

# TANDHEELKUNDIGE KENNIS BIJ DE BEVOLKING

J. den Dekker, tandarts  
H. H. Tan, tandarts

Uit de vakgroep Sociale Tandheelkunde van het Academisch Centrum Tandheelkunde Amsterdam (ACTA).

Trefwoorden: **Sociale tandheelkunde**

Datum van acceptatie: 5 april 1989.

Adres: J. den Dekker, Louwesweg 1, 1066 EA Amsterdam.

## SAMENVATTING

Behalve over de preventie van tandziekten lijkt de kennis bij de Nederlandse bevolking over tandheelkundige behandelingsmogelijkheden matig te zijn. Het verdient aanbeveling initiatieven te ontplooiën om dit gebrek aan kennis aan te vullen en onjuiste ideeën hierover te corrigeren.

DEN DEKKER J., TAN HH. Tandheelkundige kennis bij de bevolking. Ned Tijdschr Tandheelkd 1989; 96: 586-8.

## 1. INLEIDING

In de tandheelkundige gezondheidszorg speelt de problematiek rond vraag en aanbod van tandheelkundige diensten een centrale rol. Ofschoon wel onderzoek verricht is naar de factoren die de vraag naar tandheelkundige diensten beïnvloeden,<sup>1-6</sup> zijn er nog veel vragen onbeantwoord. Doelstelling van het huidige onderzoek is het verkrijgen van inzicht in de kennis die bij de Nederlandse bevolking aanwezig is over de mogelijkheden van tandheelkundige behandeling. Voorts is onderzocht of een verband bestaat tussen de kennis en een aantal persoonlijke en demografische variabelen.

## 2. MATERIAALEN METHODE

### 2.1. Vragenlijst

Gekozen is voor een vragenlijst met stellingen over tandheelkundige behandelingsmogelijkheden. Bij de constructie hiervan werd ervan uitgegaan dat de items een zo breed mogelijk gebied van de tandheelkunde moeten bestrijken, en dat de items relevante kennis over tandheelkundige behandeling moeten betreffen, dat wil zeggen nuttig zijn bij de keuze van de behandeling.

Stellingen met een vergelijkbare moeilijkheidsgraad zijn ontwikkeld over 14 tandheelkundige deelgebieden: prothetische, preventieve, restauratieve en cosmetische tandheelkunde, kroon- en brugwerk, parodontologie, endodon-

Tabel II. Verdeling (%) van de respondenten naar geslacht, beroepsgroep\*<sup>1)</sup> en wijze van verzekering.

	Geslacht		Beroepsgroep			Ziekenfondsverzekerd
	Man	Vrouw	Hoog	Midden	Laag	
Respondenten	61,7	38,3	29,2	46,7	24,1	51,7
Non-respondenten	41,6	59,4	17,2	44,9	37,9	61,4
Nederland	48,9	51,1	14,5	39,0	46,5	61,4

\*<sup>1)</sup> Indeling volgens de beroepenschaal van het Instituut voor Toegepaste Sociologie te Nijmegen.<sup>12</sup>

tologie, mondheelkunde, orthodontie, radiologie, diagnostiek en behandelingsplanning, gnathologie, pedodontologie en anesthesiologie. De stellingen zijn voorzien van de alternatieven 'juist', 'onjuist' en 'weet ik niet'.

De eerste versie van de vragenlijst, die uit 68 items bestond, is voorgelegd aan drie deskundigen en 11 leken, met het verzoek om commentaar ten aanzien van de begrijpelijkheid en duidelijkheid. Naar aanleiding van hun reacties zijn zeven items uit de lijst verwijderd, drie nieuwe items ingevoegd en 21 opnieuw geformuleerd.

Met deze herziene versie, bestaande uit 64 items, is een pilot study uitgevoerd bij een ascelecte landelijke steekproef (n = 50) uit het bestand van particuliere telefoonaansluitingen. De resultaten van de pilot study gaven geen aanleiding om de vragenlijst te herzien. Vervolgens is de kennisvragenlijst naar 15 praktizerende tandartsen gezonden met het verzoek de lijst in te vul-

len. Dit om te toetsen of tussen beroepsgenoten voldoende overeenstemming bestond over de juiste alternatieven. De overeenstemming bleek 96%; er kwamen geen items voor waarover de tandartsen het beslist niet eens waren.

Aan de lijst werd toegevoegd een aantal vragen naar sociaal-demografische variabelen: geslacht, leeftijd, beroep, verzekeringswijze, inkomen, woon- en gezinssituatie, urbanisatiegraad, het hebben van een eigen tandarts, perceptie van de eigen gebitstoestand en dragen van een prothetische voorziening.

### 2.2. Steekproef

De definitieve vragenlijst is in september 1986 toegezonden aan een ascelecte landelijke steekproef (n = 800) uit het PTT-bestand van particuliere (niet-zakelijke) telefoonaansluitingen. Mensen zonder telefoon of met een geheim nummer werden niet bereikt. In deze groep zijn de laagst betaalden en jongeren onder 25 jaar oververtegenwoordigd.<sup>7</sup> De deelnemers moesten aan twee voorwaarden voldoen: a. de leeftijd diende tussen 18 en 66 jaar te zijn; b. zij moesten de beschikking hebben over (een deel van) een eigen inkomen.

De eis 'eigen inkomen' is gesteld omdat wij de kennis wilden meten van personen die ten minste enige ervaring hebben opgedaan in het verdienen van en/of het omgaan met geld; dus het ontvangen van een uitkering of het (mede) beschikken over het inkomen van de kostwinner was voldoende. De bovengrens in de leeftijd is

Tabel I. De respons op de enquête (n = 800).

Reactie	Aantal	%
Niet tot doelgroep behorend	124	
Bruikbare respons	359	53,1
Non-respons	317	46,9
Waarvan:		
- ondanks toezegging niet gereageerd	75	
- weigering mee te werken	83	
- niet te bereiken	159	
Totaal	800	



gesteld om, waar de tandeloosheid toeneemt met de leeftijd, het aandeel van volledige prothesedragers in de populatie niet te groot te laten worden.

Van 124 personen uit de steekproef kon worden vastgesteld dat zij niet voldeden aan de gestelde eisen voor deelname aan het onderzoek. Het aantal teruggezonden vragenlijsten was 359. De respons is derhalve 53,1% (tabel I). Onbekend is hoeveel van de 159 personen uit de steekproef die niet konden worden bereikt, aan de vereisten voldoen.

De verdeling naar geslacht, beroepsgroep en wijze van verzekering (ziekenfonds of niet) is in tabel II vermeld. Onder de respondenten zijn procentueel meer mannen en hoge-beroepsgroepen vertegenwoordigd dan onder de non-respondenten. De respondenten kwamen wat leeftijdsopbouw betreft redelijk overeen met landelijke cijfers.<sup>8</sup> Bij de non-respondenten zijn personen onder 30 jaar ondervetegenwoordigd en 50+ers overvetegenwoordigd. De resultaten van dit onderzoek kunnen niet zonder meer worden generaliseerd naar de totale Nederlandse bevolking. Gezien het hogere beroepsniveau van de respondenten bestaat de mogelijkheid dat het gevonden kennisniveau hoger is dan bij de Nederlandse bevolking.

### 3. RESULTATEN

#### 3.1. Kennis van tandheelkundige behandelingsmogelijkheden

De verdeling van de kenniscores wordt in afbeelding 1 weergegeven. Gemiddeld werden 41,0 vragen juist beantwoord (dit is 64,1%). De standaarddeviatie is 8,8; de homogeniteitsindex (Cronbachs alpha) is 0,86. Hieruit volgt een standaardmeetfout van 3,3.<sup>9</sup> De hoge waarde van Cronbachs alpha duidt erop dat de vragenlijst intern consistent is. De variantie van vrijwel alle items is aanzienlijk. De item-restcorrelatiecoëfficiënt heeft voor alle items een positieve waarde; dit wijst op een voldoende betrouwbaarheid van de test. Van Naerssens F is voor vijf items negatief; dit betekent dat zij een relatief grote meetfout hebben, met als consequentie

Tabel III. De gemiddelde kenniscore en het hebben van een eigen tandarts (n = 353)\*).

Eigen tandarts	n	Kennis	
		$\bar{X}$	SD
Ja	326	41,5	8,7
Nee	27	36,1	9,7

\* $\bar{X}$  = gemiddelde kenniscore; SD = standaarddeviatie

Tabel IV. De gemiddelde kenniscore en het beroep (n = 274; 1 = de laagste en 6 = de hoogste beroepsklasse).<sup>12</sup>

Beroepsgroep	n	Kennis	
		$\bar{X}$	SD
1	11	36,9	8,1
2	55	38,6	7,9
3	98	43,2	7,9
4	30	41,9	9,7
5	33	40,3	8,9
6	47	42,9	8,9

een laag discriminerend vermogen.

Experts (tandartsen) bleken gemiddeld 96% van de vragen juist te beantwoorden. Het lijkt redelijk om van de respondenten niet meer te verwachten dan van de experts. De respondenten moeten, enigszins arbitrair, tenminste 80% juist beantwoorden om in de categorie 'goed' te vallen en tussen 60 en 80% voor de categorie 'matige kennis'. Respondenten met een score van minder dan 60% hebben een ontoereikende kennis. Omgerekend naar het aantal vragen betekent een score van 50 en hoger een goede kennis, een score van 37 tot en met 49 een matige kennis en een score van 36 en minder een geringe kennis. Uitgaande van de gestelde criteria heeft 17,0% van de respondenten een goede kennis, 54,0% een matige en 29,0% een geringe kennis.

Het is niet alleen van belang te weten in hoeverre men de vragen goed heeft beantwoord, maar ook

in welke mate er sprake is van onwetenschap of misvattingen. Van de onjuiste antwoorden is 56,3% met 'weet ik niet' en 43,7% fout beantwoord. Er blijkt niet alleen een grote mate van onwetendheid te zijn; ook bestaan veel onjuiste ideeën.

Over 12 van de 14 deelgebieden werden meer dan twee (nl. drie tot acht) vragen gesteld. Deze 12 delen zijn vervolgens geanalyseerd als afzonderlijke tests. De waarde van Cronbachs alpha liep uiteen van 0,19 tot 0,61. De item-restcorrelatiecoëfficiënt bleef voor op een na alle items positief. Bij gebruik van dezelfde criteria als voor de gehele vragenlijst blijkt alleen de kennis over preventieve tandheelkunde goed te zijn (gemiddeld is 89,1% van de vragen goed beantwoord). De kennis over mondheelkunde (49,2% van de vragen goed) en cosmetische tandheelkunde (43,5% van de vragen goed) is gering.

#### 3.2. Verband tussen kennis en de onafhankelijke variabelen

Nagegaan is of verschillen in kennis in verband staan met de sociale variabelen. Daartoe is gebruik gemaakt van variantie-analyse. Het signifi-

Tabel V. De gemiddelde kenniscore en het inkomen (n = 308).

Inkomensgroep	n	Kennis	
		$\bar{X}$	SD
Laag	82	39,9	8,3
Midden	120	40,9	8,8
Hoog	106	42,9	8,6

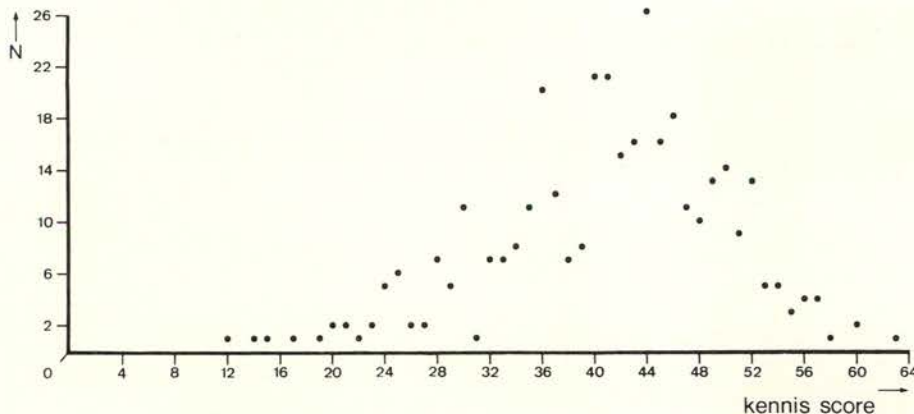
cantieniveau is bepaald op  $\alpha \leq 0,05$ .

Een verband kon worden aangetoond tussen de kennis en

- het hebben van een eigen tandarts ( $p \leq 0,01$ );
- het beroep ( $p \leq 0,01$ );
- het inkomen ( $p \leq 0,05$ );
- de samenlevingsvorm ( $p \leq 0,05$ );
- het aantal kinderen in het gezin ( $p \leq 0,05$ ).

Respondenten met een eigen tandarts hebben meer kennis dan zij die zeggen geen eigen tandarts te hebben (tabel III). Personen uit de laagste beroepsklassen hebben minder kennis dan personen uit midden of hogere beroepsklassen (tabel IV). Een hoger inkomen gaat gepaard met meer kennis (tabel V). Personen die met een partner samenwonen (zonder kinderen) hebben meer kennis dan alleenstaanden en mensen met kinderen. Voorts hebben respondenten met drie of meer kinderen minder kennis dan respondenten zonder of met een of twee kinderen (tabel VI en VII).

Uit de variantie-analyse blijkt dat vijf factoren afzonderlijk verband houden met de kennis. Om meer inzicht te krijgen in de grootte van de bijdrage van deze factoren aan de kenniscore is de maximaal mogelijke proportie verklaarde va-



Afb. 1. Frequentieverdeling van de kenniscores (n = 359).



Tabel VI. De gemiddelde kennisscore en de samenlevingsvorm (n = 335).

Samenlevings- vorm	n	Kennis	
		$\bar{X}$	SD
Alleenstaand	47	39,4	10,2
Met partner	97	42,8	8,7
Gezin	191	40,5	8,3

Tabel VII. De gemiddelde kennisscore en het aantal kinderen in het huishouden (n = 352).

Aantal kinderen	n	Kennis	
		$\bar{X}$	SD
Geen	161	42,0	9,1
1 of 2	149	41,1	8,4
3 of meer	42	38,0	7,9

riantie ( $W^2$ ) berekend. Het beroep ( $W^2 = 0,032$ ) blijkt de meeste invloed op de variantie te hebben, gevolgd door het hebben van een eigen tandarts ( $W^2 = 0,023$ ), het aantal kinderen in het gezin ( $W^2 = 0,016$ ) en de samenlevingsvorm ( $W^2 = 0,012$ ). Het inkomen had het minste effect ( $W^2 = 0,000$ ).

De analyse van het verband tussen kennis en het dragen van een prothetische voorziening leverde geen significant resultaat op ( $p = 0,055$ ). Geen verband kon worden aangetoond tussen kennis en de overige onafhankelijke variabelen, namelijk geslacht, leeftijd, verzekeringsvorm, perceptie van de gebitstoestand, aantal mensen dat van het inkomen moeten leven en urbanisatiegraad.

#### 4. DISCUSSIE

De resultaten van dit onderzoek tonen dat het niveau van kennis matig is, en varieert per tandheelkundig deelgebied. Van de preventieve tandheelkunde is de kennisscore relatief goed. Daarentegen is men bijvoorbeeld slecht op de hoogte van de mogelijkheden op het terrein van de esthetische tandheelkunde. Dit laatste is opmer-

kelijk, daar verwacht mag worden dat een groot deel van de bevolking veel waarde hecht aan het esthetische aspect van het gebit. Deze onevenredigheden verdienen de aandacht van degenen die zich bezighouden met de voorlichting.

Een aantal sociaal-demografische variabelen bleek samen te hangen met de kennisscore, waarbij het beroep en het hebben van een eigen tandarts relatief de grootste effecten hebben op de variantie van de score. In absolute zin zijn de effecten echter klein. Wanneer wordt aangenomen dat de overgrote meerderheid van de mensen met een eigen tandarts hun tandarts ook regelmatig bezoeken is deze bevinding in over-

eenstemming met ander onderzoek, waaruit een samenhang blijkt tussen kennis en tandartsbezoek.<sup>10 11</sup>

Men kan zich afvragen of kennis het tandartsbezoek bevordert of juist andersom. Wellicht is sprake van een wederzijdse beïnvloeding: mensen met meer kennis zullen de tandarts eerder en vaker bezoeken, waardoor zij meer kans hebben om aan informatie te komen, wat hun bezoekgedrag weer bevordert.

De auteurs danken de Nederlandse Maatschappij tot Bevordering der Tandheelkunde, die deze studie mogelijk heeft gemaakt door het verlenen van een subsidie.

#### SUMMARY

##### KNOWLEDGE OF DENTAL TREATMENT IN THE DUTCH POPULATION

Key words: Community dentistry - Dental treatment

A survey in an at random sample of 18-66 years old persons was conducted in the Netherlands to assess knowledge of dental treatment possibilities. The results show that 29% has an inadequate level of knowledge, 54% a moderate level and 17% a good level.

With regard to the dental subjects, it turns out that knowledge was good on preventive items while a poor knowledge score was found on items of oral surgery and aesthetic dentistry. People without a dentist, with lower income and occupation have less knowledge than people that report having a dentist, a higher income and a higher occupation. The occupation has the largest effect on the knowledge score.

#### LITERATUUR

- <sup>1</sup>CRIELAERS PJA. Op weg naar mondigheid. Utrecht: rijksuniversiteit, 1977. Academisch proefschrift.
- <sup>2</sup>REISINE ST, BAILITH HL. Clinical oral health status and adult perceptions of oral health. Soc Sci Med 1980; 14A: 597-605.
- <sup>3</sup>GIFT HC. Utilization of professional dental services. In: Cohen LS, Bryant PS, eds. Social Sciences and Dentistry. A critical bibliography. Vol. II London: Quintessence Publishing Comp. Ltd., 1984: 202-66.
- <sup>4</sup>TER HORST G. Informeren en saneren. Amsterdam, 1984. Universiteit van Amsterdam, Academisch proefschrift.
- <sup>5</sup>PETERSEN PE, PEDERSEN KM. Socio-economic demand for dental visits. Community Dent Oral Epidemiol 1984; 12: 361-5.
- <sup>6</sup>EDDIE S, DAVIES JA. The effect of social class on attendance frequency and dental treatment received in the General Dental Service in Scotland. Br Dent J 1985; 159: 370-2.
- <sup>7</sup>KERSTEN HMP, MONING HJ. Differences in estimates due to changes in methods of data collection. Centraal Bureau voor de Statistiek, 1985.
- <sup>8</sup>CENTRAAL BUREAU VOOR DE STATISTIEK. Statistisch Zakboek, 1986.
- <sup>9</sup>LORD FM, NOVICK MR. Statistical theories of mental test scores. Reading: Addison-Wesley, 1968.
- <sup>10</sup>VAN ROSSUM G, KALSBEK H. Tandartsbezoek en mondgezondheid. Een sociaal-wetenschappelijk/tandheelkundig onderzoek. Basisrapport. ITS-TNO. Nijmegen, 1985.
- <sup>11</sup>STOMPEDISSEL I, TAN HH, DEN DEKKER J, MOLTZER G. Betalingsbereidheid voor tandheelkundige behandeling. Vakgroep Sociale Tandheelkunde ACTA, 1987.
- <sup>12</sup>VAN WESTERLAAK JM, KROPAN JA, COLLARIS JWM. Beroepenklapper. Instituut voor Toegepaste Sociologie, Nijmegen, 1975.