

**Verslag van de Alg. Verg. der Vereeniging
van Nederlandsche Tandartsen**
op 11 en 12 Januari 1913, in Hotel l'Europe
te Utrecht.

De voorzitter opent met een kort overzicht over het afgelopen jaar om 8¼ uur de vergadering.

Volgens presentielijst aanwezig:

v.d. Linde, Klinkhamer, Mertens, v. Nieuwenhoven, Helbach, Koldewijn, Ninck Blok, Bleys, Boelaars, Uyttenbogaart, van Dam, Mej. Sanders, Griffijn, Margadant Snethlage, Groustra, Bor, Bloemendal, Mevrouw Bloemendal-Wisse, Mej. Polenaar, Courbois, Heskes, Mej. Hamburger, Regensburg, Richter, Wirtjes, Huisinga, Bosch, Dr. Th. Dentz, v. d. Gragt, Goedvriend, Engelhart, Lofvers, Frenkel, Steenhuisen, J. Sanders Ezn., Pitsch, Holthaus, Nord, Salomonsen en Becker.

Lezing notulen, die na een enkele opmerking worden goedgekeurd en gearresteerd.

Ingekomen stukken.

1. Brief verontschuldiging van het N. T. G.
2. Brief van Dr. v. d. Hoeven ontvangst F. D. I.
3. Brief Hr. Griffijn over de Wetenschappelijke Commissie.

4. *Opgaven lidmaatschap van:* Mej. v. Lier, Mej. Polenaar, Mej. Hamburger, Mevr. Bloemendal-

Wisse, Hr. Snethlage, Hr. Streefkerk, Hr. Visser, Hr. Margadant, Hr. Bruske, Hr. van Geldere, Hr. Themann.

5. *Bedanken lidmaatschap door:* Mej. Otté en Mevrouw Feenstra- v. Leeuwen.

6. *Bericht van verhindering van:* Mej. v. Lier en de Heeren: Woronick, Doornik en Beins.

7. Bericht van oprichting der Zuidelijke Tandheelkundige Vereeniging te 's Hertogenbosch.

8. Uitnoodiging lustrum John T o m e s.

Naar aanleiding van den brief van Dr. v. d. Hoeven over de ontvangst der F. D. I. in Nederland in September a.s. werd in principe besloten daaraan deel te nemen en ons nader met Dr. v. d. Hoeven en het N.T.G. in verbinding te stellen. Op de a.s. Mei-vergadering zal daarover rapport worden uitgebracht.

De Heer Griffijn licht zijn brief over de Wetenschappelijke Commissie nader toe en zegt, dat dit schrijven slechts moest dienen als een krachtig protest tegen een lezing op de vorige vergadering gehouden.

De Heer Klinkhamer vraagt of hij behalve het eere-lidmaatschap ook geen gewoon lid kan zijn.

Na debat besloten, dat daartegen geen bezwaar bestaat.

Na ballottage worden de Heeren v. Geldere en Themann als lid aangenomen.

Met de gebruikelijke rede installeert de voorzitter de volgende leden:

Mej. Hamburger, Hr. en Mevr. Bloemendal-Wisse, Mej. Polenaar, Richter, Mertens, Snethlage, Groustra, Uytenbogaart en Margadant.

Bestuursverkiezing. Het geheele Bestuur met groote meerderheid herkozen, dus:

G. W. v. d. Linde, — Voorzitter,

J. A. Salomons, — Secretaris

D. Frenkel, — Penningmeester

Adr. Hoek, — 1e Commissaris.

A. v. Nieuwenhoven-Helbach — 2e Commissaris

Rest huishoudelijk programma aangehouden tot Zondagochtend.

Lezing van den Heer Nord over: de reorganisatie van het Tandheelkundig onderwijs."

Na uitvoerig debat besloten een Commissie van onderzoek te benoemen, waarin zitting nemen de Heeren: Nord, Mertens, en J. Sanders Ezn.

De voorzitter sluit om \pm 1 uur de vergadering.

Zondagochtend.

De Voorzitter heropent om 10½ uur de Vergadering.

Allereerst wordt overgegaan tot bespreking van het huishoudelijk programma.

Verkiezing Wetenschappelijke Commissie, die in zijn geheel wordt herkozen:

A. v. Nieuwenhoven-Helbach, Voorzitter.

W. A. Becker, Secretaris.

J. M. Klinkhamer

W. Fuyt

J. Sanders Ezn.

} leden

Vervolgens brengen Secretaris en Penningmeester hun jaarverslag uit, dat alleszins gunstig luidt.

Op voorstel van den Heer Becker, wordt de contributie voor de Vereeniging ter Bestrijding van Tandbederf van f5.— tot f 25.— verhoogd.

Na toelichting door den penningmeester wordt de Heer C. J. Evers wegens wanbetaling geroyeerd als lid.

Thans is het huishoudelijk programma afgewerkt en wordt overgegaan tot de lezingen en demonstraties.

De Heer v. d. Linde opent de rij met een lezing over de inrichting van de operatiekamer, welke lezing door levendig debat gevolgd wordt.

Vervolgens houdt de Heer Klinkhamer een demon-

stratie over gietwerk, voorafgegaan door een introductie der Leukodont tandmiddelen.

Daarna een demonstratie van den heer Griffijn over Gosleekronen en brugwerk.

Vervolgens wordt een half uur gepauseerd voor de lunch.

De vergadering wordt hervat met een lezing van den heer Mertens over de vervaardiging van celluloid prothesen.

Wegens het late uur wordt de lezing van den Heer Fuyt tot later uitgesteld.

De Heer Frenkel vraagt het woord om den Voorzitter dank en hulde te brengen voor zijne leiding.

De Voorzitter dankt den heer Frenkel voor zijne woorden en huldigt op zijn beurt den ijver en arbeid van den Secretaris.

De Secretaris betuigt den Voorzitter zijn dank voor deze hartelijke woorden.

Na rondvraag sluit de Voorzitter om 3 uur met een woord van dank deze druk bezochte vergadering.

J. A. SALOMONS.
Secretaris.

Lezing van den heer Nord over:

„DE REORGANISATIE VAN HET TANDHEEL-
KUNDIG ONDERWIJS”.

Dames en Heeren.

Het zij mij vergund een oogenblik Uwe aandacht te vragen voor het aanhangige wetsontwerp tot reorganisatie van het tandheelkundig onderwijs en van de bevoegdheid van den tandheelkundige.

Het heeft in hooge mate mijn verwondering gewekt, dat, waar in den laatsten tijd zooveel is gesproken en geschreven over onze sociale belangen en het nut van één vereeniging

ter behartiging van die belangen, men zoo weinig aandacht en belangstelling heeft geschonken aan bovenbedoeld wetsontwerp, dat toch vooral onze allereerste belangstelling verdient; zóó weinig aandacht dames en heeren, dat ik de overtuiging heb, dat velen uwer ternauwernood weten wat die nieuwe wet behelst en welke de veranderingen zijn, die daarin worden voorgesteld.

U zult misschien denken dat het wel wat laat is om nu met bedenkingen te komen, doch in Juli was ik door omstandigheden verhinderd en mij is verzekerd dat het niet doenlijk was om vóór deze vergadering dit onderwerp te behandelen voor een voldoende aantal collega's, wat weer eens voor de zooveelste maal duidelijk illustreert hoe droevig de tandheelkundige organisatie in ons land werkt en hoe noodig het is, dat hierin spoedig verandering komt.

Het is mijn bedoeling U er op te wijzen dat het de hoogste tijd is onze aandacht aan dit wetsontwerp te wijden, want geen tandheelkundig Verbond of welke vereeniging ook, kan in jaren goed maken wat er bedorven wordt, indien werkelijk dit ontwerp zonder eenig protest van onze zijde het Staatsblad bereikt.

Wij sukkelen op het oogenblik met een onmogelijke, verouderde wetgeving op de tandheelkunde, maar totnutoe konden wij de gegronde hoop koesteren, die binnen niet te langen tijd veranderd en verbeterd te zien; wordt echter dit ontwerp wet, en dan nog wel zonder eenig ernstig protest van tandheelkundige zijde, dan is alle kans verkeken, dat in de eerste reeks van jaren weer eenige verandering te wachten is; en zitten wij weer voor langen tijd vast aan een wetgeving die de vooruitgang van de tandheelkunde in ons land aanmerkelijk belemmert.

Naar mijn meening, waarvan ik de gegrondheid hier hoop te bewijzen, is het nieuwe ontwerp, *in geen enkel opzicht* een verbetering van de oude wet, behalve dan een theoretische verbetering wat betreft de *redactie* van de *examenartikelen*.

Beschouwen wij de bestaande wet dan heeft:

1e. De tandmeester niet het recht zijn patiënt, indien noodig, chinine, aspirine of iets van dien aard voor te schrijven, geeft hij een dergelijk recept af, dan loopt hij groote kans dat de apotheker het niet klaar maakt.

2e. Doet de tandarts een injectie en zeker bijv. een mandibulaar injectie, en treden er hetzij door, hetzij buiten zijn schuld onaangename gevolgen voor den patiënt op, dan heeft hij kans veroordeeld te worden wegens het verrichten van handelingen, waartoe hij niet bevoegd is.

3e. Wij bezitten een titel, die van tandmeester, waarvan nu eenmaal niemand gebruik maakt, die voor ons, terecht of ten onrechte, een onaangename klank heeft en die door het spraakgebruik veranderd is in dien van tandarts, een benaming die echter geen wettelijke sanctie heeft.

4e. Het afnemen van het practisch tandheelkundig examen is gecentraliseerd in Utrecht en in handen van één commissie, leiders van het onderwijs, wat tot ernstige bezwaren kan leiden en reeds geleid heeft.

5e. Wat verder vooral de vooruitgang van de tandheelkunde in den weg staat, is de verhouding van den tandarts tot den medicus.

Ieder is er van overtuigd dat de z.g. mechanische tandheelkunde in hoegenaamd geen betrekking staat tot de medische; dat dit twee afzonderlijke vakken zijn; toch heeft de medicus tot nu toe het recht om zonder eenig examen naast de medische ook de zuiver mechanische tandheelkunde als beroep uit te oefenen.

Dit heeft ten gevolge gehad dat de verhouding van medicus en tandarts over het algemeen niet zóó is, als zij wezen moest, omdat de medicus, het recht hebbende de volledige tandheelkunde uit te oefenen, met niet te groote achting op de kennis van den tandheelkundige neerziet en omgekeerd de tandarts den medicus kwalijk neemt, dat deze hem niet die moreele hulp verschafft die bij een groot deel der patiënten helaas nog noodig is om hen tot voldoende tandheelkundige

behandeling te bewegen. Kortom, de samenwerking van medicus en tandarts moet veel grooter worden, wil de zoozeer verwaarloosde hygiëne van den mond verbeterd worden en deze samenwerking wordt onder de bestaande wet slecht verzekerd.

6e. Het theoretisch tandheelkundig examen geeft geen waarborg dat de a.s. tandheelkundige een voldoende kennis heeft van de medische wetenschappen.

Deze zes bezwaren zijn m.i. de voornaamste die aan de huidige wetgeving ten laste gelegd kunnen worden en, dames en heeren, het nieuwe ontwerp, zooals het thans door den minister aan de kamer is voorgelegd, heft *geen enkele* dezer bezwaren op en is naar mijn meening dan ook ten eenenmale onvoldoende en eerder een *achteruitgang* te noemen!

Het ontwerp laboreert aan een wanhopige halfheid, doordat de minister, overal schipperend en tusschen alle partijen doorzeilend een ontwerp heeft gefabriceerd dat geen enkele partij bevredigen kan. De eenige verbetering is een beter geredigeerd eischental voor het examen, die deze eischen zoogenaamd verzwaart, maar practisch van geenerlei belang is omdat het examen reeds sedert jaren volgens deze verzwaarde eischen wordt afgenomen daar met de letter der oude wet hoegenaamd geen rekening wordt gehouden.

Om de genoemde bezwaren op te heffen zou de wetgever m.i. het volgende moeten doen:

I. Den tandarts het recht geven zoo noodig inwendige middelen voor te schrijven, voor zoover die heilzaam kunnen werken op ziekten van de tanden en van het tandvleesch.

II. Den tandarts het recht geven, uitdrukkelijk in de wet genoemd, om injecties toe te dienen.

III. Hem den wettelijken titel tandarts geven.

IV. Behalve in Utrecht, nog een examencommissie be-noemen, die van de eerste geheel onafhankelijk is, wat tevens ten goede zal komen aan een snellere afloop van die examens.

V. Het tweede natuurkundig examen voor den a.s. tandheekkundige verplichtend te stellen.

Dit heeft vooreerst het voordeel van een bredere wetenschappelijke opleiding, die den tandarts niet dan ten goede kan komen, verder zal deze maatregel het peil der tandartsen verhoogen, waarop ook de minister aandringt; het verruimt bovendien aanmerkelijk de gezichtskring van den toekomstigen tandarts en het zal de *te* groote stroom van tandheekkundige studenten tot het juiste aantal doen terugkeeren.

Dit laatste is gezegd in de vaste overtuiging dat de tegenwoordige stormloop op het tandheekkundig instituut in niet te verre toekomst tot een débacle zal moeten leiden.

Het is toch opmerkelijk dat het aantal studenten in de tandheekkunde in niet te overziene sprongen toeneemt.

Het nieuwe tandheekkundig instituut is berekend op een maximum van 120 studenten, hetgeen toch ongetwijfeld beteekent, dat men gerekend heeft op een aantal dat gemiddeld 100 zou bedragen, daar anders het bouwen van een nieuw en kostbaar instituut, dat bij voorbaat te klein zou wezen, als een onvergeeflijke dwaasheid bestempeld zou moeten worden. Nu echter is dit aantal al gestegen tot 175 en men moet aannemen dat dit getal jaarlijks voorloopig steeds hooger zal worden.

Deze aanvoer in aanmerking genomen zal men dus gerust het examen niet in naam maar in *werkelijkheid* iets kunnen verzwaren, waardoor de studie hooger komt te staan en een gevaar voor onvoldoend aantal tandartsen toch uitgesloten is.

VI. Den arts alleen het recht geven tot het uitoefenen van de medische tandheekkunde en hem tot de uitoefening der mechanische tandheekkunde slechts na een examen toelaten.

Alleen op deze wijze verkrijgt men m.i. een wetenschappelijk gevormde tandarts, die *naast* den medicus werkzaam is en met dezen kan samenwerken tot het bereiken van een

hooger peil van den hygiënischen toestand van den mond bij het Nederlandsche volk.

Hier volgt de wet van 1878, het gewijzigde wetsontwerp van minister Heemskerk en de wijzigingen, die m.i. zouden moeten worden aangebracht, waarbij alleen die artikelen zijn genoemd die voor ons van belang zijn.

Wet van 1878.

Art. 7.

De tandmeester is bevoegd ziekten der tanden, der tandkassen en van het tandvleesch door het voorschrijven of aanwenden van middelen op die deelen te behandelen.

Aanwending van algemeen gevoelloos makende middelen en het voorschrijven van inwendige geneesmiddelen, alsmede het afleveren van geneesmiddelen is hem verboden.

Art. 8.

De titel van tandmeester verleent de bevoegdheid tot het uitoefenen der tandheerkunst, waaronder verstaan wordt, de plaatselijke behandeling van ziekten der tanden, der tandkassen en van het tandvleesch.

Die titel wordt verkregen door het met goed gevolg afleggen van een praktisch examen, waarbij voldoende bewijzen gevorderd worden van praktische kennis van de operatieve tandheerkunde en van het inzetten van kunsttanden en gebitten.

Art. 9.

Bevoegd tot het afleggen van het praktisch examen als tandmeester zijn alleen zij, die met goed gevolg het theoretisch examen in de tandheerkunde hebben afgelegd.

Dat examen betreft.

a. de ontleedkunde van de tanden, de tandkassen en het tandvleesch;

b. de physiologie dezer deelen.
 c. de gezondheids-, ziekte- en geneesleer dezer deelen, daaronder begrepen de onderkenning der ziekten van de tanden, de tandkassen en het tandvleesch, waarvan de oorzaak algemeen is of in andere deelen zetelt.

d. de geneesmiddelleer en receptenkunde, voor zooveel noodig tot het voorschrijven van de plaatselijke geneesmiddelen bij de ziekten der genoemde deelen.

Van het examen in de vakken, onder letters a en b vermeld zijn vrijgesteld zij enz.

Bevoegd tot het afleggen van het theoretisch examen in de tandheelkunde zijn alleen zij, die bevoegd zijn tot het afleggen van de examens, bedoeld in art. 131 der hooger onderwijswet en zij die bevoegd zijn tot het afleggen van het eerste natuurkundig examen.

Zij die in een ander Rijk of in eene der Nederlandsche koloniën . . . enz.

Art. 10.

Tot het afnemen van het theoretisch examen als tandmeester en het uitreiken van het getuigschrift aan hen, die dat examen met goed gevolg hebben afgelegd, zijn bevoegd de faculteiten der geneeskunde aan de Nederlandsche Universiteiten.

Gewijzigd ontwerp Minister Heemskerk. Jan. 1912.

Voor „tandmeester” wordt voortaan gelezen „tandheekundige!”.

Art. 7.

De tandheekundige is bevoegd: a. tot de plaatselijke behandeling 1e. van ziekten van de tanden; 2e. van de tandkassen en van het tandvleesch, voor zoover die afhankelijk zijn van de ziekten van de tanden; 3e. van de anomalieën van stand der tanden; b. tot de toepassing van de tandprothese.

Aanwending van algemeen gevoelloos makende middelen en het voorschrijven van inwendige geneesmiddelen, alsmede het afleveren van geneesmiddelen is hem verboden.

Art. 8.

De titel van tandheekkundige verleent de bevoegdheid tot het uitoefnen der tandheekkunst. De titel wordt verkregen door het met goed gevolg afleggen van het praktisch tandheekkundig examen. Dat examen omvat:

a. het verrichten van tandheekkundige behandeling op het phantoom;

b. de diagnostiek, de pathologie en de therapie van de tand- en mondziekten.

c. de recepteerkunde, voor zoover noodig tot het voorschrijven van plaatselijk werkende geneesmiddelen voor ziekten van de tanden; van de tandkassen en van het tandvleesch, voor zoover die afhankelijk zijn van de ziekten van de tanden;

d. het vervaardigen en plaatsen van kunsttanden en gebitten.

Art. 9.

Bevoegd tot het afleggen van het praktisch tandheekkundig examen zijn alleen zij, die met goed gevolg het theoretisch tandheekkundig examen hebben afgelegd. Dat examen bestaat uit twee deelen het *eerste* deel omvat:

a. de beginselen van de anatomie;

b. de algemeene pathologie

c. de beginselen van de physiologie;

d. de beginselen van de histologie;

e. de geneesmiddelleer.

Het *tweede* deel omvat:

a. de bijzondere anatomie van het aangezicht, de tanden en de mondholte;

b. de beginselen van de chirurgie;

c. de pathologie en de pathologische anatomie van de tanden en de mondholte;

- d. de bacteriologie van de mondholte;
- e. de metallurgie;
- f. het verrichten van tandheelkundige behandelingen op het phantoom.

Bevoegd tot het afleggen van het theoretisch tandheelkundig examen zijn zij, die in het bezit zijn van het getuigschrift van met goed gevolg afgelegd eindexamen voor de hoogere burgerscholen met vijfjarigen cursus of propaedeutisch examen in de geneeskunde.

Zij, die met goed gevolg het candidaatsexamen in de geneeskunde of het tweede natuurkundig examen hebben afgelegd, zijn vrijgesteld van het eerste deel van het theoretisch tandheelkundig examen alsmede van het examen in de chirurgie.

Zij, die in een ander Rijk . . . enz.

Art. 10.

Vervalt.

Voorstel van nieuw ontwerp.

Voor „tandmeester” wordt voortaan gelezen „tandarts”.

Art. 7.

De tandarts is bevoegd tot de behandeling van ziekten van de tanden, van de tandkassen en van het tandvleesch, voor zoover die afhankelijk zijn van de ziekten van de tanden; van de anomalieën van stand der tanden; tot de toepassing van de tandprothese; en tot het *gebruik van plaatselijk of regionnair gevoelloos makende middelen*.

Aanwending van algemeen gevoelloos makende middelen, alsmede het leveren van geneesmiddelen is hem verboden.

Art. 8.

De titel van tandarts verleent de bevoegdheid tot het uitoefenen der tandheelkunst. De titel wordt verkregen door

het met goed gevolg afleggen van het practisch tandheelkundig examen.

Dat examen omvat:

- a. het verrichten van tandheelkundige behandeling op het phantoom en *bij patienten*.
- b. de diagnostiek, de pathologie en de therapie van de tand- en mondziekten;
- c. de recepteerkunde voor zoover noodig tot het voorschrijven van geneesmiddelen voor ziekten van de tanden; van de tandkassen en van het tandvleesch, voor zoover die afhankelijk zijn van de ziekten van de tanden;
- d. het vervaardigen en plaatsen van kunsttanden en gebitten;
- e. behandeling van anomalieën van den stand der tanden.

Art. 9.

Bevoegd tot het afleggen van het practisch tandheelkundig examen zijn alleen zij, die met goed gevolg het theoretisch tandheelkundig examen hebben afgelegd.

Zij, die met goed gevolg het artsexamen hebben afgelegd zijn vrijgesteld van het theoretisch tandheelkundig examen, doch kunnen slechts na het met goed gevolg afleggen van het practisch tandheelkundig examen tot de uitoefening van de z.g. mechanische tandheelkunde worden toegelaten.

Het theoretisch tandh. examen kan slechts worden afgelegd door hen die met goed gevolg het 2e natuurkundig examen of het candidaatsexamen in de geneeskunde hebben afgelegd.

Het theoretisch tand. examen omvat:

- a. de bijzondere anatomie van het aangezicht, de tanden en de mondholte;
- b. de pathologie en de pathologische anatomie van de tanden en de mondholte;
- c. de bacteriologie van de mondholte;
- d. de metallurgie;

Art. 9. voor gesloten mechanische

*Can...
abs...
es pe...
behoef...
noodzak...
mij...
volstan...
ijn van...
pulp...*

?

Dit behoort hier niet plaats

??

?

e. het verrichten van tandheelkundige behandelingen op het phantoom;

Onder de „mechanische tandheelkunde” wordt verstaan, die behandelingen, die op het phantoom verricht kunnen worden, de toepassing van de tandprothese en de behandeling van de anomalïën van stand der tanden.

Zij, die in een ander Rijk etc.

Art. 10.

Vervalt.

Wat betreft het instellen van een tweede examencommissie berust de macht hiertoe bij den Minister, volgens art. 22. Hem zou dus verzocht moeten worden voor het afnemen van het practisch tandheelkundig examen twee onafhankelijke commissies te benoemen.

Lezing van den Heer Klinkhamer over:
„GOUDGIETEN.”

Alvorens over te gaan tot het eigenlijke onderwerp van zijn lezing, wil de heer Klinkhamer even de aandacht vragen voor een belangrijke zaak.

„Vaak worden wij door onze patiënten gevraagd naar een goed mondwater, pasta of poeder; of odol goed is of niet, welk praeparaat onzes inziens als dagelijksch toiletmiddel een goede, of altans géén slechte werking heeft.

De opinie's onder de collegae over de verschillende fabrikaten loopt nogal uiteen. Het groote nadeel, dat de, overigens fraaie, handige en lekkere tandmiddelen, alle aankleeft, is de geheime samenstelling, of de onbetrouwbaarheid van de mededeelingen daaromtrent van de zijde van den fabrikant.

De firma Setter nu, in den Haag, fabriceert, onder degelijke contrôle, de „Leukodont-tandmiddelen” volgens

recepten van collega M e r t e n s, welke recepten voor ieder die er belang in stelt, ter inzage zijn.

De bereiding geschiedt machinaal en op uiterst hygiënische grondslagen.

De heer K l i n k h a m e r vertoont verschillende monsters van pasta, poeder en mondwater in meer en minder luxueuse verpakkingen; en dus ook in hooger en lageren prijs, zoodat dit middel voor bijna iedereen te verkrijgen is.

In eenvoudige blikken doosjes van 10 cent en in tuben van zuiver tin à 50 cts wordt bijv. de Leukodont pasta geleverd. Tevens brengt de fa. Setter ook Leukodont tandborstels in den handel die vanaf minimale prijzen (8 of 10 cent) tot dure van f 0.80 en f 1.— te verkrijgen zijn.

Spreeker mocht nog niet als zekerheid mededeelen, maar toch als groote, te wachten waarschijnlijkheid dat de goedkeuring van de Ver. tot Bestr. van het Tandbederf" aan de Leukodont-middelen zullen worden gehecht.

Een aansporing aan de collega's om een middel, dat nu eens eindelijk, zonder eenige geheimhouding en open en eerlijk wordt gefabriceerd, te willen beproeven, acht spr. overbodig. Na eenige opmerkingen over en weer o.a. door den heer B o o c h waarin deze heer mededeelde hoe klakkeloos sommige fabrikanten maar wat raak schrijven op hunne fabrieken (Pebeco, dat wordt aangeprezen wegens zijn chloras-kalicus-gehalte ($\pm 40\%$) maar op de praeparaten die bestemd zijn voor Oostenrijk, dat met meer dan 5 % $KCl.O_3$ dat middel zou verbieden, staat met groote letters dat er minder dan 5 % inzit) gaat spr. over naar zijn eigenlijk onderwerp.

De bewering, dat het goudgieten eene groote ommekeer zou brengen in de Techniek der Tandheelkunde, blijkt steeds meer eene waarheid te zijn.

Bij de conserveerende Tandheelkunde heeft de gegoten inlay voor een groot gedeelte de cement, amalgaam en folie-goudvulling vervangen. In vele gevallen, waar men vroeger een gouden kap plaatste, kunnen we thans met eene groote

contourinlay volstaan. Maar vooral bij het maken van gouden platen en kroon en brugwerk is het goudgieten langzamerhand onmisbaar geworden. Het is nu ruim vier jaren, dat ik mij op het goudgieten heb toegelegd, en in dien tijd heb ik van alles en nog wat vervaardigd, d. m. v. mijn Solbrigpers, n.l. goudinlays, gouden kappen, stifttanden, gouden platen, brugwerk, fixeerapparaten voor losstaande tanden, reguleer- en retentieapparaten.

Het is thans mijn voornemen het een en ander te zeggen van hetgeen de ondervinding mij geleerd heeft, en daardoor wellicht anderen, die het goudgieten *nog niet* of *niet zelf* verrichten, te kunnen voorlichten, en hun ertoe aan te sporen. De goudinlay vervaardig ik steeds met den Solbrigtang. Vroeger gebruikte ik de Solbrigsinbettingsmassa, maar sinds een jaar heb ik een massa, die mij beter voldoet, de samenstelling is: 2 deelen Silix, 2 deelen Solbrigsmassa N°. 2, 1 deel gips.

Aanvankelijk maakte ik mijne inlays van 18 kar. goud, het is mij echter gebleken, dat 24 kar. goud een betere inlay geeft, ze is voldoende sterk en behoudt beter kleur.

Eene groote verbetering bracht de R o a c h 's suction wax carver, waarmede wij de wasinlay kunnen uithollen, en daardoor kunnen verkrijgen een holle inlay, die het voordeel heeft, dat zich onder het goud voldoende cement bevindt, om de geleiding van het metaal te breken, dat de fixatie van de vulling wordt vergroot, en dat er minder goud gebruikt behoef te worden, hetgeen op den duur eene groote besparing geeft.

Gouden kappen vervaardig ik steeds met een gegoten kauwvlak. Ik modelleer dit kauwvlak niet in den mond, omdat mij gebleken is, dat bij het afnemen van den band meestal eene vormverandering van de was plaats vindt. Daarom neem ik met den band in situ afdruk, vul dan de band eerst met inbettingsmassa alvorens ik mijn gipsmodel maak. Later verhoog ik nog het oppervlak van de inbettingsmassa en modelleer daarop in was het kauwvlak. Op de

antagonist pers ik een dun laagje tin, waardoor ik dus het niveau van het kauwvlak verlaag, en de kroon later niet behoef af te slijpen.

Een stifttand kunnen we met den gietpers op verschillende wijzen vervaardigen. De twee soorten, die mij het beste voldoen zijn de Gosleetand met gegoten basis, en de gegoten stifttand met afneembare facing (van de Dental Manuf. Comp.). Deze stifttanden modelleer ik niet in den mond, maar maak ze evenals de gouden kap op het gipsmodel. Noodig is een goede afdruk van den wortelstomp, met of zonder band. Het wortelkanaal boor ik parallel aan de wanden, uit. De stift wordt tegelijk met de basis passend in het wortelkanaal gemodelleerd, en gegoten. Om de Gosleetand gemakkelijk van de was te kunnen scheiden, moet hij eerst worden geolied, maar daarna moet de olie weer van de was verwijderd worden als m. i. een watje met Chloroform. Daarmede bereiken wij tevens, dat we de scherpe wasranden wegnemen, en later de tand gemakkelijker op de goudbasis kan worden gebracht.

De afneembare facing van de Dental Man. Comp. wordt in den handel gebracht met of zonder schutplaat (van compositiemetaal of 22 kar. goud). De duurte van de gouden schutplaat bracht mij ertoe te probeeren zonder deze mijn doel te bereiken. Het resultaat was goed, zoodat ik thans de basis en rug met stift tegelijk giet, en later de

facing met cement vastzet.



Deze facings

kunnen we op dezelfde wijze gebruiken bij brugwerk en gouden platen.

De voordeelen zijn:

1°. het porselein wordt niet in het vuur gebracht, zoodat wij zeker zijn, dat het niet gebarsten is of van kleur is veranderd;

2°. Als eventueel de facing breekt kunnen we gemakkelijk eene nieuwe ervoor in de plaats brengen.

Bij het vervaardigen van *brugwerk* gebruik ik dus voor de voortanden deze facings, en voor de praemolaren en molaren de *Goslee* tanden. Het gouden frame wordt dan eerst gegoten en later het porselein met cement daaraan bevestigd. Bij het maken van *gouden plaatprotesen* kunnen we voor de praemolaren en molaren de tubetanden (zonder platinabuisjes van *Ash and Sons* gebruiken. Ik heb daarmee steeds zeer gunstige resultaten verkregen.

De tanden eischen minder goud dan de *Goslee*-tanden, die altijd op een dikke goudbasis moeten rusten. Aangezien wij bij vast brugwerk zeker moeten zijn, dat het porselein niet gesprongen is, doen wij goed *Goslee*-tanden te gebruiken. Bij plaatwerk gebruik ik liever de tubetand, en in het geval deze later mocht springen kunnen we vrij gemakkelijk eene nieuwe tand ervoor in de plaats brengen.

Wij moeten de nummers van de *Goslee*-tanden noteeren, om bij eventueel breken een tand van precies dezelfde vorm te kunnen inzetten.

Nu ten slotte nog iets over het gieten zelf, en de daarbij te gebruiken machines.

Het is mij gebleken, dat bij het goudgieten met de *Solbrig*-pers het zwaartepunt van de heele bewerking te zoeken is in:

- 1°. de deugdelijkheid van de inbettingsmassa;
- 2°. de voorverwarming;
- 3°. de juiste hoeveelheid druk.

Van de verschillende soorten inbettingsmassa's door mij gebruikt, voldoet mij thans het beste, die waarvan ik U zoeven de samenstelling noemde.

De voorverwarming moet zoo lang plaats hebben, dat het inwendige van de inbettingsmassa roodgloeiend is.

De juiste hoeveelheid druk geeft ons bij de *Solbrig*-pers de grootste moeilijkheid, omdat wij die druk niet kunnen regelen. Is die druk te klein, dan ontstaan er gaten in de

plaat, of een gedeelte ontbreekt eraan. Is de druk te groot, dan wordt de plaat te dik, het goud wordt bij aanwezigheid van porselein daaroverheen geperst, wat een barsten ervan ten gevolge heeft; voorts vloeit het om de eerste inbettingslaag, en door alle kleine barsten heen, waardoor gemakkelijk eene vormverandering kan ontstaan.

Collega *Mertens* heeft ons een middel aan de hand gedaan om die druk te regelen. Hij plaatste op de deksel van de pers een automatisch werkend ventiel. Dit ventiel kunnen wij instellen op een bepaalde druk, als wij er nu maar voor zorgen, de schijven goed nat te maken, zoodat wij zonder ventiel overdruk zouden krijgen, dan kunnen wij steeds de door ons gewenschte druk d. m. v. dit ventiel aanbrengen.

De nieuwe pers door de *Dent. Man. Comp.* in den handel gebracht, is eene navolging van de *T a g a r d* machine, alleen met dit verschil, dat zij werkt met samengeperste lucht, terwijl *T a g a r d* lachgas gebruikt (en minder duur is). Zij heeft dit voordeel boven de *S o l b r i g p e r s*, dat we de druk kunnen regelen, niet zooals *Mertens* door een uitlaatventiel, maar door de lucht te laten toetreden onder eene gewenschte spanning. Het is nu maar de kwestie, dat we ongeveer moeten weten, hoeveel druk wij behoeven, en dan is de zaak zeer eenvoudig.

Ik heb enkele proeven met dit apparaat genomen, en voorloopig ben ik zeer tevreden met den uitslag. De druk, die ik aanbracht varieerde van $\frac{3}{4}$ tot 1 atmosfeer.

Oorspronkelijk was ik van meening, dat de platen droog geperst van minder hoedanigheid moesten zijn, dan met stoomdruk. De platen, die ik met de droge pers gemaakt heb (en waarvan ik *U twee* zal toonen) zijn echter voor zoover ik kan nagaan, even sterk en veerkrachtig als die welke ik met den *S o l b r i g p e r s* fabriceerde. Ik geloof dan ook wel, dat deze luchtdrukpers een toekomst heeft.

J. W. KLINKHAMER.

Lezing van den Heer Griffijn over:
„FUNKSCHE NAALDEN”

Dames en Heeren.

Collega F u n k uit Chicago, heeft behalve verschillende andere praktische kleinigheden, een naald in den handel gebracht, die m.i. wel eenige bekendheid verdient. Menigmaal zult U, wanneer U tracht een tampon op een gladde naald in een nauw kanaal te brengen, de onaangename ervaring hebben opgedaan, dat de tampon halverwege het wortelkanaal blijft steken, en de naald door de tampon schuift.

Om dit te voorkomen, heeft Dr. FUNK het uiteinde van de naald een zoodanige vorm gegeven, dat de tampon medegenomen wordt.

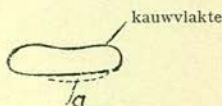
De schets op 't zwarte bord spreekt voor zichzelf.

Men verkrijgt hetzelfde resultaat, door van de gewone naalden de punt af te stompen met een scherp vijltje.

BRUGWERK.

Het model dat ik laat circuleeren vertoont een metalen brug van \overline{P}_2 naar \overline{M}_3 . Gewoonlijk worden deze bruggen, om ze „self-cleansing” te maken, zóó geconstrueerd, dat veel ruimte tusschen brug en tandvleesch open blijft en daartoe aan de onderzijde afgeplat.

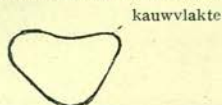
Dwarsche doorsnede



Steeds zult U aan de onderzijde van deze bruggen (bij a.) spijsresten vinden.

Dit kan voorkomen worden, door den brug dezen vorm te

geven:



Linguaal zorgt de tong, buccaal borstel en wang voor het schoonhouden.

Wanneer we kroon- of brugwerk maken, waarbij we cram-pontanden gebruiken, die met cement worden vastgezet, passen de tanden slechts zelden dadelijk, doch is er gewoonlijk heel wat tijd noodig om ze op hun plaats te doen gaan.

G o s l e e raadt daarom aan, de tand eerst te voorzien van een schutplaat van zuiver goud; daarna gaat men op de gewone wijze te werk, modelleert de rug van was, neemt alleen de tand af, (deschutplaat wordt met kap en rug ingebet) en na gieten zal men bevinden dat de tand steeds goed op zijn plaats gaat en men een onberispelijke aansluiting heeft.

Natuurlijke tanden van prothese werk. Hoe oud ook het gebruik van natuurlijke tanden voor prothesewerk is, toch zal het menig jong collega onbekend zijn en menigmaal kan het ons goede diensten bewijzen. Vooral in gevallen waar de patiënt een of meer tanden door pyorrhoe verloren heeft, kunnen we deze methode vaak toepassen. Het is dan dikwijls zeer moeilijk een kunsttand te vinden, die op de verloren tand gelijk en dankbaar maken we dan gebruik van de uitgevallen of geëxtraheerde tand, die we aan een caoutchouc- of metaalplaatje bevestigen. Het plaatje dat ik laat rondgaan geeft aan op welke wijze die bevestiging kan plaats hebben.

GOSLEE-KRONEN.

Bij deze kronen had ik gaarne wat langer stil gestaan, was van plan ze te vergelijken met de meest bekende kronen en facing, doch heb daartoe het materiaal nog niet bijeen en hoop daar nog eens op terug te komen. G o s l e e-kronen bestaan uit porcelein en onderscheiden zich van D a v i s -kronen e. a. door een inslijping lingual en approximaal, waardoor ze zeer solide bevestigd kunnen worden op een gegoten gouden basis.

G o s l e e raadt aan, eerst een plaatje van zuiver goud achter den tand te bruneeren en daarna den rug te gieten.

De brug, die ik laat zien, maakt een en ander duidelijk.

Debat op de lezing van den heer Nord.

Regensburg vraagt hoelang de studie volgens Nord zal moeten duren. Nord antwoordt: 3 jaren voor het 2e Natuurkundig en 3 jaren op het Tandheelkundig Instituut.

Frenkel vraagt inlichting betreffende de concurrentie vrees van den minister. Nord: De minister is bang, dat als het 2e natuurkundig examen wordt ingesteld, er te weinig tandartsen zullen komen, dit lijkt niet juist gezien, gelet op de overgroote toeloop van thans.

Bos. Waarom vindt Nord de titel van *Tandheelkundige* een bezwaar? De minister zou er zich toch niet tegen verzetten de titel van *Tandarts* in te voeren, als van uit de Kamer stemmen er voor opgingen.

Nord. De Minister creëerde de titel van *Tandheelkundige* om tusschen de klippen door te zeilen. Hij kan de titel van *Tandarts* niet verbieden, want het voeren van titels is vrij.

Mertens. Nord wenscht, dat de tandarts inwendige geneesmiddelen mag voorschrijven, maar dan zijn zijne examens eischen daarmede niet in overeenstemming. Om inwendige geneesmiddelen te kunnen voorschrijven moet men een goede kennis hebben van de interne geneeskunde. Men moet het gestel van den patiënt kennen, zijne ziekte kunnen beoordeelen, anders maakt men ongelukken.

Daarom is het gewenscht, het praktisch examen in 2 deelen te splitsen. Dan zou ik ook wenschen, dat de tandarts zou kunnen promoveeren. Waarom de ingenieurs wel en wij niet?

Nord is het met Mertens wel eens. Hij zegt, dat het zijne bedoeling is eene uitspraak van de vergadering over de hoofdpunten te willen uitlokken.

Sanders (Amsterdam) zegt, dat de vergadering dat niet doen kan, omdat te weinig er een studie van gemaakt hebben.

Salomons is het hiermede eens, en erkent niet op

de hoogte te zijn van het candidaatsexamen in de medicijnen. **Nord** betreurt dit zeer.

Mertens gelooft, dat **Nord** tevreden kan zijn, als de Vergadering zich thans uitspreekt tegen het voorstel van den Minister, en veranderingen eischt zooals **Nord** en anderen die zullen geven na eene grondige bestudeering van de kwestie. Wij kunnen echter nu niet precies aangeven, welke veranderingen wij wenschen.

Frenkel stelt voor eene Commissie te benoemen om deze kwestie uit te werken, en deze Commissie na een maand Rapport aan de Vergadering te doen voorleggen.

De **Voorzitter** is tegen eene Buitengewone Vergadering, omdat er dan toch weinig leden komen, hij wil daarom de kwestie op de volgende gewone vergadering weer ter sprake brengen.

Salomons vraagt den Voorzitter om de vergadering zich te laten uitspreken, het al of niet eens te zijn met het voorstel van den minister, en een Commissie te benoemen

Klinkhamer wil het Rapport van de Commissie laten zenden aan de leden, en de wijzigingen laten bespreken op de eerstvolgende vergadering.

Hoek. **Nord** heeft te gering geschat, de adhaesiebetuiging gehecht aan het request van het Genootschap.

Er moest eene beslissing genomen worden, en het werd ons voorgesteld als of wij daarmede geen tijd mochten laten verloren gaan, daarom hebben wij de kwestie niet zelve ter hand genomen, maar slechts het Genootschap gesteund.

Voorzitter brengt het voorstel in stemming, hetwelk wordt aangenomen.

Klinkhamer stelt voor eene Commissie te benoemen bestaande uit **Dr. Dentz**, **Mertens** en **Nord**.

Sanders zegt „die Commissie heeft eene te bepaalde richting, daarom wil hij er liever menschen in zien, die eene andere richting zijn toegedaan.

Becker zou wenschen, dat het onderwijzend personeel zijne opinie zou geven.

Klinkhamer meent, dat de Commissie zich van die opinie kan overtuigen, maar dat in die Commissie alleen leden van onze Vereeniging moeten zitting nemen. Hij stelt voor tot leden te benoemen Sanders, Mertens en Nord. De Vergadering keurt die keuze goed.

Debat op de lezing van den heer Klinkhamer.

Bor vindt een bezwaar bij het gebruik van Steel- of Bloom's facings dat men er niet aan kan slijpen zonder den tand te veel te verzwakken.

Uyttenbogaert merkt op dat men geen duur gietapparaat nôch dure inbedmassa behoeft te koopen. Spr. maakt gebruik van de bekende buizen, waarin het te gieten voorwerp wordt ingebed en als het goud gesmolten is, perst hij eenvoudig de deksel van een cacao bus erop, voorzien van natte asbest en een handvat. Voor inbedmassa gebruikt hij een mengsel van gips en silex, van welk laatst materiaal men voor eenige pfennige een groote zak uit Berlijn kan laten komen.

Bosch giet het kauwvlak van kronen aldus: De band, met kauwvlak, van was gemodelleerd en voorzien van de gietstift, wordt gedeeltelijk ingebed, zóódat de open kant van de kroon vrij blijft; vervolgens wordt de was met heet water verwijderd, en een druppel heete was in den vorm gebracht, die zich als het model goed warm is gelijkelijk verdeelt en zich aan den band aansluit. Dan wordt het geheel ingebed en gegoten. Zodoende verkrijgt men een goed sterk kauwvlak, zonder overtollig goud te gebruiken.

Mertens vindt de groote fout van de Steel en Bloom, facings dat men geen goudversterking aan den incisalen kant kan aanbrengen.

Hij preferert het gebruik van de gewone facings die toch ook niet in het vuur behoeven te worden gebracht en later kunnen worden geklonken of gecementeerd.

Wanneer men de facings naderhand met cement vastzet is het niet noodig dat de crampons door de backing heen-steken; dit maakt dat de cement gemakkelijk kan oplossen en de facing losgaan.

Men boort de gaatjes niet geheel door, knipt de crampons op de juiste lengte af en cementeert dan.

Debat op de lezing van den heer Griffijn.

Uyttenbogaert: heeft meerdere malen opgemerkt, dat bij het gebruik van natuurlijke tanden voor prothese deze verkleuren. Wat kan hiervan de reden zijn?

Spr. antwoordt dat z.i. alleen het niet nauwkeurig verwijderen van alle organisch weefsel de oorzaak is.

Pitsch. Het voordeel van de Funksche naalden kan men ook verkrijgen door van een gewone Miller'sche naald de punt af te breken, waardoor men een kleine, maar ruwe oppervlakte verkrijgt die eveneens de wattevezels gemakkelijk hoog in het kanaal brengt.

Fuyt betreurt dat de vormen van de tegenwoordige kuntsttanden zoo anatomisch onjuist zijn en de variatie, ook vooral in de kleur, zeer klein is.

Vroeger, toen men uitsluitend natuurlijke tanden gebruikte voor de prothese waren de conditiën voor een artistiek uiterlijk veel beter.

Spr. is het volkomen met den heer F. eens, maar merkt op, dat in Engeland een permanente commissie benoemd is (door de Nat. Dent. Assoc.?) om bij de fabrikanten aan te dringen dit euvel te verhelpen, welke commissie dan tevens voor goede modellen zou moeten zorgen.
