

DE LEESBAARHEID VAN DRIE FOLDERS VAN HET IVOREN KRUIS

M. A. J. EIJKMAN

C. M. J. VAN WOERKUM^{*)}

*Uit de vakgroep Preventieve en Sociale Tandheelkunde
van de Vrije Universiteit.*

Voorzitter: Prof. Dr. B. Houwink.

Trefwoorden: Sociale tandheelkunde - (T.) G.V.O.

Inleiding

In 1979 werden bij de Nederlandsche Vereeniging voor Mond- en Tandhygiëne 'Het Ivoren Kruis' meer dan een miljoen folders en andere propagandaten voorlichtingsuitgaven besteld (Het Ivoren Kruis, jaarverslag 1979). Dit voorlichtingsmateriaal werd vooral aangevraagd door regionale- en plaatselijke stichtingen en diensten voor jeugdtandverzorging ($\pm 60\%$). Ruim 35% ging naar algemeen-practici. De overige 5% werd verstrekt aan anderen, zoals leerkrachten, kruisverenigingen en een enkele huismoeder (mondlinge mededeling Het Ivoren Kruis).

Gezien deze getallen lijkt het aanneemelijk dat een groot aantal Nederlanders regelmatig in contact komt met schriftelijk voorlichtingsmateriaal. Ook op scholen bestaat behoefte aan voorlichtingsmateriaal. In een Nijmeegs onderzoek (Hens e.a., 1974) wordt vastgesteld dat er bij onderwijzers veel vraag bestaat naar dia's, handleidingen en folders over preventief-tandheelkundige zorg.

Schriftelijke informatieverstrekking aan tandheelkundige patiënten is zelden geëvalueerd. Lovius e.a. (1973) tonen in een Brits onderzoek aan dat verscheidene teksten van folders over mondhygiëne voor zowel kinderen als hun ouders moeilijk waren te begrijpen. Uit een ander Brits onderzoek (Blinkhorn e.a., 1979) bleek dat tandheelkundige begrippen zoals b.v. mondhygiëne en fluoridetabletten voor kinderen niet duidelijk waren.

Deze auteurs vergeleken daarnaast de leesbaarheid (gedefinieerd als 'the interest or ease with which an article can be read') van voorlichtingsbrochures met die van enige kranten en weekbladen. De inhoud van alle folders lag boven het gemiddelde leesniveau. Dat betekende dat de leesbaarheid van dit voorlichtingsmateriaal ongunstig afstak bij die van de kranten en de weekbladen.

In Nederland is door de Stichting Goed Gebit in Amsterdam (1979) het leesgemak (als onderdeel van leesbaarheid) van een aantal folders bepaald. Met behulp van de formule van Flesch-Douma werd berekend dat het leesgemak varieerde van tamelijk gemakkelijk (niveau 6e klas L.S.) tot tamelijk moeilijk (niveau MAVO).

Kennis is een belangrijke voorwaarde voor het vertonen van adequaat gedrag (Tijmstra, 1980). Onder kennis wordt dan verstaan een geheel van feiten, ideeën, begrippen en inzichten. Vast staat dat er bij de bevolking een grote achterstand aan kennis is, b.v. op preventief-tandheelkundig gebied. Vooral mensen met een lage opleidingsgraad zijn in het algemeen slecht geïnformeerd over tandheelkundige kwesties (Eijkman, 1979). Aangezien folders een belangrijk hulpmiddel zijn bij de patiënteninformatie zal dit voorlichtingsmateriaal qua leesbaarheid optimaal moeten zijn.

De leesbaarheid van teksten kunnen we onderscheiden in:

- het leesgemak; hierbij zijn van belang kwesties zoals de snelheid waarmee een tekst kan worden gelezen en de herkenbaarheid van lettertypen;
- de begrijpelijkheid of het leesbegrip; hier speelt vooral een rol in

Samenvatting:

Drie folders van de Nederlandse Vereeniging voor Mond- en Tandhygiëne 'Het Ivoren Kruis' werden op leesbaarheid onderzocht. De folders 'Tandplak, wat doe je ermee?', 'Veel succes met Uw nieuwe gebit' en 'Tanden en Tandvlees' hadden in 1979 respectievelijk een verspreiding van 141.087, 80.375 en 46.075 exemplaren. De gebruikte methoden waren de Flesch-Douma-formule, de methode van Langer e.a. en een subjectieve evaluatie. De drie folders blijken qua leesbaarheid zowel bij de methode Flesch-Douma als bij de methode Langer goed te voldoen.

De adviezen die uit de subjectieve beoordeling kunnen worden afgeleid liggen vooral op het terrein van doelgerichtheid, duidelijkheid, opbouw en gebruik van vaktaal.

Vanuit deze aspecten beoordeeld behoeven alle drie folders verbetering. Voorts is het gewenst op de folder te vermelden op welke wijze de folder behoort te worden gebruikt.

De auteurs bevelen aan dat een organisatie als Het Ivoren Kruis, die meer dan een miljoen folders per jaar verspreid, bij elke uitgave van nieuw informatiemateriaal systematisch nagaat wat het effect ervan zal zijn. De hiertoe genoemde methoden kunnen hierbij een hulpmiddel zijn.

hoeverre de lezer de hoofdzaken in de tekst na lezing zinvol kan reproduceren;

- het leesgenoegen; hier gaat het vooral om de vraag of het lezen een prettige ervaring was.

Deze drie variabelen staan niet los van elkaar. Zo zal een tekst die erg moeilijk leest (= weinig leesgemak) ook eerder lastiger te begrijpen zijn.

In dit artikel is het uitgangspunt de begrijpelijkheid. Want wanneer wij over de leesbaarheid van een tekst spreken dan bedoelen wij die aspecten van een tekst die het begrip daarvan al dan niet bevorderen.

Doel van dit onderzoek is het toetsen op leesbaarheid van drie veel verspreide Nederlandse folders met behulp van drie verschillende methoden. Het onderzoek is tot de tekst beperkt. Layout, tekeningen en foto's zijn buiten beschouwing gebleven.

^{*)} Wetenschappelijk hoofdmedewerker bij de vakgroep Voorlichtingskunde, Landbouwhogeschool, Wageningen.

Materiaal en methode

De drie onderzochte folders waren:

- A. Tandplak, wat doe je ermee?
- B. Veel succes met Uw nieuwe gebit.
- C. Tand en tandvlees.

Van deze folders werden in 1979 respectievelijk 141.087, 80.375 en 46.075 exemplaren bij Het Ivoren Kruis aangevraagd (Jaarverslag Het Ivoren Kruis, 1979).

De folders zijn, voor wat betreft hun leesbaarheid, onderzocht met

- de formule van Flesch-Douma (Flesch, 1977; Douma, 1960);
- de methode Langer (Langer, Schulz von Thun, Tausch, 1974);
- een subjectieve evaluatie waarbij criteria zijn gehanteerd door doctoraal studenten voorlichtingskunde.

Elk van de manieren zal kort worden besproken.

De methode Flesch-Douma

Deze methode is vrij bekend geworden omdat deze redelijk accuraat en bovendien gemakkelijk in het gebruik is. Flesch heeft een formule opgesteld die berust op twee zogenaamde tekstuele variabelen: de gemiddelde zinslengte (= aantal woorden per zin gemiddeld) en de gemiddelde woordlengte (= aantal lettergrepen per woord gemiddeld). Beide staan in relatie tot het leesbegrip van een tekst omdat lange zin-

nen en ook lange woorden doorgaans moeilijker zijn te lezen. Het betreft hier een statistische samenhang, geen oorzakelijke. In Nederland heeft Douma de formule voor de Nederlandse taal omgewerkt. De formule van Flesch-Douma luidt als volgt: Reading Ease R.E. = $206.84 - 0.93 \times \text{gemiddelde zinslengte} - 0.77 \times \text{gemiddelde woordlengte}$.

De R.E.-score plaatst het materiaal dan op een schaal tussen 0 en 100.

Tabel I. Beschrijving van de uitkomsten van de R.E.-score (Flesch, 1977).

kwalificatie leesbaarheid	stijl	opleiding school	soort literatuur	lettergrepen per 100 woorden	woorden per zin
90-100	zeer gemakkelijk	4e leerjaar	kinderlectuur	123	8
80- 90	gemakkelijk	5e leerjaar	jeugdlectuur	131	11
70- 80	vrij gemakkelijk	6e leerjaar	dames-/streekromans	139	14
60- 70	normaal	mavo/lts	detectives misdaadromans	147	17
50- 60	vrij moeilijk	havo	reisverhalen historische verhalen	155	21
30- 50	moeilijk	vwo	essays, populair/wetensch. lectuur	162	25
0- 30	zeer moeilijk	universiteit	wetenschappelijke lectuur	192	29



De formule van Flesch-Douma heeft een aantal nadelen. Zo beperkt deze zich tot leesbaarheid op woord- en zinsniveau terwijl bekend is dat ook de structuur van een tekst (b.v. of de opbouw wel of niet ordelijk is) hierop van invloed kan zijn. Ook stijlkenmerken zijn niet in de beoordeling opgenomen.

De methode Langer

Langer e.a. hebben een beoordelingsmethode ontworpen voor de leesbaar-

heid van informatieve teksten. De methode berust op een trainingsprogramma. Hierin worden cursisten vertrouwd gemaakt met vier categorieën die bij de beoordeling van belang zijn (tabel II). Zo leren zij teksten te analyseren waarna zij als beoordelaars van andere teksten kunnen optreden. De vier categorieën zijn eenvoud, opbouw/ordening, beknoptheid/kernachtigheid en extra stimulans. Met deze laatste categorie bedoelen de schrijvers alle pogingen bij de lezer interesse, betrokkenheid en leeslust op te wekken. Dat kan bijvoorbeeld door het opnemen van boeiende illustraties, door een persoonlijk en motiverend taalgebruik.

De categorieën zijn de uitkomsten van een factoranalyse waarin allerlei van toepassing geachte kenmerken van informatieve teksten werden onderzocht. Langer e.a. stellen op basis van hun onderzoek vast dat de gemiddelde beoordeling van ongeveer vijf geschoolde beoordelaars een valide score is.

Men scoort op een vijf-puntenschaal, van -2 tot +2.

Uit het onderzoek van Langer e.a. kwam het volgende naar voren. De belangrijkste categorie voor het begrijpen van teksten is eenvoud. Hoe hoger men bij een tekst op deze categorie scoort, hoe beter.

Zeer belangrijk is ook de categorie opbouwwordening, zeker als er vanuit de inhoud geen vanzelfsprekende structuur naar voren komt. Ook hier geldt: hoe hoger de score, hoe beter.

Minder belangrijk, maar naar de mening van Langer e.a. vaak onderschat, is de categorie beknoptheid/kernachtigheid. Het optimum ligt hier niet bij de hoogste waarde (+2).

Te beknopte/kernachtige teksten lezen moeilijk. Evenmin is het andere uiterste aanbevelenswaardig, waar er sprake is van wijdlopiegheid. Het optimum ligt dus middenin, tussen $-\frac{1}{2}$ tot $+\frac{1}{2}$.

Extra stimulans blijkt vooral functioneel als de tekst goed van opbouw is. Wanneer dit niet het geval is, dan maakt de toegevoegde stimulans de verwarring slechts groter. Voorts zal

Tabel II. Beschrijving van de vier categorieën van Langer e.a. (1974).

EENVOUD	GECOMPLICEERDHEID
eenvoudige beschrijving korte, eenvoudige zinnen gangbaar taalgebruik vaktal verklaard concreet aanschouwelijk	gecompliceerde beschrijving lange, ingewikkelde zinnen ongebruikelijke woorden vaktal niet verklaard abstract niet aanschouwelijk
OPBOUWORDENING	ONOVERZICHTELIJK/ ONSAMENHANGEND
onderverdeeld logische volgorde overzichtelijk essentieel of niet/goed onderscheiden rode draad blijft zichtbaar het een volgt goed uit het ander	niet onderverdeeld onsamenhangend, verwarrend overzichtelijk essentieel of niet/slecht onderscheiden men verliest vaak rode draad alles loopt door elkaar
BEKNOPT/KERNACHTIG	OMSLACHTIG
te kort tot het essentiële beperkt gecomprimeerd op 't leerdoel gericht beknopt elk woord is noodzakelijk	te lang veel onbelangrijke informatie breedspakig afdwalend uitvoerig veel had men weg kunnen laten
EXTRA STIMULANS	GEEN EXTRA STIMULANS
inspirerend interessant vol afwisseling persoonlijk	zakelijk/nuchter kleurloos gelijkblijvend neutraal onpersoonlijk

men moeten beseffen dat bepaalde teksten wel, andere niet om stimulans vragen. Een tekst die de lezer tot een bepaald gedrag wil aanzetten is niet te vergelijken met een puur informatieve tekst. Zodoende is een algemene regel niet te formuleren.

Subjectieve evaluatie

Beide bovenbesproken methoden geven weliswaar een indicatie in welke richting men moet zoeken om de leesbaarheid van een tekst te verbeteren, maar een duidelijke aanwijzing geven zij niet. Daarom is in dit onderzoek de tekst tevens volgens subjectieve criteria beoordeeld. Deze werden opgesteld door doctoraal-studenten Voorlichtingskunde en betroffen kwesties zoals het gebruik van vaktal, hoe-

veelheid tekst, gerichtheid op een bepaalde doelgroep, etc.

De verwachting was (zie hierover de discussie) dat uit deze beoordeling concrete adviezen zouden komen zodat in de folders eventueel verbeteringen zouden kunnen worden aangebracht.

Werkwijze

Bij het toepassen van de Flesch-Douma-formule zijn bij twee folders ('Veel succes met Uw nieuwe gebit' en 'Tanden en Tandvlees') willekeurig een drietal stukken tekst genomen en beoordeeld. De derde folder: 'Tandplak, wat doe je ermee?' is gezien haar omvang, geheel getoetst.

De Langer-methode is uitgevoerd door drie groepen van acht à negen

doctoraal-studenten in de Voorlichtingskunde, die daarvoor een trainingsprogramma hadden doorlopen. Training en beoordeling geschiedde individueel. Per student werd een folder beoordeeld.

Subjectieve evaluatie is verkregen uit discussiegroepen van vier à vijf doctoraal-studenten Voorlichtingskunde die eerst individueel een bepaalde folder hadden bestudeerd en beoordeeld. Elke groep gaf daarna zijn commentaar over één folder.

Resultaten

a. De leesbaarheid van de drie folders werd eerst geanalyseerd met behulp van de *Flesh-Douma-formule*.

'Tandplak, wat doe je ermee?'

Het resultaat van alle tekstdelen was als volgt. Gemiddeld aantal woorden per zin (gem. w/z) was 11.5; het gemiddeld aantal lettergrepen per woord (gem. 1/w) 1.56 R.E.-score is 76.1 hetgeen betekent een 'tamelijk makkelijk' niveau (6e leerjaar van de basisschool). De folder heeft relatief ten opzichte van vergelijkbare teksten van hetzelfde niveau vrij korte zinnen en wat lange woorden.

'Veel succes met Uw nieuwe gebit' (steekproef van drie willekeurige tekstdelen).

Gem. w/z 10.7; gem. 1/w 1.49 R.E.-score = 82, niveau 'gemakkelijk' (5e leerjaar van de basisschool). Relatief is ook hier weer de zinslengte korter en de woordlengte wat langer ten opzichte van teksten van vergelijkbaar niveau.

'Tanden en Tandvlees' (steekproef van drie willekeurige tekstdelen).

Gekozen is voor de teksten op een lichtblauw fond waar de eigenlijke doorlopende tekst staat. Afgezien is van de, hier en daar, uitvoerige onderschriften. Gem. w/z 14, gem. 1/w 1.63 R.E.-score = 68.3, niveau 'standaard' (MAVO/LTS). Voor dit niveau is de zinslengte kort, de woordlengte iets aan de lange kant.

b. De resultaten met de *methode Langer* zijn vermeld in de onderstaande tabel.

De resultaten worden hierna van een kort commentaar voorzien.

'Tandplak, wat doe je ermee?'

De eenvoud van de folder werd gunstig beoordeeld; de andere categorieën opbouw en beknoptheid eveneens. De tekst van de folder werd weinig stimulerend geacht.

Tabel I. Analyse van drie folders met behulp van de methode-Langer waarbij op een vijfpuntsschaal de score op elke categorie van -2 (zeer laag) tot +2 (zeer hoog) wordt bepaald.

	Tandplak, wat doe je ermee?	Veel succes met Uw nieuwe gebit	Tanden en Tandvlees
Eenvoud	+ 1	+ 1.89	+ 0.89
Opbouw/ ordening	+ 1.62	+ 1.22	+ 1.22
Beknoptheid/ kernachtigheid	+ 0.62	+ 0.44	-0.22
Extra stimulans	-0.88	+ 0.44	+ 0.11

'Veel succes met Uw nieuwe gebit'

De eenvoud scoort zeer hoog, de tekst is op dit punt zeer leesbaar. Ook opbouw en beknoptheid scoren niet ongunstig. De tekst is enigszins stimulerend hetgeen inhoudt dat deze inspireert, interessant is en beurtelings afwisselend en persoonlijk is.

'Tanden en Tandvlees'

De tekst is minder eenvoudig dan de vorige doch de score is niet ongunstig. Dit is ook het geval met de opbouw. De tekst is niet beknopt, enigszins wijdlopig, vrijwel midden in het optimale gebied. Voorts werd de folder in zeer lichte mate stimulerend geacht.

c. Subjectieve evaluatie

'Tandplak, wat doe je ermee?'

Een groot probleem bij de beoordeling van deze folder was de dubbele doelgroepgerichtheid. Enerzijds is de folder voor kinderen bedoeld, bijvoorbeeld bij het uitleggen wat tandplak is. 'Ga maar eens met je tong langs alle tanden en kiezen. Als ze niet schoon zijn, kun je de tandplak voelen. Schrap maar eens met een nagel over een tand. Komt er iets wittigs af? Dat is plak!' Maar ook de ouders zijn een kennelijke doelgroep.

'Kontroleer oudere kinderen af en toe na het borstelen met een kleurtablet.' Vanwege deze dubbele gerichtheid is commentaar moeilijk te geven. Met name de ouders zouden wellicht iets meer achtergrondinformatie kunnen krijgen. Voor kinderen zou misschien een wat minder zakelijke en meer persoonlijke stijl te prefereren zijn.

'Veel succes met Uw nieuwe gebit'

De folder bevat nogal veel tekst. Daarom zou een korte inleiding gewenst zijn (wat staat er in de folder en waarom) en een samenvatting, bestaande uit praktische tips die nu verspreid door de folder staan. Deze zijn daar wel met rood onderstreept. Niet alle adviezen worden duidelijk gevonden. Zo wordt afgeraden kleverig voedsel te gebruiken. Maar de beoordelaars von-

den het niet eenvoudig te voorspellen welk voedsel nu wel kleverig was en welk niet. Als voorbeeld werd vers brood gegeven. Niet duidelijk is echter wat onder vers brood moet worden verstaan. Ook woorden als 'prothese-borstel' en 'multi-tufted tandenborstel' werden te moeilijk geacht om deze begrippen zonder uitleg te laten staan.

'Tanden en Tandvlees'

De beoordelaars pleitten voor een andere opzet van de folder aangezien men de opbouw van de folder onlogisch vindt. Het ligt voor de hand met een tekst over het ontdekken van parodontitis te beginnen. De naam van de folder suggereert immers dat deze afwijking het hoofdonderwerp van de folder is. Vaktaal wordt in deze folder veelvuldig gebruikt. Alhoewel termen zoals gingivitis, parodontitis, tandvleespocket, wortelvlies, etc. wel worden uitgelegd, vergen ze veel van het begrip en het bevattingsvermogen van de lezer. Het is zeer de vraag of een willekeurige lezer na aandachtig lezen achteraf in staat is de eerste bladzijden bij benadering in dezelfde termen te reproduceren.

Discussie

De drie folders bleken zowel volgens de *Flesch-Douma-formule* als volgens de *Langer-methode* goed te voldoen. Volgens beide leesbaarheidstesten zijn het probleemloze folders, hoewel er onderling nogal wat verschillen zijn. Slechts bij de woordkeuze van de folder 'Tanden en Tandvlees' zou een klein vraagteken kunnen worden gezet. De woordlengte is gemiddeld iets groter dan bij teksten van standaardniveau gebruikelijk is. Daar het hier echter gaat om geringe verschillen is er geen reden tot verontrusting. (De sub-

jectieve evaluatie is minder positief. Later in de discussie wordt hierop verder ingegaan).

Nu zou men kunnen stellen dat met name de Flesch-Douma-formule niet erg geschikt is om deze folders te testen. De formule is voor breed gebruik opgesteld en zou niet geschikt zijn voor het toetsen van folderteksten. Deze hebben immers vaak een kernachtige stijl waardoor de zinslengte kort blijft. Toch blijkt deze veronderstelling in zijn algemeenheid niet op te gaan. Zo vonden Sweringa en Westendorp (1978) voor een folder over individuele huursubsidie een R.E.-score van 36.52 (VWO-niveau).

Onze conclusies zijn aanmerkelijk positiever dan die van Blinkhorn e.a. (1979) die op grond van toetsing van de leesbaarheid van enkele Britse folders stelden: 'The readability tests indicated that the designers of dental health education leaflets tend to rely on their own reading standards'.

Toch kunnen er wel enige bezwaren worden genoemd. Met name uit de subjectieve beoordeling blijkt dat deze vooral liggen op het terrein van doelgerichtheid, duidelijkheid, opbouw en gebruik van vaktaal. Vanuit deze aspecten beoordeeld, behoeven alle drie folders verbetering. Ook Van den Ban (1979) wijst op het belang van enkele van deze aspecten wanneer men een boodschap wil verspreiden via een massamedium.

Tot slot een aantal algemene opmerkingen:

– De vormgeving van de folders is niet onderzocht en evenmin het effect van de lay-out en de illustratie. Onderzoek in deze is gewenst, met name omdat deze factoren de informatie-overdracht ten goede kunnen komen. Opvallend is overigens in de folder 'Tanden en Tandvlees' de inconsequente vlakvulling en het soms erg kleine lettertype. Bij herdruk van deze folder zou hieraan meer aandacht moeten worden besteed.

– Via de in dit onderzoek uitgevoerde methoden komt men niet de meest in-

teressante informatie op het spoor. Immers de reacties van de gemiddelde patiënt op de geboden informatie in de folders blijft onbekend. Neemt de kennis van de patiënt toe, krijgt deze meer inzicht in kwesties die van belang zijn voor de gebitsgezondheid? Is er misschien sprake van een invloed op de houding ten opzichte van bepaalde aspecten van gebitsverzorging? Is er zelfs een invloed op het gedrag merkbaar? Deze vragen vereisen heel ander type onderzoek, namelijk dat van publieksonderzoek. Zulk onderzoek vereist meer inspanning. Deskundigheid in enquêteteknik (het opstellen en uitvoeren van enquêtes) is hierbij noodzakelijk.

– Een folder kan de mondelinge voorlichting niet vervangen (Van Woerkum, 1975). Onzeker is hoe deze informatievorm zich dan tot de mondelinge voorlichting moet verhouden. Als herinnering na een gesprek óf als informatie vooraf waardoor een gesprek eerder tot de kern van de zaak kan komen en tijdswinst geboekt kan worden. In het laatste geval zal de leesbaarheid waarschijnlijk aan extra eisen moeten voldoen wil men enige zekerheid hebben dat de folders gelezen worden. Ook moet duidelijk gemaakt worden dat men er op rekent dat de tekst met aandacht wordt gelezen.

Bij ons onderzoek was niet duidelijk hoe de geselecteerde folders in de praktijk worden gebruikt. Volgens een mondelinge mededeling van de opstellers van de folder 'Tanden en Tandvlees' was de bedoeling van deze folder dat deze na een instructie mondhygiëne aan de patiënt zou worden overhandigd; in dit geval een schriftelijke aanvulling van de mondelinge informatieverstrekking.

In de praktijk echter blijkt dat deze laatste folder op dezelfde wijze aan gebruikers wordt verstrekt als de andere twee folders, dat wil zeggen als informatiemateriaal gratis te verkrijgen in wachtkamers, klinieken of aan balies, enz.

Het verdient aanbeveling bij het opzetten van teksten voor folders met de hiergenoemde aspecten rekening te houden en in begeleidende brieven of via informatie op de folder zelf het juiste gebruik ervan te bevorderen.

Het lijkt gewenst dat een organisatie als Het Ivoren Kruis met een verspreidingscapaciteit van meer dan een miljoen uitgaven per jaar bij elke uitgave van nieuw informatiemateriaal systematisch de leesbaarheid onderzoekt. De drie in dit onderzoek besproken methoden en de hierboven aangeduide publieksonderzoekingen kunnen hierbij van nut zijn.

De auteurs danken Het Ivoren Kruis en de medewerkende doctoraal-studenten Voorlichtingskunde voor de verkregen medewerking.

Summary:

Title: The readability of three pamphlets. The readability of three pamphlets of the Dutch society for Oral and Dental Hygiene 'The Ivory Cross' was assessed. The pamphlets involved are widely distributed. They deal respectively with the following subjects: dental plaque, periodontal disease and problems encountered in wearing new full dentures. The readability was measured with the Flesch formula (Dutch version), the method of Langer (Dutch version) and a subjective method using a panel of trained personnel. The latter took into account factors like use of complicated technical language, target group, clarity of text and number of words per sentence. The three pamphlets have been demonstrated to meet the standards of readability assessed by the formula of Flesch as well as that of the method of Langer. With the subjective method the result was slightly negative. The panel suggested several improvements concerning concept, wording, avoidance of technical language and clarity of objectives.

The conclusions drawn from this research are considerably more positive than those from comparable British researches.

The results indicate that any organisation distributing printed dental health information ought to make sure that all new materials meet readability standards. For this purpose the methods used in this inquiry can be of assistance.

Literatuur:

1. Ban, A. W. van den (1979): Inleiding in de voorlichtingskunde. Boom, Meppel/Amsterdam.
2. Blinkhorn, A. S., Verity, J. M. (1979): Assessment of the readability of dental health education literature. *Comm Dent Oral Epidemiol* 7: 195-198.
3. Douma, W. H. (1960): De leesbaarheid van landbouwbladen. *Bulletin* 17. Afdeling Sociologie en Sociografie, Wageningen.
4. Eijkman, M. A. J. (1979): Tandarts en patiëntenvoorlichting. Proefschrift Wolters Noordhoff, Groningen. P. 2-8.

5. *Flesch, R.* (1977): Helder schrijven, spreken, denken. Van Loghum Slaterus b.v., Deventer. P. 279-298.
6. *Hens, A. J. H., Jagtman, A. M., Plaschaert, A. J. M., König, K. G.* (1974): Realiseerbaarheid van Tandheelkundige Gezondheidsvoorlichting en -Opvoeding in het basisonderwijs. Ned Tijdschr Tandheelkd 81: 183-189.
7. *Het Ivoren Kruis* (1979): Jaarverslag.
8. *Langer, I., Schultz von Thun, F., Tausch, R.* (1974): Verständlichkeit, Ernst Reinhardt

Verlag, München.

9. *Lovius, J., Lovius, B. B., Ley, P.* (1973): Comprehensibility of the literature given to children at a dental hospital. J Publ Health Dent 33: 23-26.
10. *Stichting Goed Gebit* (1979): Walrus-mededelingen 21: 3,5
11. *Sweringa, T., Westendorp, L.* (1978): Methoden van begrijpelijkheidsonderzoek toegespitst op het vouwblad individuele huursubsidie. Scriptie Vakgroep Voorlichtingskunde, Wageningen.

12. *Tijmstra, Tj.* (1980): Sociologie en Tandheelkunde. Resultaten van een gecombineerd sociaal-wetenschappelijk en tandheelkundig onderzoek. Proefschrift, RU Groningen.
13. *Woerkum, C. M. J. van* (1975): Schriftelijke voorlichting: een oud massamedium opnieuw bekeken. Tijdschr voor Agol 6: 368-385

Oktober 1980. Adres: Dr. M. A. J. Eijkman, De Boelelaan 1115, 1007 MC Amsterdam.

BLADVULLING

VRAAG EN ANTWOORD

(De beantwoording van de in deze rubriek gestelde vragen berust op gegevens, de Redactie verstrekt door daartoe geraadpleegde deskundigen.)

Vraag:

Wat zijn de indicaties voor een omslagplooiverdieping bij een totaal geresorbeerde boven- of onderkaak?

Antwoord:

Alvorens hier op in te gaan is het nuttig eerst de eisen na te gaan waaraan de basis, waarop een prothese rust, volgens Schuchardt en Fröhlich (1959) moet voldoen:

1. De processus alveolaris moet zoveel mogelijk vlak zijn, zonder oneffenheden of scherpe randen.
2. De processus moet hoog genoeg zijn om de sagittale en transversale kauwdrukkrachten op te vangen en hoog genoeg om het horizontaal verschuiven van de prothese tegen te gaan.
3. De processus moet breed zijn. De verticale belasting per oppervlakte-eenheid wordt dan kleiner. Tevens wordt het opstellen van de tanden in oro-vestibulaire richting gemakkelijker.
4. De processus alveolaris moet zo mogelijk een horizontaal verloop hebben.
5. De mucosa over de processus, evenals over het palatum, moet een geringe beweeglijkheid hebben en mag niet te dun of te dik zijn. Niet te dun in verband met het feit, dat de prothese dan met de mucosalaag beweegt.
6. De zone van de aangehechte gingiva mag niet te klein zijn.

7. De weefsels rondom de processus, op het palatum na, moeten vrij los zijn om een goede retentie van de prothese te waarborgen.
8. Spieraanhechtingen en mucosaplooien mogen de functie van de prothese niet verstoren.
9. Er moet een goede intermaxillaire verhouding bestaan.

Wanneer ondanks de grote kennis en kunde van de tandarts en het gebruik van moderne afdrukmaterialen en methoden het niet mogelijk blijkt op de aanwezige basis een redelijk functionerende prothese te vervaardigen, kan de kaakchirurg te hulp worden geroepen. Een omslagplooiverdieping is echter alleen geïndiceerd wanneer door deze ingreep een betere basis voor de prothese ontstaat. Dat wil zeggen:

- een relatief hogere en/of bredere processus;
- een geringere beweeglijkheid van de mucosa die niet te dun of te dik is;
- de zone van de aangehechte gingiva mag niet te klein zijn;
- de weefsels rondom de processus, op het palatum na, moeten los zijn om een goede retentie van de prothese te waarborgen;
- de spieraanhechtingen mogen de functie van de prothese niet verstoren.

Literatuur:

1. *Schuchardt, K., Fröhlich, E.* (1959): Vorbereitende Massnahmen sur Eingliederung von Prothesen. In: Die Zahn-, Mund- und Kieferheilkunde, Bd. III. Urban und Schwarzenberg, München.
2. *Tideman, H.* (1971): Preprothetische chirurgie, Ned Tijdschr Tandheelkd 78: 185-189.

Vraag:

Moeten prothese 's nachts wel of niet worden gedragen?

Antwoord:

In de literatuur wordt een relatie gelegd tussen het dragen van een prothese en de voortgaande resorptie van de kaken. Wanneer de prothese minder wordt gedragen, kan dat leiden tot een vertraging van genoemd resorptieproces.

Om deze reden verdient het aanbeveling de prothese (onder en boven) 's nachts niet te dragen, teneinde de mucosa (en mogelijk ook de processus alveolares) de kans te geven zich te herstellen.

Patiënten die 'prothese-loos' geen gezonde nachtrust genieten kan men een tussenoplossing bieden in de vorm van het uitlaten van alleen de onderprothese. Hierdoor kan het resorptieproces van de onderkaak in gunstige zin worden beïnvloed.

Goede patiëntenvoorlichting is ook in deze een belangrijk gegeven.

Literatuur:

1. *Carlsson, G. E., Persson, G.* (1967): Morphologic changes of the mandible after extraction and wearing dentures. Odont Rev 18: 27-54.
2. *Jósefowitz, W.* (1970): The influence of wearing dentures on residual ridges. J Prosthet Dent 24: 137.
3. *Kalk, W.* (1979): Het kunstgebit een blij bezit? Acad. proefschrift Vrije Universiteit.
4. *Kelsey, C. C.* (1971): Alveolar bone resorption under complete dentures. J Prosthet Dent 25: 152.
5. *Tautin, F. S.* (1978): Should dentures be worn continuously? J Prosthet Dent 39: 372.