelkundige behandeling nodig heb, zou ik mij eerst nog eens door een andere tandarts laten nakijken. (+)	.19	.46	.32	3.29	1.66
12. Ik vertrouw erop dat een tandarts doet wat het beste voor me is. (-)	.00	.23	.53	2.64	1.24
18. Tandartsen proberen patiënten bang te maken zodat ze kunnen doen wat ze willen. (+)	.78	.02	.64	1.80	0.97
24. Een hoop van die mooie tandheelkundige behandelingen hebben geen ander doel dan het spekken van de portemonnee van de tandarts. (+)	.68	.09	.70	2.77	1.52
39. Ik stel zelden vragen over de tandheelkundige behandeling die ik ontvang, want de tandarts weet wel wat hij doet. (-)	.08	.91	.29	4.35	1.39
46. Tandartsen willen alleen maar zoveel mogelijk geld verdienen: als het moet door uitvoeren van onnodige behandelingen. (+)	.77	.07	.74	2.71	1.40
55. Ook als iemand ouder wordt, blijft het zinvol om geld uit te geven aan tandheelkundige hulp. (-)	.78	.02	.42	1.71	1.24
59. Ik probeer regelmatig de tandarts te bezoeken, zodat eventuele problemen vroegtijdig kunnen worden ontdekt. (-)	.67	.07	.44	1.92	1.22
<i>Betrokkenheid</i>					
2. Tandaanslag is onvermijdelijk; het maakt wat dat betreft weinig uit wat je eet of hoeveel je rookt. (-)	.15	.72	.31	4.77	1.39
16. Ik ben voorzichtig met wat ik eet, want ik weet dat sommige etenswaren slecht zijn voor mijn tanden. (+)	.71	.51	.82	3.46	1.58
22. Als ik kauwgom eet, maakt het me niet uit of deze suiker bevat of niet. (-)	.55	.74	.69	3.71	1.71
30. Ik probeer van zoetigheid af te blijven omdat ik geloof dat dat mijn gebit zou schaden. (+)	.49	.37	.81	3.25	1.44
36. Al kunnen bepaalde etenswaren mijn gebit schaden, toch kan het mij niet schelen ze te nuttigen. (-)	.59	.53	.74	3.33	1.30
43. Ik probeer alleen maar 'gezond' voedsel te eten, zoals fruit en groenten, om te voorkomen dat ik gaatjes krijg. (+)	.33	.09	.73	2.90	1.29
50. Ik probeer gewoonten of etenswaren te vermijden waarvan ik weet dat ze aanslag op mijn tanden zullen veroorzaken (b.v., koffie, thee, tabak). (+)	.12	.02	.62	2.30	1.15
64. Ik zou vermoedelijk het ene voedsel niet boven het andere verkiezen, omdat dat beter voor mijn gebit zou zijn. (-)	.50	.44	.68	3.20	1.45
<i>Motivatie</i>					
6. Ik merk dat ik mezelf beter verzorg als mijn partner of vrienden daarom vragen. (-)	.02	.49	.44	3.63	1.55
13. Gewoonlijk volg ik het advies van mijn tandarts op. (-)	.49	.91	.54	4.92	0.94
19. Als mij medicijnen worden voorgeschreven, hoef ik er meestal niet aan herinnerd te worden om deze ook in te nemen. (+)	.37	.88	.42	5.01	1.18
25. Ik probeer mijn gebit gezond te houden omdat ik dat belangrijk vind. (+)	.86	.98	.41	5.49	0.95
33. Het is aan mij om gezond te blijven, dus ben ik bereid om daar iets extra's voor te doen. (+)	.86	.98	.48	4.98	0.94
40. Ik neem zelden de moeite om adviezen m.b.t. mijn gezondheid op te volgen, tenzij iemand mij daartoe aanspoort. (-)	.38	.86	.52	4.62	1.23
47. Mijn vrienden of kennissen moeten mij er soms aan herinneren een afspraak met de tandarts of een arts te maken. (-)	.10	.91	.46	4.84	1.48
62. Als ik medisch advies opvolg, komt dat meestal doordat iemand die ik vertrouw mij daartoe aanmoedigt. (-)	.25	.72	.53	4.16	1.45
<i>Orale functie</i>					
3. Als ik pijn in mijn tanden of kiezen zou hebben, zou ik liever wat minder dan gewoonlijk eten. (+)	.44	.58	.50	3.78	1.64
9. Het al dan niet hebben van een goed gebit heeft geen invloed op iemands spijsvertering. (-)	.44	.77	.51	3.80	1.57
23. Als mijn gebit niet in goede staat zou verkeren, zou ik sommige van mijn favoriete etenswaren niet meer kunnen eten. (+)	.58	.65	.53	4.29	1.29
31. Als de gezondheid van mijn mond slecht zou zijn, zou dat invloed hebben op mijn keuze van etenswaren. (+)	.50	.74	.62	3.66	1.46
37. De toestand van mijn gebit heeft invloed op de mate waarin ik van eten kan genieten. (+)	.18	.63	.53	4.33	1.72

*) Het nummer voor de stelling geeft de plaats aan van het item in de vragenlijst. Achter elke bewering is aangegeven of instemming (+) dan wel afkeuring (-) het betreffende concept indiceert. Steeds geldt: hoe hoger de score, hoe meer de respondent de gemeten eigenschap bezit.

Subtests en stellingen	dichotoom		zespunts		
	r_{15}	p	r_{15}	\bar{x}	sd
44. Een pijnlijk gebit heeft meestal geen invloed op de mate waarin ik van eten kan genieten. (-)	.44	.93	.60	4.52	1.25
52. De toestand van mijn gebit zou me er niet van weerhouden om zo'n beetje alles te eten waar ik trek in heb. (-)	.58	.77	.40	3.61	1.22
57. Als ik last had van mijn gebit, zou dat weinig afdoen aan mijn eetplezier. (-)	.63	.84	.65	4.33	1.32
<i>Sociaal esthetisch</i>					
4. Mijn adem brengt mij soms in verlegenheid in het contact met andere mensen. (+)	.10	.46	.10	2.60	1.52
10. Ik vind dat zelfs de knapste man of vrouw iets onaantrekkelijks krijgt als hij of zij slechte adem heeft. (+)	.00	.95	.31	4.84	1.22
17. Als ik een slecht gebit had, zou ik ontmoetingen met mensen proberen te ontlopen. (+)	.47	.28	.62	2.79	1.42
32. Als mijn gebit in slechte staat zou zijn, zou ik niet meer goed om een grappig verhaal durven lachen. (+)	.34	.72	.65	3.56	1.51
38. De toestand van mijn gebit heeft me er nooit van weerhouden om met vrienden en kennissen om te gaan. (+)	.41	.05	.34	1.88	1.10
45. Ik zou waarschijnlijk niet weigeren met iemand uit te gaan alleen omdat hij of zij een slecht gebit heeft. (-)	.44	.26	.51	2.25	1.32
53. Als ik ernstige problemen met mijn gebit zou krijgen, zou dat mijn sociale leven vermoedelijk niet veranderen. (-)	.30	.49	.50	3.33	1.54
58. Ik raak gewoonlijk niet geërgerd door het feit dat iemand een slecht uitziend gebit heeft. (-)	.38	.58	.58	3.24	1.42
<i>Vatbaarheid</i>					
7. Als ik problemen met mijn gebit zou hebben, zou dat mij nogal hinderen in mijn alledaagse functioneren. (+)	.23	.79	.40	4.14	1.52
14. De kans dat ik in het komende jaar tandheelkundige behandeling nodig heb is vrij groot. (+)	.00	.58	.43	3.64	1.70
20. Ik heb het gevoel dat ik vatbaarder ben voor ziekte dan andere mensen. (+)	.00	.12	.47	1.67	0.93
27. Ik denk dat ik een ernstig gebitsprobleem zou kunnen hebben zonder me dat te realiseren. (+)	.22	.09	.47	2.39	1.47
34. Ik ben één van die gelukkige mensen die waarschijnlijk nooit ernstig ziek zullen zijn. (-)	.40	.77	.54	3.65	1.36
41. Wanneer ik gezondheidsproblemen heb, lijk ik daar niet zo onder gebukt te gaan als de meeste mensen. (-)	.43	.81	.60	3.68	1.21
48. Ik geloof dat ik minder vatbaar ben voor gezondheidsproblemen dan de meeste mensen. (-)	.46	.77	.67	3.39	1.39
61. Ik zou mijn leven niet erg laten beïnvloeden door geringe gezondheidsproblemen. (-)	.31	.23	.46	2.61	1.29
<i>Halo</i>					
1. De medische behandeling die ik ontvang heeft een grote invloed op hoe ik me voel. (+)	.23	.37	.30	3.29	1.55
8. Het hebben van een gezond gebit en gezond tandvlees vind ik belangrijk. (+)	.21	.98	.35	5.42	1.02
21. Ik maak me er zelden druk om of anderen mijn gebit lelijk vinden. (-)	.42	.63	.57	4.31	3.86
26. Ik heb vaak bewondering voor mensen met witte tanden en een leuke glimlach. (+)	.45	.67	.63	3.86	1.30
29. Ik vind het belangrijk dat anderen mijn gebit mooi vinden. (+)	.49	.53	.55	3.47	1.60
35. Medicijnen zijn gewoon een vorm van vergif. (-)	.06	.70	.12	3.57	1.46
54. Ik denk eigenlijk niet veel na over hoe mijn gebit eruit ziet. (-)	.23	.77	.60	3.97	1.55
60. Het interesseert me niet hoe mijn gebit eruit ziet, zolang het maar goed functioneert. (-)	.01	.91	.55	4.42	1.56
<i>Infrequentie</i>					
11. Ik neem niet de moeite om mijn gebit werkelijk goed schoon te houden, want er is toch niemand die het ziet. (+)	.06	.05	.54	1.34	0.60
15. Het gebit is niet echt belangrijk en soms denk ik wel eens dat ik het maar beter kwijt kan zijn. (+)	-	.00	.50	1.27	0.76
28. Het valt niet te rechtvaardigen dat iemand zijn gezondheid verwaarloost. (-)	.38	.21	.37	2.65	1.47
42. Als ik ziek ben, verlang ik er gewoonlijk sterk naar om zo snel mogelijk weer beter te zijn. (-)	.21	.09	.53	1.75	1.09
49. Als iemand geboren is met een 'zwak' gebit heeft het geen zin om te proberen dat gebit in goede staat te houden. (+)	.17	.02	.53	1.42	0.84
51. Ik vertrouw niet graag op medicijnenkuren, aangezien die meestal nog erger zijn dan de kwaal. (+)	.34	.28	.32	3.05	1.34
56. Ik geniet meer van eten als ik geen problemen met mijn gebit heb. (-)	.43	.12	.47	2.10	1.17
63. In goede gezondheid verkeren is belangrijk voor mijn gevoel van welzijn. (-)	.04	.09	.59	1.73	0.90

Tabel II. Gemiddelden en standaarddeviaties, betrouwbaarheid (Cronbach's α) en test-hertestbetrouwbaarheid (r), per subtest, voor beide versies.*)

Subtests	dichotoom			zespunts			r
	\bar{x}	sd	α	\bar{x}	sd	α	
Cynisme	1.79	1.30	0.82	21.2	6.63	0.80	0.84
Betrokkenheid	3.44	2.05	0.75	26.9	8.13	0.90	0.83
Motivatie	6.72	1.37	0.75	37.6	5.38	0.77	0.70
Orale functie	5.91	2.09	0.78	32.4	6.74	0.82	0.49
Sociaal esthetisch	3.79	1.58	0.63	24.5	6.26	0.77	0.86
Vatbaarheid	4.16	1.49	0.58	30.6	5.71	0.60	0.70
Halo	5.56	1.56	0.58	32.2	6.19	0.77	0.79
Infrequentie	0.86	0.86	0.50	15.3	3.80	0.78	0.68

*) De herhaalbetrouwbaarheid werd alleen voor de zespuntsversie bepaald.

Tabel III. Correlaties tussen subschalen.

	1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.
1. Cynisme	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Betrokkenheid	-.14	—	—	—	—	—	—	—
3. Motivatie	-.34	.32	—	—	—	—	—	—
4. Orale functie	-.23	.39	.24	—	—	—	—	—
5. Sociaal esthetisch	-.13	.13	.06	.33	—	—	—	—
6. Vatbaarheid	.00	.10	.04	.26	.32	—	—	—
7. Halo	-.19	.19	.25	.19	.58	.28	—	—
8. Infrequentie	.26	-.20	-.53	-.39	-.34	-.17	-.46	—

'orale functie'. Opgemerkt zij nog dat de herhaalbetrouwbaarheid van de zespunts-versie als geheel 0.65 bedroeg.

Factorstructuur

Stockwell en Banting voerden een factoranalyse uit met als resultaat drie factoren die te zamen 67% van de variantie verklaarden.¹ Factor I werd door hen geïnterpreteerd als 'Conscientiousness', een component die het bewustzijn reflecteert dat gezondheidsproblemen te voorkomen zijn door preventieve maatregelen. Vooral de subtests 'health concern', 'oral function' en 'social aesthetic' bleken bepalend voor deze factor. Factor II werd gedomineerd door de cynisme-subschaal en daar ook naar benoemd. Factor III tenslotte werd geïnterpreteerd als 'motivation', en indiceert de bereidheid persoonlijke verantwoordelijkheid te dragen voor het behoud van de gebitsgezondheid. Bepalend voor deze factor bleken vooral de subtests 'motivation' en, in mindere mate, 'susceptibility'.

Onze gegevens lenen zich niet voor factoranalyse (zie *Discussie*). Uit tabel III valt echter op te maken dat elke subtest naast gemeenschappelijke variantie ook een aparte dimensie registreert, de intercorrelaties zijn in het algemeen aan de lage kant.

Verbanden met zelfbeschrijvingsmaten

Evenals Stockwell en Banting stelden wij onze proefpersonen vier vragen over gebitsverzorging, teneinde een eerste indruk te krijgen van de mate waarin de acht subtests in relatie staan tot zelfgerapporteerd gedrag. De resultaten waren teleurstellend. Voor deze proefpersoon-

groep geldt dat men zelden tot nooit flosst (>70%), de tanden één à twee keer per dag poetst (>80%), zelden of nooit de mondhygiëniste bezoekt (>69%) en de tandarts minder dan een halfjaar geleden voor 't laatst bezocht (>79%). Dat wil zeggen, de scores zijn dermate scheef verdeeld dat correlaties van enige betekenis met de attitude-subtests op voorhand uitermate onwaarschijnlijk zijn. De correlatie wordt geen enkele maal >0.31. Wij schorten een conclusie op tot ervaring is opgedaan met proefgroepen die minder homogeen zijn samengesteld op het punt van zelfgerapporteerd of, beter, feitelijk gebitsonderhoud.

4. Discussie

De ervaringen opgedaan met de Nederlandse versie van de DAQ rechtvaardigen een positieve conclusie. Met name de zespunts-versie voldoet redelijk. De item- en subtestcores spreiden voldoende, de gemiddelden zijn niet extreem, de item-subtestcorrelaties zijn bevredigend, de subtestbetrouwbaarheid is goed en de hertestbetrouwbaarheid eveneens. In een aantal gevallen bevatten de zespuntsschalen echter items die een wat te extreme p-waarde hebben en/of wat te weinig spreiding vertonen. Voor acht beweringen stellen wij daarom een herformulering voor waarvan een gunstig effect wordt verwacht op de psychometrische kwaliteit van het item en de subtest als geheel:

Item 18 (cynisme) heeft een te lage p-waarde, voorgesteld wordt deze bewering te herformuleren tot: Tandartsen proberen patiënten wel eens bang te maken zodat ze kunnen doen wat ze willen.

Item 39 (cynisme) levert een wat hoger gemiddelde op dan de overige cynisme-items. Voorgesteld wordt de tekst te wijzigen tot: Ik stel zelden vragen over de tandheelkundige behandeling die ik ontvang, want de tandarts zou geen behandeling uitvoeren die niet nodig was.

Item 50 (betrokkenheid). Voorgesteld wordt de toevoeging (b.v. koffie, thee, tabak) te verwijderen daar deze verwarrend bleek te werken.

Item 44 (orale functie). Gelet op het hoge gemiddelde wordt voorgesteld 'Een pijnlijk gebit' te wijzigen in 'Een slecht gebit'. *Item 38* (sociaal esthetisch). Het item is wat extreem geformuleerd ('nooit') en levert dan ook een relatief laag gemiddelde op. Voorgesteld wordt deze formulering: De toestand van mijn gebit speelt geen rol in mijn omgang met vrienden of kennissen.

Item 45 (sociaal esthetisch). Voorgesteld wordt de formulering te nuanceren tot: Het maakt mij weinig uit of iemand waarmee ik uitga een slecht gebit heeft.

Item 28, 51 (infrequentie). Voorgesteld wordt, luttelend op de relatief hoge gemiddelden, deze items nog wat extremer te formuleren tot:

– item 28: Het valt nauwelijks te rechtvaardigen dat iemand zijn gezondheid verwaarloost.

– item 51: Ik vertrouw niet op medicijnkuren, aangezien die nog erger zijn dan de kwaal.

Op twee punten laten onze bevindingen vooralsnog slechts een afwachtende houding toe.

Ten eerste, anders dan bij Stockwell en Banting is ons materiaal niet geschikt voor factoranalyse. Het aantal proefpersonen is te klein en de berekende item-itemcorrelaties en factorladingen als gevolg daarvan niet zeer betrouwbaar. Het ligt voor de hand in de toekomst factoranalyse te doen, na afname van de attitude-lijst bij een omvangrijke groep personen.

Ten tweede, de vragen over gebitsverzorging leverden geen bruikbare score-verdeling op en dus kan weinig waarde worden gehecht aan de berekende correlaties met de subtestcores. Op een aantal aspecten was onze proefgroep kennelijk te homogeen samengesteld (qua opleidingsniveau, ziekenfondslidmaatschap, e.d.). Dit gegeven pleit ervoor in de toekomst een afname te ondernemen bij een heterogener samengestelde groep, met voldoende spreiding in de mate waarin men aan gebitsonderhoud doet.

Samenvattend, voor definitieve uitspraken over de bruikbaarheid van de Nederlandse versie van de DAQ is het weliswaar nog te vroeg, maar met name het gedifferentieerde karakter, zoals blijkt uit een aantal onderscheiden inhoudelijke subtests, en de aanwezigheid van twee aparte schalen om respectievelijk de scores te

corrigeren voor sociale wenselijkheid en lukraak reagerende proefpersonen uit het bestand te lichten bestempelen de DAQ-N(ederland) tot een nuttig instrument. Betrekken wij daarbij dat de verkregen psychometrische gegevens alleszins bevredigend zijn, dan lijken voldoende redenen aanwezig de DAQ-N aan nader (validiteits)-onderzoek te onderwerpen.

Summary

Title: Oral health care attitudes: Construction of a Dutch version of the Dental Attitudes Questionnaire.

Keywords: Social dentistry – Dental Attitudes Questionnaire

In 1984 Stockwell and Banting presented the

Dental Attitudes Questionnaire, an instrument for assessing oral health care attitudes. The DAQ has six content scales (cynicism, health concern, motivation, oral function, social aesthetic, susceptibility) and two validity scales (halo, infrequency). In this paper a Dutch version (DAQ-N) is presented.

Stockwell and Banting's items were translated and adapted. All their items had a 'agree-disagree' format. We compared this dichotomous format with a sixpoint response format. Results obtained with the twopoint scale did not meet acceptable psychometric criteria. The sixpoint scale resulted in acceptable item- and subtest-scores and variance, reliability and test/retest reliability. For eight item rewording was suggested. Future research was indicated.

Literatuur:

1. *Schuurs AHB*. Factors associated with the regularity of dental attendance. An empirical-psychological investigation. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1981: 38. Academisch proefschrift.
2. *Ter Horst G*. Informeren en saneren. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1984: 143. Academisch proefschrift.
3. *Ajzen I, Fishbein M*. Understanding attitudes and predicting social behaviour. New Jersey: Prentice Hall, 1980.
4. *Tan HH*. Het project Abcoude. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1981: 13. Academisch proefschrift.
5. *Moltzer G*. Van mond tot mond. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1983: 54. Academisch proefschrift.
6. *Stockwell RG, Banting DW*. The Dental Attitudes Questionnaire. An instrument for assessing oral health care attitudes. Paper presented at the Annual Meeting of the Canadian Psychological Association. Ottawa, juni 1984.

Januari 1986.

Adres: Prof. Dr. Joh. Hoogstraten,
Louwesweg 1,
1066 EA Amsterdam.

GEBITSSANERING VAN ZIEKENFONDSVERZEKERDEN, 1981/1984 *)

F. J. M. FRENKEN **)

Trefwoorden: Sociale tandheelkunde – Gebitssanering – Ziekenfondsverzekerden – Tandartsendichtheid

1. Inleiding

Ziekenfondsverzekerden kunnen voor wat betreft tandheelkundige hulp worden onderscheiden naar wel of niet gesaneerd. De gesaneerde verzekerde heeft recht op een ruimer pakket verrichtingen welke door het ziekenfonds worden vergoed.

Over de stimulatie tot sanering van de niet-gesaneerde ziekenfondsverzekerde en het begrip 'sanering' is recent gerapporteerd in twee proefschriften.^{1,2}

Voor zover bekend, is er tot nu toe geen gedetailleerde statistische informatie beschikbaar over het al of niet gesaneerd zijn van ziekenfondsverzekerden. O.a. de Ziekenfondsraad publiceert weliswaar cijfers over het percentage gesaneerden (alleen degenen in 'huisbehandeling'), maar gegevens naar leeftijd, geslacht, opleidingsniveau, inkomen, gebitstoestand e.d. ontbreken.

Met het doel, informatie te kunnen verschaffen over de mate van sanering bij verschillende bevolkingsgroepen werd een vraag over gesaneerd-zijn opgenomen in de continue Gezondheidsenquête van het CBS. In dit artikel worden de resultaten

van deze vraagstelling over de jaren 1981-1984 beschreven. In paragraaf 2 komt eerst de vergelijking van de resultaten met andere bronnen aan de orde. In paragraaf 3 wordt de ontwikkeling 1981-1984 beschreven. Paragraaf 4 geeft informatie over sanering naar kenmerken van de respondenten.

2. Vergelijking GE en ander onderzoek

Voor een algemene beschrijving van de continue Gezondheidsenquête wordt verwezen naar het mei-nummer 1982 van het Maandbericht Gezondheidsstatistiek.³ In de jaarverslagen van de Ziekenfondsraad worden cijfers gegeven voor het percentage gesaneerden van ziekenfondsverzekerden in huisbehandeling, welke gebaseerd zijn op het aantal gedeclareerde halfjaarlijkse onderzoeken gedeeld door twee.⁵ Voor het jaar 1980 is dit 39,1% en voor 1982 en 1983 resp. 40,6% en 41,6% (1981 niet gepubliceerd).

Ter Horst (pag. 229) komt voor 1980 tot ruim 46% gesaneerden van alle ziekenfondsverzekerden.¹ De voornaamste redenen voor het verschil met het cijfer van de Ziekenfondsraad moet gezocht worden in het feit, dat verzekerden die in het kader van de schooltandverzorging zijn gesaneerd niet worden meegenomen in de berekeningswijze van de Ziekenfondsraad. Op welk percentage gesaneerden komt de Gezondheidsenquête uit? De vraag naar

Samenvatting:

Beschreven worden resultaten van de continue Gezondheidsenquête omtrent de gebitssanering van ziekenfondsverzekerden. Het betreft uitsluitend personen vanaf 16 jaar zonder volledig kunstgebit. In deze groep stijgt het percentage gesaneerden sinds 1981 jaarlijks met 2 procent punten; in 1984 is 75% gesaneerd. In de periode 1981-1984 houdt de toename van het percentage gesaneerden gelijke tred met de groei van het aantal tandartsen. Een samenhang tussen de mate van sanering en tandartsdichtheid blijkt ook uit vergelijking van regio's. Van jongeren (16-24 jaar) is meer dan 80% gesaneerd, dit cijfer daalt regelmatig met het toenemen van de leeftijd, van personen boven de 75 is nog omstreeks een kwart gesaneerd. Bij de mannen is het percentage gesaneerden ruim 11% lager dan bij vrouwen. Bij personen met alleen lager onderwijs worden relatief minder gesaneerden aangetroffen dan bij personen met een hogere opleiding. In de provincies Noord-Brabant en Limburg is het percentage gesaneerden lager dan gemiddeld, in Friesland, Gelderland en Utrecht hoger. Amsterdam en Rotterdam scoren bijzonder laag.

sanering*) wordt in dit onderzoek niet aan alle ziekenfondsverzekerden gesteld, maar alleen aan degenen vanaf 16 jaar zonder volledig kunstgebit. Van de personen

*) De vraagstelling luidt: 'Heeft u een geldige saneringskaart, waarmee u zich ieder halfjaar bij de tandarts moet melden?'

*) Overgenomen uit het Maandbericht Gezondheidsstatistiek, oktober 1985 van het CBS.

**) Medewerker afdeling Onderzoek Gezondheid en Gebruik Voorzieningen van de hoofdafdeling Gezondheidsstatistiek van het CBS.