

8. Weer alle personen, van wie de aanwezigheid niet strikt noodzakelijk is, van plaatsen waar röntgenologische werkzaamheden worden verricht.

9. Rapporteer aan de boven u gestelde verantwoordelijke personen alle omstandigheden, die u uit een oogpunt van stralengevaar bedenkelijk voorkomen.

10. Het is van belang, dat u gezondheidsstoornissen, die zich bij u mochten voordoen, rapporteert aan de medicus, die met het toezicht op uw gezondheid is belast. Voor uw afdeling is dit Dr. te

11. Het is in uw belang om, telkens wanneer u uit anderen hoofde dan door uw werk op een röntgenologische afdeling aan röntgenstralen of aan stralen van radio-actieve stoffen wordt blootgesteld, hiervan mededeling te doen aan

de onder punt 10 genoemde medicus en aan het hoofd van uw röntgenafdeling of tandartspraktijk

12. Houd u stipt aan alle aanwijzingen die u in het belang van uw veiligheid worden gegeven.

Appendix II. Adressen van de districtshoofden van de arbeidsinspectie

1e district: St. Servaasklooster 28, Maastricht, tel. 043-19251.

2e district: Wilhelminastraat 35, Breda, tel. 01600-37350.

3e district: Van Vollenhovenstraat 12, Rotterdam, tel. 010-365066.

4e district: Wittevrouwensingel 27, Utrecht, tel. 030-332211.

5e district: Westerdoksdijk 24, Amsterdam-C,

tel. 020-252814.

6e district: Wilhelminastraat 53, Haarlem, tel. 023-319139.

7e district: Eusebiusplein 1, Arnhem, tel. 085-420741.

8e district: Generaal Gibsonstraat 39, Deventer, tel. 05700-14745.

9e district: Zuiderpark 3, Groningen, tel. 050-123348.

10e district: Van Aerssenstraat 2-4, 's-Gravenhage, tel. 070-547900.

September 1977.

Adres: Dr. A. S. H. Duinkerke,
Antonius Deusinglaan 1,
Groningen.

Boekbesprekingen

Gedenkboekcommissie van de Stichting Honderd Jaar Tandheelkundig Onderwijs in Nederland: *Van tandmeesters en tandartsen*. 296 pag. b.v. 't Koggeschip, drukkers- en uitgeverijbedrijf, Amsterdam 1977.

Dit boek is tot stand gekomen onder redactie van een Gedenkboekcommissie van de Stichting Honderd Jaar Tandheelkundig Onderwijs in Nederland, waarvan F. E. R. de Maar voorzitter en Mr. J. D. van Ginhoven secretaris is.

De *terminus a quo* van deze honderd jaar (alleen aangegeven op de band) blijkt te liggen (p. 45) op 28 september 1877, toen Dr. Th. Dentz, gesproken uit een geslacht van tandmeesters, benoemd werd tot lector in de tandheelkunde van de Universiteit te Utrecht. Hiertoe had de – overigens door Dentz later bekritiseerde – wet van 1876 de opening geboden.

Het werk, dat door L. J. A. van Schijndel, wetenschappelijk hoofdamtenaar aan de subfaculteit Tandheelkunde te Utrecht van een voorwoord is voorzien, opent met een hoofdstuk van de, als tandheelkundig historicus bekende, voorzitter der Commissie, De Maar, handelend over de 'Tandheelkunde in de Nederlandse literatuur van de 14de tot de 19de eeuw', hetwelk een overzicht biedt over de voornaamste tandheelkundige geschriften uit die periode van ongeveer een half millennium.

In een dertigtal hoofdstukken worden de verscheidene aspecten van de verschillende vormen van onderwijs en de inrichting en werkwijze van de thans in ons land bestaande opleidingen tot tandarts door bevoegde auteurs besproken. Op deze wijze heeft de bovengenoemde

Stichting in dit fraai en royaal uitgegeven werk een waardig monument gesticht voor de geschiedenis der tandheelkunde in ons land. In het bijzonder mogen de mooie portretfoto's, voor zover van goede originelen afkomstig, worden genoemd en geroemd.

Dit werk zal ongetwijfeld door komende geslachten van in het verleden der tandheelkunde belangstellenden worden geraadpleegd. In dat verband mist men wel een register van namen. Wie bijvoorbeeld iets wil weten over de bekende collectie van Kalman Klein, waarover het een en ander te doen is geweest, zal eerst na enig zoeken op p. 269 terecht komen. Even zoekend, of *De Maar's* publikatie daarover in *Janus* (L, 1: 1961) wel is vermeld, vind ik dit gegeven niet, maar blijkt tevens, dat de literatuur over het hoofdstuk der bibliotheken, dat volgens mijn telling het 27ste is, achter onder hoofdstuk 25 is opgenomen. Wat toch is het geval? Aan het eind van het boek vindt men de – wel met een zeer kleine letter gedrukte – literatuurverwijzingen van niet meer dan 25 hoofdstukken, waarvan de titel niet (weer) wordt genoemd. In de inhoudsopgave aan het begin tel ik, gelijk gezegd, echter 30 hoofdstukken, die niet genummerd zijn. De lezer moet in de inhoudsopgave gaan tellen om de bijbehorende literatuur-opgaven te vinden. Daar komt nog bij dat de titel van de bijdrage van Prof. Buisman (p.45-82) in de inhoudsopgave korter is weergegeven dan boven het hoofdstuk en voorts wat meer ongemak kan geven, het ontbreken van de nummering der hoofdstukken in de inhoudsopgave en de tekst, gevoegd bij de discongruentie van de telling met de nummering achteraan voor de noten. Een en ander zal wel samenhangen met de *terminus ad quem*, die loffelijkerwijze als ver-

schijningsdatum is aangekondigd en bereikt.

Intussen – deze opmerkingen doen niet af aan mijn overtuiging, dat dit boek grote waardering voor de samenstellers en schrijvers verdient. Het zal een blijvende plaats innemen in de geschiedenis van de Nederlandse tandheelkunde, en aldus ook in die der geneeskunde.

G.A. Lindeboom

W. Rouwenhorst: *Leren gezond te zijn?* Academisch proefschrift. 350 pag. Samson Uitg., Alphen a/d Rijn 1977.

De relatie tussen gezondheid en gezondheidsproblemen enerzijds en het gedrag van de mens anderzijds is bij uitstek het terrein van de gezondheidsvoorlichting en -opvoeding, de G.V.O. Overigens geeft deze, in het begin van de jaren zestig geïntroduceerde term, aanleiding tot veel verwarring, misschien wel omdat er zoveel betekenissen aan worden gehecht. Immers, in het spraakgebruik hanteert men G.V.O. in de vorm van patiëntenvoorlichting, drug- en milieuvorlichting, moedercursussen, instructie over plaqueverwijdering, etc. om er maar eens enkele te noemen. Ook in meer professionele kringen bestaat geen eenstemmigheid. Hier verstaat men onder G.V.O. beurtelings een proces, een filosofie, een wetenschapstoepassing, een dimensie van gezondheidszorg of ook alleen het maken van folders en posters dan wel het geven van informatie met behulp van T.V., film en radiopraatjes aan de bevolking. Deze onduidelijkheid over de G.V.O. in ons land is de directe aanleiding tot dit proefschrift geweest, een dissertatie die broodnodig was al was het

alleen al om aan te tonen hoe gemakkelijk velen in het algemeen spreken over een onderwerp waarover totaal geen overeenstemming bestaat. Het proefschrift wint bovendien aan waarde omdat het geschreven is door iemand die als pionier mag worden beschouwd en de 62-jarige jonge doctor verdient zeker een compliment over de manier waarop zij deze moeilijke materie heeft trachten te ordenen.

Het boek bestaat uit vijf delen, te zamen met de vele extra notities ruim 350 pagina's. In de inleiding wordt een korte toelichting gegeven op de begrippen gezondheid, gezondheidszorg (ook in relatie tot welzijn), gezondheidsgedrag en een voor de recensent nieuwe term 'gezondheidsgebeuren'. Hieronder verstaat de schrijfster het min of meer geïntegreerde, dynamische complex van alles wat met gezondheid en ziekte en met de zorg voor gezondheid te maken heeft, binnen het cultuurpatroon waarvan het deel uitmaakt. In dit gezondheidsgebeuren is sprake van 3 aspecten, de feitelijke problematiek, het aanbod van de gezondheidszorg en de consumptie ervan. Juist door het brengen onder één noemer zijn de verbanden tussen deze drie invalshoeken duidelijker aan te tonen. Binnen dit gezondheidsgebeuren kan de plaats en de functie van de G.V.O. ook meer geconcretiseerd worden. Omdat in ons land weinig is gepubliceerd over de theoretische achtergrond en de basisprincipes van de G.V.O. poogt dit boek een eerste omlijning van het totale veld van de G.V.O. te geven, een stuk 'grondwerk' als het ware.

Hoofdstuk I geeft enkele historische achtergronden waarin onder meer wordt gewezen op de verschuivende ziektepatronen en de bestrijding van ziekten. Via perioden met achtereenvolgens in de verschillende eeuwen ziekten als pest, pokken, syfilis, gastro-intestinale ziekten, T.B.C., hart- en vaatziekten, tumoren en verkeersongevallen kwamen wij in een tijdperk met vooral psychosomatische en chronische afwijkingen. Juist bij deze laatste aandoeningen is het leefpatroon van de mens een der belangrijkste factoren en daarom is het historisch gezien wel verklaarbaar waarom beïnvloeding van het menselijke gedrag tegenwoordig zo centraal staat. Eveneens in dit hoofdstuk krijgen mensen die in de loop van onze geschiedenis getracht hebben de G.V.O. in ons land van de grond te krijgen de nodige aandacht.

In hoofdstuk II staat de theoretische bespreking van de G.V.O. centraal. Naam, betekenis, plaats in de gezondheidszorg, reikwijdten, inhoud en ethische implica-

ties van G.V.O. komen daarbij aan de orde. Bij al deze benaderingen van de G.V.O. kunnen echter een aantal vragen worden gesteld waarvan de belangrijkste ongeveer is wat de criteria zijn die aangeven of G.V.O. in een bepaalde situatie werkelijk kan helpen bij het oplossen van gezondheidsproblemen. Deze vraag, en dat is wel duidelijk, zal in ieder geval moeten worden beantwoord vanuit de relatie tussen gezondheid en menselijk gedrag. Nu kunnen menselijke gedragingen in hun relatie tot gezondheid worden verklaard vanuit zowel de maatschappijwetenschappen (b.v. sociologie en culturele antropologie) als de gedragswetenschappen (b.v. psychologie, sociale psychologie) en de communicatie-wetenschappen (voorlichtingskunde, mediakennis). Over het fenomeen gezondheid krijgt men meer inzicht als men de gezondheidswetenschappen (b.v. geneeskunde, epidemiologie, voedingsleer, etc.) als basis gebruikt. Het ligt dus voor de hand dat er op de eerder gestelde vraag geen eenduidig antwoord is. De schrijfster probeert vanuit de sociologie, en dat is niet verwonderlijk gezien haar studierichting, duidelijk te maken wat de rol en de feitelijke plaats van de G.V.O. is binnen de gezondheidszorg, waarna zij de bovengestelde vraag tracht te beantwoorden. Aangezien het hier om een boekbespreking gaat zal hierover niet verder worden uitgeweid. Volstaan wordt met de opmerking dat dit hoofdstuk, voor iemand die niet gewend is aan de sociologische terminologie en gedachtengang, moeilijk is te lezen. Zeker een meer praktisch ingestelde tandarts of arts zou zich met name kunnen afvragen wat hij aan deze theorie heeft in zijn dagelijkse praktijk. Voor deze categorie lezers lijkt hoofdstuk III het meest van belang. In dit hoofdstuk wordt op korte en heldere wijze beschreven wat de wetenschappelijke pijlers zijn waarop de G.V.O. rust. Tandartsen die geïnteresseerd zijn in de T.G.V.O. krijgen hier weliswaar geen praktische tips maar toch wel een aantal inzichten en achtergronden gepresenteerd die hen mogelijkwijze meer houvast zullen geven op dit voor hen nog praktisch onontgonnen terrein.

In het laatste hoofdstuk 'G.V.O. op weg naar een eigen professe, een wetenschap?' waagt de schrijfster een poging de vraag te beantwoorden of het verschijnsel G.V.O. volledig kan worden verklaard met de concepten die zijn verkregen uit de bovengenoemde wetenschappen. Naar haar mening is dit niet het geval. De G.V.O. heeft duidelijk behoefte aan een eigen theoretische ondergrond, eigen praktijkmethoden en een eigen taal en voor deze mening heeft ze een aantal heldere argumenten.

In de conclusie stelt zij vast dat wij in Nederland nog aan het begin staan van een lange weg; een weg waarvan noch het tracé duidelijk is uitgezet, noch het eindpunt vaststaat. Dit moge dan wel het geval zijn, maar met dit boek is het beginpunt van de weg in ieder geval wel vastgelegd. In dit boek is een start gemaakt met theorievorming over de G.V.O. en men kan met recht nieuwsgierig zijn naar de theorieën vanuit andere disciplines dan de sociologie. Wat zal men vooral in de medische wereld met de G.V.O. doen? De vraag is overigens of een dergelijke theorievorming in onze disciplines wel zo noodzakelijk is en zullen artsen, tandartsen, diëtisten etc. niet veel meer hebben aan praktische mogelijkheden, aangedragen vanuit vooral de gedrags- en communicatie-wetenschappen? Dit is een van de vragen die in dit boek niet wordt beantwoord en ze zou kunnen worden toegevoegd aan al die vragen die in dit boek worden gesteld en die dit boek oproept. Maar in de juiste vraag ligt het antwoord opgeborgen als wij een oude wijsheid mogen geloven zodat we, juist door de vragen van dit boek tot meer inzicht over het zo complexe terrein van de G.V.O. kunnen komen.

M. A. J. Eijkman

J. P. H. Bekke: *Cryochirurgie in de mondholte*. Academisch proefschrift Vrije Universiteit te Amsterdam. 91 pag. Mondeel-offsetdrukkerij, Amsterdam 1977.

Een helder geschreven, fraai geïllustreerd, proefschrift dat de lezer op overzichtelijke wijze kennis verschaft omtrent de principes die de grondslag vormen voor de cryochirurgie en de klinische toepasbaarheid van deze nieuwe therapie. Het gaat hierbij om het necrotiserend effect van de koudetherapie, in het bijzonder de gerichte vernietiging van pathologisch weefsel door extreme koude. De gewenste vernietiging van cellen door bevriezing wordt teweeggebracht door mechanische beschadiging ten gevolge van de vorming van intra- en extracellulaire ijskristallen en irreversibele, tot celdood leidende, veranderingen zoals toxische elektrolytenconcentraties onder invloed van dehydratie en denaturatie van lipoproteïnen. Daarnaast zijn factoren als thermische shock en cryo-immuniteit ten gevolge van weefseltrauma, mogelijk van belang. Klinisch speelt daarenboven de secundaire ischemische weefselnecrose een belangrijke rol. Het beste effect wordt verkregen door een snelle afkoeling (tot min. -20°C) en een langzame ontdooiing. Bij maligne processen is het noodzakelijk meer dan

één koude-applicatie, met tussentijds ontdooien, toe te passen om de overlevingskansen van de cellen te verkleinen en de kans op cryonecrose te vergroten. Het cryonecrotische weefsel is scherp begrensd ten opzichte van het niet bevroren weefsel.

Bij applicatie in de weke delen is de geringe littekenvorming een opvallend verschijnsel. Bot wordt volledig gedevasculariseerd, doch behoudt zijn continuïteit en fungeert als matrix voor botnieuwvorming, mits de vaatvoorziening vanuit de omgeving intact blijft. Er wordt gekoeld met gesloten systemen, waarbij de koude met behulp van sondes wordt overgebracht. De gewenste temperatuur aan de sonde is regelbaar en met behulp van thermo-elementen kan de bereikte weefseltemperatuur worden geregistreerd. Bij de toepassing wordt onderscheid gemaakt tussen de penetratie- en de contactmethode. De bovenbeschreven behandelingsmethode werd bij 77 patiënten met goed- en kwaadaardige afwijkingen in de mondholte toegepast, te weten: vasculaire aandoeningen, papillaire hyperplasie, lichen planus, leucoplakie en maligne

neoplasmata. Dertien patiënten met hemangiomen en 5 met lymfangiomen werden behandeld.

Het bleek dat bij kleine en middelgrote angiomen deze therapie met succes kon worden toegepast. Bij de grote en infiltratieve groeiende angiomateuze tumoren was het effect voornamelijk van palliatieve aard. Bij 6 patiënten met een pijnlijke erosieve lichen planus werd een gunstig resultaat bereikt.

Negentien patiënten met leucoplakieën werden met cryochirurgie behandeld. Bij enkelen was het nodig verschillende koude-applicaties toe te passen; bij 2 patiënten werd aan de rand van de vrieslaesie een recidief waargenomen.

Bij de behandeling van maligne tumoren wordt onderscheid gemaakt tussen palliatieve en curatieve cryochirurgie. De palliatieve therapie bleek niet het gewenste resultaat te hebben. De in opzet curatieve therapie, welke bij 20 patiënten werd toegepast, toonde dat de beste resultaten konden worden verkregen bij kleinere, oppervlakkige tumoren welke op het bot waren gelegen. Dit betekent dat bij een selecte groep patiënten, waar-

bij geen regionale uitzaaiingen of metastasen op afstand bestaan, deze therapie is te overwegen als een alternatief voor een meer mutilerende conventionele chirurgische behandeling.

Zoals de schrijver opmerkt is een definitief oordeel over de waarde van deze methodiek nog niet te geven, mede door de beperkte follow-up-periode van de door hem beschreven patiënten. Terecht stelt hij dat de tot nu toe verkregen resultaten alle aanleiding geven deze studie voort te zetten.

Het proefschrift is een boeiend verslag van de mogelijkheden van de koude-therapie welke ter kennisgeving warm kan worden aanbevolen aan allen die geïnteresseerd zijn in de nieuwe ontwikkelingen op het gebied van de behandeling van de beschreven pathologische afwijkingen in de mondholte.

Het boek is als deel 23 van de serie Tandheelkundige Monografieën: Dr. J. P. H. Bekke, Cryochirurgie in de mondholte, uitgave Stafleu-Tholen, in de boekhandel verkrijgbaar. (Prijs f 28,50.)

R. Brons

Excerpta odontologica

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan:

A. C. Lamers, Rijksweg 217, Heumen (Gld.).

Sectie I Basiswetenschappen en grensgebieden

773. **The nerve supply of the mandibular incisor region.**
J. P. Rood. Br Dent J 143: 227, 1977.

Het is algemeen bekend dat de centrale incisief vaak niet verdoofd is wanneer aan diezelfde kant een mandibulair-anesthesie wordt gegeven. Dit wordt dan verklaard door een innervatie vanuit zowel de linker als de rechter nervus mandibularis. Gedurende het eerste levensjaar worden de linker en rechter kaakhelften echter van elkaar gescheiden door kraakbeen, zodat een van links naar rechts en omgekeerd doorlopende innervatie onwaarschijnlijk lijkt. Bovendien kon Rosenberg in 1975 bij autopsie bij kinderen van minder dan twee jaar geen doorlopende innervatie in de incisief-streek aantonen. Daarom werd in dit onderzoek bij 40 mensen de begrenzing van het anesthesische gebied onderzocht na een mandibulair-anesthesie met 2% lignocaïne en 1:80.000 adrenaline. De anesthesie van de

onderlip eindigde bij 14 personen precies bij de middellijn en bij 2 personen werd ook een gedeelte van de andere helft van de onderlip gevoelloos. In geen enkel geval ging het anesthesische gevoel aan de linguale zijde van de kaak verder dan de mediaanlijn. Beide observaties waren uit andere onderzoeken reeds bekend. Bij 5 patiënten werd de huid ter plaatse van de onderrand van de kin in de buurt van de mediaanlijn niet anesthesisch, maar van dit gebied is bekend dat het (mede) door de nervus mylohyoideus wordt geïnnerveerd. Bij een enkelzijdige mandibulair-anesthesie bleek de laterale incisief aan de geïnjecteerde kant in geen der gevallen te reageren op een elektrisch signaal met een pulpatester. De centrale incisief aan diezelfde kant was in 37 van de 40 gevallen wel gevoelig. Dit duidde op innervatie van de contralaterale zijde. Bovendien toonden Anderson en Pearl in 1974 bij de kat aan, dat elektrische stimulatie van een onderincisief of -hoektand elektrische impulsen veroorzaakte in zowel de linker als de rechter nervus mandibularis. Daarom vermelden de auteurs dat Starkie en Stewart in 1931 aantoonde dat de linker en rechter nervus mentalis vaak de mediaanlijn van de onderkaak passeren en dat de incisieven worden geïnnerveerd door de hieruit resulterende 'incisale plexus' in de labiaal gelegen weke delen. Van hieruit zouden zenuwen de kaak weer binnengaan naar de incisieven. In-

dien dit het geval zou zijn, zouden hiermee tevens de vele foramina in het labiale oppervlak van de kaak bij de incisieven kunnen worden verklaard. Bovendien zou worden verklaard hoe de incisieven contralateraal kunnen worden geïnnerveerd zonder dat de vezels van de nervus mandibularis de symphysis tussen de beide helften van de onderkaak hoeven te passeren. Op grond van deze hypothese adviseren de auteurs om een enkelzijdige mandibulair-anesthesie te geven en extra verdovingsvloeistof labiaal van het onderfront te spuiten (in verband met de genoemde 'incisale plexus'), indien een volledige gevoelloosheid van een centrale onderincisief gewenst wordt.

Duinkerke - Groningen

Sectie II Cariësonderzoek

895. **Stoffliche Eigenschaften und technologische Probleme bei der Verwendung von Xylit.**
F. X. Kammerer. Dtsch Zahnärztl Z 32: 19 (suppl. 1), 1977.

Bij het speuren naar niet-cariogene vervangmiddelen voor saccharose zijn de laatste jaren de zoet smakende polyalcoholen xylitol, sorbitol en mannitol sterk in de tandheelkundige belangstelling ko-