

Zeker verdient nog vermeld te worden, dat de schrijver breedvoerig de constitutioneele oorzaken, die aanleiding kunnen geven voor het optreden van haemorrhagiën, bespreekt. Onder anderen geeft de schrijver daarbij ook op Malaria, als constitutioneele oorzaak, hetgeen in andere werken nog niet vermeld is.

Ten slotte kan ik aan hen, die zich voor het onderwerp interesseeren, ten sterkste aanraden het geschrift van Dr. Meyer te lezen en niet minder de werken van Rosenthal en Moreau-Marmont.*)

P. J. J. COEBERGH, Tandmeester.

*) Rosenthal. Thèse de Nancy 1896.

Moreau-Marmont. Mémoire sur l'hémorrhagie consécutive à l'extraction des dents. 1883 (Extrait des Archives générales de médecine 1873).

BOEKBESPREKING.

Die Elektrizität und ihre Verwendung in der Zahnheilkunde, von Dr. med. R. Dorn, Arzt u. Zahnarzt in Saargemünd. Leipzig Georg Thieme 1898.

De veelvuldige toepassing, die de electriciteit in ons vak hoe langer hoe meer vindt, heeft de tandartsen al lang naar een werk doen verlangen, dat hun op dit gebied als leidraad kan dienen. De meesten onzer zijn niet voldoende op de hoogte met de theorie en praktijk dezer natuurkracht, om haar werking bij alle apparaten en methoden volkomen te begrijpen; ook missen wij den tijd om de details der voor ons benoodigde kennis in de uitvoerige moderne werken over theorie en praktische toepassing der electriciteit uit te vorschen. Het is dus inderdaad een leemte in de tandheilkundige literatuur, waarin bovengenoemd werk tracht te voorzien, en het verdient daarom een uitvoerige bespreking.

Het eerste, algemeene deel bevat een uiteenzetting van de grondbegrippen der electriciteit, van haar ontstaan door wrijving,

elementen, thermo-elementen en dynamo-machines; voorts van de werking van den galvanischen stroom op den magneet, van inductie, elektrolyse, van het ontstaan van licht, warmte, van physiologische en kataphorische werkingen. Vervolgens worden de elektrische meten en meetapparaten — voltmeter, ampèremeter, ohmmeter — besproken; alsdan de bronnen van elektriciteit voor tandheelkundige doeleinden: elementen, accumulatoren, dynamomachines, straatstroom, met de aansluitingsapparaten en hulptoestellen, rheostaten enz.

Het tweede, speciale deel bevat vijf hoofdstukken: motoren, kaustiek, verlichting, kataphorese en elektrische hamer.

Een „Anhang” handelt over inductie- en galvanisatie-toestellen, galvanostegie en galvanoplastiek, X-stralen, en geeft praktische wenken bij aanschaffing van elektrische apparaten.

126 Houtsneden dienen ter verduidelijking van den tekst.

Het algemeene deel is eenvoudig en helder geschreven, maar het geeft veel te weinig. De tandarts die in staat wil zijn, zijn elektrische toestellen goed te begrijpen, ze zelf te repareren en te modificeeren, of ze zelf te contrueeren — waartoe hem zijn technische kennis en zijn atelier in staat stellen — de tandarts moet zich van de wetten der elektriciteit meer dan een oppervlakkige kennis kunnen verschaffen. De moderne opvatting van het wezen dezer geheimzinnige natuurkracht, de theorie van Faraday en Maxwell, bevestigd door Hertz, mag in een dergelijk boek evenmin ontbreken als een uiteenzetting van de wet van Joule, en een uitvoerig overzicht over den weerstand van vloeistoffen, gassen en vaste lichamen, vooral metalen, bij verschillende temperaturen. Een nauwkeurige kennis van den weerstand van metaaldraad — vooral platina — bij verschillende sterkte is voor den tandarts-elektricien onmisbaar. De chemische en physische werkingen in de galvanische elementen verdienen een uitvoeriger uiteenzetting. De beschrijving van de verschillende elementen en hun eigenschappen is, hoewel kort, vrij goed, ook de accumulatoren zijn zeer duidelijk

beschreven. Als een element dat een zeer constanten stroom levert, en weinig toezicht behoeft, beveelt schrijver het Neidinger-Calland element aan; dit kan tevens gebruikt worden om accumulatoren te laden. De beschrijving van dynamo's is weer veel te kort. Het is van groot belang dat de tandarts de constructie en werking van zijn motor volkomen begrijpt, diagrammen en heldere schetsen met een uitvoeriger tekst zijn hiervoor onmisbaar. Bij de beschrijving der rheostaten missen wij een duidelijke opgave, hoe men zich dergelijke eenvoudige apparaten voor verschillende stroomsterkten zelf kan vervaardigen.

Het hoofdstuk „Motoren” bevat een beschrijving van de verschillende elektrische boormachines, voor gelijkstroom en wisselstroom. De voor- en nadeelen van de verschillende fabrieken worden besproken, en het gebruik van een goede elektrische boormachine sterk aanbevolen. Zij ontheft ons van het vermoeiende trappen, staat ons niet in den weg, werkt rustig en snel, en vergunt ons onze opmerkzaamheid te concentreeën op het werk van onze handen; zij is zeer gemakkelijk in beweging en tot stilstand te brengen, en men kan haar gemakkelijk naar rechts en links laten loopen. Alleen de nieuwste en beste motoren bezitten deze goede eigenschappen. De bezwaren van Dorn tegen voetkontakten kunnen wij niet deelen, zij staan niet zoo erg in den weg, en, wat van groot belang is, zij laten een onmiddellijken stilstand van den motor toe, zonder hulp van de handen. Men verlange dus bij de keuze van een motor, dat hij geen geruisch maakt, dat hij door voetkontakt zoowel in langzame als in snelle beweging, naar rechts en naar links kan worden gebracht, en onmiddellijk stilsta, en dat de motor gemakkelijk ter hand genomen en weer verwijderd kan worden. Tot voor korten tijd waren deze eigenschappen het best vereenigd in de Columbia boormachine; de motor is door een metalen omhulsel voor stof en nieuwsgierige handen beschut, maakt geen lawaai, is buitengewoon gemakkelijk verplaatsbaar

en staat bij opening van den stroom onmiddellijk stil. Het voetkontakt maakt opening en sluiting van den stroom mogelijk, naar rechts en links langzaam en snel, enkel door beweging van een hefboom; daarbij blijft de voet op den grond rusten, wat van groot belang is. De machine wordt thans door een firma in Erlangen nagemaakt, en Dorn bepleit dit fabrikaat wegens geringere kosten, minder stroomverbruik en krachtiger werking. Echter kan het stoomverbruik nauwelijks in aanmerking komen, en dunkt ons de kracht van den Columbia motor voldoende.

Het nut van een elektrischen motor voor de slijp- en polijstmachines van het atelier had wel wat uitvoeriger in 't licht gesteld kunnen worden dan door vijf regels tekst en een tekening (de Columbia slijpmachine). Zouden voor dit doel niet de kleine motoren die voor naaimachines, draaibanken etc. verkocht worden, geschikt zijn?

De galvanokaustiek vindt in Dorn een zeer warmen voorstander; hij gebruikt ze tegen gevoelig tandbeen aan den tandhals, tegen bloedingen, ter verwijdering van tandvleesch- en pulpapolypen, en ter desinfectie van septische wortelkanalen; bij het laatste is er gevaar dat door verdamping van water septische stoffen door het foramen apicale worden gedreven, of dat door oververhitting het periodont beschadigd wordt; ook zijn juist de moeielijke gevallen, nauwe en kromme kanalen, ongeschikt voor het inbrengen van de platinalus. Het gebruik van den gloeienden platinadraad tegen gevoeligheid aan den tandhals komt ons wel wat wreed voor; heeft Dr. Dorn het wel eens bij zijn eigen tanden geprobeerd? Bij de beschrijving van den galvanokauter missen wij weer een opgave van de vereischte dikte van den platinadraad, in verhouding tot de sterkte van den stroom. Dit moet men weten om het instrumentje zelf te kunnen maken. Hetzelfde geldt van den warmeluchtblazer. Dit nuttige instrument verdient inderdaad een uitvoeriger beschrijving; met een voetblaasbalg verbonden kan het ons goede diensten doen ter uitdrooging van caviteiten en wortelkanalen, en ter verdooving van

gevoelig tandbeen. Over warmwatertoestellen vinden wij eenige woorden en drie teekeningen. Wij willen er hier bijvoegen, dat men zeer gemakkelijk het water dat gebruikt wordt om carieuse holten uit te spoelen, op een constante bloedtemperatuur kan houden, door in een keteltje water een goed geïsoleerd klein gloeilampje te leggen.

De elektrische oven voor het smelten van porselein is in korte woorden beschreven; ook hier missen wij een opgaaf van de lengte en dikte van den platinadraad in verhouding tot de stroomsterkte, en van verdere gegevens om het toestel zelf te construeeren en desnoods te repareeren. Het toestel verdient inderdaad een warme aanbeveling.

De elektrische verlichtingstoestellen, door den tandarts benodigd, zijn vrij goed beschreven en door teekeningen verduidelijkt. Geen tandarts die in de gelegenheid is aansluiting aan een lichtleiding te verkrijgen, behoorde dit te verzuimen; de voordeelen en gemakken zijn talrijk.

Het hoofdstuk over kataphorese geeft een veelzijdige goed geïllustreerde beschrijving van de verschillende in den handel zijnde toestellen, benevens de geschiedenis en de wijze van toepassing van deze methode. Omtrent pallelsluiting is D. zeer kort, ook de chemische en elektrolytische werkingen bij de kataphorese behoorden uitvoeriger behandeld te worden.

De elektrische hamer voor het condenseeren van goudvullingen is kort beschreven; dit instrument heeft wegens zijn fijne en teedere constructie, zijn zwaar gewicht, dat de hand belast, en het geruisch, aan zijn gebruik verbonden, geen algemeene toepassing gevonden.

De „Anhang” begint met een beschrijving van inductie- en galvanisatie-apparaten. In de tandheelkundige praktijk heeft de inductiestroom zich geen plaats kunnen verwerven. Alleen bij collaps in een narkose zou men hem met voordeel kunnen gebruiken, om door prikkeling van den n. phrenicus inspiratiebewegingen op te wekken.

Over galvanostegie en galvanoplastiek vindt men een interessante beschrijving van twaalf bladzijden, met opgave van geschikte baden voor vergulding, vernikkeling en verkopering. Zeker kunnen deze processen in onze techniek een veelvuldige aanwending vinden; zij zijn echter ingewikkeld en moeielijk, en wie er gebruikt van wil maken zal goed doen een speciaal uitvoerig werk er over te raadplegen.

Het korte hoofdstuk „Röntgenstralen” brengt niets nieuws voor hem die hun aanwending in ons vak in de litteratuur gevolgd heeft. Er zijn nog veel moeielijkheden te overwinnen voor dat dit jongste kind der electriciteit ons gemakkelijk bereikbare en bruikbare resultaten kan opleveren.

Ten slotte geeft Dorn praktische wenken bij aanschaffing van elektrische inrichtingen. Voor den beginner kunnen deze zeker nuttig zijn.

Het ontbreken van een dergelijk werk in onze litteratuur zal aan het boek een groote verbreiding verschaffen, die de veelzijdigheid van den inhoud, de eenvoudige, heldere tekst, en de mooie illustraties inderdaad verdienen.

Maar de gunstige gelegenheid, om een volledig, een standaardwerk over het onderwerp te scheppen, heeft de schrijver laten voorbijgaan, en tenzij het boek bij een volgende uitgaaf belangrijk verbeterd wordt, bestaat er voor een meer zorgvuldig voorbereid werk over hetzelfde onderwerp nog goede kans van slagen. Bijna alle onderwerpen zijn veel te kort en oppervlakkig behandeld, en in plaats van zelfgeteekende diagrammen ter verduidelijking van werking en constructie, geeft Dorn met begunstiging van een paar firma's, de afbeeldingen van de in den handel gebrachte apparaten, die wij reeds van de prospectussen der depots kennen. Het onderwerp is belangrijk genoeg om een zeer grondige voorbereiding van een dergelijk werk te wettigen. Hoe oppervlakkig Dorn te werk is gegaan, blijkt o. a. uit den barbaarschen stijl van het werk. De inversie, die na „und” het werkwoord vóór het zelfst. nw. plaatst, en die in couranten- of

beursstijl misschien verschooning kan vinden, komt in een wetenschappelijk werk niet te pas; evenmin het gebruik van „wie” na den comparatief, of van „als” waar „wie” moet staan. Dorn zondigt hiertegen op iedere bladzijde van zijn boek, dat hierdoor voor een litterair fijnvoelend mensch uiterst onaangenaam te lezen is. En wat moet men zeggen van zinnen als: „Die Elektrizität, deren Wirkungen wir wohl kennen, sie selbst aber nicht zu erklären im Stande sind” — „weil er sich nicht die nötigen elektrischen Kenntnisse zutraute und in Wirklichkeit auch nicht hatte” — „schliesslich werden die elektrischen Apparate bei Seite gelegt, selbst wenn der Fehler nur an einer Kleinigkeit lag und sie dann wieder bestens functionierten!” Het boek wemelt van dergelijke fouten, en dit is te meer te verwonderen daar wij het een arts en dr. med. te doen hebben, die dus een klassieke opvoeding genoten moet hebben. Steeds opnieuw begint de strijd van de voorstanders der H. B. school met de moderne talen en natuurwetenschappen, tegen het onderwijs en studiemonopolie van de klassieke opleiding, waarbij de oude talen het overwicht hebben. Wat moet men van de laatste denken, als zij den mensch niet eens een degelijke kennis van zijn moedertaal verschaft!

C. W.

Treatise on plateless dentures, by C. A. SAMSIOE.
Stockholm, 1898.

Onder „plateless dentures” verstaat de auteur van bovengenoemd werk datgene, wat in de vaktaal gewoonlijk „brugwerk” wordt genoemd.

De eerste 46 bladzijden van het boek kunnen gevoegelijk onbesproken blijven als zijnde niet origineel. Wat het eigen werk betreft is onze totaalindruk deze, dat de verdienste meer gelegen is in het ter sprake brengen van reeds bekende, maar nog al te zelden gevolgde kleine practische wenken, wier aantal

door den schrijver met enkele is vermeerderd, dan wel in het leveren van een standaardwerk, dat de techniek der tandheelkundige bruggenbouw op hare pijlers zou kunnen doen wankelen.

We kunnen het werk splitsen in de beschrijving van: A. Voorbehandeling en B. Maken en plaatsen van het kroon- en brugwerk.

Ad A. Het doorsnijden van kroonresten met fissuurboren schijnt ons meer humaan, dan afknippen, zelfs na incisie: de enerverende schok blijft dan achterwege, evenals de eventueel onwelkome versplintering van den wortel juist in dat gedeelte, dat we moeten kronen en waardoor vaak de kans op een goede Richmondkroon verkeken is, zoodat we onze toevlucht moeten nemen tot een eenvoudige stiftand.

Wat betreft de wortelvulling naar Welin met koolwatten gedrenkt in eugenol, — we weten bij ervaring, dat dit prachtige resultaten geeft en de bewerking is niet moeilijk.

Ofschoon we van nature geen voorstanders zijn van het uitboren van wortelkanalen in het apicale gedeelte bij gangreen (hoewel, dit blijve niet onvermeld, de veel geprezen heer Beutelrook onze maagdelijke schuchterheid te dezer zake bijna had overwonnen), willen we toch aannemen, dat de methode beschreven op pag 60—61 niet de slechtste is. Hoe het echter kan „seem(s) apparent”, dat de wortel wat krom is aan 't uiteinde (pag 61) dat is ons niet „apparent”!

Des schrijvers behandeling bij pericementitis en abscesvorming is, hoewel reeds bekend, niet kwaad. We constateeren echter ook thans weer omtrent recidive bij deze vaak zoo hardnekkige gevallen, een o. i. door niets gerechtvaardigd optimisme, dat 'n tandarts schijnt te moeten bezielen zoodra hij den neurektoom voor de schrijfpen verwisselt.

Ad B. We deelen schrijver's meening waar hij zich zoo weinig mogelijk wil verlaten op het materiaal, dat wortel en stift zal vereenigen, maar liever direct een goedpassende stift uitkiest. Echter vreezen we, dat auteur aan zijn fantaisie den vrijen teugel laat, waar hij zich meent te herinneren de plaatsen, waar

de stift in het kanaal nog te zeer wringt, te hebben opgespoord door bedoelden kanaalwand in vivo met een cochenilleoplossing etc. te bestrijken. Words, words!! Wat zou schrijver denken van 'n stift getrokken door hetzelfde trekijzergat, waarin de voor de kanaalverwijding gebruikte boor juist, of nog liever ternauwernood, past?

Het opvullen van een kratervormige wortelkanaalopening met amalgaam is niet onaardig; of het amalgaam echter den druk, die anders op de zwakke wanden heerscht, opvangt en, zooals schrijver veronderstelt, dan annuleert, betwijfelen we. We zijn geneigd te denken, dat die druk zich eenvoudig door het stugge amalgaam overplant; iets anders zou 't zijn als van elastische guttapercha sprake was.

Samsioe's „Impression Composition” is ons gebleken uitstekend te zijn en heel wat prettiger te behandelen dan kleefwas (sticky wax): ze is gauwer hard en geeft scherpe afdrukken.

Het verkrijgen (casting) van den rug van den stifstand gaat blijkens proefneming al zeer eenvoudig en de resultaten zijn goed. Hoe het verwerkte metaal zich in den mond zal houden, moet de praktijk leeren; schrijver geeft in Heft IV, 1898, van de „Oest. Ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde” als samenstelling: Tin 65 pCt., zilver 29 pCt., goud $2\frac{1}{2}$ pCt., platina $3\frac{1}{2}$ pCt. We vreezen dat de H_2S der mondholte zich wel meer voor dit hooge zilveragehalte zal interesseeren, dan voor het behoud van kleur wenschelijk is; echter zal de uitvinder hiermee beter op de hoogte zijn.

Het plaatsen van Samsioe's kronen levert geen bijzonderheden op; alleen zouden we om de guttapercha glad te maken geen chloroform gebruiken, maar ol. eucalypti.

Resumeerend: Slechts ideaal vinden we dat systeem van kronen, waarbij à la Richmond de wortel van een ring (collar) voorzien wordt ter bevestiging en ter afkeering van verderfelijke invloeden; maar aangenomen, dat we een systeem zonder collar wenschen, dan schijnt ons deze Samsioe'sche wijze van doen zeer geschikt.

C. B.