

12. Morrison, M., Allen, P. Z., Bright, J., Jayasinghe, W. (1965): Lactoperoxidase V. Arch Biochem Biophys 11: 126.
13. Morrison, M., Steele, W. F. (1968): Lactoperoxidase, the peroxidase in the salivary gland. Biology of the mouth. Ph. Person (ED) Am Assoo Advancem Science. P. 89.
14. Oram, J. D., Reiter, B. (1966): The inhibition of streptococci by lactoperoxidase, thiocyanate and hydrogen peroxide. Biochem J 100:373.
15. Wolfe, A. D., Turner, N. C. (1957): Studies on salivary peroxidatic activity. J Dent Res 36:843.
16. Zeldow, B. J. (1963): Studies on the antibacterial action of human saliva. J Immunol 90:12.

Februari 1974.

Adres: Ir. H. Hoogendoorn,
Akzo-consumentenprodukten,
Fruitweg 25,
Den Haag.

BOEKBESPREKINGEN

S. Finn: *Clinical pedodontics*. 704 pag. W. B. Saunders Company, Philadelphia, London en Toronto 1973. Prijs £8.30.

Sedert de uitgave van de 3e editie van Finn's 'Clinical pedodontics' in 1967 wordt dit boek op vele plaatsen als hét standaardwerk gebruikt op het terrein van de kindertandheelkunde. Deze vaste plaats op de boekenplank zal door de uitgave van de 4e editie zeker geconsolideerd blijven, want deze uitgave heeft het hoge niveau van de 3e editie nog overtroffen.

Een aantal hoofdstukken, waaronder 'Properties and uses of restorative materials' en 'The care of injuries to the anterior teeth of children', zijn aangepast en aangevuld met nieuwere materialen en methoden, terwijl ook de hoofdstukken handelend over preventie de laatste inzichten op dit terrein weergeven. Door de opname van enkele nieuwe hoofdstukken als 'Communicative disorders in children' en 'Chromosomal disorders' komt de drieledige functie van 'Clinical pedodontics' nu nog sterker naar voren:

- een boek om rustig eens door te lezen ten einde de inzichten van Finn op het terrein van b.v. de psychologische aspecten van de kinderbehandeling te leren kennen;
- een duidelijk leerboek over de conserverende behandeling, de endodontie en de preventie bij kinderen;
- een naslagwerk voor de niet zo vaak voorkomende afwijkingen en behandelingen.

Ondanks het feit dat dit boek zo af en toe wat sterk gebaseerd is op de situaties in de particuliere praktijken van gespecialiseerde Amerikaanse pedodontisten, zich uitend in b.v. een hoofdstuk over 'Removable partial dentures for children' verdient Finn's 'Clinical pedodontics' een vaste plaats in de praktijkkamer van die Nederlandse tandartsen, die zich veel bezighouden met de behandeling van kinderen.

R. C. W. Burgersdijk

G. P. F. Schmuth: *Kieferorthopädie, Grundzüge und Probleme*. 254 pag., 165 afb. Georg Thieme Verlag, Stuttgart 1973. Prijs D.M. 17.80.

Dat dit boek deel uitmaakt van de serie 'Flexible Taschenbücher' wettigt het vermoeden dat de auteur zich niet het schrijven van een pretentief handboek ten doel heeft gesteld. Zoals uit het voorwoord is af te leiden, is het in de eerste plaats bedoeld als introductie tot het vakgebied voor de student en voorts om als repetitorium te dienen voor de praktiserende tandarts.

Kennis genomen hebbende van de inhoud kan men zich voorstellen dat de schrijver in zijn opzet is geslaagd, althans voor zover het een lezerspubliek betreft van binnen de Duitse landsgrenzen. De Nederlandse lezer zal waarschijnlijk minder aan zijn trekken komen. Daarvoor heeft de ontwikkeling van de orthodontie zich in ons land de laatste decennia te zeer in een andere richting bewogen. Dat neemt niet weg dat dit boek alleszins het lezen waard is, al ware het slechts om op de hoogte te blijven van de orthodontische denkwijze van onze oosterburen, maar ook omdat het waardevolle informatie verstrekt met betrekking tot het gebruik van functionele apparatuur.

H. J. L. Smeets

EXCERPTA ODONTOLOGICA

Correspondentie deze rubriek betreffende te richten aan: A. C. Lamers, Rijksweg 217, Heumen (Gld.).

Sectie II Cariësonderzoek

835. A study of the penetration of sealants into pits and fissures.

C. L. Taylor, A. J. Gwinnett. J Am Dent Assoc 87:1181, 1973.

Hyatt, die juist een halve eeuw geleden zijn ideeën over 'prophylactic odontotomy' introduceerde (Dental Items of Interest, juli 1924), gaf daarmee blijk, de gevaren van de aanwezigheid van fissuren en pits voor de cariësverbrediging goed te onderkennen. Begrijpelijkerwijs lokten zij veel discussie uit: zowel lof als kritiek viel hem ten deel, maar

in elk geval was het een voordeel, dat men meer en meer ging zoeken naar middelen om de verwoestende gevolgen van occlusale cariës te voorkómen. Immers, pits en fissuren zijn predilectieplaatsen bij uitstek, nog te meer omdat er ter plaatse dikwijls verkalkingsdefecten voorkomen. Ondiepe fissuren bij lage knobbelhoogte worden, gelijk bekend, minder gauw aangetast, niet alleen door de betere reinigingsmogelijkheden van de wijde V-vormige contour, maar ook omdat de betere verkalking van de glazuurpartijen tussen de knobbels voor een hechte versmelting heeft gezorgd. Daarentegen zijn bij nauwe en diepe fissuren de omstandigheden vaak nog speciaal ongunstig, omdat het mineralisatieproces niet optimaal is verlopen. De toch al nauwe en diepe fissuren blijken dan op doorsnede een 'flessehals'-vorm te tonen, in die zin dat zij in de diepste delen een zakvormige verwijding bezitten. Dit leidt vaak tot verraderlijke vormen van cariës: de sonde haakt dan nog niet, maar daaronder breidt het tandbederf zich snel in het dentine uit.

Tegenwoordig worden ter voorkoming van de cariësaanval in pits en fissuren - na voorafgaande etsing met een zuur - sealants aangebracht, die geacht worden deze predilectieplaatsen afdoende te beschermen. Maar dan wordt er wel enigszins op gespeculeerd, dat deze kunststoffen daar voldoende in kunnen doordringen om de beoogde verzegeling tot stand te brengen. Het ligt echter voor de hand dat de kans groot is, dat de penetratie van de sealants wordt bemoeilijkt of zelfs verhinderd door de in vivo altijd wel aanwezige neerslagen, hetzij in de vorm van debris, hetzij in de vorm van resten van het glazuurorgaan (dit laatste uit de aard van de zaak vooral bij pas doorgebroken elementen). Daarom is het nodig de betrokken premolaren en molaren eerst grondig te reinigen, b.v. met puimsteen. Het is de vraag of dat in de vereiste mate gelukt.

Uit het in dit artikel beschreven onderzoek in vitro blijkt, dat dit niet het geval is. De auteurs beproefden bij geëxtraheerde, gave elementen verschillende reinigingsmethoden (o.a. puimsteen resp. zircate met rubber cups en borsteltjes). Verder werden bij wijze van proef enkele elementen gedurende 12 uur gedompeld in een oplossing van natriumhypochloriet. Ook werden in een aantal elementen, na reiniging met puimsteen en rubber cups, ondiepe klasse I-caviteiten geprepareerd, d.w.z. niet door het glazuur heen. Bij bestudering van coupes van al deze elementen bleek echter dat een volkomen reiniging van pits en fissuren in geen enkel geval was bereikt: deze was slechts voorbehouden aan de hellende vlakken van de knobbels. Daardoor werd een volkomen penetratie van de sealants (er werden drie soorten gebruikt: Nuva-Seal, EpoxyLite 9075 en een experimentele kunststof) ter plaatse niet verwezenlijkt, vooral niet in nauwe en diepe fissuren. Soms waren de achtergebleven verontreinigingen, eventueel vermengd met het toegepaste reinigingsmiddel, in de kunststof ingesloten, soms hadden zich ook luchtbellen gevormd. Zelfs in de gevallen, waarin door middel van 'prophylactic odontotomy' ondiepe klasse I-caviteiten waren geprepareerd, was het resultaat niet optimaal, omdat op de bodem van de caviteit nog additionele fissuurtjes bleken te lopen, die zich

niet met kunststof vulden, ook al was de caviteit zelf goed volgelopen.

Echter, al is er reden tot een zekere reserve ten aanzien van een volkomen afsluiting, dit wil niet zeggen dat de auteurs de methode veroordelen: integendeel, op grond van gebleken gunstige klinische ervaringen, achten zij het gebruik van sealants alleszins gerechtvaardigd (zie ook Sectie II, nrs. 811, 812, jan. 1972; nr. 819, jan. 1973).

Visser - Hilversum

Sectie III Conserverende tandheelkunde

1285. The protective effect of a liner applied as a thin film beneath deep composite resin fillings.

M. Brännstrom, H. Nyborg. *Odontol Rev* 24:335, 1973.

Bij onderzoek over de pulpareactie op composieten is gebleken dat irritatie van de pulpa eerder wordt veroorzaakt door lekkage dan door chemische bestanddelen van het vulmateriaal (zie Sectie III, nr. 1201, juni 1972). Het penetreren van bacteriën in de dentinekanaaltjes vanuit de ruimte tussen de vulling en de caviteitwand is de eigenlijke oorzaak van pulpa-irritatie en door het aanbrengen van een caviteitlak die goed op het dentine hecht, kan dit worden voorkomen. Een 'liner' die bij een eerder onderzoek van de auteurs van dit artikel zeer effectief bleek, is een preparaat op polystyreenbasis: Tubulitec (zie Sectie III, nr. 1263, jan. 1974). Bij dat onderzoek werd een dubbele laag op de caviteitwand aangebracht en omdat er aanwijzingen waren dat bij silicaatcement het aanbrengen van een enkele laag van de lak voldoende is, werd in dit onderzoek nagegaan of ook bij composieten een enkele laag voldoende bescherming voor de pulpa biedt.

In 28 contralaterale elementen, om orthodontische redenen voor extractie bestemd, werden caviteiten geprepareerd van ongeveer gelijke grootte op het buccale vlak. Bij ieder paar elementen werd in één caviteit eenmaal Tubulitec geapliceerd voor het aanbrengen van een Adaptic of Addent vulling; de andere werd met hetzelfde materiaal gevuld zonder 'liner'. Na perioden van 1-2 en 4-8 weken werden beide elementen geëxtraheerd en histologisch onderzocht.

Op de wanden van alle caviteiten zonder caviteitlak werden bacteriën gevonden en de pulpa vertoonde geringe ontstekingsverschijnselen. Het appliceren van één laag Tubulitec bleek niet voldoende te zijn: in een aantal gevallen werden toch nog bacteriën aangetroffen op de caviteitwand en een geringe pulpareactie. Deze wordt toegeschreven aan de invloed van bacteriën of toxinen, aangezien de afwezigheid daarvan steeds gecorreleerd was met een histologisch onveranderde pulpa. Het aanbrengen van een dubbele laag Tubulitec onder Adaptic of Addent wordt daarom aanbevolen.

Lamers - Heumen

1286. A simplified rubber dam technique for children's dentistry.

M. E. J. Curzon, J. T. Beronie. Br Dent J 135:532, 1973.

Hoewel Black al in 1908 heeft gepleit voor de toepassing van rubberdam in de pedodontie, wordt tot op heden deze goede raad nog veel te weinig opgevolgd. Blijkbaar bestaan er in de praktijk nog altijd grote weerstanden tegen. Dit is wel verwonderlijk, want de voordelen moeten voor iedereen duidelijk zijn: rubberdam biedt de mogelijkheid, aseptisch te werken in een droog en mede daardoor goed overzichtelijk werkterrein. Verder beschermt het tegen het inhaleren, resp. inslikken van debris en endodontisch instrumentarium. Anderzijds zijn er maar heel weinig contra-indicaties: zo kunnen er bezwaren tegen de methode bestaan, als de gingiva ernstig ontstoken is. Maar – aldus de auteurs – in zulke gevallen worden meestal ook geen restauraties gemaakt.

Tegen de toepassing van rubberdam aangevoerde motieven komen meestal hierop neer, dat er te veel tijd mee gemoeid is en dat jonge kinderen de procedure niet accepteren. Beide motieven zijn volgens de auteurs onhoudbaar. Wat het tijdverlies betreft: als men geen rubberdam aanlegt, wordt doorgaans meer tijd verspild met spoelen e.d. en ook de opvatting, dat het kind onevenredig verzet toont, wordt niet gesteund door ervaringen in de praktijk. Met de aanvaarding van de methode gaat het al net als bij andere procedures in de tandheelkunde: deze is afhankelijk van de wijze van presentatie. De tandarts moet het geheel aanschouwelijk weten voor te stellen, b.v. door de rubberdam met een regenjas te vergelijken. Ook moet het kind de benodigheden zelf mogen hanteren. Als men het gebruik verder demonstreert met behulp van een handspiegel, zodat het kind alle handelingen goed kan volgen en het krijgt bovendien op simpele wijze uitgelegd waarom een en ander zo geschiedt, dan is in de meeste gevallen volkomen medewerking te bereiken. De auteurs citeren in verband hiermee nog Jinks (1966), die stelde dat het plaatsen van rubberdam het kind de sensatie geeft, dat het betrokken element geïsoleerd is van de rest van het lichaam, zodat de behandeling ervan in zekere zin buiten hem om gaat.

Het artikel bevat voorts nuttige aanwijzingen omtrent de vereenvoudigde techniek, die door de auteurs in het Eastman Dental Centre te Rochester (New-York) wordt toegepast. Wat de klemmen betreft: voor de melkmolaren gebruiken zij SSW 26 en SSW 27, voor de melkincisieven Ash 2A en Ash 00. Voor de blijvende molaren gaat hun voorkeur uit naar Ivory W8A en Ash 14A. Daarbij bevelen zij aan, van de klemmen Ash 14A en Ash 2A de vleugels in te korten, omdat de rubberdam zich dan gemakkelijker om de klem laat heenbrengen. Zij zijn er nl. voorstander van, eerst de klem te plaatsen, maar zij adviseren met nadruk, er een lange draad tandligatuur aan te bevestigen, opdat – mocht de klem onverhoopt losschieten – deze ligatuur nog tijdig kan worden gegrepen en de klem niet naar binnen verdwijnt.

Wanneer men begint met rubberdam in eenvoudige gevallen toe te passen, dan is de routine heel spoedig bereikt en dan zal men veel plezier hebben van de voortreffelijke, maar helaas nog altijd veronachtzaamde, methode.

Visser – Hilversum

1287. Treatment of non-vital permanent incisors with calcium hydroxide. I. Follow-up of periapical repair and apical closure of immature roots.

M. Cvek. Odontol Rev 23:27, 1972.

1288. Treatment of non-vital permanent incisors with calcium hydroxide. II. Effect on external root resorption in luxated teeth compared with effect of root filling with guttapercha. A follow-up.

M. Cvek. Odontol Rev 24:343, 1973.

Bij de wortelformatie van gebitselementen zijn behalve de schede van Hertwig ook de odontoblasten betrokken. Daarom werd vroeger verondersteld dat de apex van een onvolgroeid element met necrotische pulpa niet verder zou worden afgevormd. Gebleken is echter (zie Sectie III, nr. 1132, dec. 1970) dat desondanks toch verdere wortelgroei mogelijk is en door de resultaten van het eerste deel van dit onderzoek worden eerdere waarnemingen bevestigd.

Bij 55 bovenincisieven met nog zeer wijd foramen apicale, waarvan de pulpa – meestal ten gevolge van een trauma – necrotisch was geworden, werd de necrotische kanaalinhoud verwijderd en het kanaal gedesinfecteerd met een polyantibiotische pasta. Nadat met behulp van een kweekproef was vastgesteld dat het wortelkanaal kiemvrij was, werd dit gevuld met een calciumhydroxydesuspensie. Met tussenpozen van 3 tot 6 maanden werd vervolgens röntgenologisch gecontroleerd of verdere vernauwing van het foramen plaats vond.

Bij 50 elementen bleek zich de apex te sluiten en verdween de peri-apicale zwarting, die in alle gevallen aanvankelijk aanwezig was geweest. Tijdens de observatieperiode die, afhankelijk van het beginstadium, maximaal 3 jaar was, werd het calciumhydroxyde van apicaal naar coronaal langzaam geresorbeerd. Daarom werd de kanaalvulling na verloop van tijd vernieuwd, waarbij kon worden geconstateerd, dat zich bij de apex vitaal weefsel bevond. Wanneer de röntgenfoto aantoonde dat de apex gesloten was, werd het wortelkanaal definitief gevuld met guttapercha en bij deze behandeling kon ook klinisch worden geconstateerd dat het kanaal apicaal door hard weefsel was afgesloten. Ofschoon deze 'hard tissue barrier' soms zo massaal was dat de wortel schijnbaar was verlengd, bleek toch een werkelijke wortelgroei in de lengte te zijn uitgebleven.

Bij het tweede deel van het onderzoek waren 84 incisieven betrokken met volgroeide wortel, die bij een trauma waren geluxeerd. Dit had geleid tot totale necrose van de pulpa en bovendien tot externe wortelresorptie. Het wortelkanaal van 51 van deze elementen werd – na mechanische pre-

paratie en desinfectie – gevuld met calciumhydroxydeposita, de overige werden van een guttapercha-kanaalvulling voorzien. De resultaten van deze twee behandelingsmethoden werden röntgenologisch gecontroleerd met intervallen van 3, 6 of 12 maanden gedurende 5 tot 7 jaar.

Daarbij bleek dat de wortelresorptie in de meeste gevallen tot staan was gekomen, zonder duidelijke verschillen tussen de twee groepen. Slechts in twee gevallen – één in elke groep – werd verdere resorptie en ankylose geconstateerd; één element uit de groep met kanaalvulling van guttapercha moest worden geëxtraheerd wegens peri-apicale ontstekingsprocessen en voortgezette wortelresorptie.

Geconcludeerd wordt dat het verwijderen van de necrotische pulpa en de desinfectie van het wortelkanaal bij geluxeerde elementen van groter invloed is op het tot staan komen van wortelresorptie dan de aard van de kanaalvulling (zie ook Sectie VII, nr. 1017 en 1018, april 1967).

Lamers – Heumen

1289. A study of the radiographic appearance of osseous defects on panoramic and conventional films.

J. D. Phillips, A. H. Shawkat. Oral Surg 36:745, 1973.

Peri-apicale botresorpties die zich beperken tot de spongiosa zijn op tandfoto's vaak vrijwel niet zichtbaar. Omdat de indruk bestond, dat deze afwijkingen op panoramische opnamen beter zichtbaar zijn, werd hiernaar een experimenteel onderzoek ingesteld. Daartoe werden in de spongiosa van tien droge mandibulae ter plaatse van de molaarstreek gaten geboord met een verschillende diameter. Vervolgens werd ook een deel van de corticalis in het defect betrokken. In alle gevallen bleken de defecten beter zichtbaar te zijn op de panoramische opname dan op de peri-apicale röntgenfoto. Dit kan verklaard worden uit het principe van de tomografie, dat bij panoramische foto's wordt toegepast. Hierbij wordt immers slechts één laag uit het object scherp weergegeven, terwijl de erbuiten gelegen structuren worden vervaagd. Indien het peri-apicale defect zich binnen deze scherp afgebeelde laag bevindt, wordt dit dus duidelijk op de film weergegeven. De corticalis die over dit beeld wordt geprojecteerd, maar grotendeels buiten de scherp weergegeven laag ligt, vermindert de zichtbaarheid van de laesie daardoor minder dan bij een peri-apicale opname.

Duinkerke – Nijmegen

Sectie IV Prothetische tandheelkunde

886. Untersuchungen über die Temperaturveränderungen in der Mundhöhle bei der Speiseaufnahme.

A. Fazekas. ZWR 82:950, 1973.

De fysische eigenschappen van in de prothetische tandheelkunde toegepaste kunststoffen zijn in hoge mate af-

hankelijk van de temperatuur. Gewoonlijk wordt bij het onderzoek van deze eigenschappen uitgegaan van de 'normale' mondtemperatuur: 37° C. Men ziet dan echter over het hoofd dat bij gebruik van zeer warme en koude spijzen of dranken de temperatuurwaarden sterk van deze norm kunnen afwijken; dit betekent voor de kunststoffen en andere in de mond toegepaste materialen een extra belasting, waaraan zij eveneens weerstand moeten kunnen bieden.

Deze afwijkende mondtemperaturen werden door de auteur aan tien gezonde proefpersonen in de leeftijdsgroep van 23-28 jaar nader onderzocht. Daartoe nuttigden zij achtereenvolgens 100 ml hete bouillon en 70 gram consumptie-ijs. Een en ander geschiedde met een dessertlepel onder normale omstandigheden bij kamertemperatuur. De bouillon was tot 90° verwarmd; iedere proefpersoon liet hem zover afkoelen dat hij de hete vloeistof nog juist zonder bezwaar aan de mondslijmvliezen kon verdragen.

Bij de bouillonproef werden volgens een beschreven methode gemiddeld temperaturen gemeten van 46° C.; bij de ijsproef bedroegen de gemiddelde waarden 13° C. De hoogste resp. laagste waarden, die uit de aard der zaak zeer kort duurden (0,1 tot 1 seconde), bedroegen 79,4° C. resp. -9,7° C. De auteur concludeert hieruit dat in de tandheelkunde toegepaste materialen niet alleen bij 37° C maar ook bij ten minste 46° C, resp 13° C dienen te worden getest. Bij materialen, die bijzonder temperatuurgevoelig zijn, moeten de grenzen echter verder uiteenliggen.

Het onderzoek geschiedde aan de afdeling Prothetische tandheelkunde van de universiteit te Szeged in Hongarije.

Visser – Hilversum

887. Der Interdentalraum.

K. Michaeli. ZWR 82:489, 1973.

De interdental ruimte kan worden verdeeld in een occlusaal en een cervicaal deel, gescheiden door het contactpunt. Deze ruimte verandert van vorm, niet alleen tijdens de doorbraak, maar ook in het volgroeide gebit. Het contactpunt verandert ten gevolge van abrasie in een contactvlak. Om de vorm van de proximale vlakken te bestuderen heeft de schrijver vier horizontale doorsneden vervaardigd van een eerste bovenpremolair: ter hoogte van het contactpunt, van de proximale glazuur-cementgrens, van de buccale glazuur-cementgrens en 2 mm cervicaal van de glazuur-cementgrens. Met over elkaar geprojecteerde fotografische afbeeldingen wordt de concave vorm van het mesiale vlak onder het contactpunt gedemonstreerd en de aanzienlijk smallere mesio-distale afmeting, die duidelijk maakt, dat voor een kroonpreparatie alleen met veel substantieverlies ondersnijdingen kunnen worden geëlimineerd.

Van Vegten – Enschede

Sectie VI Pathologie

763. Trigeminal neuralgia and mandibular dysfunction.

F. Nordh. *Sven Tandlak Tidsskr* 67:1, 1974.

Verslag wordt gedaan over etiologie, therapie en nazorg van een trigeminusneuralgie bij meer dan 100 patiënten. Bij alle werd aan dezelfde zijde als waar zich de neuralgie manifesteerde een dysfunctie van de mandibula geconstateerd. De auteur onderscheidt twee soorten: een typische neuralgie (primair neurogeen) en een atypische (primair vasculair of psychisch van aard). Zij worden gekenmerkt door verschillende symptomen: onder andere bestaat bij de eerste een 'triggerzone' en bij de tweede niet. De typische neuralgie manifesteert zich door korte pijn aanvallen in het innervatiegebied van de n.trigeminus, de atypische door een diffuse pijn, die zich verspreidt over de gehele helft van het aangezicht. Beide soorten zijn echter altijd unilateraal.

Over de etiologie van de typische neuralgie is zeer weinig bekend. De factor 'mandibulaire dysfunctie' als mogelijke oorzaak is tot op heden niet in de discussie betrokken. De therapie richtte zich in hoofdzaak op het weer verkrijgen

van een evenwicht in de centrale occlusie en de 'long centric'. Bovendien werden alle obstructies weggenomen die een goed functioneren van de mandibula belemmeren. De auteur vraagt zich af waarom van de grote groep patiënten met een mandibulaire dysfunctie slechts een klein aantal een trigeminusneuralgie ontwikkelt. Bij een nadere bestudering van het klinische beeld van de typische neuralgie bleek naast de eerder genoemde symptomen een oedemateuze zwelling aanwezig te zijn, die infra-orbitaal, buccaal of palatinaal gelokaliseerd was; een infectieuze ontsteking kon niet worden aangetoond. Dit zou kunnen wijzen op circulatiestoornissen in het proximale deel van de arteria maxillaris en de erbij horende veneuze drainage. De vaten zouden worden samengedrukt door de hypertrofische slecht functionerende mondsluiters. Een hypoxie bij de zenuwuiteinden van de n.trigeminus is het gevolg: dit kan een verlaging van de pijndrempel veroorzaken tot 50 %. Hier komt nog bij een discrepantie tussen de aanvoer van voedingsstoffen en de afvoer van stofwisselingsproducten van de kauwspieren, hetgeen resulteert in pijn, lijkend op die van angina pectoris. Deze theorie wordt gesteund door het feit dat de paroxismale aanvallen van stekende pijn onmiddellijk kunnen worden gestopt door de onderkaak bij de kin vast te pakken en de spierkramp te doorbreken.

De reactieve hyperemie in de perifere vaten als gevolg van vasculaire compressie door de kauwspieren veroorzaakt ook symptomen welke lijken op die van atypische aangezichts-pijn, die optreedt ten gevolge van andere intra- of extracraniale aandoeningen. Tenslotte bespreekt de schrijver drie gevallen. Hierbij wordt uitvoerig ingegaan op de afwijkingen die bestonden in het tandkaakstelsel en op de maatregelen die de patiënten van hun klachten verlostten.

Van Immerseel - Nijmegen

Sectie VII Mondheelkunde en chirurgie

1094. The unpredictable lower third molar - A case report.

I. D. Brown. *Br Dent J* 136:155, 1974.

Bij kinderen met een geringe 'crowding' in de onderkaak wordt veelal rekening gehouden met de hypothese dat deze kan toenemen door een naar mesiaal gerichte druk bij de doorbraak van de derde molaren. Daarom kan worden overwogen deze elementen tijdens hun vorming of kort na de doorbraak te verwijderen. In plaats hiervan kunnen ook carieuze tweede molaren worden geëxtraheerd, indien de asrichting van de derde molaren op de röntgenfoto gunstig lijkt. Hiertoe werd besloten bij de hier beschreven patiënt. Beide derde molaren hadden op dat moment een asrichting van ongeveer 40° ten opzichte van de eerste molaren. Een jaar na de extracties van de 37 en 47 was de asrichting van de 48 ongeveer 10° gunstiger geworden, terwijl die van de 38 ongewijzigd was. Nog een jaar later was de asrichting van de 48 opnieuw 10° verbeterd. De 38 bleek nu echter vrijwel horizontaal te zijn geïmpacteerd.

Volgens de auteur illustreert dit nog eens de voorzichtigheid waarmee voorspellingen moeten worden gedaan over de doorbraakrichting van de derde molaren in de onderkaak. Bovendien bleek in het hier beschreven voorbeeld dat door de aanwezigheid van de horizontaal geïmpacteerde 38 het bot aan de distale kant van de wortels van de ervoor gelegen molaar vrijwel geheel was verdwenen. Om dit te voorkomen geeft de auteur ter overweging om derde molaren in de onderkaak reeds tijdens de kroonvorming te verwijderen. Een bezwaar hiervan is, dat dit vrijwel steeds onder volledige narcose moet worden gedaan.

Duinkerke - Nijmegen

1095. A defect of the orthopantomograph - Simulated fracture of the mandible.

S. K. Gupta. *Br Dent J* 135:541, 1973.

Op enige orthopantomogrammen vonden de auteurs een beeld dat een fractuur van de mandibula suggereerde. Omdat dit bij nader onderzoek niet het geval bleek te zijn onderzochten zij hoe dit artefact tot stand kon zijn gekomen. De oorzaak bleek een snel openen of sluiten van de mond te zijn op het moment waarop het betreffende deel van de onderkaak op de film werd geprojecteerd. Om het afwijkende beeld te kunnen reproduceren, bleek een zo snelle beweging van de onderkaak nodig, dat tijdens de opname waarschijnlijk een onwillekeurige beweging is gemaakt.

Duinkerke - Nijmegen

Sectie VIII Parodontologie

589. Retained deciduous tooth fragments and periodontal lesions: radiographic, clinical and histologic observations.C. J. Mahan, W. C. Hurt. *Oral Surg* 35:708, 1973.

Met een zekere regelmaat kunnen in het parodontium van het blijvende gebit resten van melkelementen worden aangetroffen. De twee meest voorkomende oorzaken hiervan zijn: 1. de premolaar passeert de apex van de erboven gelegen melkmolaar zonder deze te resorberen, waardoor dit apicale deel van het melkelement in het kaakbot naast de premolaar achterblijft; 2. na fractureren van een wortel tijdens extractie van een melkelement wordt soms besloten deze wortelrest niet te verwijderen om beschadigen van de tandkiem te voorkomen. In dit laatste geval dienen ter controle periodiek röntgenfoto's te worden gemaakt. De achtergebleven resten van melkelementen kunnen aanzienlijke schade aan het parodontium veroorzaken in de vorm van ernstige ontstekingen, die gepaard gaan met grote resorpties van het interdentale septum. Het artikel bevat een aantal röntgenologische, klinische en histologische voorbeelden.

Duinkerke - Nijmegen

590. Plaque control for the institutionalized child.D. Albertson, R. Johnson. *J Am Dent Assoc* 87: 1369, 1973.

Is het bij normale, gezonde mensen al moeilijk, een efficiënte plaquebestrijding te bereiken, nog veel groter zijn de moeilijkheden in dit opzicht bij geestelijk en lichamelijk gehandicapte kinderen, die in inrichtingen verblijven. Meestal worden deze in tandheelkundig opzicht verwaarloosd, deels door gebrek aan tijd, maar waarschijnlijk vaker door gebrek aan belangstelling. De consequentie is, dat de gebitstoestand van deze kinderen veelal in alle opzichten bedroevend is.

Het is dus van het grootste belang, degenen, die met de dagelijkse zorg voor deze kinderen belast zijn, instructie te verschaffen, maar vooral hun enthousiasme op te wekken voor dit zo onmisbare deel van de lichamelijke verzorging. Het spreekt vanzelf dat men daarvoor de steun van directie en medische staf behoeft.

De preventieve maatregelen omvatten o.a. plaque-kleuring, gebruik van borstel en zijdeligatuur, fluoride-applicatie en raadgevingen op het gebied van de voeding. Voor zover het kind zelf in staat is mondhygiëne te bedrijven, moet het onder voortdurend toezicht geschieden. Dikwijls zullen echter verzorgsters of verzorgers de helpende hand moeten bieden. Dan dienen zij te weten, in welke stand het kind moet worden geplaatst, opdat een preventieve behandeling zo goed mogelijk kan worden uitgevoerd. Deze stand is natuurlijk afhankelijk van de aard van de handicap. Wanneer b.v. door verlammingen extra steun voor armen en benen nodig is, kan het aanbeveling verdienen het kind op een kussen op de grond te zetten, met zijn rug tegen een stoel. De helpster zit hierop met de benen over de schou-

ders van het kind. Beweegt het zich voort in een rolstoel dan kan een gordel om het middel vaak goede diensten ter bescherming van verzorgster en kind bewijzen. Ook bij weerspanning zijn uit de aard der zaak speciale voorzorgen te treffen.

Voor de motivering van de verzorgsters of verzorgers is het nodig dat hun activiteiten regelmatig worden geëvalueerd. Daarbij is ook rekening te houden met het meestal niet onbelangrijke verloop van hulpkrachten en kinderen.

Visser - Hilversum

Sectie X Diverse onderwerpen

381. The effect of sorbitol-containing chewing gum on the incidence of dental caries and gingivitis in Danish schoolchildren.I. J. Möller, S. Poulsen. *Community D Or Epidem* 1:58, 1973.

Er zijn verschillende redenen aan te wijzen waarom een regelmatig gebruik van sorbitol-bevattend kauwgom het ontstaan, resp. het voortschrijden van tandcariës zou kunnen tegengaan. In de eerste plaats is er het rechtstreeks effect van mechanische reiniging, met name van de occlusale vlakken; in de tweede plaats stimuleert kauwgomgebruik de speekselafscheiding, waardoor schadelijke mondbacteriën en hun stofwisselingsprodukten van de tandoppervlakken kunnen worden afgevoerd. Bovendien is sorbitol - een hexavalente alcohol, die van nature in de meeste vruchten voorkomt, maar die ook door omzetting van glucose kan ontstaan - veel minder cariogeen dan saccharose. Het wordt slechts langzaam en in geringe mate door de zuurvormende mondbacteriën (o.a. *Streptococcus mutans*) vergist, zodat er in beginsel weinig plaque door wordt gevormd. Daarom heeft sorbitol sedert lang de aandacht van onderzoekers op het gebied van cariës getrokken. De auteurs, verbonden aan de afdeling Cariologie en Endodontie van het Royal Dental College te Kopenhagen, resp. van de afdeling Pedodontie van het Royal Dental College te Aarhus, stelden zich in het hier gerefereerde onderzoek ten doel, het effect te bestuderen van het stelselmatige gebruik, gedurende een lange periode, van kauwgom, dat behalve sorbitol, geen suiker bevatte. Omdat van deze proef ook een geringere plaquevorming werd verwacht, werd tevens de invloed ervan op het voorkomen van gingivitis nagegaan.

De auteurs verrichtten hun onderzoek in het Deense plaatsje Nørresundby, in het noorden van Jutland. Er namen twee groepen van schoolkinderen tussen 8 en 12 jaar aan deel. Van de eerste school (T) werden aan 174 kinderen dagelijks drie stukjes kauwgom (Sor-bits®, identiek met Ben-bits®) verstrekt: zij moesten deze gebruiken na resp. het ontbijt, de lunch en het avondeten. Als controle dienden 166 kinderen van de tweede school (K), die geen kauwgom kregen.

De proef duurde twee jaar: van 1968 tot 1970. Na deze periode bleek dat de toename van de hoeveelheid cariës,

uitgedrukt in het DF-getal, in school T 5,6 bedroeg, tegen 6,2 in school K. Dit betekent dus per kind een vermindering in het aantal nieuwe caviteiten, resp. restauraties van 10 %. Dit verschil is statistisch significant en het ligt voor de hand dit aan het gebruik van het kauwgom toe te schrijven. Toch betwijfelen de auteurs op grond van bepaalde ervaringen of dit wel de enige oorzakelijke factor was. Er konden nl. ook andere, meer persoonlijke factoren bij in het spel zijn geweest, zoals een verschil in tijdstip van tandheelkundige behandeling of individuele verschillen in de diagnostische criteria. Dit alles maakt dat aan de genoemde vermindering van 10 % – op zichzelf al niet indrukwekkend – mogelijk een nog beperktere waarde moet worden toegekend.

Verder vonden de auteurs dat het gebruik van dit kauwgom geen merkbare invloed had op het vóórkomen van plaque en van gingivitis.

Visser – Hilversum

382. Economic implications of adding one therapist to a practice.

W. J. Pelton, G. A. Overstreet, O. H. Embry *e.a.*
J Am Dent Assoc 86:1301, 1973.

Door de universiteit van Alabama werden de omstandigheden van een particuliere praktijk nagebootst om na te gaan wat het verschil is in tijd, produktiviteit, kosten en inkomsten tussen de praktijkvoering van één tandarts met twee praktijkassistenten en van dezelfde tandarts, werkend met drie praktijkassistenten plus een curatieve medewerker (dental therapist).

Doel van het onderzoek was te bestuderen, of met deze laatste vorm van praktijkvoering tegemoet kan worden gekomen aan de grote vraag naar tandheelkundige hulp en of de toename van het inkomen van de tandarts voldoende is om de kosten, de administratieve inspanningen en de extra problemen, die ontstaan bij het leiding geven aan een uitgebreid team, te rechtvaardigen.

Het bleek dat het uitgebreide team een 26 % hogere produktie haalde, de praktijkomzet met 37 % was gestegen, terwijl het belastbare inkomen van de tandarts met ongeveer 20 % was toegenomen. Opvallend was dat het percentage niet-nagekomen afspraken zeer hoog was (25 %), ondanks pogingen om dit zo laag mogelijk te houden.

Swart – Laren

383. Neutron radiographic examination of soft and hard-tissue structures of the oral cavity.

P. J. Boyne, W. L. Whittemore, A. M. Harvey. Oral Surg 37:124, 1974.

Bij het maken van opnamen door middel van een neutronenbundel wordt een ander beeld verkregen dan bij gebruik

van röntgenstralen: 1. sterk gecalcificeerd bot wordt zwart afgebeeld op een neutronenopname, maar wit (radiopaque) op een röntgenfoto; 2. beenmerg, dat een hoog vochtgehalte heeft, blijkt wit op een neutronenfoto te worden afgebeeld, maar is op een röntgenfoto niet waarneembaar; 3. de gingiva en voedingskanalen in het bot zijn op een neutronenopname eveneens wit, maar komen niet voor op röntgenfoto's.

Deze verschillen in eigenschappen tussen een neutronen- en een röntgenbundel werden door de auteurs aangetoond bij opnamen van secties van apenschedels. Hierin waren tevooren implantaten van een chroom-kobaltlegering aangebracht. Onder de subperiostale implantaten kon met behulp van de neutronenbundel een laag weke delen worden aangetoond, die op de röntgenfoto's niet zichtbaar was. Een toename van de weke delen kon eveneens worden waargenomen in het gedeelte van de corticalis rondom de implantaten. Op de röntgenfoto was hier alleen dicht beenweefsel te zien. De auteurs concluderen dat de neutronenopname wellicht een belangrijk hulpmiddel zal worden bij het bestuderen van biopsieën en van de interactie tussen metalen implantaten en de omgevende weefsels.

Duinkerke – Nijmegen

384. Die Weichteile des Gesichtsschädels und das introrale Röntgenbild.

J. van Aken. ZWR 82:1066, 1973.

Doordat in het glazuur, het dentine en het alveolaire bot relatief veel atomen met een hoog atoomnummer voorkomen, worden hierin meer röntgenstralen geabsorbeerd dan in de weke delen, waarin deze atomen veel minder aanwezig zijn. Bij voldoende dikte van de weke delen echter kunnen deze toch op de film worden waargenomen. Dit verschijnsel wordt geïllustreerd met enige röntgenfoto's. Zo kan bijvoorbeeld de plica nasolabialis op de foto soms als een lijn vanaf de apex van de I₂ naar de kroon van de P₂ worden waargenomen. In de weke delen worden de röntgenstralen niet alleen geabsorbeerd, maar ook gedeeltelijk omgezet in stroostralen. Deze veroorzaken een sluier over het röntgenbeeld, waardoor dit lijkt te vervagen. Het beeld kan aanzienlijk worden verbeterd door de hoeveelheid stroostralen te beperken. Hiertoe kunnen de grootte en de divergentie van de primaire bundel worden verkleind, waardoor minder weefsel met röntgenstralen in aanraking komt en evenredig minder stroostralen ontstaan. In de praktijk kan dit het best worden bereikt met long-cone opnamen met behulp van een filmhouder-instelapparaat en een metalen rechthoekig diafragma ter grootte van de gebruikte film. De stroostralen kunnen ook worden geabsorbeerd in een raster. De in de handel verkrijgbare typen blijken voor tandheelkundig gebruik echter te grof.

Tenslotte is de praktische waarde van loodfolie achter de röntgenfilm onderzocht. Hiermede blijken de primaire röntgenstralen die door de film worden doorgelaten, te wor-

den gereduceerd. Bovendien absorbeert het loodfolie grotendeels de secundaire stralen, die van achter de film komen. Daarom concludeert de auteur dat door het gebruik van kleiner diafragma en loodfolie achter de film niet alleen een beter te interpreteren röntgenbeeld ontstaat, maar dat ook de stralenhigiëne gunstiger wordt.

Duinkerke - Nijmegen

385. Degradation of dental radiographic processing solutions.

C. E. Brown, R. J. Winkworth, O. V. Anderson, e.a. J Am Dent Assoc 87: 1200, 1973.

Voor het verkrijgen van een betrouwbaar röntgenbeeld is naast een goede opnametechniek ook een reproduceerbaar ontwikkelproces noodzakelijk. Aan dit laatste is in de literatuur tot nu toe weinig aandacht besteed. Daarom onderzochten de auteurs de levensduur van 'Kodak liquid radiograph developer'. Op 86 tijdstippen gedurende $4\frac{1}{2}$ maand werden in een tank met 19 liter ontwikkelaar in totaal 8089 foto's ontwikkeld, waaronder 199 opnamen van een aluminium trapje. Met behulp van deze laatste opnamen werden de zwarting en het contrast bepaald. Na ongeveer 4 maanden begon het contrast in de donkere delen duidelijk af te nemen. Theoretisch is de levensduur van de ontwikkelaar niet alleen afhankelijk van het aantal films en hun zwarting, doch ook van de mate van oxydatie, contaminatie en het accumuleren van bijproducten van het ontwikkelproces. De invloed van deze laatste drie factoren bleek echter niet meetbaar. De auteurs concluderen dat aanzienlijk meer foto's met constant resultaat konden worden ontwikkeld dan werd vermoed. Tegen de verwachting in bleek oxydatie vrijwel geen rol te spelen.

Duinkerke - Nijmegen

386. Patient exposures from intraoral radiographic examinations.

R. W. Alcox, W. R. Jameson. J Am Dent Assoc 88:568, 1974.

Met behulp van 7 intra-oraal en 12 extra-oraal geplaatste thermoluminescentie dosimeters (TLD) werd onderzocht hoeveel röntgenstralen een patiënt ontvangt bij het maken van alleen bitewings en het vervaardigen van een volledige gebitsstatus (18 films). De omstandigheden in de algemene praktijk werden zoveel mogelijk nagebootst. De gebruikte focus-filmafstanden waren 10 cm, 20 cm (short-cone techniek) en 40 cm (long-cone techniek). De buisspanning bedroeg 50 kV, 70 kV en 90 kV. Uit de grote hoeveelheid cijfermateriaal wordt geconcludeerd dat de exposie van de patiënt bij gebruik van hogere kilovoltages afneemt. Bij toepassing van de long-cone techniek is de exposie significant lager dan bij de short-cone techniek. Bij gebruik van moderne apparatuur blijkt de gonaden-exposie zeer laag

te zijn: voor een gebitsstatus van 18 films bedraagt deze volgens de auteurs 0,31 tot 0,99 milliröntgen (mR). Dit is 1 tot 3 maal de dagelijkse exposie van het gehele lichaam door de natuurlijke radioactiviteit van de omgeving en de kosmische straling (de zogenaamde background radiation).

Het effect van het loodfolie achter films bleek eveneens opvallend te zijn: deze verminderde de hoeveelheid doorlaten stralen met 50 tot 75%.

Duinkerke - Nijmegen

387. Measurement of X-ray exposure of ocular lens in dento-maxillofacial radiography.

F. Sitzmann. Dentomaxillofac Radiol 2:88, 1973

De gonaden, de bloedvormende organen en de lens van het oog zijn erg gevoelig voor röntgenstralen en kunnen onder invloed hiervan irreversibele veranderingen ondergaan. Aan de dosis van de ooglenzen blijkt tot nu toe in de literatuur weinig aandacht te zijn besteed. Vanaf een exposie van minimaal 250 R kan een cataract (grijze staar, gehele of gedeeltelijke vertroebeling van de lens van het oog) worden veroorzaakt. De latentietijd voor het ontstaan hiervan bedraagt ongeveer 3 jaar, maar kan variëren van 1 tot 8 jaar. Iedere dosis röntgenstralen is cumulatief en draagt dus aan dit effect bij. Daarom onderzocht de auteur 10 opname-technieken, die worden gebruikt in het gebied van het mondkaaikstelsel. Hiervan zijn voor de tandheelkundige praktijk met name van belang: 1. peri-apicale opnamen; 2. panoramische opnamen met de status-X; 3. orthopantomogrammen. De metingen werden verricht met thermoluminescentie dosimeters (TLD) wegens hun nauwkeurigheid (ongeveer 10 mR) en geringe afmetingen (6 x 1 mm). Deze werden op beide bovenste oogleden gelokaliseerd bij de patiënten of op de bodem van de orbita van het gebruikte fantoom. Deze beide typen metingen vertoonden weinig verschil.

Een gebitsstatus, samengesteld uit 12 peri-apicale opnamen, gaf een exposie van de ooglenzen van ongeveer 1200 mR (filmformaat 3 x 4 cm, 60 kV en 0,7 sec belichtingstijd per opname). De opnamen van de cuspidaat veroorzaakten de grootste dosis, namelijk gemiddeld 740 mR, terwijl de dosis van de andere peri-apicale opnamen voor de ooglenzen gering was, zoals mocht worden verwacht. De gevonden ongunstige waarden kunnen worden verbeterd door gebruik van een kleiner diafragma en een grotere focus-objectafstand (long-cone techniek). De totale exposie van opnamen van boven- plus onderkaak met de Status-X bedroeg ongeveer 90 mR. Voor een overzicht van de gehele boven- en onderkaak door middel van een orthopantomogram bleek dit 50 mR te zijn. Deze beide laatste waarden zijn opmerkelijk in vergelijking met die bij het maken van een gebitsstatus op de conventionele manier.

Duinkerke - Nijmegen

388. Comparative study between monochrome color roentgen film and standard black-and-white film.

U. Welander, H. Wilbrand. Dentomaxillofac Radiol 2:94, 1973.

De monochrome kleuren-röntgenfilm bevat naast zilverhalogeenkristallen als lichtgevoelige component ook een kleuren-koppelaar. Wanneer tijdens het ontwikkelen het zilverhalogeen wordt gereduceerd, reageert het oxydatieproduct van deze reactie in de ontwikkelaar met de kleuren-koppelaar. Daardoor ontstaat over de gebruikelijke zwart-wit afbeelding nog een blauw beeld. Dit monochrome blauwe beeld heeft een gering contrast en een grote belichtingsspeelruimte wanneer het wordt bekeken met behulp van wit licht. Bij gebruik van geelrood licht, de complementaire kleur van blauw, heeft het een groot contrast en een kleine belichtingsspeelruimte. Bij het langzaam overgaan van wit naar geelrood licht kunnen alle gradaties tussen deze tegenovergestelde eigenschappen worden benut. Bovendien is het oog bij het blauwe beeld over een groter 'zwartings'-bereik gevoelig dan bij zwart-wit film.

Bij deze laatste kan het oog immers boven een $D = 3$ vrijwel geen zwartingsverschillen meer waarnemen. In dit onderzoek werd nagegaan hoe groot deze theoretische voordelen in de praktijk waren. Daartoe vergeleken 11 ervaren röntgenologen monochrome kleuren-röntgenfilms met duplicaatopnamen op zwart-wit film aan de hand van een aantal subjectieve criteria. Dit werd gedaan bij 4 typen doervallend licht. In 50-70% van de gevallen werden beide soorten film gelijk geclassificeerd. In 25-40% van de opnamen vonden de beoordelaars de blauwe film beter. Slechts bij 5-10% werd een voorkeur uitgesproken voor het zwart-wit beeld.

Duinkerke - Nijmegen

389. The oral and physical health of students entering dental school.

G. D. Roth, R. E. Gier, B. W. Warner. J Am Dent Assoc 86:1296, 1973.

In verband met het belang van een goede gezondheid van de praktizerende tandarts werd aan het Tandheelkundig Instituut van de Universiteit van Missouri een onderzoek ingesteld naar de algemene gezondheidstoestand van 146 eerstejaarsstudenten (144 mannelijke en 2 vrouwelijke). Ook de toestand van de gebitten werd onderzocht. De resultaten gaven te denken: het bleek dat 29% van de studenten leed aan aandoeningen van de luchtwegen; 8% toonde cardio-vasculaire afwijkingen. Bovendien werden

nog verscheidene andere aandoeningen van meer of minder ernstige aard gevonden.

De gebitstoestand liet over het algemeen veel te wensen. Was bij een eerste klinisch onderzoek al een totaal van 514 carieuze vlakken aan 404 elementen bij 117 van de 146 studenten ontdekt, een aanvullend röntgenologisch onderzoek leverde nog eens 162 carieuze vlakken aan 155 elementen op. Dit betekende dus in het geheel 676 carieuze vlakken, ofwel een gemiddelde van 5.77 per student.

Ook werd nagegaan in hoeverre bestaande restauraties vernieuwing behoefden. Daarbij kwam aan het licht dat 95 studenten gezamenlijk 503 vlakken hadden, waarvan de restauraties niet aan redelijke eisen voldeed. Alles bijeen genomen bleken gemiddeld 8,3 vlakken dringend voorziening nodig te hebben.

Op grond van geneeskundige aspecten van het onderzoek pleiten de auteurs voor een nauwkeuriger medische controle van eerstejaarsstudenten in de tandheelkunde, gezien de hoge fysieke eisen die het beroep stelt.

Swart - Laren

390. Ziekte.

C. W. Aakster, A. J. Dunning, F. E. Frenkel, A. de Froe, R. Geel, J. H. de Haas, P. Hirschler, G. P. Hoefnagels, Hilbert Kuik, G. A. Ladee, Chris Mast, A. Querido, Kees Trimbois. De Gids 9/10, 1973.

De nummers 9 en 10 van de 136e jaargang van De Gids zijn als dubbel nummer gewijd aan ziekte. Alhoewel slechts één bijdrage - die van Gids-redacteur Rudolf Geel - als onderwerp iets tandheelkundigs bevat, te weten 'Psychische kiespijn', wordt een zodanig standpunt tegenover de geneeskunde ingenomen, dat kennis nemen van deze uitgave sterk kan worden aanbevolen. Als auteurs kunnen o.a. worden genoemd de socioloog C. W. Aakster. In de bijdrage 'Ziekte in Nederland' vermeldt hij dat de kosten zich iedere vijf jaar verdubbelen. 'Met deze raadselachtige toestand zullen wij afscheid van de lezer nemen, in vol vertrouwen dat hij de rest van het verhaal zelf zal weten te bedenken'. C. P. Hoefnagels schrijft over 'witte-jassencriminaliteit'; A. J. Dunning over 'Anatomie van het slikken', een beschouwing over het geneesmiddel (als geneesmiddel, als fopmiddel, als smeermiddel, als lapmiddel, als C. P. Hoefnagels schrijft over 'witte-jassencriminaliteit'; A. J. Dunning over 'Anatomie van het slikken', een beschouwing over het geneesmiddel (als geneesmiddel, als fopmiddel, als smeermiddel, als lapmiddel, als laatste redmiddel en als ruilmiddel).

De bijdrage van Kees Trimbois is getiteld: 'Asklepios, de al-omslingerende'.

Van de Poel - Nijmegen