

# PSYCHOLOGIE EN TANDHEELKUNDE (vervolg en slot)

H. M. VAN DER PLOEG

## 5. STRESS EN TANDHEELKUNDE

In tal van artikelen wordt gewezen op de stress die aan bezoek aan en de behandeling door de tandarts inherent is.

Dit hoofdstuk is vooral gebaseerd op experimenten met betrekking tot de relatie tussen stress en tandheelkundige behandeling.

### 5.1 Opmerkingen over stress in relatie met tandheelkundige behandeling

Aangezien Lazarus (1966) de enige is, die iets gezegd heeft over stress in relatie met de tandheelkundige behandeling, zal hieronder zijn onderverdeling volgen.

Lazarus onderscheidt twee soorten stress:

1. fysiologische;
2. psychologische.

Ondanks de verschillen zijn er wel enige overeenkomsten (bv. verhoging hartslag en galvanische huidreactie): het autonome zenuwstelsel wordt geactiveerd.

Onder *fysiologische* stress wordt verstaan: een verstoring van de weefselstructuur door schadelijke stimulatie van de weefsels. Hierdoor treden fysiologische reacties op, die het normale niveau van functioneren trachten te herstellen.

Bij *psychologische* stress treedt geen weefselbeschadiging op; het is een zaak van mediëring door psychologische processen.

Enige kenmerken van psychologische stress zijn:

1. *Anticipatie*. Een persoon bevindt zich in een bepaalde situatie. Deze situatie kan als bedreigend of gevaarlijk gecodeerd worden. Voor deze codering of interpretatie, die mede cultureel bepaald is, is tijd nodig. Stress is een kwestie van *anticipatie*.

Shannon voerde een experiment uit waarbij ppn geïnjecteerd werden; afhankelijk van de groep werd een ander soort injectie gegeven. Eén groep ppn kreeg de naald in de mond zonder werkelijke injectie, maar met de mededeling dat aanstonds een injectie zou volgen. Bij alle groepen (geen controlegroep) kwam het tot een nagenoeg identieke fysiologische reactie. De anticipatie van de injectie is dus reeds stressvol. In dit experiment

kunnen de stress-reacties ook zijn opgewekt door bv. de witte jas van de proefleider of de behandelkamer.

Lazarus voerde zelf een experiment uit, waarbij een film vertoond werd over een houtzagerij, waarin drie soorten ongelukken voorkwamen. Er waren twee condities van anticipatie (enkele sec. vs. 20–30 sec.).

Naarmate de anticipatie-periode van het ongeluk groter is, zijn de fysiologische stress-reacties sterker. Bij zeer korte anticipatie treedt nauwelijks enige fysiologische reactie op.

2. *Beoordeling*. Of iets psychologisch stressvol is, hangt mede af van de manier waarop een individu een gebeurtenis bekijkt of *beoordeelt*; deze beoordeling bepaalt of die gebeurtenis bedreigend is.

Ter ondersteuning hiervan voerde Lazarus een experiment uit, waarin een film over het besnijdenisritueel bij het bereiken van de volwassenheid bij mannen van een Australische stam wordt getoond. Bij het beeld waren drie soorten mondelinge toelichting:

1. ontkenning: men vertelt dat de besnijdenis niet pijnlijk is;
2. intellectualisatie: een antropologische observatie van vreemde gewoonten;
3. traumatisch: verbalisatie van pijn en gevoelens.

Er was een controlegroep die de film zag zonder geluid.

Uit de resultaten bleek dat de hartslag en galvanische huidreactie significant verhoogd waren bij de trauma-, „sound” en significant lager bij de ontkennings- en intellectualisatie-, „sound”, in vergelijking met de controlegroep.

Ook bij de houtzagerij-film werden diverse soorten informatie gegeven. Intellectualisatie gaf de laagste hartslag en galvanische huidreactie, ontkenning de op één na laagste.

De implicatie hiervan voor de tandheelkunde is volgens Lazarus duidelijk. Als het mogelijk is een patiënt meer intellectualiserend over de tandheelkundige behandeling te laten denken, dan zullen de stress-reacties afnemen of minder hevig zijn, waardoor de patiënt zich bij de behandeling meer op zijn gemak zal voelen.

## 5.2 Inductie van stress bij kinderen

### 5.2.1 Meten van de gevolgen van stress

Baldwin (1966) vroeg zich af: „Welke invloed heeft stress-inductie bij kinderen op o.a. de Draw-A-Person test?” en: „Welke factoren beïnvloeden de psychologische aanpassing aan tanden trekken bij kinderen?” Deze tweede vraag zal onder 5.2.3 beantwoord worden.

De stress-inductie bestaat uit:

1. het vertellen aan kinderen, die voor tandheelkundige behandeling naar een kliniek waren gekomen, dat over enige tijd (1 week) een aantal tanden en kiezen moesten worden getrokken, en
2. het trekken van die tanden en kiezen.

De leeftijd van de kinderen varieerde tussen 8 en 14 jaar. Er was een experimentele groep van 45 en een controlegroep van 37 patiënten (bij deze laatste groep werden geen tanden of kiezen getrokken).

Aangezien het plausibel klinkt het kind op diverse tijdstippen te vragen een poppetje te tekenen en mede op grond van voorafgaande onderzoekingen, werd als afhankelijke variabele de Draw-A-Person test (DAP) gebruikt (het kind moet een mens tekenen). De controlegroep kinderen tekenden met gelijke tijdsintervallen als de experimentele groep. In dit experiment werd alleen gelet op de lengte van de tekeningen; waarom geeft Baldwin niet aan.

In de procedure onderscheiden wij de onderstaande volgorde:

- a. DAP test, base-line waarde, na consultatie, nog voordat het behandelingsplan is vastgesteld;
  1. „pre-stress”, inspectie van het gebit door de tandarts in verband met het behandelingsplan;
  2. „anticipatie-stress”, de patiënt wordt op de hoogte gebracht van het over enige tijd trekken van een paar tanden en kiezen;
- b. DAP test, ná de mededeling over de extracties;
- c. DAP test, juist vóór de extracties, doorgaans één week na fase 2;
  3. „tandheelkundige stress”, de operatie zelf;
- d. DAP test, dadelijk na extractie;
- e. DAP test, resp. 3 tot 7 dagen, 1 maand en 1 jaar na de extracties.

Uit de tekeningen bleek dat de lengte van de poppetjes significant afnam, als vergeleken werd test a. met c. De afneming was geleidelijk. De lengte van de poppetjes in test d. was weer groter dan bij c.; 1 jaar na extractie had de lengte de base-line waarde weer be-

reikt. De grootte van de tekeningen in de controlegroep bleef nagenoeg gelijk.

Door de geuite bedreiging: er zullen tanden worden getrokken, en de anticipatie van het trekken (inductie van stress), nam de lengte van de mens-tekeningen significant af. Na de extracties bereikte de lengte weer de uitgangswaarde. De verkorting manifesteerde zich bij de voeten en de benen van de poppetjes.

Baldwin noemt geen verklaring voor deze lengtevermindering bij de Draw-A-Person test.

### 5.2.2 De psychologische waarde van de pre-operatieve wachtperiode

Door een toeval was er bij twee kinderen geen pre-operatieve wachtperiode tussen fase 2 en 3 (doorgaans 1 week). Bij deze twee kinderen bleef de lengte van de tekeningen in test e. (3–7 dagen en 1 maand) op de waarde van test c. De terugkeer tot de uitgangswaarde trad dus niet op. Deze kinderen vertoonden ook meer angst ten opzichte van de tandarts dan voorheen, en hadden moeilijkheden om de ervaring te verwerken.

Om te zien of deze resultaten algemeen geldig zijn ontwierp Baldwin een experiment binnen zijn experiment. Hij veronderstelde: de pre-operatieve wachtperiode heeft een (positieve?) psychologische waarde bij het voorbereiden op tanden trekken.

Hierdoor kent Baldwin impliciet aan het kleiner worden en blijven van de tekeningen een (negatieve?) psychologische waarde toe.

De groep patiënten zonder voorbereidingsperiode (van een week) werd vergeleken met de experimentele groep uit 5.2.1 (mét voorbereidingsperiode). De procedures e.d. waren gelijk, met dien verstande dat het vertellen dat er over enige tijd tanden en kiezen zouden worden getrokken werd uitgesteld tot juist vóór het trekken zelf (fase 2 werd verschoven tot juist voor test c.).

Uit de tekeningen blijkt dat de significante daling van de lengte (test a. vs. c.) na de mededeling over het trekken weer optrad, maar de geleidelijke terugkeer (test d. en e.) na het trekken tot de uitgangswaarde bleef uit. De tekeningen bleven in de groep zonder voorbereidingsperiode klein.

De kinderen en hun ouders werden na de behandeling geïnterviewd. Uit de interviews blijkt, dat alle kinderen graag een pre-operatieve wachtperiode zouden willen hebben. „Je kunt je er dan op voorbereiden” was de teneur van de antwoorden.

De ouders waren verdeeld in hun voorkeur. De ene helft wilde wél, de andere groep geen wacht- en voor-

bereidingsperiode. Laatstgenoemde ouders toonden zelf openlijke angst voor de tandarts, wisten met hun gevoelens over het tandentrekken geen raad en konden hun kinderen daardoor niet steunen.

De kinderen zonder wachtperiode deelden in het follow-up interview mee nog steeds bang voor de tandarts te zijn: „Wie weet, als ik er kom, haalt hij er meteen weer een tand uit.”

Baldwin vond het ethisch niet verantwoord dit experiment voort te zetten. Hij heeft na 8 patiënten de procedure gestaakt en de wachtperiode, die psychologisch blijkbaar een positieve waarde heeft, weer ingevoerd.

### 5.2.3. Aanpassings-factoren aan tandentrekken

In aansluiting op het voorgaande onderzocht Baldwin: „Welke factoren beïnvloeden de psychologische aanpassing aan tandentrekken bij kinderen?”

De kinderen werden op de volgende drie variabelen geobserveerd:

1. Persoonlijksaanpassing, vóór bezoek aan de tandarts (adequaat, neurotisch, gestoord).
2. Pre-operatieve „angst”, in de week na mededeling over extractie. De „angst” wordt hier gezien als proces, niet als toestand (zoals gebruikelijk is). Gelet wordt op de hoeveelheid voorbereiding, de mate waarin het kind met zijn eigen angst bezig is, er uiting aan geeft en in hoeverre het kind zijn angst de baas kan worden.
3. Reactie tijdens het trekken (fase 3): goed, matig, slecht; waarschijnlijk zal de tandarts bepaalde criteria hebben voor goede reactie bij tandentrekken. Deze zijn niet vermeld.

Baldwin onderzocht ten eerste de relatie van variabele 1 met 3. Hij vond een significante relatie tussen adequate persoonlijkheidsaanpassing en goede reactie op het trekken. Ook was er een significante relatie bij kinderen uit de groep met neurotische en bij kinderen uit de groep met gestoorde persoonlijkheidsaanpassing met matige en slechte reacties op het trekken.

In de tweede plaats werd onderzocht de relatie van variabele 2 met 3 (pre-operatieve angst met reactie bij trekken).

Lage pre-operatieve angst (d.w.z. weinig voorbereiding) bleek samen te gaan met slechte reacties.

Hoge pre-operatieve angst ging samen met goede reacties op het trekken. Deze relaties zijn zeer significant.

Baldwin verklaart deze relaties door te zeggen dat het kind met lage pre-operatieve angst zich psycholo-

gisch slecht op de extractie heeft voorbereid; daardoor vertoont het de slecht aangepaste reacties.

Een patiëntje met hoge pre-operatieve angst had zich goed voorbereid en reageerde op de gewenste manier.

Niet onderzocht is de relatie van variabele 1 met 2.

Baldwin noemt de volgende implicaties voor de tandheelkunde. De pre-operatieve wachtperiode staat onder controle van de tandarts; het is beter deze periode niet te laten vervallen, zodat de patiënt zich kan voorbereiden op de toekomstige stressvolle ervaring.

Een hoge vorm van pre-operatieve angst (veel voorbereiding door het individu) geeft de beste voorbereiding op het trekken van tanden en kiezen.

Dit resultaat is niet zo voor de hand liggend. Verwacht zou worden dat iemand met een *geringe* angst de beste reactie zou vertonen bij het trekken. De hoge vorm van angst is in dit experiment wel gemeten in de voorbereidingsperiode, maar toch lijkt de implicatie: „iemand moet goed 'angstig' worden gemaakt, dan vertoont hij de beste reacties”, zonder experimentele toetsing dubieus als advies aan de tandarts.

Lang (1966) bv. (zie 5.3.1) heeft juist een techniek ontwikkeld om patiënten minder angstig te maken, waardoor ze beter kunnen worden behandeld.

Het verschil tussen de conclusies van Baldwin en Lang zit waarschijnlijk in het spreken over twee verschillende dingen, allebei aangeduid met één en hetzelfde woord „angst”.

## 5.3 Vrees- en pijnvermindering, experimenteel onderzocht

### 5.3.1 Systematische desensitisatie

Een tandheelkundige behandeling kan een zó grote stress inhouden, dat de patiënt de daaropvolgende behandelingen gaat vrez en vermijden.

Lang (1966) stelt voor om patiënten met angst voor de tandheelkundige behandeling systematisch te desensitiseren (een psychologische gedragstherapie), zodat de angst zal afnemen en behandeling kan plaatsvinden.

De systematische desensitatie-techniek (Wolpe, Rachman) wordt bekend verondersteld.

### 5.3.2 Audio-analgesie

Audio-analgesie is een methode om pijngewaarwordingen te verminderen, die in de tandartspraktijk in de V.S. veelvuldig wordt toegepast.

De patiënt krijgt een koptelefoon op waardoor geluidsstimuli worden gegeven. Er wordt van muziek, „witte ruis” en lievelingsmuziek van de patiënt gebruik

gemaakt. De patiënt heeft de mogelijkheid, wanneer hij pijn voelt, het geluidsvolume te versterken. De pijn wordt door het geluid „onderdrukt”. De angst voor de pijn vermindert hierdoor ook.

In voorafgaande klinische observatie-studies is een berekening gemaakt van de doelmatigheid van deze methode, bv. 65 % van de patiënten heeft er baat bij (soms 75 of 85 % effectiviteit). Onder effectiviteit verstaat men: verhoging van de pijndrempel en het pijntolerantie-niveau.

Voorafgaand laboratoriumonderzoek levert doorgaans niet meer op dan kans-effectiviteit. De situatie kan bv. te kunstmatig zijn, of de pijninductie is niet effectief genoeg. Een belangrijk verschil met klinische observatie-studies is: de patiënt heeft in laboratoriumonderzoek doorgaans geen controle over de geluidstimuli, de proefleider regelt het volume. De patiënt voelt zich hierdoor overgeleverd aan de tandarts en minder zeker, waardoor positieve effecten uitblijven.

Morosko en Simmons (1966) gaan in hun laboratoriumexperiment na wat het effect van audio-analgesie is op de pijndrempel en het pijntolerantie-niveau.

Onder pijndrempel verstaat men het punt waarop het eerst pijn gevoeld wordt. Onder pijntolerantie-niveau verstaat men de maximale hoeveelheid pijn, die door de patiënt als draaglijk wordt ervaren.

De pijninductie vond plaats door elektrische stimulatie van een van de voortanden. Het aangeboden geluid was witte ruis.

De suggestie dat „de geluidstimuli de pijn zouden onderdrukken” werd aan de ene helft ppn impliciet (er werd op gezinspeeld) en aan de andere helft expliciet (er werd direct melding van gemaakt) gegeven; in vorige experimenten bleek de factor suggestie van belang te zijn.

De ppn moesten aangeven wanneer de pijn voor het eerst werd gevoeld en wanneer die ondraaglijk werd.

Als „base-line”-maten werden de pijndrempel en tolerantie-gegevens gebruikt, die juist vóór het experiment werden verkregen. De pp werd dan alleen gestimuleerd, zonder geluid.

Door toepassing van variatie-analyse op de gegevens werd gevonden dat er geen significante verschillen bestonden tussen de groep met impliciete en die met expliciete suggestie.

Het effect van audio-analgesie was significant (1 % niveau) voor zowel pijndrempel als tolerantie. In beide gevallen dus verhoging van de waarden in vergelijking met de base-line.

De pijndrempel en het pijntolerantie-niveau worden

door geluid beïnvloed, en wel zodanig dat de patiënt minder snel de pijn voelt en meer pijn verdraagt. Een percentage van de effectiviteit is niet berekend.

De ouderwetse drempelbepaling zal waarschijnlijk debet zijn aan dit resultaat.

#### 5.4 *Kritiek*

In geen van de artikelen wordt een definitie van „stress” gegeven. Soms geeft men enige voorbeelden, maar wat nu precies met stress bedoeld wordt, blijft onduidelijk.

Baldwin (1966) heeft in zijn experiment niet de relatie onderzocht tussen zijn twee soorten onafhankelijke variabelen, persoonlijkheidsaanpassing en pre-operatieve angst. Het lijkt op grond van zijn conclusies waarschijnlijk dat er een relatie bestaat tussen adequate persoonlijkheidsaanpassing en hoge pre-operatieve angst. Zonder kennis van zijn resultaten en zijn definitie van angst zou men verwachten dat een adequaat aangepaste persoon een lage pre-operatieve angst zou hebben. Het is jammer dat Baldwin de verkorting van de poppetjes in de DAP test niet heeft verklaard.

#### 5.5 *Samenvatting*

In dit hoofdstuk is een aantal experimenten weergegeven; enkele daarvan zijn door tandartsen uitgevoerd, andere door psychologen.

Gebleken is dat bij psychologische stress de factoren: anticipatie en beoordeling van een gebeurtenis van belang zijn bij de bepaling of iets stressvol is.

Er bleek dat bij stress-inductie bij kinderen een afneming van de grootte van mens-tekeningen optrad. Een wachtperiode, voordat tanden en kiezen getrokken worden, bleek een positieve psychologische waarde te hebben: kinderen durfden ook na deze behandeling nog naar de tandarts. Kinderen zonder wacht- en voorbereidingsperiode worden blijkbaar bang voor de tandarts.

Als de patiënt zichzelf tijdens de tandheelkundige behandeling kan stimuleren met geluid, zal de pijn „onderdrukt” worden. Vooral in de praktijk heeft deze methode succes; bij laboratoriumonderzoek is het succes niet zo opvallend, alhoewel pijndrempel en pijntolerantie-niveau waarden worden verhoogd.

#### 6. SLOTOPMERKINGEN

In dit overzicht is getracht een verslag te geven van een verkenning op het terrein van psychologie en tandheelkunde. De pretenties van het geheel worden door deze verkenning bepaald.

Er waren geen artikelen of verslagen van onderzoeken, die als model konden dienen voor dit overzicht. Als wij ons afvragen wat na deze verkenning de winst voor de psycholoog is, valt het antwoord nogal negatief uit. Eigenlijk is er erg weinig goed experimenteel werk verricht; goede overzichten ontbreken. Over de besproken onderwerpen kan weinig met zekerheid worden gezegd. De research op het gemeenschappelijke terrein bevindt zich nog in een primitief stadium. Het lijkt, bij in de toekomst uit te voeren research, zinvol dat de tandarts een psycholoog raadpleegt bij het opstellen van het experimentele plan; voor de psycholoog is het zinvol om de tandarts te raadplegen bij uit te voeren research voor het verkrijgen van een vraagstelling en om er zeker van te zijn dat de juiste factoren uit de tandheelkunde worden gebruikt.

Dat de tandheelkunde door toepassing van de psychologie bij de behandeling van patiënten kan profiteren en dat voor de psycholoog op het tandheelkundige terrein uitgebreide research-mogelijkheden zijn, lijkt mij door dit overzicht bevestigd.

#### Samenvatting:

Getracht is een overzicht te geven van de literatuur over de relatie van psychologie en tandheelkunde.

Allereerst wordt een samenvatting gegeven van onderwerpen waar veel over gepubliceerd wordt, zonder dat de schrijvers enige experimentele steun voor het beweerde geven.

Vervolgens wordt ingegaan op onderzoeken naar eventuele relaties tussen persoonlijkheidskenmerken en emotionele factoren enerzijds en afwijkingen op tandheelkundig gebied anderzijds; voor het bestaan van enkele van die relaties zijn wel experimentele argumenten te vinden.

Hierna komen psychologische factoren ter sprake, die van invloed kunnen zijn op het bezoek aan de tandarts, waaronder angst, pijn en stress.

#### Summary:

A survey is presented of the literature on the relation between psychology and dentistry.

First, a summary is given of subjects to which many publications are devoted which offer no experimental corroboration of statements made.

Next, a discussion is devoted to investigations into possible relations between personality traits and emotional factors on the one hand, and dental abnormalities on the other; experimental arguments in support of some of these relations have been found.

Finally, psychological factors which may influence a visit to the dentist are discussed, e.g. fear, pain and stress.

#### Literatuur:

1. Baker, E. G., Crook G. H., Schwabacher, E. D. (1961): Personality correlates of periodontal disease. *J. D. Res.* 40: 396-404.

2. Baker, E. G., Schwabacher, E. D. (1955): The medical social worker as intermediary in some dental psychosomatic problems. *J. Cal. D. Ass. and Nevada D. Soc.* 31: 403-412.
3. Baker, E. G., Schwabacher, E. D. (1962): Psychological considerations in periodontology. In: *Dental clinics of North America*, nov., 651-659.
4. Baldwin, D. C. (1966): An investigation of psychological and behavioral responses to dental extraction in children. *J. D. Res.* 45: 1637-1652.
5. Balters, W. (1953): Psychology and dentistry. *Int. D. J.* 4: 224-234.
6. Baonville (1966): La peur de la douleur. *Revue Belge Med. D.* 21: 119-129.
7. Barry, J. R., Dutkovic, T. R. (1963): Oral pathosis: exploration of psychological correlates. *J. Am. D. Ass.* 67: 86-90.
8. Berendt, H. C., Brand, A. (1958): Somatische en psychologische aspecten van vingerzuigen. *N.T.v.T.* 65: 707-734.
9. Bernheim, C. (1966): La meilleure therapeutique de la douleur: La compassion d'une personne éclairée. *Revue Belge Med. D.* 21: 129-142.
10. Boeke, P. E. (1961): Psychologische factoren in de tandheelkunde. In: L. Coppes en D. F. Veldkamp (red.): *De behandeling van het kauwstelsel*. Amsterdam, Stichting W.T.A. Pag. 111-126.
11. Boeke, P. E. (1964): Over empirisch onderzoek naar gedragsvariabelen bij tandheelkundige afwijkingen. *N.T.v.T.* 71: 401-417.
12. Boeke, P. E. (1968): Methodologische en praktische problemen bij het onderzoek naar psychische factoren bij tandheelkundige afwijkingen. *N.T.v.T.* 75: 741-756.
13. Borland, L. R. (1962): Odontophobia - Inordinate fear of dental treatment. In: *Dental clinics of North America*, nov., 683-696.
14. Cinotti, W. R., Grieder, A. (1964): *Applied psychology in dentistry*. The C. V. Mosby Company, St. Louis.
15. Evans, R. I. (1966): Psychologists in dental research: some social psychological parameters. *J. D. Res.* 45: 1602-1608.
16. Hollomand, R. (1962): Anxiety and the oral cavity in experimental animals. In: *IADR abstracts*, March, nr. 227.
17. Kegeles, S. S. (1962): The place of behavioral science in dental public health. In: *Dental clinics of North America*, nov., 697-708.
18. Kegeles, S. S. (1963): Some motives for seeking preventive dental care. *J. Am. D. Ass.* 67: 90-99.
19. Kriesberg, L., Treiman, B. R. (1960): Socio-economic status and the utilization of dentists services. *J. Am. college of D.* 27: 147-166.
20. Lang, P. J. (1966): Experimental studies of fear reduction. *J. D. Res.* 45: 1618-1620.
21. Lazarus, R. S. (1966): Some principles of psychological stress and their relation to dentistry. *J. D. Res.* 45: 1620-1627.
22. Lefer, L. (1966): A psychoanalytic view of a dental phenomenon: psychosomatics of the temporomandibular joint pain dysfunction syndrome. *Contemporary psychoanalysis* 2: 135-150.
23. Manhold, J. H. (1958): The role of psychologic predisposition in dental cavity formation. *J. D. Res.* 37: 330-335.

24. *Manhold, J. H.* (1962): The psychosomatic process in dental disease. In: Dental clinics of North America, nov., 609-622.
25. *Manhold, J. H., Rosenberg, N.* (1954): Study of the possible relationship of personality variables to dental cavities. J. D. Res. 33: 357-364.
26. *Massler, M.* (1962): Psychology in dentistry for children. In: Dental clinics of North America, nov., 623-636.
27. *Morosko, T. E., Simmons, F. F.* (1966): The effect of audio-analgesia on pain threshold and pain tolerance. J. D. Res. 45: 1608-1618.
28. *Phipps, G. T.* (1966): Introduction to the symposium on the behavioral sciences in dentistry. J. D. Res. 45: 1583.
29. *Plainfield, S., Adler, N.* (1962): The meaning of pain. In: Dental clinics of North America, nov., 659-669.
30. *Richards, L. F.* (1966): Introductory remarks. J. D. Res. 45: 1584.
31. *Rosenberg, J. L.* (1962): Psychological evaluation of physical aspects of the dental office. In: Dental clinics of North America, nov., 709-714.
32. *Rümke, H. C.* (1949): Tandheelkunde en psychiatrie. N.T.v.T. 56: 376-391.
33. *Sosnow, I.* (1962): The emotional significance of the loss of teeth. In: Dental clinics of North America, nov., 637-651.
34. *Steinman, R. R., Brussett, M., Tartaryn, P.* (1961): Comparison of caries incidence in exercised and immobilized rats. J. D. Res. 40: 218.
35. *Sutton, P. R. N.* (1965): The early onset of acute dental caries in adults following mental stress. The New York state D. J. 31: 450-457.

2e Jacob van Campenstraat 124 II,  
Amsterdam-Z.

## CAPITA SELECTA

*De in 1968 verschenen verzameling opstellen, met als titel „Om de mens. Ethiek in wetenschap en beroep” (onder redactie van Prof. P. J. Roscam Abbink) is in dit Tijdschrift bij vorige gelegenheden uitvoerig besproken.*

*In deze bundel wordt onder het hoofdstuk „Geneeskunde en Ethiek” een specifieke bijdrage geleverd, „waaraan voor ons beroep weinig toepasbaars te ontnemen valt”, aldus de toenmalige recensent P. H. Buisman.*

*Deze conclusie heeft hem aangespoord tot het analyseren van het ethische element dat met de tandheelkunde geacht wordt te zijn verweven en met het opnemen van onderstaande bijdrage – waarvoor het manuscript niet lang geleden werd aangeboden – in juist deze aflevering, heeft de Redactie eer willen bewijzen aan Prof. P. H. Buisman, aan wie op 25 november 1910 het tandmeestersdiploma werd uitgereikt.*

*Pieter Henri Buisman, de nog immer actieve Nederlandse*

*practicus en emeritus-hoogleraar, die, mede dank zij een grote belezenheid en een welversneden pen in de periode van 1941 tot 1966 de eind-redactie over dit Tijdschrift voerde, wijdt, met de wijze ervaring van 82 levensjaren, een beschouwing aan ethische vraagstukken waarmede wij allen in ons beroep worden geconfronteerd.*

*Al die jaren werd – en nog steeds is dat het geval – de inhoud van het Tijdschrift gevuld met professionele bijdragen van o.a. bezielde onderzoekers, trotse practici, plichtsgetrouwe secretarissen of bereidwillige kroniekschrijvers, maar in het nu volgende artikel is Buisman aan het woord. De waarde van zijn bijdrage wordt bepaald door de inhoud, de inhoud tekent de auteur.*

*Het is juist daarom dat de huidige Redactie met veel respect deze pagina en de volgende voor de diamanten jubilaris heeft willen reserveren.*

*Redactie*

## OVER BEROEPSETHIEK: VAN RECHTSREGEL TOT ZEDELIIK APPÈL

P. H. BUISMAN

### Inleiding

Onze op recht gegrondveste samenleving is gericht op het nastreven van evenwicht tussen en bijgevolg bescherming van belangen van degenen die daarvan deel uitmaken. De daaruit geleidelijk ontstane en in geschrifte vastgelegde „leefregels” zijn vervat in wetten. Deze hebben een (voor ieder) dwingend karakter, als

gevolg waarvan op niet-nakoming sancties zijn gesteld in de vorm van (tijdelijk) vrijheidsverlies of geldboete. Ernstige inbreuken op deze leefregels en niet alleen aanslagen op het leven, geweldpleging, diefstal, oplichting, enz. leiden tot vervolging en een rechterlijk vonnis, tot correctie (bestrafing) van de bedrijver.