

451/4780

2953

90592

Nr 1.

Rocznik VII

1904 r.

STYCZEN

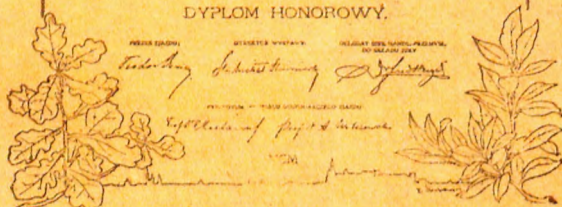
PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY CHOROBYM ZĘBÓW
i JAMY USTNEJ.



IX. ZJAZD LEKARZY I PRZYRODNIKÓW POLSKICH W KRAKOWIE
NA OGÓLNEM ZEBRANIU 24 LIPCA 1900 NA PODSTAWIE UCHWAŁY
SEDJÓW WYSTAWY PRZYRODNICZO-LEKARSKIEJ PRZYJAZŁ

REDAKCJI PRZEGLĄDU DENTYSTYCZNEGO
W WARSZAWIE
DYPLOM HONOROWY.



W handlu księgarskim otrzymywać można Przeglad Dentystyczny za pośrednictwem księgarń Gebethnera i Wolffa w Warszawie.

Warunki przedpłaty: rocznie rsr. 4; kor. 11; Mk. 8; półrocznie rsr. 2; kor. 5,50; Mk. 4; (w Warszawie wraz z odnośnikiem do domu). Z przesyłką pocztową: rocznie rsr. 5; kor. 12, Mk. 10; półrocznie rsr. 2,50; kor. 6; Mk. 5.

Prenumerować można: w Redakcji, we wszystkich księgarniach, oraz w składach dentystycznych: Dobronoki i Schiele (Warszawa, Zgoda 4; Moskwa, B.-Dmitrowka 28) i innych.

Cena ogłoszeń jednorazowych: Przed tekstem: cała strona rsr. 15 (Mk. 30), 1/2 strony rsr. 8 (Mk. 16), 1/4 strony rsr. 4 (Mk. 8). Po tekście: cała strona rsr. 10 (Mk. 20), 1/2 str. rsr. 5,50 (Mk. 11), 1/4 str. rsr. 2,75 (Mk. 5,50)

Przy ogłoszeniach rocznych odstępuje się od tych cen 10% rabatu.

REDAKCJA i ADMINISTRACJA
Nowy-Swiat № 2 (róg Książęcej).
WARSZAWA.

E. Merck

Fabryka chemiczna—Darmstadt.

Styptycyna

wybitny środek tannujący krew. Patrz:

Bloch Z. O krwotokach po ekstrakcjach i ich leczeniu styptycyna. (Zahnärztliche Monatschrift 1899 N. 12).

Dörge, Medico, 1901 N. 24.

Dorn, R., Deutsche zahnärztl. Wochenschrift, Nr. 144.

Freund, M., Pharmaceut. Zeitung, 1899, Nr. 50.

Hufisch, Zahnärztliche Rundschau, 1900, Nr. 431.

Hufisch, Haemophilia. (Zahnärztliche Rundschau 1900 N. 424).

Jahl, O styptycynie (Zahnärztliche Rundschau 1900 N. 406).

Jahl J. Aerztl. Centralzeitung, Wien, 1900, Nr. 24.

Krakowski, M., Przegląd Dentystyczny, 1902, Nr. 6 i 7.

Lang, F., Deutsche zahnärztliche Zeitung, 1902, Nr. 8.

Levy H., Deutsche zahnärztliche Wochenschrift, IV, 3.

Tropakokaina

doskonały środek miejscowo-znieczulający szczególnie godny polecenia w praktyce dentystycznej, działa miejscowo jak kokaina ale wolny od szkodliwych działań ubocznych ostatniej.

obacz: **Albrecht H.**) Odontologische

Dorn R.,) Blätter 1899

Bauer S., Oest. Ung. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde XVI Zesz. II.

Bloch, R., Wien. zahnärztl. Monats. III. Jahrg. Nr. 2 und 3.

Chadbourne, Brit. med. Journ., 1892, pag. 402.

Custer J., Münch. med. Wochenschr., 1898, N. 32.

Deak, Magyar Fogászati Szemle, 1901, Nr. 2.

Dorn R., ibid., 1900, Nr. 2.

Fuchs J., Zahnärztl. Rundsch., XI. Jahrg., Nr. 499.

Greve, Deutsche zahnärztl. Wochenschr., IV, Jahrg. N. 15.

Hattassy L., Oest.-ung. Vierteljahrsschr. f. Zahnheilk., 1896, p. 161.

Hugenschmidt, Revue Internationale d'Odontologie, 1893, p. 51.

Lang J., Gyogyaszat, 1899.

Loeschke J. C., Archiv f. Zahnheilk., 1902, Nr. 22—23.

Möller Fr., Zahnärztl. Rundschau, 1902, Nr. 532.

Pinet et Viau, L'Odontologie, 1893, Janvier.

Reissenbach Fr., Deutsche zahnärztl. Zeitg., 1902, Nr. 5.

Aether pro narcosi Aether bromatus Aether chloratus Cocain
Chloroform, Monochlor fenol, Eugenol oraz wszystkie inne
używane w dentystyce chemikalia.

Woda utleniona

absolut. chem. czysta 30%. Doskonała do do praktyki dentystycznej.

Nowsza Literatura: Prof. **v. Bruns**, Berl. klin. Wochenschrift 1900 Nr. 19.

Berten, Deutsche Monatschr. f. Zahnheilkde. 1902, XX. Nr. 12.

Deutsche zahnärztl. Wochenschr. 1901, Nr. 31.

Dorn, Wien. zahnärztl. Wochenschr., III. Jahrgang, Nr. 12 und.

Godet, Journal de Médecine de Paris 1902, N. 17.

Honsel, Beitr. z klin. Chirurgie T. 27 Z. I.

Hesse L., Apotheker-Zeitung 1900 Nr. 77.

Literatura na żądanie gratis i franco.

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY,

Miesięcznik poświęcony chorobom zębów
i jamy ustnej.

Zestawienie kilku poglądów witalistycznych.

napisał M. U. Dr. Fr. Elpl. (Brno).

Bojownikiem witalistycznej teorii w dentystyce jest u nas głównie prof. Ed. Nessel. Z jego słów można uczynić takie wnioski:

1). Próchnica zębów jest sprawą chorobową, zależną przede wszystkim od niedostatku soli wapiennych we krwi. Mówi się „przede wszystkim“ ponieważ należy odróżniać próchnicę t. zw. rzeczywistą, którą *Dr. Žižka*¹⁾ w swem studyum o próchnicy zębów nazywa *odontomalacją* i t. zw. próchnicę chemiczną, której *Žižka* pozostawia tytuł *caries*.

2) Miazga, aby pokryć swoje braki soli wapiennych, wsysa je z zębiny. Przez to zęby słabną, stają się mniej odpornymi i próchnica powstaje lub postępuje.

3) Aby w miazdze była należyta ilość soli, trzeba aby też w ogólnem krwiobiegu było dosyć soli wapiennych. Do krwi dostają się sole z narządów trawiennych. Wessaniu w ostatnich ulegają tylko te związki wapienne, które wyługowuje z po-

^{*)} *Zubni lekarstvi* r. I, 4 str. 31.

traw kwas solny. Materiałem, z którego tworzy się kwas solny, jest sól kuchenna (ob. Nessel Przegl. Dent. Nr 1. 1902).

To są trzy kardynalne zasady teorii Nesslowej.

Ferrier²⁾, który spostrzegł i opisał stosunek pomiędzy odżywianiem kości i zębów, przychodzi do wniosku, że zęby i organizm pod względem soli wapiennych pozostają w stosunku prostym: im więcej jest soli w ciele, tym więcej jest ich w zębach, tak że stan zębów może być wskaźnikiem, do jakiego stopnia organizm nasycony jest solami wapiennymi.

Rozwiniętą osteomalację, która jest chorobą rzadką, poprzedza stadyum ukryte, które charakteryzują:

- 1) niski ciężar gatunkowy ciała,
- 2) względna miękkość zębiny i kości.

Stan taki nazywa się u Ferriera *Osteocyą* (*okys* po grecku *lekki*). Rzeczywistą próchnicę zębów, którą Dr. Żizka nazywa odontomalacją, poprzedza także podobny okres utajony, który Ferrier nazwał *Odontocyą*.

Zajmującym jest ten rozdział pracy Ferriera, który traktuje o przyczynach rozwoju osteocyi. Przyczyną osteocyi jest niedostatek soli wapiennych we krwi; niedostatek ten zależy od braku soli wapiennych w jadłe i napoju, a głównie w wodzie.

W okolicach, gdzie we wodzie jest dwuwęglan wapnia (węglan osadza się z niego przy gotowaniu pokarmów), tam mają ludzie nie tylko zęby zdrowe, ale i żołądek w porządku (kwaśne fermentacje w żołądku ulegają zubożeniu); gdzie niema w wodzie dwuwęglanu wapnia, tam zęby są liche. Kwas solny uważa Ferrier za nieszkodliwy, o ile używa się go razem z wodą wapienną. Co do leczenia, to radzi Ferrier podawać sole wapienne bądź *in natura*, bądź

²⁾ Ob. Przegl. Dent. Nr. 12, 1903.

w postaci potraw, mianowicie małych ptaszków, rybek i t. p., które można jeść i z kośćcami.

Podobną do Ferrierowej pracę ogłosił i Dr. *Eloff Förberg*^{*)} w Sztokholmie. Förberg twierdzi, że ciało potrzebuje pewnej określonej ilości soli mineralnych (CaO) i zgadza się z *Röse*m pod tym względem, że niedostatek soli wapiennych w gruncie i, co za tem idzie, w wodzie do picia, jest przyczyną odontomalacji i że tam, gdzie grunt jest w wapno bogatszy, ludność ma zęby lepsze.

Co do terapii wniosek wszystkich trzech teorii jest jednakowy: powiększać ilość soli wapiennych we krwi. Niejednakowy jest tylko sposób, w jaki się do tego celu zmierza. Förberg i Ferrier myślą, że wystarcza podawanie czystych soli wapiennych; Förberg chwali tlenek, Ferrier węglan wapnia. Nessel twierdzi, że import samych tylko soli wapiennych nie wystarcza i zaleca jako *conditio sine qua non* sól kuchenną, bez której wessanie soli wapiennych jest niepewne. Jest to szczególnie bardzo ważny, boć przecie nie zależy na tem, ile soli wapiennych wejdzie do trzew, ale na tem, ile ich przejdzie do krwi. Teorya Nessler, potwierdzona badaniami doświadczalnymi i klinicznymi, jest najszersza i obejmuje nie tylko próchnicę zębów ale też blednicę, niedokrewność i krzywicę, które Nessel radzi leczyć tak samo, jak próchnicę zębów. Co do przyczyny niedokrewności mówi Nessel: „Jak wiadomo, wysyła się anemicznych na wieś na lato, radzi im się klimat górski i t. p. i wychwala się dobre wyniki tego leczenia, a przecież rada taka nie jest niczem innym, jak tylko przesadzeniem rośliny na inne pożywienie. Jestem przekonany, że anemiczni pozostaną anemicznymi, jeżeli na wsi lub w górach będą niedostatecznie, lichy i skąpo odżywiani i jeżeli nie będą jadali dostatecznie słoń. To samo można powiedzieć o ką-

*) Ob. Przegl. Dent. r. 1900 str. 350.

pielach morskich. Te wszystkie wyjazdy—to zmiana pożywienia. Jeżeli nie zmieni się strawa, nie pomoże zmiana pobytu. Czasami w przebiegu niedokrewności (blednica, anemia) pojawiają się katary kiszek, które też po podaniu soli kuchennej wybitnie się polepszają. Nie chcę bynajmniej poniżyć znaczenia oddychania świeżem powietrzem górskim, wiejskiem lub na pobrzeżu morskiem. Że jednak bardzo dużo małokrwistych mieszka cały rok na wsi, temu nikt nie zaprzeczy; tu świeże powietrze nie okazuje tego działania, jakie mu przypisują.“

Przechodząc do krzywicy, mówi *Nessel*:

„Krzywica zdarza się najczęściej u dzieci karmionych sztucznie, lub w tenże sposób dokarmianych i jest prawdopodobnem, że wskutek niedostatecznego solenia pokarmu sok żołądkowy nie jest w stanie dobrze strawić białka i innych składników, jak to soli żelaznych i wapiennych, przez co ulega zaburzeniu trawienie. Żołądek ulega obciążeniu, powstaje niestrawność.

Być może, że i te przewlekłe katary żołądka i kiszek mają swą przyczynę w zaniedbaniu należytego solenia pokarmów; nie strawione ciała białkowe ulegają rozkładowi gnilnemu, produkty zaś gnicia drażnią błonę śluzową. Jestem przekonany, że przyczyną krzywicy jest nie brak soli wapiennych, ale niedostateczne ich wessanie wskutek względnego braku kwasu solnego w soku żołądkowym. Sprawę tę mogli by snadnie rozstrzygnąć koledzy, poświęcający się praktyce dziecięcej. Trzeba by tylko stwierdzić, że matka niemowlęcia rachitycznego mało soli, że ma złe zęby i że przy przekarmianiu też słabo albo wcale pokarmu nie soli. Zwrócić trzeba oprócz tego uwagę na stan zębów matki. Zapobieganie krzywicy polegałoby na tem, żeby od początku pokarmy dzieci dokarmianych były odpowiednio solone i żeby matki, karmiące swe dzieci, też dostatecznie słono jadały. Dotychczasowa tera-

pia uwięzła na podawaniu soli wapiennych, a zapomniała o tem, że te sole mogą nie być wessane. Skutek wtedy z tych soli żaden. Dobrze by było, żeby mleko krowie, przeznaczone na pokarm dla ssawców, jeżeli się ma rozrzedzać, dobierać fizyologicznym roztworem soli, albo solić, jeżeli ma być podawane bez rozrzedzenia. Zwróciłem uwagę lekarzy na to, że zapomina się o podawaniu soli kuchennej. Lekarze powinni by już swoim doświadczeniem rozstrzygnąć, czy podany sposób leczenia jest skuteczny“.

Podobne leczenie doradza *Rivet* przy gruźlicy; radzi on podawać: *Calcium Hypophosphoricum* w kwasie solnym.

Próchnica zębów i gruźlica są do siebie podobne, jeżeli nie czem innym, to tem, że sprawa chorobowa czasami sama przez się ustaje, lub też objawia się na zębach jako próchnica twarda, a w płucach jako łożyska zwapniałe. Kalcyfikacja jest pomyslnym czynnikiem w przebiegu suchot, jest idealnym leczeniem gruźlicy. Gdyby tę kalcyfikację udało się wywołać w sposób sztuczny przez podawanie soli wapiennych, to może w ten sposób udało by się rozwiązać sprawę leczenia gruźlicy.

Do takiego wniosku zniewalają pewne fakty:

1) Bydło rogate choruje też na chorobę, która tylko nazwiskiem różni się od gruźlicy ludzi (*perlica*) i dosyć często ulega wyleczeniu, chociaż jedynemi jego lekami są woda źródłana, mniej lub więcej twarda, sól i pasza roślinna.

2) U małokrwestych i suchotników często daje się spostrzegać przyrodzony popęd do zwiększonego importu soli wapiennych.

Co do małokrwestych mówi *Nessel* w tej materii, co następuje:

„Wiadomo, że małokrwiści radzi jedzą rzeczy kwaśne; jest to niewątpliwy objaw braku kwasu solnego w soku żołądkowym.“

Znany proboszcz z Wörishofen ksiądz *Kneipp*

oparł sobie na tej zmianie apetytu wygodną drogę do rozpoznania suchot, o których mówi:

„Jednego doświadczenia nie chcę dla siebie zatrzymać, a mianowicie: najpewniejszym znakiem rozpoczynających się suchot było mi często także to, że chory bardzo chętnie jadał słone pokarmy, soli sobie nasypywał na chleb, mięso w soli maczał i z zamiłowaniem upędzał się za kwaśnem i korzennem“.

Jeżeli małokrwistość bywa czasami skutkiem gruźlicy, nie można jeszcze z tego czynić takich wniosków, jakie robi ksiądz proboszcz; pogląd ten jego może jednak być dla lekarzy zajmujący, choćby nawet i dla tego, że wyświeśla dobry skutek leczenia suchot w Wörishofen.

3) Lud zna już oddawna wiele leków pochodzenia roślinnego, które chwala jako pomocne na suchoty. Za szczególnie skuteczne uważane są: babka, mech islandzki, żegawka (rodzaj pokrzywy), podbiał i winogrona.

Wszystkie te rośliny, przypuszczam, zawierają związki wapienne, być może jednakowe, choć w różnych ilościach. Każda roślina zapewne może przyjmując wapna więcej lub mniej; zależy to bądź od fizjologicznych właściwości danej rośliny, bądź od ilości wapna w gruncie, na którym dana roślina się krzewi.

Leczenie kozim mlekiem, kumysem i żętycą znane jest oddawna, a oparte jest na tej samej zasadzie; cel i środek jest ten sam, tylko droga jest inna. To leczenie gruźlicy solami wapiennymi, przyjmowanymi wraz z jadem lub wodą, jest tymczasem tylko hipotezą, którą możnaby śmieiej proklamować, gdyby porobić jakościowe i ilościowe analizy na sole wapienne w roślinach i we wodzie w miejscowościach, bogatych w wapno, np. w Morawskim Krasie. Archiwa lekarzy, którzy tam praktykują, mogłyby cokolwiek o tem powiedzieć. Jeżeli nie wiemy i nie mówimy o roślinach, które by zawierały łatwo ulegające wysaniu materje wapienne, to jeszcze nie

dowód, żeby takich roślin nie było, albo być im mogło. Przecież morfina, opium, kodeina, atropina, chinina, kokaina i t. p. są także produktami roślinnymi, a niektóre z nich są też znane niedawno.

To samo można powiedzieć o wodach mineralnych. Czyżby obok źródeł słonych, kwaśnych, gorzkich, żelazistych i jodowych nie mogły się znaleźć źródła wapienne, zawierające łatwe do przyswojenia sole wapienne, a które byłyby wskazane przy próchnicy zębów, błednicy, krzywicy i gruźlicy?

„Czysta teoria“ rzeknie kto na ten wykład. Ale od teorii do praktyki bywa często jeden tylko krok. Choćby z teorią prof. Nessla, z nią też jest tak. Czyż nie pisze stary praktyk w dziełku o źródłach luhaczowickich, że są one skuteczne w chorobach uporczywych, jako to: *caries*, *chlorosis*, *rhachitis* i *tuberculosis initialis*, a to po więcej niż 20-u latach praktyki. Czyż ten lekarz luhaczowicki nie wyznaje w praktyce tego samego, co w teorii wypowiedział prof. Nessel?

Jako przypisek do punktu trzeciego przypomnę jeszcze, że medycyna ludowa jest źródłem, z którego i wiedza może czerpać. Tak np. zaleca Dr. Żban Puszkin do użytku wewnętrznego odwar z proszku wysuszonego *Equisetum arvense* jako doskonałe *haemostaticum*. Środek ten wziął Dr. Żban Puszkin z medycyny ludowej, i aczkolwiek wypróbował go, nie zdaje sobie sprawy, która z części rośliny nadaje odwarowi własność tamowania krwi⁴⁾. Albo jaskółcze ziele (*chelidonium majus*); było i jest ono znane pośród ludu jako specyfik na brodawki. *Dührssen* zaczął próbować *Extractum chelid. majoris* do leczenia raka.

Być może, że leczenie próchnicy zębów solami

*) Dr. Żban Puszkin zaleca equisetum przy: 1) Krwiopłuciu 2) Krwotokach z nosa 3) Krwotokach z nosa przy kokluszu 4) Krwotokach z nerek 5) Krwotokach macicznych.

wapiennemi (bezpośrednie lub pośrednie t. j. solą kuchenną) okaże się skutecznem, przyjmie się i przejdzie potem do leczenia szeregu innych chorób, który to szereg zaczyna się od blednicy i krzywicy, a kończy się na gruźlicy.

Komu by się wydały takie poglądy dziwnymi lub zbyt śmiałymi, temu można odpowiedzieć, że od próchnicy zębów do gruźlicy też nie jest dalej, niż od brodawek do raków.



KAUCZUKI DENTYSTYCZNE

wyrobu fabryki

„THE I. B. KLEINERT RUBBER Co“

w New-Yorku.

Napisał *M. Krakowski*.

(ciąg dalszy).

Sprężystość (elastyczność) stanowi najwięcej cenną zaletę kauczuku. Jak wiadomo, przez sprężystość rozumie się własność ciał, że odzyskują one właściwą sobie postać, wymiary lub wielkość, gdy siła, zmieniająca w nich te przymioty, działać przestaje. Granice elastyczności różnych ciał mogą być rozmaite; mogą one być elastycznymi w znacznym stopniu (guma elastyczna), w średnim lub też w bardzo nieznacznym stopniu. Ciała o znacznym stopniu elastyczności na podstawy do zębów sztucznych stosowane być nie mogą; również szerszego zastosowania mieć nie mogą ciała, pozbawione zupełnie elastyczności. Elastyczność wulkanizowanego kauczuku znajduje się w pewnym związku ze środowiskiem, otaczającym go pod-

czas wulkanizowania. Niewulkanizowany kauczuk przy ciepłocie niżej 0° staje się twardym i kruchym. Wilgoć zupełnie niszczy elastyczność kauczuku nie wulkanizowanego.

Z tego względu kauczuku nie należy przechowywać w miejscu wilgotnem. Sprężystość znajduje się w pewnym związku z zawartością w kauczuku czystej gumy. Czem więcej domieszek, zwłaszcza mineralnych, czy to w postaci falsyfikatów, czy to barwników, tem sprężystość mniejsza. Dobrą miarę elastyczności kauczuku niewulkanizowanego daje *sposób wyciągania*. Czem gatunek danego kauczuku jest lepszym, t. j. czem więcej zawiera czystej gumy, tem więcej określonego rozmiaru pasek daje się rozciągnąć. Pewne gatunki kauczuku preparowanego do celów dentystycznych, nawet zupełnie świeże, prosto ze składu, rwą się już przy najlżejszem wyciąganiu. Czem domieszek w kauczuku jest więcej, tem łatwiej pasek ulega rozdarciu. Zależy to od tej przyczyny, że cząsteczki kauczuku, wskutek domieszek, oddalone są więcej od siebie; ścisłej łączności już niema. Barwniki i siarka również mają pewien wpływ na zmniejszenie elastyczności, lecz to jest *malum necessarium*.

Badając sprężystość niewulkanizowanych kauczuków *Kleinert'a* przez wyciąganie ich na milimetrówce, doszedłem do następujących wyników.

1) Paseczek kauczuku № 1 wym. 1×2 ct. rozciąga się do długości 13,5 ctm., a puszczonej wolno kurczy się potem do połowy.

2) Paseczek kauczuku № 2 tychże rozmiarów rozciąga się do 14,5 ctm.

3) Paseczek kauczuku Nr. 3, tychże rozmiarów rozciąga się do 14 ctm.

4) Pasek kauczuku Nr. 4 tychże rozmiarów rozciąga się do długości 15 ctm.

5) Pasek kauczuku Nr. 6 tychże rozmiarów rozciąga się do długości 14 ctm.

6) Pasek kauczuku Nr. 17 tychże rozmiarów daje się wyciągnąć do długości 6 ctm., rwie się po przekroczeniu tej granicy.

7) Pasek kauczuku różowego Nr. 9 tychże rozmiarów rozciąga się do 6 ctm.

8) Pasek kauczuku różowego Nr. 10 tychże rozmiarów rozciąga się do długości 6 ctm.

9) Pasek kauczuku № różowego tychże rozmiarów rozciąga się do długości 7 ctm.

Paski kauczuku, przeznaczonego do wyciągania, były nieco podegrzane; wyciąganie odbywało się bardzo powoli i równomiernie.

Zestawiając wyniki w tablicę, otrzymujemy:

Gatunek kauczuku	Szerok. w ctm.	Długość w ctm.	Rozciąga się do długości ctm.	Stosunek długości gości przed i po wyciąganiu	
grub. = 1,3 mm.	№ 1	1	2	15,50	1 : 6,75
	№ 2	1	2	14,5	1 : 7,25
	№ 3	1	2	14	1 : 7,00
	№ 4	1	2	15	1 : 7,50
	№ 6	1	2	14	1 : 7,00
grub. = 1 mm.	№ 17	1	2	6	1 : 3,00
	№ 9	1	2	6	1 : 3,00
	№ 10	1	2	6	1 : 3,00
	№	1	2	7	1 : 3,50

Szerokość po wyciąganiu zmniejszała się prawie do połowy. Różowe kauczuki dają się mniej rozciągać z powodu mniejszej grubości pletek, № 17 z powodu zawartego w nim amalgamatu słabo się ciągnie, co tłumaczy i względnie słabą jego sprężystość. Kauczuk ten rozrywa się zwykle w miejscach cząstek amalgamatu. Wymienione liczby, zestawione z wynikami podobnych badań innych gatunków kauczuków, mówią na korzyść elastyczności

kauczuków *Kleinert'a*. Różowe gatunki kauczuków są mniej elastyczne, lecz ze względu na ich przeznaczenie, przeważnie dla dźwiągła, brak elastyczności nie może być tu uważanym za wielką wadę.

Co się tyczy elastyczności kauczuku *wulkanizowanego*, to w tym celu przeprowadziłem szereg doświadczeń w przemiesnie sporządzonym przyrządzie. Przyrząd składał się z ramki laubzegi, umocowanej w imadle (śrubsztaku). Płatkę, przeznaczoną do badania, umocowywałem w klubach laubzegi, gdzie obsadza się piłę. Na środku umocowanej w laubzedze płatki przywieszałem talerzyk od wagi, na którym umieszczałem ciężary.

Kluby wyłożone były miękkim kauczukiem (gumą), ażeby kauczuk się nie gniótł i nie łamał o ostry brzeg kluby przy obciążeniu. W miarę obciążania płatka kauczukowa wyginała się, tworząc coraz większy łuk; wreszcie, przy pewnym ciężarze płatka pękała. Płatki badane były wulkanizowane pomiędzy grubymi szklanymi płytkami, szczelnie zagipsowanymi; zwulkanizowane płatki rozpiłowywałem na paski jednakowych rozmiarów i poddawałem badaniu. Płatki (resp. paski) były *normalnej* grubości (1 mm.) i *podwójnej* (2 mm.). Rozmiar wynosił 7 ctm. długości; 1,25 ctm. szerokości. Ostateczne wyniki były następujące:

	Gatunek kauczuku	Wytrzymałość przy ciężarze w funtach.			Wytrzymałość przy ciężarze w funtach.	
		Łamie się przy ciężarze funtow.	Łamie się przy ciężarze funt.			
Normalna grubość.	N ^o 1	14	16	Podwójna grubość.	26	28
	N ^o 2	14	15		27	29
	N ^o 3	29	31		61	63
	N ^o 4	16	18		29	81
	N ^o 6	31	33		62,9	63
	N ^o 17	12	14		20	21
	N ^o 9	3	5		6	7
	N ^o 10	3	5		6	6,9
	N ^o	5	7		10	12

Cyfry te dowodzą, że kauczuki te odnieść należy do bardzo elastycznych. Przy podwieszaniu ciężarów gną się one do tego stopnia, że przypominają pręt stalowy. Powierzchnia złamania jest równą; przy niektórych okrągłą, lub nieprawidłową (w postaci łamanej linii). Płatki kauczukowe podwójnej grubości wytrzymują prawie podwójne ciężary; giętkość ich jednak jest nieco zmniejszona. *Różowe* gatunki kauczuku wytrzymują mniej ciężaru, niż czerwone, co znaczy, że są mniej elastyczne. Ze względu na przeznaczenie tych kauczuków do dziaśła, wada ta w danym razie nie ma większego znaczenia. W każdym razie i te kauczuki przewyższają pod względem elastyczności kauczuki niemieckie.

Co się tyczy *wzajemnego łączenia się* omawianych kauczuków, to możemy powiedzieć, że *różowe* po wulkanizowaniu stanowią jednolitą masę. Duże płatki *jednakowej barwy* po wulkanizowaniu tworzą masę, w której nawet za pomocą znacznego powiększenia nie można zauważyć granicy spojenia. Piłowanie pilnikiem wpoprzek wykazuje jednobarwną powierzchnię. Połączenie dwu gatunków kauczuku różowego różnych barw (N, N 10) tworzy również jednolitą masę. Podczas piłowania zauważyć można tylko granicę barw; oddzielić jednak gatunek od drugiego, nawet przy działaniu znacznej siły, nie udawało się. Połączenie różowego kauczuku z czerwonymi również tworzy jednolitą całość, naprz.: Nr. (pink) Nr. 2 (Medium orange), Nr. 12 (pink) Nr. 6 (Marron), Nr. 10 (pink) Nr. 17 (Weighted), Nr. 10 (pink) Nr. 1 (Light orange), Nr. 9 (Pink) Nr. 3 (Orange). Dawniej wulkanizowany kauczuk ze świeżym (przy reperacyach) łączy się ściśle. Do reperowania kauczuków nadają się numery ciemniejsze.

Wiadomo, że przy wulkanizowaniu niektórych gatunków kauczuku w grubych warstwach, niekiedy nawet przy powolnem podnoszeniu się temperatury, dość często powstaje porowatość. Nie mówię o przy-

padkach takich, gdzie temperatura szybko podnosi się. W tych razach stwardnieniu ulegają zaledwie zewnętrzne warstwy kauczuku, wewnątrz zaś grubego kłoca wytwarza się jeszcze siarkowodór, który, nie mogąc się wydostać na zewnątrz, powoduje porowatość. Otóż, w celu wykazania *stosunku pomiędzy grubością warstw kauczuków Kleinert'a, a powstawaniem porowatości*, wulkanizowałem przy powolnem podnoszeniu ciepłoty grube warstwy kauczuku w postaci wałków:

N ^o 1	średnicy	10	mm.	długości	18	mm.
N ^o 2	"	10	"	"	19	"
N ^o 3	"	10	"	"	10	"
N ^o 4	"	10	"	"	12	"
N ^o 6	"	9	"	"	12	"
N ^o 17	"	11	"	"	16	"
N ^o	"	7	"	"	12,5	"

Po zwulkanizowaniu wałki te były grubsze, niż dolne szczęki, jakie często zdarza się robić. Po rozpiłowaniu ich w rozmaitych kierunkach nie zauważono porowatości. Piłeczka z trudnością piłuje, łatwo pękając. Powstałe po rozpiłowaniu powierzchnie stanowiły zbitą, równą masę. Ośmielony tymi dodatnimi wynikami, postanowiłem warstwę jeszcze znacznie powiększyć i wulkanizować *przy dość szybko podnoszeniu się temperatury*. W tym celu z paseczków rozmaitych numerów kauczuku ułożyłem sześcian, składający się z 10-u warstw; sześcian ten był grubości 10 mm. (mniej więcej, grubości palca); grubość ta przy wykonywaniu dostawek prawie nigdy się nie zdarza. Po zwulkanizowaniu i rozpiłowaniu gołem okiem nie można było zauważyć porowatości. Postać sześcianu wcale niezmienniona. Następnie zwulkanizowałem takież sześcian *przy bardzo powolnem podnoszeniu się ciepłoty* i przy ostatecznej ciepłocie o 4 stopnie niższej, aniżeli poprzednio. Po rozpiłowaniu nie zauważyłem porowatości; powierzchnie rozpiłowane były ścisłe i gładkie. Roz-

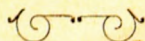
piłowane części wydawały dźwięk kamienia. Rozłupano je za ledwie po silnem uderzeniu dużym parafuntowym młotkiem.

Co się tyczy *łączenia omawianych kauczków z metalami*, to i w tym kierunku prowadziłem doświadczenia. W tym celu do platek kauczukowych podwójnej grubości (dwuwarstwowych) jednakowych gatunków przyciśnięte zostały płatki rozmaitych metali, wielkości 1 ctm. kw. w ten sposób, by kauczuk wystawał poza granice metalu; jeden kąt płatki metalowej zagięty został w postaci uszka, w którym wywiercono dziurkę do umocowania ciężarków. Płatki kauczukowe wraz z metalowemi następnie były wulkanizowane w gipsie. Przy określaniu ścisłości połączenia kauczukowa platka była umocowana w ten sposób, by metalowa zajmowała dolną powierzchnię pierwszej. Do metalowych platek stopniowo przywieszano ciężarki, dopóki metal nie ode-rwał się od kauczuku. Kauczukowa platka była umocowana w ramce w ten sposób, by nie mogła się rozginać w szrubsztaku. Z rozmaitych metali niektóre prawie się nie łączą z kauczukiem. Powstające podczas wulkanizowania siarkany działają chemicznie na metale, niszczą i zabarwiają powierzchowne ich warstwy. Również, skutkiem wzajemnej reakcyi kauczuki w miejscach przylegania do metalu stają się więcej kruchymi, zmieniając barwy.

Ostateczne wyniki były następujące:

Metale	Wytrż. wag. funt.	Od-dziela się.	Uwaga.
Czyste złoto	6	łatwo	Metal i kauczuk zbladły.
16 kar. złoto	16	trudno	kaucz. i złoto prawie niezmi.
Platyna	8	łatwo	metal i kauczuk zbladły.
Srebro	4	łatwo	m. żzarta, waga zmniejsz.
Nowe srebro	8	łatwo	m. zmieniony, kaucz. połysk.
Miedź	3	łatwo	b. żzarta, kaucz. czar. zm. w.
Mosiądz	3	łatwo	" " " " " "
Mosiądz złotocy	5	łatwo	kaucz. czarny, metal zmien.
Aluminium	2	łatwo	metal i kauczuk zbladły.
Nikiel	10	średn.	metal i kauczuk zbladły.
Victoria	15	trudno	kaucz. zmieniony, met. czar.
Bronz aluminiowy	2	łatwo	metal żzarty, kaucz. czarny.

Ze względu na jednostajność gatunków omawianych kauczyków, a także w celu uniknięcia zbyt wielu kosztów i zachodu, robiono doświadczenia z № 3 i 6 Wynika z doświadczeń, że metale, silnie podlegające działaniu siarki, które po wulkanizowaniu okazały się zżartymi, do praktycznych celów (platek ochronnych, haczyków) używane być nie mogą. Metale, które wogóle nie podlegają działaniu siarkanów, również nie mogą mieć zastosowania. Tak pierwsze jak i drugie nie trzymają się w kauczuku wcale. Do pierwszych, jak widać z tablicy, odnieść należy: srebro, nowe srebro, miedź, mosiądz złożony, aluminium, nikiel, aluminium-bronz; do drugiej czyste złoto i platynę. Najodpowiedniejszymi są: złoto 16 karatowe, kompozycja platyny i metal Victoria. Połączanie nieszlachetnych metali niewiele pomaga. Do metali, na które podczas wulkanizowania siarka silnie lub wcale nie działa, kauczuk nie przywiera (nie przylepia się); między metalem i kauczukiem twardniejącym, z przyczyny nagromadzenia się siarkowodoru, powstaje pusta przestrzeń. Z tego względu wkładki, często stosowane do dolnej szczęki w celu jej wzmocnienia z metali *pierwszego* szeregu, nie łączących się z kauczukiem, uważam za zupełnie chybiające celu, a nawet za szkodliwe, gdyż kauczuk właśnie w miejscach niepełnego przylegania bardzo prędko się łamie. Stwierdzić mogłem w przypadkach takich, że po złamaniu aparatu drut z całą łatwością wyciągnąć się daje; pomiędzy drutem a kauczukiem uformowała się wolna przestrzeń. (d. c. n.)



Dział sprawozdawczy.

1. **L. C. Bryan.** *Dentystyka zapobiegawcza.* (Ze zjazdu międzynarod. w Madrycie. *Schweiz. V. j. Zhkde.* 4,03). Dentyści, zdaniem Bryana, zajmowali się

dotychczas tylko leczeniem chorych zębów, zamądo zaś myśleli o tem, żeby zęby zabezpieczyć od choroby. Wprawdzie zalecano w celach zapobiegawczych różne proszki, eliksiry, szcztotki i t. p., ale to tylko mimochodem; profilaktyka taka niepotrzebowała ze strony dentysty ani wielkiego nakładu pracy, ani też wysiłków umysłowych. Dalej zalecano też w celach zapobiegawczych odpowiednią dyetę, t. j. obfite spożywanie pokarmów, w fosfor i wapno bogatych, lecz pożytek takiej dyety był też z wielu stron kwestyonowany.

Zdawałoby się, że nie ma środka, który by mógł zęby zabezpieczyć od próchnicy. Tymczasem *środek taki jest*, każdy z nas ma go w swej pod ręcznej aptece, tylko z niewłaściwą etykietką. Zamiast „lekarstwo“ trzeba by na tym środku napisać „ochrona“. Środkiem tym jest *azotan srebra*. Do tego czasu azotan srebra stosowano tylko w miejscach już chorych lub zagrożonych próchnicą. Po między innymi (*Brooks, Szabo*) na szerszą skalę stosował azotan srebra do leczenia próchnicy *Stebbins* (*Internat. Dental Journal*, X. 1901). *Stebbins* wylapisał 64 ubytki; po roku w 37 ubytkach próchnica nie postąpiła, w 14 dały się zauważyć pewne postępy próchnicy, a w 13 nie było widać po lapolisowaniu żadnych skutków. Te wyniki *Stebbinsa* zachęciły *Bryana* do stosowania azotanu srebra.

Po co jednak czekać, aż się próchnica rozwinie. Lepiej zacząć lapolisowanie wcześniej, jak tylko ząb się wyrznie. Dla pewności lepiej smarować częściej, niż raz na rok, np. co 4 miesiące. Postępując w ten sposób *Bryan* otrzymał wyniki znakomite, np: jedna 8 letnia dziewczynka miała już 8 plomb w sześcioletnich molarach, na górnych siekaczach można było zauważyć rozmiękczenie i próchnicę zaraz po ich wyrznięciu się. Zęby te wziął *Bryan* pod ślinochron (koferdam) i kilkakrotnie wysmarował lapolisem. Po wyczyszczeniu pumeksem zęby te nie wykazywały żadnego zabarwienia, za wyjątkiem miejsc już rozmiękczonych, które zresztą były niewidoczne. Lapolisowano również dwuguzikowce, jak tylko zaczynały się wyrzynać. Po dwu latach nie zauważono w siekaczach, żadnych postępow próchnicy. Dobroczynne działanie lapolisu najwidoczniejsze było na pierwszych dolnych dwuguzikowcach. Jeden z tych zębów nie był lapolis-

wany zaraz po wyrznięciu i zanim osiągnął po łowę swej wysokości już był w wielu miejscach chropawy, rozniekczony, po polapisowaniu wykazywał na całej prawie powierzchni znamienne czarne plamy; ten sam dwuguzikowiec na drugiej stronie polapowano zaraz, jak tylko pokazał się nad dziąsłem i ten ani nie zeczerniał po lapisowaniu, ani też nie zaczął próchnieć. Dolnych przednich zębów tej dziewczynki Bryan nie lapisował, nie spodziewając się, żeby tak zaraz miały uleść próchnicy. Tymczasem, jak ostatni raz ją zobaczył, musiał założyć 6 plomb na stycznych powierzchniach dolnych siekaczy. Górne, lapisowane, trzymają się wciąż dobrze.

Lapis tak samo dobrze działał i w wielu innych przypadkach.

W jaki sposób lapis działa?

Jak już dowiedli Szabo i inni lapis ścina białko włókien zębinowych, tworząc z niem nierozpuszczalny i nieprzenikliwy biłkan srebra. Bryan jednak sądzi, że oprócz tego *koagulacyjnego* działania lapis ma jeszcze pewne działanie *podniecające*, że lapis jest „*stimulans*“ dla odontoblastów, że podnieca te zębinotwórcze komórki do wytworzenia w miejscu zagrożonem zbitego, odpornego wału. To jednak jest tylko osobistym przypuszczeniem Bryana, któreby należało stwierdzić za pomocą badań mikroskopowych.

Co do techniki stosowania lapisu, to B. używa rotwór 40—50 pc. O ile można, należy zęby brać pod ślinochron, albo też zabezpieczyć od śliny za pomocą wałków z waty. Małym wiechetykiem, nie większym od ziarna pszenicy, smaruje się ząb ze wszystkich stron, później się wysusza. Rotwór lapisu najlepiej trzymać w kroplomierzu, ztąd, w razie potrzeby, jedną kroplę puścić na szkiełko. Należy się starać, żeby roztwór wszedł do samego dna szczelin na trzonowcach; w tym celu trzeba je dobrze wyskrobać cienkim zgłębnikiem (aby oczyścić je od naleciałości postronnych) i tymże ułatwić lapisowi wejście do dna szczeliny. Styczne powierzchnie siekaczy trzeba też dobrze oczyścić przed lapisowaniem i wrazie ciasnego rozmieszczenia zębów ułatwić rozlewanie się lapisu po tych powierzchniach przez wsunięcie między zęby cienkiej łopatki lub innego narzędzia. Na jednym po-

siedzeniu lapiowanie wraz z wysuszeniem można powtórzyć kilka razy.

Po ukończeniu zabiegu smaruje się zęby jodyną lub daje się usta wypłukać roztworem jodku potasu. I w pierwszym i w drugim razie lapis ulega rozkładowi, na zębach tworzy się żółty, nierozpuszczalny, działający przeciwgnilnie osad jodku srebra. Osad ten łatwo się zczyszcza, w szczelinach zaś trzonowców jest on bardzo pożyteczny, czego nie potrzeba dowodzić. Na powierzchniach, które nie uległy jeszcze próchnicy, lapiowanie śladów nie pozostawia. Na miejscach już rozpulchnionych powstaje czarne zabarwienie. Nieprzyjemnem jest jeszcze to, że brudzą się przy lapiowaniu palce operatora, a jeżeli pacjent jest niespokojny (np. dzieci), to i twarz można mu umalować na czarno. Plamom na skórze lub płótnie zapobiega się, jeżeli zaraz po powalaniu lapisem zobojętnić ostatni za pomocą jodku potasu lub t. zw. Eau de Javelle.

Byłoby dobrze, żeby wynaleść jakiś przetwórcę, któryby działał tak samo, jak lapis, a nie miałby złych jego stron. Jest to już rzeczą chemików. Tymczasem próbował B. mleczan i cytrynian srebra (aktol i itrol), nie uważa jednak tych przetwórców za lepsze od azotanu.

Sublimat (chlornik rtęci— Hg Cl_2) można by też może stosować zamiast lapisu; gdyby dało się go zredukować, gdy już wsiąknie w rozpulchnione tkanki zębowe, w nierozpuszczalny kalomel (chlorek rtęci— $\text{Hg}_2 \text{Cl}_2$), to otrzymywałoby się białą kalomelową plamę, zamiast czarnej od lapisu.

Dzisiejszy stan chemii pozwala mieć nadzieję, że da się wynaleść środek taki, który będzie miał wszystkie zalety lapisu, bez jego wad. Dentystyka zapobiegawcza będzie wtedy święcić tryumfy.

Dz.

2. T. Trivino (Madryt) Zęby bez podniebienia. (*L'odontologie* Nr. 14 1903 r.). Trivino demonstrował na XIV międzynarodowym zjeździe lekarskim w Madrycie nowy system zębów sztucznych bez podniebienia. Sposób umocowania płatki w ustach oparty jest na zastosowaniu ssawki, ale urządzonej w sposób zupełnie nowy.

Podstawa, na której osadzone są zęby, ma $1\frac{1}{2}$ centymetra szerokości. Ssawka idzie wzdłuż całej podstawy dostawki, a u obydwu jej końców łączy się z dwiema małymi gruszczkami kauczukowymi, nasadzonemi na rurki metalowe.

Sposób przygotowania aparatu jest, według autora, następujący: ustawiamy zęby na wosku stosownie do wymagań artykulacji, uważając, ażeby ostatni molar z obydwóch stron był płaski i krótszy od pozostałych zębów. Nad każdym z tych molarów (jeżeli chodzi o aparat górny) umocowujemy rurkę metalową, włączając ją do połowy w wosk, w którym uprzednio było zrobione odpowiednie wyżłobienie.

Ssawka przygotowuje się w sposób następujący: wzdłuż całego brzegu szczęki od jednego molara do drugiego układa się pasek ołowiu, mający 1 m. m. grubości i 5 m. m. szerokości; uważać należy, aby pasek ołowiu był jaknajbliżej strony wargowej, gdyż w ten sposób łatwiej się daje umocować. Pasek ołowiany utrzymuje się na miejscu pięcioma szpilkami. Po dokonaniu tego robi się na pewnej odległości od ołowiu w gipsie rysy, w tym celu, żeby na brzegu aparatu utworzyła się po zwulkanizowaniu linijna wypukłość; wypukłość ta pomaga do hermetycznego zamknięcia komory. Między tą linią i ołów kładzie się miękki kauczuk, ale tak, żeby nie stykał się z ołowianym paskiem, gdyż inaczej łatwo jest przy zdejmowaniu ołowiu uszkodzić miękki brzeg.

Po zwulkanizowaniu aparatu i zdjęciu ołowiu wchodzimy w rurki świderkiem, zasadzonym na kołowrotek, przebijamy kauczuk, oczyszczamy dokładnie rurki w ten sposób łączymy je z komorą.

Następnie zakładamy gruszki, zrobione z miękiego kauczuku. Taka gruszka wystarczy przynajmniej na 4 miesiące, rurka zaś nazawsze.

Po założeniu aparatu pacjent musi zamknąć usta i jednocześnie wsysać powietrze i przez policzki ścisnąć kauczukowe gruszki. Po wyssaniu powietrza z komory tworzy się próżnia; ściśnięte gruszki wyprostowują się i działają, jak bańki.

P. Trivino zaręcza, że jeżeli w ten sposób przygotować protezę na doskonałym modelu, to zawsze będzie się ona trzymała doskonale.

Proteza taka może być zastosowana do szczęki górnej, dolnej, całkowitej albo częściowej. W każdym przypadku aparat będzie się trzymał doskonale. Przy zastosowaniu tego rodzaju ssawki w górnej szczęce mamy to ogromne udogodnienie, że unikamy sztucznego podniebienia.

Wobec tego, że dostawka górna jest węższa jeszcze od dolnej, dobrze jest wzmocnić ją czemkolwiek.

M. Mięczyńska.

3. **Zęby uczniów.** Dentysta *J. M. Starobiński* oglądał zęby wychowalców gimnazjum męskiego w Rzewie. Wyniki były następujące: liczba uczniów wynosiła 292; próchnica zębów u 253; cierpienia kości szczękowych i dziąseł u 38 uczniów; kamień na zębach u 148; ekstrakcyi zębów stałych dokonano u 64 uczniów, mlecznych u 102. Znaczny procent zepsutych zębów jest skutkiem zupełnego braku pielęgnowania zębów i jamy ustnej. U wielu uczniów obok złego stanu zębów stwierdzono zły stan ogólny.

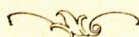
W Bielskiem gimnazjum męskiem wśród 193 uczniów stwierdzono 181 chorych na zęby (93,265%); zupełnie zdrowe zęby miało tylko 12 uczn (6,735%). Spróchniałych zębów było 409 u 126 wychowalców; zębów ze schorzałą miazgą było 185 u 87 wychowalców; zębów z chorymi korzeniami było 54 u 33 uczniów; cierpienia błony śluzowej jamy ustnej były obecne u 12 (6,735%); kamień na zębach u 98 uczniów (51%); u niektórych warstwa kamienia była bardzo gruba, przy czem kamień wywołał cierpienia dziąseł; wrodzone ubytki szkliwa były u 14 uczniów (7,3%), inne nieprawidłowości u 32 (16,58%); zęby Hutchinsona znalezione u 1 ucznia. Wśród anomalii w narządzie zębowym widoczne miejsce zajmowało nieprawidłowe rozmieszczenie zębów; u 2-ech uczniów były zęby na twardem podniebieniu. Najwięcej spróchniałych było małych i dużych trzonowców, przeważnie w szczęce dolnej. Uczniowie starszych klas wykazywali zęby lepsze. Pielęgnowanie zębów bardzo wiele pozostawiało do życzenia. Większość uczniów nie czyści nigdy zębów (Zub. Wiest. VII 1903).

M. Kr.

4. **Rzadki przypadek zarażenia przymiotom (syfili-sem).** Dr. *Helot* niedawno mówił w „*Société normale d'hygiène pratique*“ o następującem zdarzeniu. Pewien pan, podczas przechadzki uderzony zo-

stał przez woźnicę bitem w nos; wytworzyła się niewielka ranka, w której po upływie miesiąca wytworzył się twardy szankier (pierwotny objaw syfilisu). Woźnica objaśnił, że często gryzł koniec bata, co właśnie było powodem nieszczęśliwego przypadku („Le Bulletin médical“ 25/VII 1903 r., rocz. 30 1903).

M. Kr.



WSKAZÓWKI PRAKTYCZNE.

Elektryczność w Dentystyce.

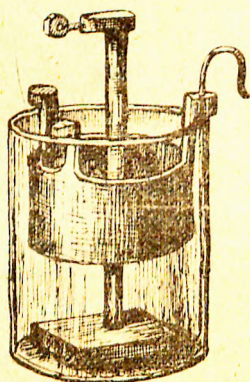
Pozostawiając na stronie galwanokaustykę, prześwietlanie i kataforezę, największą zasługą elektryczności jest to, że dała nam samodiałające kołowrotki, uwalniające nas od uciążliwego deptania maszyny od rana do wieczora. Niestety jeszcze nie wszyscy dentyści mogą korzystać z tych dobrodziejstw elektryczności, ponieważ nie wszędzie są już instalacje elektryczne, pracujące we dnie—lub stacje, gdzie można by ładować akumulatory. Przesyłanie zaś akumulatorów koleją do ładowania połączone jest z wieloma trudnościami a przede wszystkim z ryzykiem zepsucia i potłuczenia szklanek akumulatora w drodze. Dla tego to ważnem jest dla dentystów, aby sami mogli ładować swe akumulatory. Rozumiejąc to *Dr. filoz. O. Schürch* opisuje w *Schweiz. Vierteljahrsschrift für Zahnheilkunde* (Z. IV—1903) ładowanie akumulatorów za pomocą baterji, jakie z dobrym skutkiem już od lat trzech praktykuje. *Dr. Schürch* używa sześcioszklankowy akumulator *Reinigera, Gebberta i Schalla*. do ładowania którege stosuje baterję, złożoną z 30 elementów *Meidinger-Callauda*.

Ze względów estetycznych baterja nie powinna stać w pokoju operacyjnym, a najlepiej w pracowni, blisko okna, żeby stan jej łatwo było kontrolować okiem.

Element *Callauda* składa się ze 1) szklanego cylindra, pomalowanego przy górnym brzegu na wysokości 2 ct. farbą izolującą, 2) z cylindra cynkowego z trzema do góry i na zewnątrz wygiętymi odnogami, które obejmują górny brzeg szklanego

cylindra (ob. rysunek). Do jednej z odnóg cynku przyłutowany jest przewodnik. 3) Z kwadratowej płytki miedzianej, leżącej lub stojącej na dnie naczynia na nóżkach, powstałych wskutek odpowiedniego zagięcia wszystkich czterech jej rogów. Od płytki tej idzie do góry naczynia przewodnik.

Elementy bateryi ustawia się tak, żeby każdy cylinder jednego rzędu stał pomiędzy dwoma cylindrami rzędu drugiego, a to dla tego, żeby wszystkie elementy można było dobrze widzieć.



Element
Meidingera—Callaud'a.

Gdy elementy te już ustawiono, sypie się na każdą płytkę miedzianą po 70 gramów siarczanu miedzi w kawałkach wielkości m. w. orzecha laskowego, po czem nalewa się w elementy wody deszczowej lub przekroplonej nie wyżej, niż do poziomu na jeden centymetr niżej brzegu cylindra cynkowego. Bierze się potem 600 gramów soli gorzkiej ($Mg SO_4$), rozpuszcza się to w 15 litrach

wody deszczowej (lub przekroplonej) i wlewa ostrożnie w naczynia do pełności (na jeden centymetr wyżej brzegu cylindra cynkowego).

Pozostaje jeszcze połączyć oddzielnie elementy w baterję. W tym celu łączy się przewodnik, idący od miedzi jednego elementu z cynkiem elementu następnego. Przewodniki od pierwszego cynku i ostatniej miedzi prowadzi się do akumulatora, w jeden z nich jednak należy włączyć przerywacz. W akumulatorze ujemny przewodnik bateryi (idący od cynku) należy połączyć z ujemnym biegunem akumulatora, dodatni z dodatnim.

Ponieważ bateria działa dobrze dopiero wtedy, gdy miedź będzie pograżona w stężonym roztworze siarczanu miedzi, to przed połączeniem z akumulatorem należy poczekać kilka godzin, t. j. dopóty, dopóki siarczan miedzi na dnie naczynia się nie rozpuści. Roztwór siarczanu miedzi, jako posiadający wyższy ciężar gatunkowy, pozostaje w dolnej części naczy-

nia, roztwór zaś soli gorzkiej, jako lżejszy w górnej. Mieszać ich nie należy.

Utrzymanie baterji w dobrym stanie jest bardzo proste. Ważne jest prawidłowe dodawanie siarczanu miedzi. Nie powinno być tego ani za dużo, ani za mało. Płyn na dnie naczynia powinien być ciemno niebieski (satt. blau), ale niebieska barwa nigdy nie powinna dochodzić do cynku.

Dokładanie kawałków siarczanu miedzi powinno się tak odbywać, żeby jaknajmniej płyny mieszać. Od czasu do czasu trzeba dolać wody, żeby zastąpić tę, co wyparowała. Płyn z górnej części naczynia nasycą się od czasu do czasu solami cynku do tego stopnia, że te zaczynają się krystalizować. Należy wtedy odciągnąć wodę z kryształami za pomocą rurki gumowej (ustami) i zastąpić ściągniętą wodę świeżą. Ściągania wody nie powinno się doprowadzać do samego brzegu cylindra cynkowego. Czarny osad, który osiada na cynku, trzeba od czasu do czasu zeskrobać pętlą z drutu.

Przy starannem utrzymaniu element Callaud'a trwa bardzo długo. Od czasu do czasu należy skontrolować oddzielne elementy za pomocą voltometru. Jeżeli prąd upada poniżej pewnej granicy, należy element zmienić. Według doświadczenia Schürcha należy całą baterję co 8 miesięcy rozobrać i wyczyścić.

Cynkowe cylindry należy piaskiem i popiołem wyszorować do metalicznego połysku, z miedzianych płytek należy zeskrobać kryształki miedzi. Szklane cylindry też należy wymyć. Nowe zestawienie baterji odbywa się w sposób już podany. Ładowanie akumulatora można rozpocząć, gdy oddzielne jego szklanki napełnione są czystym kwasem siarczanym o ciężarze gatunkowym 1,18 na jeden centymetr powyżej płytek. Baterję najlepiej połączyć z akumulatorem wieczorem, na rano jest już akumulator naładowany. Pierwsze ładowanie wymaga czasu dwa razy więcej. Jeżeli niebieski płyn w elementach zblednie, trzeba baterję od akumulatora odłączyć i dodać nowych kryształków siarczanu miedzi.

Oddzielne elementy akumulatora trzeba od czasu do czasu zbadać za pomocą voltometru. Jeżeli napięcie oddzielnych elementów akumulatora spada poniżej 1,8 wolta, to trzeba ładować na

nowo. Z czasem jednak i bez woltomierza wie się, kiedy trzeba akumulator ładować.

Jeżeli się dużo pracuje, to trzeba co wieczór włączać akumulator do baterii, co rano rozłączać, przyczem trzeba za każdym razem dodać po kilka kryształków siarczanu miedzi do każdego elementu. Nie należy trzymać baterii w ciągłym połączeniu z akumulatorem, bo siarczan miedzi może się wy-czerpać i wtedy akumulator rozładuje się w bateryę, zamiast być przez nią naładowanym.

Chemiczny proces w elemencie Callauda odbywa się podczas działania tak: Woda rozkłada się na tlen i wodór, siarczan miedzi (Cu SO_4) na SO_4 i Cu. Miedź (Cu) osadza się na elektrodzie dodatniej (na płycie miedzianej) w postaci kryształów, przez co powiększa się powoli powierzchnia tej elektrody. Jeden atom tlenu, uwolniony z SO_4 , łączy się z wodorem, dając wodę, przez co zubożnia się wodór i unika się polaryzacji elementu. Tlen idzie do cynku i uformował by tu nierozpuszczalny tlenek cynku (Zn O), lecz pozostały po uwolnieniu jednego atomu tlenu trójtlenek siarki (bezwodnik kwasu siarczanego SO_3) łączy się w tej chwili z Zn O, dając siarczan cynku (Zn SO_4), który się w wodzie rozpuszcza.

Ponieważ elementy Callaud-Meidingera mają zastosowania przy eksploatacji telefonów i telegrafów, to co do urządzenia takiej baterii bardzo łatwo uzyskać zawsze pomoc technika telegrafu lub telefonów.

Firma Asha dostarcza do ładowania akumulatorów odmiany elementów Callaud-Meidingera, t. zw. elementy Callaud-Krügera, lecz bateria z ostatnich elementów kosztuje jakoby 4 razy drożej od opisanej powyżej Meidinger-Callaudowskiej, a nie jest lepsza od niej. Dr. Rudolf Dorn, autor znanej książki o elektryczności i jej zastosowaniu w dentyście*) ładuje swój akumulator również za pomocą baterii Meidinger-Callauda, również z jak-najlepszym skutkiem.

P. M.

*) Dr. R. Dorn. Die Elektrizität und ihre Verwendung in der Zahnheilkunde. Leipzig 1898.

Kronika i sprawy zawodowe.

X Zjazd Lekarzy i Przyrodników polskich. Donosząc w № 11 o wykładach, zadeklarowanych na Zjazd, mylnie podaliśmy imię jednego z przyszłych mówców zjazdu. Zamiast *L. Goldberg* było *H. Goldberg*, tudzież pominięto drugi temat, zadeklarowany przez tegoż autora, mianowicie: „*O leczeniu zębów ze zgorzelą miazgi*“, co się niniejszym prostuje.

— **Wystawa.** W czasie od 20 czerwca do 24 lipca r. b. a więc i podczas X Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie urządzona zostanie w tymże miesiącu w pałacu sztuki na placu powystawowym wystawa przyrodniczo-lekarska i higieniczna.

Celem wystawy jest przedstawienie ogółowi publiczności ruchu naukowego w piśmiennictwie przyrodniczym i lekarskim wyników badań naukowych, tudzież wszystkiego, co z gałęzi przemysłu i rękodzielnictwa z naukami przyrodniczymi i lekarskimi pozostaje w związku, jakoteż postępów higieny w najobszerniejszym jej zastosowaniu do życia codziennego.

Wystawa dzielić się będzie na dwa oddziały: *Oddział przyrodniczo-lekarski i oddział higieniczny.*

I. Oddział przyrodniczo-lekarski obejmować będzie następujące grupy: 1) Grupa naukowa przyrodniczo-lekarska; 2) grupa balneologiczna; 3) grupa aptekarska; 4) grupa przemysłu chemicznego; 5) grupa narzędzi i przyrządów.

II. Oddział higieniczny składać się będzie z następujących grup: 1) Higiena żywienia; 2) grupa urządzeń gminnych ku utrzymaniu zdrowia ludności; 3) grupa szpitalnictwa; 4) grupa wychowania młodzieży; 5) grupa higieny fabryk i stanu robotniczego; 6) grupa higieny mieszkań; 7) grupa higieny odzieży; 8) grupa chorób zakaźnych i ich zwalczanie; 9) grupa higieny dziecka; 10) Higiena ludu.

Zgłoszenia przedmiotów wystawowych mają być oddane na blankietach „Zgłoszeń” (deklaracji), które można otrzymać bezpłatnie w biurze dyrektora wystawy, jakoteż u członków Komitetu. Dokładnie wypełnione deklaracje wnosić należy w dwóch egzemplarzach bezpośrednio do dyrektora wystawy d-ra Kaliksta Krzyżanowskiego (Lwów Namiestnictwo), najdalej do 1 marca 1904 r.

Szczegółowy regulamin oraz program wystawy przyrodniczo-lekarskiej i higienicznej X Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie w roku 1904 zyczący sobie mogą przejrzeć i w naszej redakcyi.

— k — **Wyjaśnienie Senatu.** Skutkiem poruszonej przez p. Prus z Łodzi kwestyi nastąpiło wyjaśnienie Senatu, że dentyści

prócz gabinetu dent., w tem samym mieście mogą być właścicielami i lecznic deontystycznych.

— k — **W Towarzystwie Lekarskiem Warszawskiem** wybrano na rok 1904: na prezesa D-ra *Dunina*, na wiceprezesa D-ra *Kamockiego*, na sekretarza dorocznego D-ra *Brudzńskiego*, na jego zastępcę D-ra *Korzona*.

— **Spolek Ceskich zoubnich Lekarou**. Na prezesa wybrany został Dr. *Karol Wachsmann*, na wiceprezesa Dr. *Wacław Wostreczil*; sekretarzem został Dr. *Jaro Chladek*, skarbnikiem Dr. *Robert Faustus*; protokulistą Dr. *Havlin*.

— K — **Z Uniwersytetu**. Dziekanem wydziału lekarskiego w Warszawie na miejsce zmarłego prof. *Ozgausowa* mianowany został prof. kliniki terapeutycznej szpitalnej A. *Szczęrbakow*.

— k — **I serbski Zjazd przyrodniczo-lekarski** odbędzie się w połowie września 1904 r. Przewodniczącym Komitetu gospodarczego jest Dr. *Daricz*. Członkiem może zostać każdy lekarz i przyrodnik szczepu słowiańskiego, którego interesuje rozwój nauk przyrodniczo-lekarskich. Językiem wykładowym Zjazdu może być każdy język słowiański.

— k — **W pruskich uniwersytetach** wprowadzoną zostaje obowiązkowa asekuracja od nieszczęśliwych wypadków studentów, pracujących w laboratoryach. Składki wnoszą studenci.

— k — **Wynagrodzenie za złamanie szczęki**. Pewna kobieta, jak donosi „*American Medicine*” (31 X r. z.) otrzymała niedawno przysądzone jej odszkodowanie w kwotę 4009 dolarów od „*Alba Dentist Company*” za złamaną jej przez ucznia tegoż towarzystwa szczękę podczas wyjęcia zęba. Prezes Towarzystwa *G. C. Courtight* i dyrektor dr. *William M. Powell* zostali przytem oskarżeni za zмовę i fałszywe świadzenie; pierwszy skazany został na rok, a drugi na 3 miesiące więzienia.

— k — **Fabryka narzędzi dentystycznych w Łodzi**. Do Łodzi przyjechał p. *Trocki*, który ma zamiar wraz z miejscowymi kapitalistami założyć fabrykę narzędzi dentystycznych. Narzędzia takie, jak wiadomo, są drogie, ponieważ niema w kraju fabryk, podobnych narzędzi, wszystkie więc muszą być sprowadzane z zagranicy. P. *Trocki* traktuje w tej kwestyi z łódzkimi kapitalistami.

— k — **Z Dalekiego Wschodu**. W Berlińskim uniwersytecie wywieszono następującą odezwę: „Jego Cesarska Mość Cesarz Koreański, pragnie zakontraktować na lat dwa Niemca dentystę. Warunki: wynagrodzenie miesięczne 600 marek, na mieszkanie 60 marek i na koszty podróży 2.000 marek w każdą stronę, na instrumenty 8000 marek, na urządzenie pracowni 100 marek. Co tydzień godzina zajęcia w pałacu. W ciągu roku dwa miesiące urlopu. Praktyka prywatna. Pożądany język angielski lub francuski”.

— **Badanie zębów.** Wykonane w warszawskiej szkole realnej przez dra Fedorowicza z udziałem lekarza-dentysty pierwsze re-wizye stanu zębów u uczniów, wykazały dane następujące:

W oddziałach normalnym i równoległym, przy ulicy Jezui-ckiej z pomiędzy 587-u uczniów, poddanych badaniu, zaledwie 14-u miało zęby zdrowe (i z tych 7-u usta w niezupełnym porządku) następnie stwierdzono: 822 zęby plombowane, 2,538 zepsutych, 166 podlegających usunięciu i brak 596 zębów; wreszcie 236 uc-zniom zwrócono uwagę na różne nieporządki ust. Z ogólnej więc liczby 587 uczniów tylko 7-u czyli 1,3% miało usta w porządku i 2,4% zęby zdrowe; następnie na 100-u uczniów, przypada: 140 zębów plombowanych, 432 zepsutych, 28,3 podlegających usunię-ciu i 101 brakujących, wreszcie u 403 zauważono nieporządki ust charakteru ogólnego. Takież badania stanu zębów i jamy ustnej z rezultatem przybliżonym bardzo dokonane zostały w oddziałach równoległych tejże szkoły realnej na Zjeździe. Wobec powyż-szych danych, stwierdzających licznie bardzo rozwinięte choroby zębów u uczniów p. kurator warszawskiego okręgu nankowego okólnikiem, wydanym do wszystkich dyrektorów i inspektorów średnich zakładów naukowych w Królestwie Polskiem zaznaczył potrzebę odbywania podobnych oględzin zębów i jamy ustnej i w innych zakładach naukowych.

Pisma codzienne, podając powyższą wiadomość, opatrują ją komentarzem, że oględziny zębów uczniów wtedy tylko mogą mieć jakiś wynik praktyczny, jeżeli będą dokonywane na początku roku szkolnego; w takim razie mogą uczniowie doprowadzić swe zęby do porządku podczas świąt Bożego Narodzenia lub Wielka-nocnych. Oględziny zębów ku końcowi roku szkolnego, jak to jakoby praktykowano w roku zeszłym w niektórych zakładach nau-kowych, nie mogą mieć praktycznego wyniku, ponieważ w końcu roku szkolnego uczniowie są więcej zajęci, na wakacje zaś wy-jezdzą z miasta.

— k — **Protektorat.** Król angielski objął protektorat nad nowozałożonym szpitalem dentystycznym w Londynie, mieszczą-cym się przy Leicester Square. Szpital ten nazwany został „Royal Dental Hospital of London”.

— k **Statystyka.** Liczba dentystów w Niemczech w ostat-nich latach wzrosła się w stosunku 107%; w ciągu dziesię-ciolecia (1891—1901) powiększyła się z 806 na 1666.

— k — **Jubileusz.** „Lecniecki Wiestnik” organ lekarzy Królestwa Chorwacyi i Sławoni kończy w r. b. 25 lat swego istnienia. Redaktorem pisma jest Dr. Cackowic. Pobratymczemu pisma przesyłamy życzenia pomyślnego rozwoju.

— **Z igły widły.** Pisma codzienne podawały niedawno wzmian-ki o jednym panu, któremu dorobiono z kauczuku nos: utracony

gdzieś w zamorskich krajach. Czasopismo żargonowe „Frajnd” pisze z tego powodu: „Maluczko a Warszawa stanie się prawdziwie europejskim miastem. Jak wiadomo, nieszczęśliwi, którzy przez wypadek stracili nosy, musieli jeździć zagranicę, gdzie otrzymywali nos sztuczny. Teraz otworzyła się w Warszawie fabryka techniczno-dentystyczna, gdzie można otrzymywać najpiękniejsze nosy”.

— **Śmierć pod chloroformem.** „Frajnd” Nr. 282 opowiada o smutnym wypadku, który zdarzył się w tych dniach w Petersburgu: jakiś urzędnik przyszedł z żoną do dentysty, zamieszkałego na wyspie Wasiljewskiej. Żonie trzeba było wyrwać 8 zębów i wstawić na ich miejsce sztuczne. Dentysta zaproponował, że lepiej będzie uspić pacjentkę, ażeby nie czuła bólu. Zaproszono kobietę do pokoju operacyjnego, a mąż pozostał, oczekując w salonie dla gości. Czekał tutaj godzinę, 2 godziny, ale żona nie wychodzi. Wreszcie wszedł dentysta, błąd jak trup, i mówi do męża: „Z pańską żoną jest niedobrze; odesłaliśmy ją do domu”. Mąż pobiegł predko do siebie i znalazł żonę... martwą. Ze środka usypiającego biedna kobieta zmarła pod ręką dentysty, gdy jej wyrwał zęby”.

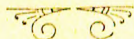
Osobiste. Panna *Marya Miączynska*, lekarz-dentysta, współpracowniczka Redakcyi Przeglądu, zaproszoną została przez Stowarzyszenie „*Home Suisse*” w Warszawie na dentystkę tegoż Stowarzyszenia.

p. B. Klinkovsteyn, znany dentysta łódzki, mianowany został dentystą gimnazjum żeńskiego w Łodzi.

Nekrologia. — W Wiedniu zmarł *Dr. Johann Frank*, prezes stowarzyszenia dentystów w Wiedniu, wiceprezes Centralnego Związku Stomatologów austriackich. Zmarły wiele przyczynił się do rozwoju dentystyki i był gorliwym obrońcą interesów dentystów w swym kraju.

— W Londynie zmarł w 84 r. życia *William Ash*, najmłodszy syn *Klaudyusza Asha*, założyciela dobrze znanej i zasłużonej firmy. Zmarły pozostawił trzech synów, z których dwaj starsi pp. *William Henry* i *Claudius James* są obecnie głównymi dyrektorami firmy *C. Ash & Sons*.

— W Swarthmore w Pensylwanii zmarł w 76 roku życia *Dr. J. Foster Flagg*, znany dentysta i były profesor *Dental College* w Filadelfii.



ODCINEK.

Na dobie.

— Rozpoczynamy rok 1904. I cóż przyniósł nam rok ubiegły dla polepszenia stanowiska i bytu dentystów? Gdzie jest siedziba ich Towarzystwa? Gdzie się zbierają, by radzić o sprawach wspólnych, mających na celu dobro pacjentów i dobro ich samych? Przez ten rok zdążono założyć Towarzystwo dentystyczne w Łodzi, Łódź też otwiera miejskie ambulatoryum dla chorób zębów, ambulatoryum założono także w Krakowie i w Pradze czeskiej. Jednym słowem widzimy u dentystów dążenie do postępu wszędzie, ale nie w Warszawie. Jeżeli tutaj daje się zauważyć udoskonalenie, to tylko w kierunku reklamy. I jeżeli wszelka dążność do udoskonalenia jest chwalebna, to niechaj i naszym dentystom za ich zasługi dzieje się dobrze! Niechaj wydoskonalony w pomysłach reklamarskich umysł ich w roku przyszłym zrodzi nowe pomysły. Zamiast rąk, wskazujących na niżenie cen w jednym z gabinetów, niech oko nasze w roku przyszłym ujrzy wrysowanego całutkiego człowieka. Jabym nawet zupełnie bezinteresownie podał projekt taki: na ogłoszenie dentysty zająć należy całą stronicę i to bezwarunkowo pierwszą. (Pomiędzy drobnymi ogłoszeniami o sprzedaży masła, sera, owiec, baranów i t. d. ogłoszenie dentysty ginie. Wie coś o tem jeden z dentystów, uprawiających ten sposób ogłoszeń). U góry radzę wydrukować pacjenta z twarzą cierpiącą, smutną i skrzywioną, niżej to samo indywiduum z wypogodzonym obliczem, tuż obok list dziękczynny do dentysty (adres jaknajdokładniejszy!!) za cudowne, bezbolesne wyleczenie zębów, za położenie plomb porcelanowych, spajanych elektrycznością i za temu podobne cudowne rzeczy.

Że miasto nasze lubi podobnego rodzaju zaznajamiania się z publicznością, a koledzy zazdroszczą jedynie pomysowości, zrozumiał to łatwo jeden z większych, a kto wie czy nie największy „pan doktor“ z jednego miasta prowincjonalnego.

Opuściwszy gród, który przez wiele lat chwałą swą opromieniał (dawniej już czytywaliśmy nieraz w Kurjerach zawiadomienia o powrocie tego pana z Paryża do ***) pan ten przyjechał do Warszawy, a chcąc tu odrazu uszczęśliwić ludzkość, ima się rozmaitego rodzaju reklamarskich sposobów: wyjmije zęby bez bólu, (trzystu kilkudziesięciu dentystów

warszawskich, pomiędzy którymi jest b. wielu takich, którzy chcą i mogą pozwolić sobie na zdobycie wszelkich udoskonaleń w dentystyce — podług przyjezdnego pana tego nie potrafią!) plombuje wszelkimi materiałami, wyrabia zęby sztuczne, aż wszystkich systemów i to nie w jednym gabinecie, ale w gabinetach! Dowiadujemy się o tem z ogłoszeń. zajmujących częstokroć całą szerokość stronicy. Ponieważ pan X. chciałby pobić warszawskich dentystów na wszystkich placówkach, zniża ceny nietylko dla jednej sfery pacjentów, ale dla różnych. Zastrzegam, niechcąc być źle zrozumianym, że rozumiem, pochwalam i sam praktykuję liczenie się ze stanem zamożności pacjenta. Rzeczą naszą albowiem jest pomodź choremu niezależnie od stanu jego kieszeni, ale ganię robienie z tego, co jest jedynie ludzkim, specjalnej chwały dla siebie, wędki zaś i przynęty dla łatwowiernych. Boć przecie każdy wie, że ten, który zanadto reklamuje o niżeniu cen, mija się z prawdą: *ta cena, którą podaje, jest jego ceną zwykłą, a nie zniżoną.* Niech o wartości dentysty świadczy jego robota, a nie cena. Wszelkie reklamarskie sztuczki zniwelują, i tak już źle traktowany, zawód dentysty, do poziomu handlarzy. I: kto będzie temu winien? Niedługo, a zaczną się wycieczki przeciwko dentystom takie, jakie teraz robią lekarze w stronę felczerów. Kto z nich ma rację, dużo o tem mówi. Fakt faktem, że ci z felczerów, którzy mają godność osobistą, niebardzo są z wycieczek lekarzy radzi. Wielu z nich uciekło się dla uniknięcia prześladowań do dentystyki. Ale i tu niedługo, a zacznie się traktowanie to samo. Pamiętajmy więc, panowie nowo i dawno mianowani dentyści i bądźmy przewidującymi. Szanujmy siebie, nasz zawód, to i nas będą szanować! Tu zaznaczyć mi wypada, że z wielką przyjemnością zauważyłem, iż kobiety dentystki prawie żadnego nie przyjmują udziału w walce ogłoszeniowej, co niejeden przeciwnik pracy kobiety na tem polu weźmie napewno za dowód nieudolności w zawodzie! My sobie jednak życzymy, by ten siódmy zmysł reklamiarstwa w nich nie rozwinął się nigdy!

Rozumie się, że zakładanie Towarzystw dentystycznych, otwieranie ambulatoryów jest wytworem wspólnej, zsolidaryzowanej pracy. Jak już nieraz zaznaczyliśmy, u nas z kolegami nie podtrzymuje się żadnych, nawet towarzyskich stosunków, cóż więc mówić o wspólnej pracy. Jeżeli się nawet znajdują tacy „*rarae aves*“ że nawiążą między sobą stosunek, to często tylko w tym celu, by mózdz sprawdzić, czy kolega z tej samej ulicy ma taką praktykę, o jakiej mówi. Dla tego to właśnie doprowadza się znajomość do takiej zażyłości, by

móźdz przychodzić w rozmaitych porach dnia. Jest to wypróbowany sposób!

W pojedynkę też, co na ten raz wyjątkowo jest zastręgą, a nie wspólnemi siłami, korzysta się z cudzego niepowodzenia. Przed kilkoma miesiącami zamkniętą została szkoła p. Jamesa Lewy'ego. Niewchodząc w przyczyny zamknięcia, rozumie każdy, że moralny i finansowy stan utrzymującego szkołę nie może być w tych warunkach jaknajlepszy. Obowiązkiem kolegów jest na razie starać się pomódz mu. I pomaga się: zmagia się pacjentów szkolnych do siebie, z objaśnieniem „tu już nie przyjmują, a tylko tam“. Dla uzupełnienia faktu, trzeba dodać, że p. Lewy prowadził przez pewien czas prywatne gabinety w tym samym domu, gdzie mieściła się szkoła, i że w gabinetach owych pracowały na procenty b. asystentki szkolne, nagłem zamknięciem szkoły pozostawione bez chleba.

Odbierając więc Lewy'emu pacjentów, odbierano chleb jego asystentkom, nie mającym zebranych kapitałów. Ale i na ten raz w rezultacie sprawiedliwości życiowej stało się zadość. Brał niezasłużony ale pomysłowy!

To się wszystko działo w rok 1903.

Co przyniesie 1904, zobaczymy.

Dentysta.

Nadesłano do Redakcyi.

Handbuch der Zahnheilkunde, Herausg. von Dr. *Julius Scheff*, zeszyty 27, 28, i 29.

Principes et technique de l'obturation des Dents par le Dr. *C. N. Johnson*, traduit de la seconde Edition et annoté par Dr. *G. E. Gires* et Dr. *G. Robin*, avec preface du Dr. *Edw. C. Kirk*, Paris 1903.

Redaktor i Wydawca **B. Dzierżawski.**

Дозволено Цензурою Варшава 5 Февраля 1903 года

OCŁOSZENIE.

Komitet wystawy przyrodniczo-lekarskiej i higienicznej X. Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie 1904 zawiadamia wszystkich P. T. wystawców, chcących wziąć udział w tej wystawie, że zastępstwo komitetu dla Królestwa Polskiego raczył przyjąć lekarz p. **Dr. Stanisław Kurtz**, Warszawa, ulica Sienna l. 22, do którego należy wnosić wszelkie zgłoszenia w obrębie Królestwa Polskiego i który też udzieli chętnie wszelkich wyjaśnień w sprawie wystawy.

Z głębokiem poważaniem
D. Krzyżanowski

Hydrogenium hyperoxydatum medicinale

wysokiej czystości z Fabryki

C. A. KAHLBAUMA

w Berlinie.

Skład w aptece K. Wendy

45 Krak -Przedm. w Warszawie.

PRACOWNIA ZEBÓW SZTUCZNYCH

Henryka Reislera, dentysty

12 ul. Twarda 12. w Warszawie

przyjmuje roboty kauczukowe i złote po cenach przystępnych.



Zniżenie ceny.

Registracja pacjentów ważną jest nie tylko ze względu na możliwość stwierdzenia osobistości pacjentów w przypadku katastrofy; pomijając katastrofy i kwestye rachunkowe, registracja ważną jest dla każdego dentysty w codziennej praktyce, gdyż tylko zapisując szczegółowo sposoby leczenia i gatunek użytego do plombowania materiału można nabrać doświadczenia i wydoskonalić się należycie.

Dla tego to, w porozumieniu z Szanowną Redakcją Przeglądu Dentystycznego, wydaliśmy w języku polskim

„KSIĘGĘ GŁÓWNĄ”

do zapisywania pacjentów.

Księga ta zawiera 398 numerowanych stron z odpowiedniami rubrykami i szematami do odrysowania wykonanych robót oraz abecedowym skorowidzem na końcu. **Oprawa** książki jest bardzo **wykwintna i trwa**ła. Chcąc ułatwić wszystkim nabycie tej tak ważnej książki obniżamy jej cenę od dnia dzisiejszego do Nowego Roku na

rubli 2

z przesyłką pocztową rs. 2 kop. 60.

Wyłączna sprzedaż w Redakcyi Przeglądu Dentystycznego i u firmy

DOBRONOKI I SCHIELE

WARSZAWA
Zgoda 4.

MOSKWA
B. Dmitrowka 28.

A. JOSEM
SKŁAD
Instrumentów i Materiałów
DENTYSTYCZNYCH
Marszałkowska № 125
W WARSZAWIE.

E. DUSOGE

Nowy Świat 5 w Warszawie

poleca: praktyczne, trwałe i nadzwyczaj
lubiane przez pacjentów

⇒ **PUDEŁKA NIKŁOWE** ⇐
do sztucznych zębów.

Skład główny naczyń nikłowych, z których dla
W. Panów Lekarzy i dentystów poleca się imbryki do
cieplej wody, tace i rondelki do ogrzewania masy wy-
ciskowej.

Łóżka żelazne, umywalnie, lampy systemu Goetza
(t. zw. Wunderlampe), dające *maximum* światła przy
użyciu *minimalnej* ilości nafty.

Palniki naftowo-gazowe „PRIMUS”
w braku gazu najlepsze do ogrzewania
wulkanizatorów i do lutowania.

E. DUSOGE

Nowy Świat 5 w Warszawie.

D-ra W. M. Sharpa Sposób

sporządzania

koron złotych bez szwów

koron całkowitych z porcelany

z obrączką i sztyftem

a także

Koron z oknami i frontowych

za pomocą

form gumowych;

dalej sposób sporządzania

koron złotych bez szwów

za pomocą obrączek

z ogólnemi wskazówkami, cenami przyrządów i t. d.

NABYWAĆ MOŻNĄ

w składzie

Dobronoki i Schiele

Warszawa

Zgoda 4.

Moskwa

B. Dmitrowka 28.

C E N Y;

<i>Komplet G.</i> , składający się z tłoczni i zbioru 144 gumowych form siekaczy, kłów, dwuguzikowców i trzonowych, z przyrządem do wybijania, pierścieniem do odlewania stęporów, łatwotopliwym metalem i krążkami miedzi	Rb. 86.—
<i>Komplet F.</i> , składający się z tłoczni i zbioru 72 form siekaczy, kłów, dwuguzikowców i trzonowych z przynależnościami jak w komplecie G	Rb. 65.—
<i>Komplet E.</i> , składający się z tłoczni i zbioru 72 form dwuguzikowców i molarów z przynależnościami jak zbiór G.	Rb. 65.—
<i>Pudło D.</i> , składające się ze zbioru 72 form gumowych siekaczy, kłów, dwuguzikowców i molarów	Rb. 32,50
Przyrząd do wycinania krążków na trzy wielkości № 16, 17, 18	Rb. 13.—
Krążki złote 22 karat., grubości № 4, wielkość № 15, 16, 17, 18, 19	za gram Rb. 1.50
Masa do sztancowania, pakiet	Rb. 0.50
Sharpa metal łatwotopliwy, kawałek	Rb. 0 70
Pakiet, zawierający 12 kołków do sztancowania odpowiedniej wielkości (miękkie amerykańskie drzewo piniowe)	Rb. 0.85
Wypalone, polerowane paski miedziane, odpowiednie na obrączki, pakiet	Rb. 0.55

Komplet G jest to aparat całkowity.

Komplet F zawiera połowę form G;

Kto kupi sobie ten komplet, może go później uzupełnić, kupując pudło D, stanowiące drugą połowę kompletu G. Na komplet E składa się 72 z form kompletu G; komplet ten nie ma wszystkich form dwuguzikowców i trzonowych kompletu G.

Dobronoki i Schiele

Warszawa, Zgoda 4.

Moskwa, B. Dmitrowka 28.

Przyjmuje się przedpłatę,

na miesięcznik ODONTOLOGICZNY

BEZ UPRZEDNIEJ CENZURY

„Zubowraczebnyj Wiestnik“

DLA LEHARZY, LEKARZY-DENTYSTÓW i DENTYSTÓW,

wydawany przez P. A. SYNICYNA, pod redakcją.
 prywat-docenta Ces. Woj. Lekarskiej Akademii A. I. Kudriaszewa

Każdy zeszyt miesięcznika zawiera 5 arkuszy druku. Przedpłata wynosi 6 rb. na rok wraz przesyłką. Półrocznie prenumerować nie można. Otrzymywać można i za pobraniem pocztowym. W obec licznych żądań zaprowadzono od 1901 roku przedpłatę w dwu ratach.

Zwracać się do lekarza-dentysty **Andrzeja Pawłowicza Sincyna**
 Petersburg. Newski prosp. Nr. 79, telefon 5102

Przedpłatę przyjmują także: Petersburg:—1) K. L. Rikker Newski 14. 2) C. Ash i synowie, Mała morska 19. 3) S. S. White, Wielka Morskaja 21.

Moskwa: 1) C. Ash i synowia, Leontiewski 14. 2) Dobronoki i Schiele, B. Dmitrowka 28.

Warszawa: Dobronoki i Schiele Zgoda 4.

Ogłoszenia o zapotrzebowaniu i zaofiarowaniu pracy przyjmują się po cenie 1 rubla za jeden raz w biurze wydawcy A. P. Sincyna, Newski pr. № 79.

Cena ogłoszeń: cała strona 20 r., $\frac{1}{2}$ str. 12 r., $\frac{1}{4}$ str. 7 r.
 i $\frac{1}{8}$ str. 4 r.

GŁOS Tygodnik Społeczno-Polityczny, Literacki i Naukowy.

Zamieszcza: 1-o wyczerpujące artykuły w kwestiach społecznych i ekonomicznych, przeglądy spraw wiejskich i prowincjonalnych, korespondencje z kraju i zagranicy; 2-o powieści, poezye, krytyki literackie i artystyczne, 3-o artykuły naukowe z różnych działów wiedzy.

Dla prenumeratorów:

1) Bezpłatny dodatek książkowy, W. Wund. Psychologia.

2) ENCYKLOPEDIA NAUK SPOŁECZNYCH

(Ekonomia polityczna, sociologia, statystyka, higiena, psychologia i pedagogika społeczna).

DLA PRENUMERATORÓW GŁOSU ZA POŁ CENY

rb. 8, z przes. rb. 10, płatne w 8-u ratach kwartalnych po rb. 1 lub rb. 1,25.
CENA ZWYCZAJNA za całość dzieła 4 tomy 100 ark. rb. 16, z prz. rb. 18.

Prenumerata „Głosu” rocznie rb. 7,60, z przesyłką pocztową r. 9; kwartalnie 1,90 z przesyłką rb. 2,25. Adres Redakcyi i Administracyi „Głosu” i „Encyklopedyi Nauk Społecznych”, Warszawa, Wysoka 3, róg Smolnej.



DOM ZDROWIA D^{ra} K. DOBŔSKIEGO Warszawa, Aleja Róż 10.

Zakład leczniczy, przeznaczony dla stałego pomieszczenia chorych wszelkiego rodzaju (z wyjątkiem chorych obłąkanych) mieści się w osobnym odpowiednio do celu urządzonym domu.



Jedyny polski ilustr. dwutyg. fotograficzny.

„WIADOMOŚCI FOTOGRAFICZNE”

Rocznie 7 rub., półr. 3,50 rub., kwart. 2 rub., opłacającym prenum. roczną z góry dodaje się niezwłocznie jako **premjum** podręcznik frotografji J. Switkowskiego, kosztujący w handlu 1,50 rub., jedynie za zwrotem 40 kop. za porto.

Prenumeratę przyjm. księgarnie i składy fotograf.

Prospekty wysyła darmo.

Adm. Wacław Dzierzawski. Warszawa.

Zatwierdzone przez Ministerjum Spraw Wewnętrznych **Kursy Dentystyczne Teoretyczno-praktyczne**

(dla PP. lekarzy, lekarzy-dentystów i dentystów)

Petersburg. Newski prospekt № 26 Telefonu № 5021.

1/14 Stycznia 1904 r. zostaną otwarte kursy. w celu udoskonalenia się, podług zatwierdzonego przez Ministerjum Spraw wewnętrznych programu, w następujących działach dentystyki:

1) Klinika chorób zębów i jamy ustnej z ambulatoryjnym przyjmowaniem chorych. 2) Chirurgia jamy ustnej. Narkozy dentystyczne. 3) Replantacja zębów 4) Płomby złote. 5) Płomby porcelanowe 6) Roboty kauczukowe 7) Roboty regulacyjne. 8) Protezy kombinowane dla jamy ustnej i twarzy. 9) Koronki i mostki. 10) Choroby jamy Highmor'a Highmor'yty i ich leczenie w zakresie praktyki dentystycznej.

Zajęcia na kursach będą nosiły charakter **li tylko praktyczny i pokazowy.**

Opłata za uczęszczanie na kursy wynosi 50 rb. miesięcznie.

Wybór jednego, lub jednocześnie kilku wyżej wymienionych działów zależy w zupełności od każdego z uczestników.

O wszelkie wiadomości i wyjaśnienia w kwestyi kursów zgłaszać się należy listownie lub osobiście (godz. 1—3 codziennie)

Petersburg Newski pr. № 26.

Kursy dla udoskonalenia się w dentystyce.

„ZDROWIE”

Organ Warszawskiego Towarzystwa Hygienicznego

POŚWIĘCONY HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ,

wychodzi na początku każdego miesiąca w zeszytach objętości 5--6 arkuszy druku i zawiera:

- 1) Artykuły oryginalne z dziedziny postępów higieny publicznej w kraju.
- 2) Streszczenia zbiorowe.
- 3) Referaty.
- 4) Sprawozdania z posiedzeń Warszawskiego Towarzystwa i oddziałów prowincjonalnych.
- 5) Meteorologię, prowadzoną stale przez p. G. Tołwińskiego
- 6) Bibliografię.
- 7) Wiadomości bieżące.

WARUNKI PRZEDPŁATY:

W Warszawie rocznie rub. 4, półrocznie rub. 2, Na prowincyi i w Cesarstwie rub 5, półrocznie rub. 2 kop. 50. Za granicą: rocznie Kor. 12, Fr. 14, M. 10, półrocznie Kor. 6, Fr. 7, M. 5
Cena zeszytu pojedynczego kop. 50.

Członkowie rzeczywisci Towarzystwa Hygienicznego otrzymują „Zdrowie” bezpłatnie, zwyczajni opłacają w Warszawie rub. 2, na prowincyi rub. 3 rocznie.

Redaktor Dr. Med. Wł. Janowski

Nowogrodzka № 46.

ADRES ADMINISTRACJI:



ul. Ś-tej Barbary 4 (od 3—6 pp.)



A P T E K A
E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska 27 róg Kruczej.
w WARSZAWIE.

POLECA:

 Wyjałowione roztwory eukainy
w rurkach zalutowanych. 

Eliksir przeciwnilny o odczynie alkalicznym (zawierający 5% Antynozyny).

Eliksir ściągający (zawierający około 5% Garbniku).

Eliksir obojętny (oprócz olejków eterycznych innych części działających nie zawierający)

Proszek czarny z Carbo Tiliae subtilissime pulveratus z dodaniem 20% Magnesiae Carbonicae.

Proszek biały z Calcaria praecipitata.

Proszek różowy z główną częścią składową, jak w powyższym, zabarwiony Karminem.

Hydrogenium peroxydatum medicinale.

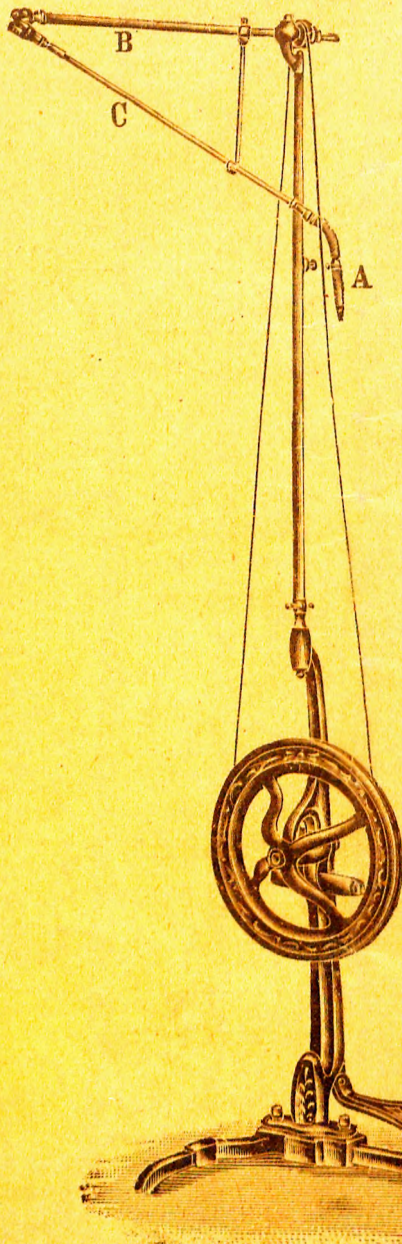
Szczotki do zębów Johna Wesslerera i Fr. Zielińskiego.

Pastę formalinową Boeneckena z tymolem i kokaïną, w hermetycznych tubkach cynowych.

Oraz wszelkie inne środki i preparaty farmaceutyczne, używane w dentystyce.

Paul Buss
Dental-Depot
Berlin W.

Goldene Medaille. Gegründet 1879. Goldene Medaille.

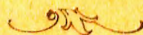


KOŁOWROTEK
„PARSON SHAW”

CENA Rubli 40.

Franco Warszawa

(t. j. włącznie z przewozem,
cłem, opakowaniem i t. p.)



Źródło

wszystkich wyrobów

z całego świata

po niskich cenach.