

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.<sup>1,2</sup>

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.<sup>3</sup> 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.<sup>5</sup> 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.<sup>1</sup> 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.

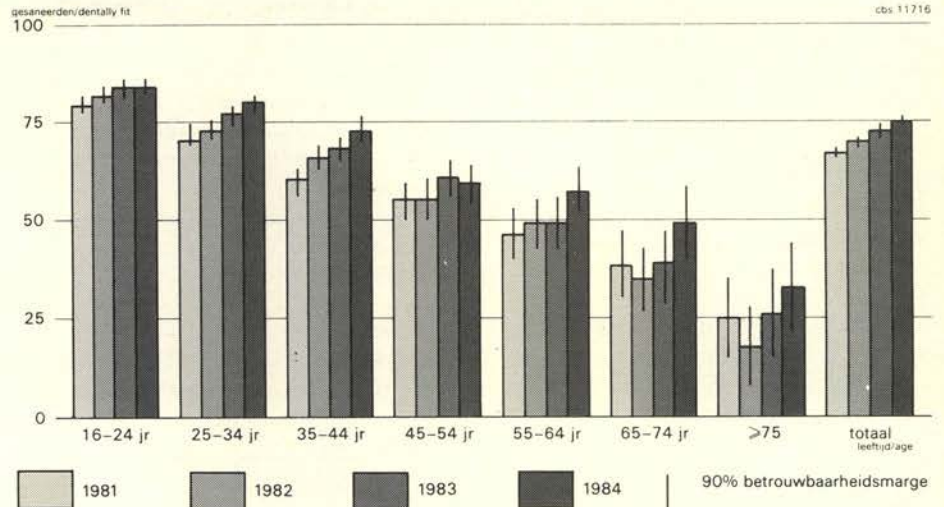
met een volledig kunstgebit mag uiteraard worden aangenomen, dat niemand gesaneerd is. Van kinderen tot 16 jaar nemen we aan, dat alleen degenen die hooguit een halfjaar geleden de tandarts bezochten, gesaneerd zijn. Uitgaande van de antwoorden op de vraag naar sanering, en van de twee genoemde aanvullingen, volgt uit de enquête dat van alle ziekenfondsverzekerden in de jaren 1981-1984 respectievelijk 49%, 51%, 54% en 55% gesaneerd is. Deze reeks sluit goed aan bij het cijfer van Ter Horst voor 1980, en komt redelijk overeen met de cijfers van de Ziekenfondsraad inclusief de schooltandverzorging.

### 3. Ontwikkeling 1981-1984

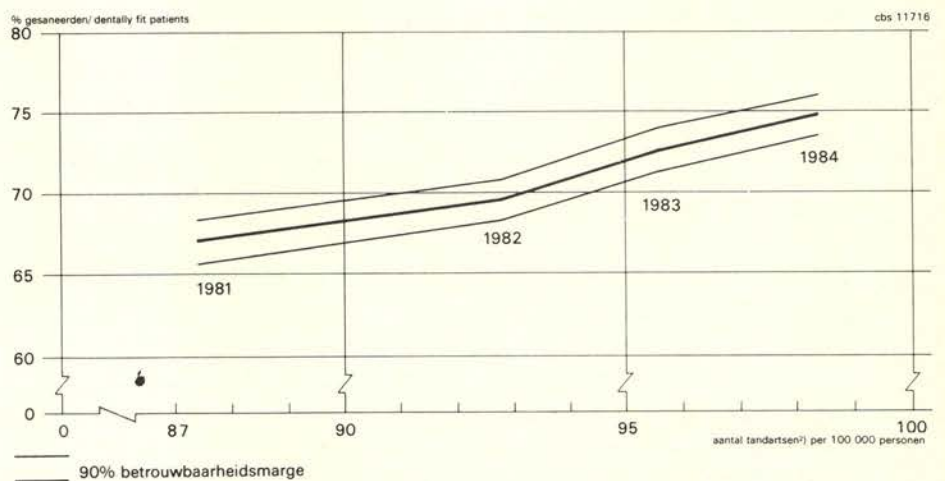
Afbeelding 1 geeft de ontwikkeling sinds de start van de Gezondheidsenquête (1981) van het percentage gesaneerden voor verschillende leeftijdsgroepen. De gegevens van 1984 hebben een voorlopig karakter. De gemiddelde percentages gesaneerden vanaf 16 jaar bedragen in de periode 1981-1984 respectievelijk 67,1%, 69,6%, 72,7% en 74,8%. De gemiddelde jaarlijkse toename van dit percentage bedraagt in deze periode ruim 2 procent punten. Naar leeftijd beschouwd lijkt de jongste groep te stabiliseren op een niveau iets boven de 80%. Bij de categorieën van 25-34 en 35-44 jaar vindt men de jaarlijkse stijging het meest duidelijk terug. In de andere groepen lijkt de stijging minder regelmatig (grotere betrouwbaarheidsmarges), maar het percentage in 1984 is steeds hoger dan in 1981.

De enquêtegegevens bevatten twee indicaties voor de samenhang tussen tandartsdichtheid en percentage gesaneerden. Afbeelding 2 illustreert de toename van het percentage gesaneerden met de groei van het aantal tandartsen in de periode 1981 tot en met 1984. De grafiek verandert niet wezenlijk wanneer alle tandartsen worden genomen, dus inclusief de tandartsen waarmee de ziekenfondsen geen overeenkomst hebben gesloten. Een andere indicatie voor een samenhang tussen tandartsdichtheid en sanering volgt uit een regionale vergelijking. Voor de berekening van regionale dichtheden is gebruik gemaakt van het Statistisch Overzicht 1982 van de Commissie Tandheelkundige Statistiek.<sup>6</sup> Hierin wordt voor 49 regio's in Nederland het gemiddeld aantal verzekerden gegeven, per tandarts waarmee de ziekenfondsen een overeenkomst hadden. Voor dit artikel is minder dan 2000 verzekerden per tandarts als hoge en meer dan 2250 als lage tandartsdichtheid aangehouden. De resultaten voor hoge, midden en lage dichtheid zijn respectievelijk 72,4%, 69,0% 67,8% gesaneerden.

Opgemerkt zij, dat bovengenoemde samenhangen tussen tandartsdichtheid en



Afb. 1. Percentage gesaneerde personen (ziekenfondsverzekerden zonder volledig kunstgebit) 1981/1984.



Afb. 2. Tandartsdichtheid en percentage gesaneerde personen<sup>1)</sup>, 1981/1984<sup>4</sup>.

<sup>1)</sup> Ziekenfondsverzekerden vanaf 16 jaar zonder volledig kunstgebit.

<sup>2)</sup> Tandartsen waarmee ziekenfondsen een overeenkomst hebben afgesloten.

Staat 1. Percentage gesaneerde personen<sup>1)</sup> naar leeftijd en geslacht, 1981/1983.

Leeftijd	Totaal		Mannen		Vrouwen	
	%	st.f.	%	st.f.	%	st.f.
16-24 jaar	81,8	0,7	78,0	1,1	85,4	0,9
25-34 jaar	73,6	0,8	67,3	1,2	79,8	1,0
35-44 jaar	64,4	1,1	57,3	1,7	71,3	1,5
45-54 jaar	56,7	1,6	48,9	2,4	64,2	2,2
55-64 jaar	48,3	2,2	41,5	3,1	54,5	3,0
65-74 jaar	37,0	3,0	32,7	4,2	40,8	4,1
≥75 jaar	23,3	3,7	8,2	3,5	36,8	5,8
Totaal	69,8	0,5	64,0	0,7	75,3	0,6

<sup>1)</sup>Ziekenfondsverzekerden zonder volledig kunstgebit.

sanering uiteraard geen bewijs leveren in termen van oorzaak en gevolg.

### 4. Sanering naar kenmerken

In deze analyse-paragraaf zijn de gegevens van de jaren 1981-1983 bij elkaar gevoegd.

Hiermee worden grotere steekproef aantallen, dus statistisch betrouwbaarder cijfers verkregen. De gegevens van 1984 blijven om praktische redenen buiten beschouwing.

In staat 1 wordt voor zeven leeftijdsgroepen (totaal en per geslacht) het percentage

personen met een geldige saneringskaart gegeven. Het percentage gesaneerden daalt zeer regelmatig van ruim 80% in de jongste groep tot minder dan 25% bij de 75-plussers. Er is een duidelijk verschil tussen mannen en vrouwen. Tot 35 jaar schommelt dit rond de 10%, waarna het toeneemt tot circa 15%. Bij mannen boven de 75 jaar is van sanering nauwelijks nog sprake; het verschil met de vrouwen loopt op tot 25%.

Zoals vermeld, zijn de personen met een volledig kunstgebit in dit artikel buiten beschouwing gelaten. De overblijvende respondenten kunnen naar hun gebitstoestand als volgt worden onderscheiden:<sup>7</sup>

- heeft gedeeltelijk kunstgebit (alleen boven of onder);
- heeft plaatje, frameprothese of brug (of combinatie(s) hiervan);
- heeft geen prothese.

Personen die zowel in categorie a als b vallen, zijn ingedeeld bij a.

In staat 2 zijn de percentages gesaneerden gegeven voor de drie groepen, per leeftijdscategorie. Het totaalpercentage in de groep met een gedeeltelijk kunstgebit is zeer laag (40%), waarbij opvalt dat tussen 35 en 75 jaar de waarde constant blijft. Rond het 35e jaar is deze groep al gedaald tot een waarde welke de totale groep ziekenfondsverzekerden pas bereikt rond een leeftijd van 70 jaar.

De categorie met plaatjes e.d. scoort vanaf 25 jaar duidelijk hoger dan gemiddeld. De daling met de leeftijdstoename is hier minder geprononceerd, 65-74 jarigen vertonen zelfs een lichte stijging ten opzichte van de voorgaande leeftijdsgroep.

Ook de groep zonder prothese scoort met 74% boven het gemiddelde, hetgeen veroorzaakt wordt door de personen jonger dan ca. 55 jaar. Boven deze leeftijd neemt de sanering meer dan gemiddeld af.

Staat 3 geeft een overzicht van de percentages gesaneerden voor de vijf kenmerken geslacht, leeftijd, opleiding, inkomen en gebitstoestand. Inkomen betreft het netto jaarinkomen van 'hoofd huishouden' en partner samen. Binnen een huishouden is aan iedereen dit inkomen toegekend. Opleiding betreft het hoogste door de respondent gevolgde niveau. De staat bevat niet alleen de ongecorrigeerde percentages, maar tevens gecorrigeerde. Deze laatste zijn berekend met behulp van multiële classificatie-analyse,<sup>8</sup> en te beschouwen als gestandaardiseerde cijfers. Na correctie overblijvende verschillen in sanering tussen b.v. laag en hoog opgeleiden kunnen geen gevolg meer zijn van verschillen in geslacht, leeftijd, inkomen en gebitstoestand.

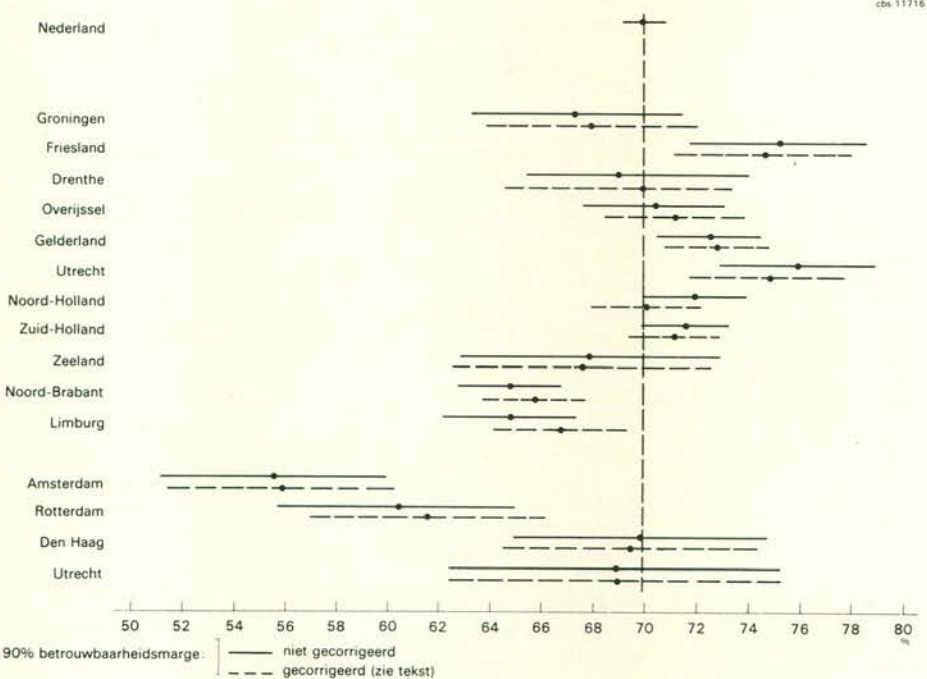
De marge tussen mannen en vrouwen blijft ook na correctie ruim 11%. Het verband met leeftijd blijft nagenoeg lineair waarbij

Staat 2. Percentage gesaneerde personen<sup>1)</sup> naar leeftijd en gebitstoestand, 1981/1983.

Leeftijd	Totaal		Gedeeltelijk kunstgebit		Prothese(n) anders dan kunstgebit <sup>2)</sup>		Geen prothese	
	%	st.f.	%	se	%	st.f.	%	se
16-24 jaar	81,8	0,7	54,3	8,4	81,3	3,3	82,2	0,7
25-34 jaar	73,6	0,8	47,5	3,1	79,3	2,0	75,6	0,9
35-44 jaar	64,4	1,1	37,9	2,8	77,7	2,2	67,6	1,4
45-54 jaar	56,7	1,6	36,5	3,0	71,7	3,1	61,6	2,3
55-64 jaar	48,3	2,2	37,9	3,7	64,9	3,9	45,4	3,4
65-74 jaar	37,0	3,0	37,9	5,0	68,9	6,6	23,7	3,8
≥75 jaar	23,3	3,7	25,8	7,9	44,4	11,7	16,7	4,2
Totaal	69,8	0,5	39,9	1,4	75,4	1,2	73,6	0,5

<sup>1)</sup> Ziekentondsverzekerden zonder volledig kunstgebit

<sup>2)</sup> Plaatje, frameprothese of brug (of combinatie hiervan)



Afb. 3. Percentage gesaneerde personen<sup>1)</sup> per provincie (en vier grote steden), 1981/1983.

<sup>1)</sup> Ziekentondsverzekerden vanaf 16 jaar zonder volledig kunstgebit.

het verschil tussen de hoogste en de laagste groep na correctie nog circa 40% bedraagt. Het percentage gesaneerden is hoger naarmate het inkomen stijgt. Opvallende uitschieter vormt de hoogste inkomensgroep welke zich aan deze regelmatigheid onttrekt. Wel wordt de betekenis van het inkomen door correctie bijna gehalveerd. Een soortgelijk patroon vertoont het kenmerk opleiding. Ook hier gaat een hogere opleiding samen met meer sanering, met een terugval bij de hoogst opgeleiden. Bij de laagst opgeleiden is sprake van een zeer lage waarde, ook na correctie. Bij de variabele 'gebitstoestand' heeft de correctie de grootste invloed bij de dragers van een gedeeltelijk kunstgebit, waar de situatie met 10% verbetert. Toch blijft van deze groep de helft ongesaneerd.

Afbeelding 3 geeft een overzicht van het percentage gesaneerden naar provincie en vier grote steden. Er is tevens gecorrigeerd voor de invloed van alle vijf eerder genoemde variabelen middels de multiële classificatie-analyse (correctie voor alléén leeftijd en geslacht brengt nauwelijks een verandering binnen de onderscheiden regio's teweeg). Zowel de gecorrigeerde als de niet-gecorrigeerde waarden zijn gegeven met het bijbehorende 90% betrouwbaarheidsinterval. De getrokken lijn geeft het interval van de niet-gecorrigeerde waarde, de onderbroken lijn hoort bij de gecorrigeerde waarde.

Vergeleken met het landelijk cijfer hebben de provincies Friesland, Gelderland<sup>\*)</sup> en Utrecht een significant hoger percentage

Staat 3. Gesaneerde personen<sup>1)</sup> naar geslacht, leeftijd, opleiding, inkomen en gebitstoestand, 1981/1983.

	Steekproef aantal <sup>2)</sup>		Gesaneerden		st.f. <sup>4)</sup>
	abs.	%	niet-gecorrigeerd eta	gecorrigeerd <sup>3)</sup> beta	
<b>Totaal</b>	9 623	69,9			0,5
<b>Geslacht</b>					
Mannen	4 713	64,2		64,1	0,7
vrouwen	4 910	75,4		75,6	0,6
			0,12		0,13
<b>Leeftijd</b>					
16-24 jaar	2 987	81,9		77,6	0,7
25-34 jaar	3 035	73,7		71,5	0,8
35-44 jaar	1 774	64,5		65,9	1,1
45-54 jaar	910	56,9		64,0	1,6
55-64 jaar	528	48,3		57,8	2,2
65-74 jaar	263	37,6		51,9	3,0
≥75 jaar	126	23,0		38,5	3,7
			0,27		0,16
<b>Gevolgd onderwijsniveau</b>					
Alleen lager onderwijs	979	36,0		48,6	1,5
l.a.v.o., m.a.v.o., l.b.o.	4 339	67,9		68,0	0,7
h.a.v.o., v.w.o., m.b.o.	3 347	80,5		77,6	0,7
h.b.o., universiteit	958	77,0		73,8	1,4
			0,28		0,18
<b>Netto jaarinkomen</b>					
<18 000 gld.	1 028	57,6		62,6	1,5
18 000 tot 22 000 gld.	1 416	65,7		68,9	1,3
22 000 tot 28 000 gld.	2 143	73,0		72,9	1,0
28 000 tot 36 000 gld.	1 546	75,1		72,7	1,1
36 000 tot 45 000 gld.	801	78,3		73,2	1,5
≥45 000 gld.	489	72,4		66,4	2,0
Onbekend	2 147	68,5		69,0	1,0
			0,12		0,07
<b>Gebitstoestand</b>					
Boven of onder kunstgebit	1 139	40,0		49,8	1,5
Plaatje, frame, brug etc.	1 301	75,2		77,8	1,2
Geen prothese	7 183	73,4		71,7	0,5
			0,24		0,17
<b>Percentage verklaarde variantie</b>					15,6

<sup>1)</sup> Ziekfondszekerden zonder volledig kunstgebit.

<sup>2)</sup> Exclusief onbekend voor een of meerdere kenmerken (N=152).

<sup>3)</sup> Gecorrigeerd voor de vier andere kenmerken.

<sup>4)</sup> Van het niet-gecorrigeerde percentage

gesaneerden. Voor Brabant en Limburg geldt het omgekeerde. De percentages ge-

saneerden in Amsterdam en Rotterdam blijven ook na correctie uitzonderlijk laag.

### Summary:

Title: Dentally fit patients in 1981/1984.

Keywords: Community dentistry - Dentally fit patients - Health insurance fund - Dentist density

This article provides statistics on 'dentally fit patients' aged 16 years and over, who did not wear complete dentures. The category of 'dentally fit patients' denote persons, being insured with the health insurance funds, that are entitled to receive a larger package of dental treatments, on condition that they visit their dentist for regular checkups every six months.

Since 1981 the percentage of dentally fit patients of 16 years and over has been increasing by 2 percentage points a year (by 1984 it amounted to 75%), keeping abreast with the increase of the number of dentists in the same period 1981-1984. The correlation between the number of dentally fit patients and the number of dentists is also clear when comparing different parts of the country. The proportions of dentally fit patients decreased steadily with ageing: over 80% of the 16- to 25-year-olds were dentally fit patients, against 25% of the over 75s. The proportion of dentally fit patients in men was over 11 percentage points lower as compared to women. There were relatively fewer dentally fit patients in the category of persons with only primary education as compared to the category with higher education.

The percentages of dentally fit patients were lower (than the average) in the provinces of Noord-Brabant and Limburg, but higher in the provinces of Friesland, Gelderland, and Utrecht. Finally, the cities of Amsterdam and Rotterdam had very low percentages of dentally fit patients.

### Literatuur:

1. Ter Horst G. Informeren en saneren. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1985. Academisch proefschrift.
2. Van Amerongen BM. De diagnose 'gesaneerd'. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, 1984. Academisch proefschrift.
3. Appelboom WJM. De continue Gezondheidsenquête, enkele aspecten ter nadere oriëntatie. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 1982; 1: 5.
4. Landelijk Informatie Systeem Ziekfondsen. Jaarboeken 1981, 1982 en 1983.
5. Ziekfondsvaad. Jaarverslagen 1981, 1983 en 1984. Amstelveen: Ziekfondsvaad.
6. Commissie Tandheelkundige Statistiek. Statistisch overzicht van de in huisbehandeling gegeven tandheelkundige hulp en tandheelkundig-specialistische hulp aan ziekfondszekerden.
7. Van den Berg J. Gebitsprothesen bij de Nederlandse bevolking (1950-) 1981-1984. Maandbericht Gezondheidsstatistiek 1985; 4: 5.
8. Nie NH. SPSS statistical package for the social sciences. New York: McGraw-Hill, 1975.

Oktober 1985.

Prinses Beatrixlaan 428,  
2270 AZ Voorburg.