

Referaten uit andere Tijdschriften

onder leiding van

W. C. KOLDEWIJN, 52 W. Parkweg, Amsterdam.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FÜR ZAHNHEILKUNDE.

September 1914.

Fromme und **Blessing**. *Ueber den Desinfektionswert einiger neuen Zahnpasten.*

1. De desinfecteerende werking tegenover staphylococci, diphtheriebacillen en streptococci werd onderzocht van: Pebeco, Solvolith, Kolynos, Litholyst, Chlorodont, Liphagol, Ha o.

2. In een 10 % concentratie (geslibd) werd na een inwerking van 2—4 uur bij alle pasta's een zekere kiemdoodende werking ten opzichte van staphylococci gevonden. Het meest werkzaam was Chlorodont; dan volgden Kolynos, Litholyst, Solvolith.

In een $8\frac{1}{2}$ % concentratie bleek geen der pasta's bij een inwerking van 15 min. op diphtheriebacillen en op streptococci invloed te hebben, met uitzondering van Kolynos, dat streptococci na 15 min. vernietigde.

In een concentratie van 50 % was een desinfecteerende werking niet te constateeren bij Pebeco en Solvolith. Een geringe werking vertoonden Litholyst Liphagol, Haco, ten opzichte van streptococci. Chlorodont vernietigde diphtheriebacillen na 10 min. Kolynos doodde diphtheriebacillen na 5, streptococci na 15 minuten.

3. De bij de onderzoeken gevonden desinfectiewaarden zijn zoo gering, dat ze van geen beteekenis zijn voor het reinigen van tanden en mond.

Deze aflevering bevat verder de handelingen van de 51ste jaarvergadering van de „Zahnärztliche Verein“ te Frankfurt a. M. (Mei 1914).

Zilkens. *Interessante Röntgenbilder.*

Frost. *Grundzüge der Kronen- und Brückenarbeit.*

In 1912 gaf F. de volgende definitie van brugwerk:

Een plaatlooze prothese (brugwerk) is een prothese zonder eenige plaat, waarbij de wortels van meerdere tanden door een, op het gehemelte-slijmvlies in 't geheel niet, of slechts in de vorm van een zeer smalle basis rustende, metaalverbinding overbrugd zijn, en waarbij de kauwdruk op deze wortels inwerkt.

Aan de hand hiervan en van twee goede modellen in een scharnierarticulator, kan men op theoretische gronden het te volgen plan vaststellen.

Na 1°. een nauwkeurige anamnese opgesteld te hebben, gaat men 2°. na, hoe men de occlusie zoo normaal mogelijk kan herstellen tot het verkrijgen van normale klankvorming, enz. Daarvoor kan noodig zijn, verlengde tanden te verkorten, de beet te verhoogen en het aantal tanden der beide bogen weer op het normale terug te brengen. De grootte van de brug hangt voornamelijk af van de horizontale kauwdrukcomponenten. Ter versterking zijn beugels te gebruiken.

3°. bepaalt men aan het model, welke tanden als peilers gebruikt zullen worden. Onderzoek bij de patiënt wijst echter uit, hoe de bevestiging zal zijn, waar ook weer van afhangt, of de brug vast of afneembaar zal zijn. Voor bevestiging moet men nooit gebruiken kronen met ringen, klemmen en vensterkronen.

Bij intacte kronen gebruikt men bij de 6 fronttanden goudinlays met stift en de schuifkroon van S a n d b l o o m. Bij praemolaren de schuifkroon van S., inlay en volkroon. Bij molaren inlay of volkroon. (Afbeeldingen van de door T. gebruikte inlays).

Bij defecte kronen is alleen de volkroon geïndiceerd (R i c h m o n d - kroon of massieve volkroon). Om de schadelijke invloed van ringen te ontkomen, heeft T. in 1912 reeds een nieuwe wortelkap gedemonstreerd.

Wat (4°.) betreft het al of niet afneembaar zijn van de brug, vindt F r o s t de brug, die met schroeven bevestigd is en dus voor de patiënt niet en voor den tandarts wèl afneembaar is, het meest te verkiezen. Hij somt op de nadeelen van afneembaar brugwerk, de voorwaarden, waar een schroefbrug aan voldoen moet en de voordeelen, die ze boven de afneembare heeft.

5°. moet men zich afvragen, of de brug zwevend of op het tandvleesch rustend moet zijn. Zweefbruggen zijn slecht te reinigen, bij spreken kan de lucht er bijna even vrij doorheen, als wanneer er geen prothese was en spijsresten, die er zich onder vastzetten, storen de functie.

De opliggende brug, die deze nadeelen niet heeft, is alleen moeilijker te construeeren. Het veroorzaken van tandvleeschatrophie in de nabijheid van de peilers, voorkomt F. door daar de basis van de brug zoo smal mogelijk te maken. (Afbeeldingen).

Greve. *Ueber allgemeine Richtlinien in der medikamentösen Therapie in der konservierenden Zahnheilkunde.*

Om de pijn van gevoelig dentin weg te nemen, moeten we middelen gebruiken, die de zenuweinden verlammen. Het mogen echter geen protoplasmagiften zijn. Cocaïne (vooral in de vorm van cocain-adrenalinestaafjes) staat vooraan. Schadelijk zijn alle alcaloïden, die weefsellaesies veroorzaken. Universaal-middelen zijn steeds onbetrouwbaar.

Heeft men met carieus dentin te doen, dat in dunne

verweekte laag boven een pulpa moet blijven liggen, dan moet het met een antisepticum doordrongen worden. Dit mag echter niet de odontoblasten beschadigen en niet etsend werken, zoodat het niet in de diepte kan dringen. Het moet in water oplosbaar en zoo mogelijk met bloed isotonisch zijn.

Wanneer de pulpa eenmaal geïnfecteerd is, hebben we òf met een ontstekings-, òf met een rottingsproces te doen.

In het eerste geval heeft men bij het for. ap. meestal nog levend weefsel, dat praktisch niet geïnfecteerd is. In het tweede geval, waar ook pathologisch veranderd peripicaal weefsel is, moet gedesinfecteerd worden. Dit kan men doen door:

- 1°. het verwijderen van de geïnfecteerde massa.
- 2°. het doodden der bacteriën.
- 3°. het beletten van het voortwoekeren der bacteriën.
- 4°. het vernietigen van de infectieuze eigenschappen,
- 5°. het onschadelijk maken der geproduceerde toxine door antitoxine (dit alleen van toepassing bij interne serumtherapie).

De eerste weg is de beste, hoewel niet altijd doorvoerbaar. Wanneer niet alles te verwijderen is, moeten de overblijfselen door „dauerantiseptica” onschadelijk gemaakt worden. De 3e en 4e manier komen het meest in aanmerking voor gangraenbehandeling.

Om te desinfecteeren is het een vereischte, dat het aangewende middel direct in aanraking komt met de cellen of de te desinfecteeren massa, want slechts enkele werken door verdamping verder dan de aangebrachte plaats. Het antisepticum moet in water oplosbaar zijn. Ook voor gasvormige middelen is de aanwezigheid van water een vereischte. Alcohol en olie zijn ongeschikt, daar ze het indringen van water in de cellen beletten (dus geen zuivere phenol). Aetherische oliën echter hebben de eigenschap bacteriën in te hullen en met de rottingsproducten verbindingen aan te gaan. In het wortelkanaal heeft men meestal te doen met anaërobe bacteriën, die door reductie rottingsprocessen

veroorzaken, zoodat oxydeerende desinfectiemiddelen aangewezen zijn.

Anorganische desinfectiemiddelen, zooals zouten, zuren en alcaliën, kan men in sterke concentratie in het wortelkanaal gebruiken. De werkzaamheid hangt af van den graad van dissociatie. Zouten coaguleeren echter meestal eiwit, zoodat de werking bij eiwithoudende stoffen zeer oppervlakkig is. Gasvormige halogenen en zuurstof werken het best in statu nascendi.

Van de organische middelen werken de phenolen en kresolen slechts bij aanwezigheid van water.

Door jodium aan de phenolkern te verbinden, ontstaan de sozodolozouten, waarbij echter het jodium niet op zichzelf kan werken, zoodat ze geen bijzondere voordeelen hebben.

Formalin (40 % opl. van formaldehyd) condenseert met eiwit, eugenol, thymol en andere phenol-houdende lichamen, onder het afscheiden van formaldehyd. In verbinding met trikresol werkt het soms niet diep genoeg, omdat dit waarschijnlijk de nog niet geheel omgezette pulparesten stollen doet, zoodat de formaldehyddampen niet verder kunnen dringen.

Daar het diffusievermogen van de desinfectiestoffen soms niet groot genoeg is om alle bacteriën in het kanaal te doden, moeten we trachten, de groei te belemmeren door „dauerantiseptica”. Men gebruikt daarvoor aetherische oliën en balsems, die instaat zijn de bacteriën in te hullen. Ze mogen echter niet de aanwezige desinfectiestof inhullen (zooals paraffine, waaraan thymol toegevoegd is). Formalin als toevoeging geeft echter een dubbele werking; de olie hult in en diffundeert langzaam, waarbij formaldehyd afgescheiden wordt. Kan men daarna nog paraffine toevoegen, dan is het mogelijke gedaan.

Discussie.

Neuschmidt. *Die Gabelfixierschiene.*

Loos. *Ueber die Behandlung der Kontinuitätstrennungen der Kiefer. (Mit 1 Tafel).*

Een uitvoerige beschrijving van 3 gevallen van kaakverwondingen, waarbij in combinatie met de secundaire chirurgische behandeling, de orthopaedische apparaatbehandeling met succes, zooals photo's der patiënten en modellen aantonen, is toegepast.

Nasenhaupt. *Die Psyche des Kindes bei operativen Eingriffen.*

Het kind, dat door de tandarts behandeld moet worden, is meestal met een erfelijke en tevens aangekweekte angst voor het operatief ingrijpen belast. Door suggestie moeten we het kind van dien angst genezen, maar dat kan alleen bij kinderen, waarvan de intelligentie al eenigermate ontwikkeld is. Kinderen van 1—7 jaar vallen hier buiten.

Bij zeer jonge kinderen, tot 3 of 4 jaar, kan men ook narcose achterwege laten, omdat de pijnlijke ondervinding spoedig weer vergeten is en geen blijvende indruk achter laat.

Kinderen van 4—7 jaar, die niet vatbaar zijn voor suggestie, houden echter wel indrukken vast. Wanneer bij zulke patiënten uit een technisch oogpunt verdooving niet noodig is, doet men toch beter ze wel toe te passen, want later optredende chronische psychische afwijkingen zijn dikwijls het gevolg van een in de kinderjaren ondervonden psychisch trauma. Bij korte maar heftige pijn (extractie) is een chlooraethyl- of broomaethylnarcose aan te bevelen.

Bij oudere kinderen kan men met succes suggestief inwerken, vooral wanneer ze gezond zijn. Bij neuropathen is ook hier een narcose meer aangewezen.

Men moet echter nooit een kind met list overrompelen; gezonde kinderen ontnemt het het vertrouwen en bij nerveuse kinderen veroorzaakt het vaak een psychisch trauma met ernstige, langdurige gevolgen.

Discussie.

Boekbesprekingen:

Zweiter Nachtrag zu Lichts Führer durch die deutsche Literatur der Zahnheilkunde.

Zeitschrift für Mund- und Kieferchirurgie und Grenzgebiete.

Sobotta: Atlas der deskriptiven Anatomie des Menschen.

Treves-Keith: Chirurgische Anatomie.

Black: Konservierende Zahnheilkunde.

Schmidt: Die Schulzahnklinik.

Uittreksels. Korte mededeelingen.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FÜR
ZAHNHEILKUNDE.

October 1914.

Turkheim: *Zur Kenntnis der Schmelzhypoplasien.*

Het microscopisch beeld der strepen van Retzius ontstaat door een opeenhooping van organische substantie in de betreffende prismata. De oorzaak van het ontstaan is een storing in de normale verkalking. Treden ze aan de oppervlakte, dan ontstaan daar defecten: de hypoplasien. Bij een pas doorgebroken tand zijn het groefjes en putjes, gevuld met organische substantie, die er echter spoedig uit verdwijnt.

T. geeft een zeer uitgebreid historisch overzicht over de meeningen, die omtrent het vraagstuk der hypoplasien in de loop der tijden verkondigd zijn.

Zijn eigen onderzoek begint met na te gaan aan meer dan 100 normale tanden het verschillend verloop der prismata van de tanden, die het meest de hypoplasien vertoonen (I¹ en ² C en M¹). Hij maakt daartoe sagittaal-doorsneden

en komt tot de conclusie, dat bij meerdere gecompliceerdheid van de bouw van de tand, ook de structuur van het glazuur gecompliceerder wordt. Ligt het glazuur op een breede onderlaag van dentin, dan verlopen de prismata recht; ontbreekt het hen echter aan ruimte, dan vertoonen ze krommingen en knikkingen. Zoo vinden we aan de concave linguale vlakke van de I en C en verder aan alle tandhalzen, aan de snijkanten der I en C en aan de knobbels der molaren prismabundels, die van de eenvoudigste krommingen tot de sterkste s-vormen en knikkingen vertoonen. Dwarse en andere doorsneden bevestigen dit bevinden. De prismata sluiten als een mantel van stekels om het dentin heen en staan er ongeveer loodrecht op. Daarom zien we bij doorsneden, die volgens de lengteas van de tand loopen ongeveer altijd hetzelfde beeld, zoo ook bij dwarscoupes, wanneer ze althans niet te dicht bij kroon of snijkant liggen, want dan vertoonen ze prismata, die in alle mogelijke richtingen doorsneden zijn.

Onderzoekingen aan praeparaten, die volgens de methode van Boedecker in zure zelloidinoplossing ontkalkt waren, gaven T. geen duidelijke aanwijzingen omtrent het systematisch verloop der prismata.

Berten heeft het eerst gewezen op het verband tusschen de vormen der hypoplasiën en het prismaverloop. Waar de structuur van het glazuur eenvoudig is, liggen de hypoplastische groefjes naast elkaar; wordt de structuur ingewikkelder, dan komen ze naast en over elkaar te liggen en ontstaat een vlakvormig defect.

Van belang is het of bij een hypoplasie het defect een massieve glazuurlaag treft, of een laag, die door een dentinonderlaag gesteund wordt. Ook uit den tijd, waarop de storing optreedt zijn verschillende vormen van hypoplasie te verklaren. Verder zijn duur en sterkte van de inwerking der storing en de samenstelling van de betreffende tand van veel invloed. Een tand, waarin veel organische substantie in de vorm van onverkalkte plekken in het glazuur voor-

komt, vertoont andere vormen van hypoplasie, dan een tand, waarbij de praedispositie tot onvolkomen verkalking geringer is. Aan ongeveer 120 praeparaten heeft T. niet kunnen bewijzen, dat de tanden die het laatst verkalken, wanneer dus het individu een veel grooter weerstandsvermogen heeft, minder anomalïën in hun structuur (inwendige hypoplasïën) vertoonen, dan de I, C en M¹.

In nauw verband met de hypoplasïën staan de strepen van R e t z i u s, die op een slijppraeparaat steeds met een defect sameengaan. Daar ze het gevolg van een voedingsstoornis zijn, moeten ze zich steeds bevinden op gelijke hoogte aan tanden die tegelijkertijd verkalken, en op verschillende hoogte aan tanden, die niet tegelijk verkalken. T. vond dit bevestigd aan praeparaten. Ook is dit het geval met de uitwendige hypoplasïën.

Niet iedere R e t z i u s-streep heeft onvoorwaardelijk een hypoplasie tengevolge (afbeeldingen).

Verder geeft T. een afbeelding van de schematische voorstelling der verkalking volgens B e r t e n, die zijns inziens beter en duidelijker is dan die van P i e r c e, B l a c k, enz.

Literatuur opgave van 65 Nos.

Blessing: *Untersuchungen über den antibakteriellen Wert einiger bei der Pulpagangräu gebräuchlichen mittel.*

Is reeds gerefereerd in T. v. T. 1915 pag. 58—61.

Boekbesprekingen:

Misch: Lehrbuch der Grenzgebiete der Medizin- und Zahnheilkunde.

Möller: Experimentelle Beiträge zu den modernen Wurzelfüllungsmethoden.

Elfert: Herstellung von Obturatoren für den weichen Gaumen.

Kleine Mededeelingen.

DEUTSCHE MONATSSCHRIFT FÜR
ZAHNHEILKUNDE.

November 1914.

Landsberger: *Die Kürzung des Kreislaufs im Zahn- und Kiefergewebe (mit 1 Tafel).*

L. ziet niet in, waarom na pulpa-extirpatie een verhoogde bloedstoevoer alleen merkbaar zou zijn in de gingiva; periodontium en gingiva worden toch *beide* van bloed voorzien door de art. interalveol. Bovendien staat het periodontium (volgens Z u c k e r k a n d l) door zijn bloedvaatsysteem ook nog *direct* met de pulpa in verband. Door vernietiging van de pulpa wordt dan een deel van de arteriën van het periodontium eindarteriën, die dan door de verhoogde bloeddruk moeten prolifereren.

Een tand, waarvan de pulpa gedood is, treedt soms iets uit de alveole en veroorzaakt pijn. Dit is te verklaren uit de verhoogde bloedstoevoer in het periodontium. Volgens de redeneering van S. en P. zou dit niet kunnen voorkomen.

In een reeds vroeger in het „Archiv für Anatomie und Physiologie” gepubliceerd artikel (waarbij een gekleurde afbeelding van zijn proeven op honden, die ter verduidelijking nu ook in het D. M. f. Z. verschijnt) noemt L. de afgebeelde vaatproliferatie een reactie van het weefsel, die nog niet te verklaren is, en zeker niet uitsluitend het mechanisch gevolg is van de storing in de bloedsemloop.

Om aan te toonen, dat een infectie door het open wortelkanaal niet de oorzaak van de hyperaemie kan zijn, heeft L. zijn dierproef herhaald en nu het wortelkanaal aseptisch behandeld en afgesloten. Afbeeldingen geven echter hetzelfde als vroeger te zien.

Wat betreft de ovulatie, schrijft S c h r ö d e r (die ook door S. en P. geciteerd wordt) in zijn leerboek, dat ze plaats heeft eenige dagen vóór de menstruatie. In de streek van de uterus is dan de grootste bloedrijkdom, terwijl daardoor

aan de peripherie van het lichaam een stuwingshyperaemie ontstaat, die zich natuurlijk in de eerste plaats doet gevoelen aan een tand, waarvan de pulpa vernietigd is.

Na een extractie, waarbij behalve de bloedvaten van de pulpa ook die van het periodontium te gronde gaan, ontstaat zooals uit een afbeelding blijkt, een proliferatie van de bloedvaten van het periost en de omliggende weke deelen. Hierdoor klagen patiënten vaak over pijn op plaatsen waar vroeger tanden geëxtraheerd zijn. Patiënten, bij wie in de loop der tijden veel is geëxtraheerd, hebben in de daardoor ontstane open plekken dikwijls een eigenaardig gevoel van zwaarte en volheid, gepaard met trekkende pijn tot in de wang. Deze pijn kan bij vrouwen gedurende de menstruatie zeer hevig zijn. Uiterlijk is op die plaatsen niets bijzonders te zien. De oorzaak moet men zoeken in een sterke overvulling met bloed, door de proliferatie der bloedvaten na de extracties.

Sicher und **Peter**: *Entgegnung zu der vorstehende Arbeit R. Landsbergers.*

Bij de vaatproliferatie, zooals **Landsberger** ze beschrijft, moet voorop gesteld worden, dat pulpa en periodontium deelen van éénzelfde vaatgebied zijn. Wel zijn er bij het for. ap. zeer fijne anastomosen tusschen het extradentale deel van de art. pulp. met de period. art., maar hierdoor verliezen geen van beide iets van hun zelfstandigheid. Zelfs als dat extradentale deel een belangrijk aandeel in de verzorging van het periodontium had, dan nog zouden de veel grootere art. alveol. een circulatiestoornis voorkomen, want het gebied van de art. intervalv. blijft intact en kan, omdat het met zijn eindtakken in de gingiva uitloopt, een stoornis zeer gemakkelijk voorkomen.

Een vergelijking met een onderbonden arterie gaat niet op, omdat in het geval van **Landsberger** het te verzorgen orgaan verloren gaat. Een vergelijking met de art. umbilicalis na de geboorte is meer op zijn plaats.

Dat bij de tweede dierproef de proliferatie geringer is, pleit vóór een ontsteking, omdat door de zorgvuldiger behandeling de graad der ontsteking geringer is geweest.

Landsberger: *Bemerkungen zur obigen Entgegnung von Sicher und Peter.*

L. verwijst naar zijn 3 gekleurde afbeeldingen, waaruit de samenhang tusschen bloedverzorging van pulpa en periodontium gemakkelijk te verklaren is.

Van ontsteking kan geen sprake zijn, omdat 1e de pijnen pas na jaren ontstaan en 2e omdat op afbeelding 3, op de plaats waar de tanden geëxtraheerd zijn, een sterke proliferatie is en het dier een half jaar na de extractie gedood is.

De art. umbilicalis na de geboorte kan men niet vergelijken met de art. pulpae, omdat na de geboorte de bloeddruk en bloedverdeling in het geheele organisme verandert.

Loewe: *Ueber das Vorkommen von Zahnerkrankungen und speziell von Karies bei fossilen Tieren.*

Bij de tegenwoordige huisdieren komt tandcaries vrij veel voor. Maar ook niet-huisdieren vertoonen caries; van de vele gevallen hiervan in de litteratuur beschreven, is meestal niet duidelijk of die dieren in het wild of in gevangenschap leefden, en dit is juist van groot belang, want door W a l k h o f f wordt beweerd, dat de groote antropomorphen immun tegen caries zijn.

Komt echter caries wel voor bij in het wild levende dieren, en dat schijnt toch uit enkele onderzoekingen te blijken, dan mag men ook aannemen dat een immuniteit in de fossiele dierenwereld niet bestaan heeft. Het beste bewijsstuk hiervoor is een mastodontentand uit het Berlijnsch palaeontologisch instituut, die door H e r m a n n het eerst beschreven en onderzocht is. L. heeft deze zelfde molaar onderzocht, geeft de maten aan en beschrijft groote carieuze holten, zoowel occlusaal als mesiaal en distaal (afbeeldingen) Zelfs macroscopische onderzoekingen toonen duidelijk caries

aan en Hermann meent zelfs te moeten aannemen, dat ook de antagonist en de aangrenzende tanden door caries waren aangetast. Het door een of andere mechanische invloed bloot komen van een pulpa heeft zeer zelden caries tengevolge. Ook kan in den mond van dieren het achterblijven van rottende spijsresten alleen geen caries veroorzaken, want het speeksel van dieren is volgens onderzoek meest alkalisch, zoodat de door rotting ontstane zuren geneutraliseerd zouden worden. Hieruit concludeert Hermann dat het dier een ziekte heeft doorgemaakt, die tijdelijk het speeksel zuur deed reageeren, zoodat door rotting van spijsresten ontkalking van de tanden kon volgen.

Kehr: *Ueber die Ursachen der Misserfolge der heutigen Schulzahnpflege.*

De schoolkliniek voor tandziekten werkt duur wanneer de kinderen alleen komen als ze pijn hebben. Maar dat is alleen in de eerste jaren het geval, wanneer de kliniek nog niet voldoende bekend is.

De bewering van Kantowitz, dat in de bestaande klinieken de kinderen niet geheel afbehandeld worden, wordt gelogenstraft door de groote rubrieken volkomen behandelde kinderen in Straszburg, Düsseldorf enz. Ook worden de klinieken door een grooter percentage der kinderen bezocht, dan Kantowitz meent.

Het niet bezoeken van de kliniek berust overigens niet op het abonnementsysteem, maar op de gebrekkige samenwerking tusschen school en kliniek. Het bezoek te willen verhoogen door de kinderen een deel der schooltijd te laten verzuimen, is zeer onpaedagogisch en zou de kliniek in de oogen der onderwijzers afbreuk doen. De berekeningen van Kantowitz zijn volgens Kehr niet geloofwaardig. De tractementen zijn te laag berekend om goede krachten te krijgen. Verder ontbreken de kosten voor huur, vuur, licht enz.

Het doel van iedere kliniek kan bereikt worden, wanneer

de kinderen gedurende hun geheele schooltijd getrouw de kliniek bezoeken. Het uitdeelen van tandpoeder heeft alleen dan zijn nut, wanneer ook tandenborstels gegeven worden.

De mislukkingen van de bestaande systemen liggen niet waar K a n t o r o w i c z ze zoekt, maar wel in de slechte organisatie, die echter door K.'s voorstellen niet verbeterd zou worden.

Kranz: *Zum Kropfproblem.*

Bircher heeft van 484 ratten bij 437 door het laten drinken van water uit een streek waar struma heerscht, een macroscopisch duidelijk waarneembaar kropgezwel gekweekt; terwijl bij 460 microscopisch struma was te constateeren. Kranz heeft de kaken en tanden van deze dieren onderzocht. Ze waren macroscopisch iets kleiner, dan van de contrôle dieren, die geen struma hadden. Hij heeft ze ontkalkt, er snijpreparaten van gemaakt en ze naar verschillende methoden gekleurd. In samenwerking met Fritsch heeft hij alle coupes onderzocht en geen enkel verschil gevonden met het normale beeld, zoodat hij besluit, dat de kropdegeneratie van de schildklier geen invloed heeft op de tandontwikkeling.

Boekbesprekingen.

Euler Groeser: *Behandlung der Erkrankungen der Zähne und des Zahnfleisches.*

Bolk: *Die Morphogenie der Primatenzähne.*

Pickerill: *Verhütung von Zahnkaries und Mundsepsis.*

Baum-Mayer-Cohn: *Artskrankenkasse.*

Mayrhofer: *Klinische Beiträge zur Pathologie und Therapie der chirurgischen Zahnkrankheiten.*

Zimmer: *Wandtafel der Kronen- und Brückenarbeiten.*

Kron: *Die Gesichtslähmung in der Zahnheilkunde.*

Preiswerk: Lehrbuch und Atlas der zahnärztlich
stomatologischen Chirurgie.

Warnekros: Der Kriegszahnarzt.

Port: Index der deutschen zahnärztlichen Literatur
und zahnärztlichen Bibliographie.

Uittreksels. Korte Mededeelingen.

Utrecht,

N. M.
