

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN URZĘDOWY TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO I TOW. LEK. GALIC., ORGAN ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTWA LEKARZY POLSKICH W KIJOWIE, CHICAGO, DETROIT  
 CZASOWO ORGAN OBU IZB LEKARSKICH GALICYJSKICH

WYDAWANY CZASOWO TAKŻE W ZASTĘPSTWIE

LWOWSKIEGO TYGODNIKA LEKARSKIEGO  
 ORGANU TOW. LEKARZY GALICYJSKICH I TOW. LEKARSKIEGO LWOWSKIEGO

## CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZ. LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

WYCHODZI CO SOBOTA.

Przedpłatę przyjmują w Krakowie Administracja i księgarnia S. A. Krzyżanowskiego, w Warszawie księgarnie Gebethnera i Wolfa, Weudegoi Sp., nadto urzędy pocztowe austriackie i niemieckie.

Ogłoszenia przyjmuje Administracja. Cens ogłoszeń: 30 halery za wiersz pełnowyści lub jego miejsce.

Przedpłata wynosi: kwartalnie 7 kor. 6 marek.

Jeden numer osobno kosztuje 70 hal.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

Komisyja redakcyjna: Przewodniczący: Redaktor główny. Członkowie: prof. dr Krzyształowicz, prezes Tow. lek. krak.; Dr W. Damski, wiceprezes Tow. lek. krak.; dr A. Akerman, skarbnik Tow. lek., dr B. Wojelechowski, podskarbi komisyji; dr Blassberg, prof. dr Browicz, prof. dr K. W. Majewski, prof. dr Rutkowski.

Przewodniczący Podkomisyji redakcyjnej w Łodzi Dr S. Sterling (Piotrkowska 111).

### DOM ZDROWIA

Konc. przez Wys. c. k. Namiestnictwo  
 Zakład leczniczy prywatny  
 w Krakowie  
 ul. Słomiradzkiego 1. — Tel. 67.

W r. 1906 rozszerzony i zasadniczo przekształcony, uległ w r. 1911 dalszemu znacznemu powiększeniu i udoskonaleniu.

Przyjmuje przypadki chirurgiczne, położnicze, ginekologiczne i inne, z wykluczeniem chorób zakaźnych i ciężkich nerwic 281

Prospekty na życzenie.

NATURALNA SOL SZPRUDLA  
 jest jedynie  
 prawdziwą solą **KARLSBADU**  
 Zastrzega się przed falsyfikatami

126

## Zjednoczone firmy DROBNER—KRAKÓW

Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością.

Dział medyczny: Plac Szczepański 1. 3. — Telefon 415. — Adres telegr.: Drobneruniwers.

poleca

Instrumenty chirurgiczne.

Meble operacyjne.

Kompletne urządzenia lekarskie.

(Nowo urządzona wystawa medyczna na I p.)

Kosztorysy na żądanie.

Kosztorysy na żądanie.

otwarto w Lecznicy Związkowej  
 w Krakowie, ul. Garncarska 11.

1918  
 EMANATORYUM RADOWE







## Optochin basicum

swoisty środek chemoterapeutyczny przy  
**zapaleniu płuc.**

Nowsze publikacje o wskazaniu i dawkowaniu:

MENDEL, Münch. med. Wschr. 1915 Nr. 22 i Deutsche med. Wschr. 1916 Nr. 18; LESCHKE, D. m. W. 1915 Nr. 46; MORGENROTH, D. m. W. 1916 Nr. 13 i Berl. klin. W. 1916 Nr. 24 u. 27 (Vereinsberichte); LUBLINSKI, Berl. klin. W. 1916 Nr. 27; BECHER, Med. Klin. 1916 Nr. 44; FR. MEYER, D. m. W. 1916 Nr. 45; ROSENGART, D. m. W. 1916 Nr. 46; v. DZIEMBOWSKI, D. m. W. 1916 Nr. 52; ROSIN, Therap. d. Gegenw. 1917. Juniheft.

## Optochin hydrochloricum

w okulistyce, przedewszystkiem przy **Ulcus corneae serpens.**

Nowsze publikacje:

AXENFELD u. PLOCHER, D. m. W. 1915 Nr. 29; CAVARA, Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 54. 1915; CRAMER, Zschr. f. ärztl. Fortbildg. 1915 Nr. 14; LEHMANN, Ugeskrift for Laeger 1915 Nr. 46; ROSENHAUCH, Przegląd Lekarski 1916 Nr. 1; AUGSTEIN, M. m. W. 1916 Nr. 15; KRAUPA, Jahreskurse für ärztl. Fortbild. 1916 Nr. 11; GRÜTER, M. m. W. 1917 Nr. 2.

6

Piśmiennictwo do dyspozycji.

Przy zamawianiu próbek prosimy panów lekarzy powołać się na ogłoszenie Nr. 150.

## Dr. M. CERCHA

ordynuje

210

w **KRYNICY Domek Szwajcarski**  
od 15-go maja.



Polecam mój

## Chloraethyl

Dr Thilo



z zamknięciami automatycznymi i spiralnymi, odpowiednio do farmakopei austr. VIII., jak najgoręcej.

Flaszki automatyczne napełnia się na nowo.

Prospekty do rozporządzenia.

89

**Mr. C. RAUPENSTRAUCH,**  
em. aptekarz, WIEDEŃ II., Castellezg. 25.



# NORMALNE WODY MINERALNE

WEDŁUG PRZEPISU

## PROF. DRA W. JAWORSKIEGO W KRAKOWIE.

(NAUKA O CHOROBAH WEWNĘTRZNYCH TOM III. PROF. W. JAWORSKI).

WYRABIA RZĄDOWA UPRAWNIONA FABRYKA

201

K. RZĄCY i CHMURSKIEGO w KRAKOWIE, ul. św. Gertrudy L. 4. (Telefon Nr 227).

Normalne wody mineralne z przepisu Prof. Dr W. Jaworskiego.

Nr	Woda lecznicza	h.	Nr	Woda lecznicza	h.	Nr	Woda lecznicza	h.
I	Normalna	1/4 l. 1-95	XII	Jodowa słabsza	3/4 l. 1-10	XXIII	Różowa mocniejsza	3/4 l. 1-20
II	Alkaliczna słabsza	1 l. 95	XIII	» mocniejsza	1/2 l. 1-10	XXIV	Ziemna słabsza	1 l. 1-10
III	» mocna	1 l. 1-95	XIV	Bromowa słabsza	3/4 l. 1-05	XXV	» mocniejsza	1 l. 1-20
IV	Słona słabsza	1 l. 1-95	XV	» mocna	1/3 l. 1-10	XXVI	Magnezowa różowa	1 l. 1-10
V	» mocniejsza	1 l. 1-05	XVI	Zelazista	3/4 l. 1-05	XXVII	Niesłona	1/1 l. 95
VI	Alkaliczno-słona	1 l. 95	XVII	Arsenawa	1/3 l. 1-10	XXVIII	Radowa czysta	3/4 l. —
VII	Glauberska mocna	1 l. 1-05	XVIII	Arseno-żelazista	1/3 l. 1-10	XXIX	» alkaliczna	1 l. —
VIII	» słabsza	1 l. 95	XIX	Dyetetyczna	3/4 l. 1-95	XXX	» glauberska	1 l. —
IX	Magnowa	1 l. 1-10	XX	Kwaskowata	1/2 l. 95	XXXI	» litowa	1 l. —
X	Wapniowa	1 l. 1-10	XXI	Stołowa normalna	3/4 l. 95			
XI	Litowa	1 l. 1-10	XXII	Różowa słabsza	1 l. 1-05			

UWAGA: Dla odróżnienia, godłem wód normalnych jest na etykietach rysunek ryby ze strzałką. Dla uniknięcia pomyłek z wodami naśladowanymi, uprasza się do nazwy szczegółowej wody dodawać wyraz »normalna« i numer. — Broszury podające skład i terapeutyczne stosowanie wód normalnych przesyłamy na żądanie franco.



# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO, TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH, ZWIĄZKU POLSKIEGO LEKARZY I PRZYRODNIKÓW W PETERSBURGU, TOWARZYSTW LEK. POLSK. W KIJOWIE, CHICAGO I DETROIT, CZASOWO ORGAN OBU IZB LEKARSKICH GALICYJSKICH, WYDAWANY CZASOWO TAKŻE W ZASTĘPSTWIE »LWOWSKIEGO TYGODNIKA LEKARSKIEGO« ORGANU TOWARZYSTWA LEKARZY GALICYJSKICH I TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO LWOWSKIEGO, ORAZ »CZASOPISMO LEKARSKIE« ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYONALNYCH KRÓLESTWA POLSKIEGO.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.



## PROFESOR DR. ANTONI MARS

dyrektor kliniki ginekologiczno-położniczej Uniwersytetu lwowskiego i były rektor Uniwersytetu lwowskiego, poseł na Sejm, były prezes i członek honorowy Towarzystwa lekarskiego krakowskiego i lwowskiego

zmarł we Lwowie 23. kwietnia 1918. w 67. r. ż.

Życiorys zamieścimy w jednym z następnych zeszytów.

Z pracowni chemicznej kliniki chorób wewnętrznych prof. Dr H. Eichhorsta w Zurychu i z pracowni chem. Dr J. Flaschena w Karlsbadzie.

### Zależność cukru we krwi od pożywienia i ruchu.

Podał

Wacław Moraczewski (Zurych—Karlsbad).

Zawartość cukru we krwi stała się w ostatnich latach przedmiotem licznych badań. Wypracowano sposoby badania, które pozwalały oznaczyć cukier w małej stosunkowo ilości. Ułatwiało to oczywiście badania częstsze, całe seryje badań, wykonywanych u tejsamej osoby w przeciągu niezbyt długiego czasu. Dotąd są jeszcze zwolennicy badań krwi, wymagających dla oznaczenia cukru 10 ctm. sz., ale większość klinicznie pracujących skłania się do przyjęcia metod mikrochemicznych, gdzie kilka kropeł krwi wystarcza dla ilościowego oznaczenia cukru. Te niewielkie ilości krwi łatwo uzyskać można nawet kilka razy na dzień, nie wzbudzając obawy, ani protestu badanego. Przy użyciu innych metod, wymagających większej ilości krwi, byłoby to niewykonalne.

Opis metod badania i główne ich wyniki znajdują się w monografii I. Banga<sup>1)</sup>, twórcy metody mikrochemicznej, która dała nietylko bardzo ściśle wyniki, ale pozwoliła rozszerzyć zakres badań i rozpatrzyć szczegółowiej sprawę zawartości cukru we krwi. Wyniki tych prac, o ile nie są zawarte we wspomnianej monografii, znaleźć można w artykułach O. Schumma i C. Heg-

lera<sup>2)</sup>, H. Tachaua<sup>3)</sup>, H. Sirokauer<sup>4)</sup>, G. Boe<sup>5)</sup>, Th. B. Jacobsona<sup>6)</sup>, Otto Klerchera<sup>7)</sup> i t. d., zawartych w rocznikach »Biochemische Zeitschrift« oraz »Zeitschrift für physiologische Chemie«.

Prace te pozwoliły ustalić kilka zasad, które w krótkości podam, ponieważ stanowią one podstawę moich badań i wskazują dalszą drogę dociekań. Ustalono tedy liczbę 0,04—0,100, jako ilość cukru u człowieka zdrowego. Ilość ta spadać może jednak do 0,02 w czasie głodu i jest wogóle zależna od usposobienia badanego ustroju.

Karmienie cukrem z węglowodanami podnosi wprawdzie zawartość cukru we krwi, ale zazwyczaj spada ilość cukru po jakimś czasie do poziomu prawidłowego, a nawet znaczna jego ilość »znika« odrazu, jak mówi Bang, bardzo nieznacznie podnosząc procentową zawartość. G. Boe (l. c.) wykazał, że przy powolnem wpuszczaniu roztworu cukru można dodać ustrojowi znaczną ilość cukru, nie zmieniając zawartości cukru we krwi. Wszystko to świadczy o tem, że cukier, podawany ustrojowi, zostaje pochłonięty, że zawartość cukru we krwi jest wypadkową dwu sił odrębnych: jednej — tworzenia cukru z podanych pokarmów, drugiej — pochłaniania lub skupiania cukru do postaci glikogenu — Zaznaczam jednocześnie, że ów pochłonięty czy skupiony cukier może wskutek ruchu, gorączki i t. p. znowu pojawić się we krwi; ruch stanowi zatem jeszcze trzeci czynnik, z którym liczyć się trzeba przy ocenianiu zawartości cukru we krwi. Przy ocenianiu tej zawartości wchodzi w rachubę: 1) zawartość cukru w pożywieniu, 2) sprawność wątroby lub innych

<sup>2)</sup> Mitteil. a. d. Hamb. Staatskrankenanstalten. Band 12 Heft 13.

<sup>3)</sup> D. Arch. f. klin. Med. 104 p. 427. Zeit. f. klin. Med. f. 9 p. 421.

<sup>4)</sup> Z. f. klin. Med. f. 8 p. 462.

<sup>5)</sup> Bioch. Zeitsch. 58 p. 106.

<sup>6)</sup> Bioch. Zeitsch. 56 p. 471.

<sup>7)</sup> Bioch. Zeitsch. 62 p. 18.

<sup>1)</sup> Ivar Bang. Blutzucker. Wiesbaden 1915.



narządów, pochłaniających lub spalających cukier, 3) ruch, gorączka lub zatrucie (makowiec, tlenek węgla).

Zestawienie zawartości cukru we krwi z możliwością wydzielenia cukru w moczu wykazało, że zależności prostej pomiędzy cukromoczem a glikemią niema. Wydawałoby się, że wszelki nadmiar cukru z krwi musi się wydzielać w moczu, że przeładowanie ustroju węglowodanami samo może się do tego przyczynić. Tymczasem doświadczenia wykazały, że cukromocz może wystąpić przy wygłodzonej wątrobie łatwiej, niż przy dobrze odżywionej; to jest, że cukromocz wystąpić może przy względnie niskiej zawartości cukru we krwi — (nie znamy tu jeszcze liczb dokładnych). — Jest faktem niezaprzeczoną, że wygłodzony ustrój jest bardziej do cukromoczu skłonny. — Lepiej natomiast znamy te przypadki, w których pomimo wysokiej zawartości cukru we krwi niema skłonności do cukromoczu: są to stany gorączkowe. W gorączce zawartość cukru we krwi jest duża, a mimo to tolerancja na cukier większa niż zazwyczaj, t. j. podawanie cukru na czczo nie wywołuje cukromoczu, chociaż podnosi zawartość cukru we krwi<sup>8)</sup>. Krew może zatem zawierać dużo cukru i utrzymywać go niejako w zawieszeniu. Może zawierać mało cukru, a mimo to nie umieć go zużytkować i wtedy wydziela nadmiar z łatwością.

Jak widzimy, sprawa to nie prosta i zachęca do badań.

Jako drobny przyczynek do poznania tych zawiłych spraw niech posłużą moje doświadczenia.

Doświadczenia te dzielą się na trzy części. W pierwszej badałem wpływ różnorodnego odżywiania na zawartość cukru we krwi osobnika głodzonego. W drugiej badałem wpływ tegoż odżywiania na krew osobnika dobrze odżywianego. W trzeciej badałem wpływ ruchu na zawartość cukru we krwi i wpływ odżywiania na tolerancję.

Posługiwałem się przy badaniu cukru we krwi sposobem I. Banga, w którym poczyniłem drobne zmiany. Krwi brałem zawsze 200 mgr zamiast 100, podanych przez I. Banga. Krew wciągałem w poprzednio zważoną bibułę, oczywiście wygotowaną, pozbawioną cukrów i wysuszoną. Bibułę z krwią zostawiałem w roztworze chlorku potasu nie 1/2 godziny, jak poleca Bang, ale 1 1/2 do 2 godzin, aby dyfuzja cukru była zupełna. Rozczyn cukru odsączałem zawsze przez maleńki sączek, który wyżyłem po odsączeniu w palcach, aby z płynu nic nie tracić. W tym samym celu wyżyłem i bibułę, w którą krew wsiąkała. Miareczkowałem po 2-minutowym gotowaniu z miedzią i po 4-minutowym studzeniu w atmosferze kwasu węglowego albo przy zupełnie szczelnym zamknięciu korkiem i wentylem Bunsena. Prób brałem zawsze trzy i przekonałem się, że 1/100 roztwór jodu, byle świeży, daje zupełnie ściśle wyniki, zatem nadaje się do dokładnego oznaczania wszelkich ilości cukru, czego o innych metodach powiedzieć nie można (metoda oznaczania cukru zapomocą odbarwiania błękitu metylowego wymaga stałej ilości cukru i tylko wtedy jest ścisła).

Oprócz cukru oznaczaliśmy we krwi ilości części stałych, aby się przekonać, czy cukier nie chodzi w parze z wodą lub solami krwi.

Równocześnie oznaczałem w moczu ilość ciał odtleniających i tak zwanych wyciągowych, miareczkując mocz odbarwiony 1) błękitem metylowym w roztworze zasadowym przy ciepłocie wrzenia, 2) nadtlenkiem manganu (nadmanganianem potasu) w roztworze zasadowym, 3) nadtlenkiem manganu w roztworze kwaśnym na zimno. Inną próbę moczu nie odbarwionego miareczkowałem nadmanganianem potasu bez poprzedniego odbarwienia. Wreszcie oznaczałem w moczu ilości azotu, kwasu moczowego i indykanu, a w trzeciej seryi doświadczeń mocznik i amoniak.

I. W pierwszym szeregu doświadczeń badałem krew co dnia o godz. 8. rano, w godzinę po śniadaniu (herbata z mlekiem i cukrem, chleb). Co trzy dni zmieniałem dyetę i po trzech dniach, w ostatnim dniu danej diety, badano krew na czczo. Dyeta składała się z 1500 gr. ziemniaków gotowanych. Po ustaleniu tej diety dodawano w ciągu trzech dni tłuszcz, białko i cukry w równoważnikach ciepłkowych, t. j. 100 gr białka, 100 gr cukru, 56 gr tłuszczu.

Wyniki, zawarte w pierwszej tablicy, wykazują, że ilość cukru we krwi w ciągu tego okresu żywienia spadła do 0,05, pod wpływem tłuszczu wzrosła się do 0,07, pod wpływem cukru do 0,08, pod wpływem żelatyny do 0,100. We wszystkich tych okresach trzechdniowych dzień ostatni okresu jest rozstrzygający, bo wykazuje, o ile wpływ odżywienia jest trwały. Otóż

<sup>8)</sup> H. Freund, Fr. Marchand. D. Ar. f. kl. Med. B. 100 p. 120. Hollinger D. A. f. kl. M. B. 192. p. 217.

wpływ trwały na zawartość cukru wywierała tylko żelatyna i białko. Cukier trzcinowy zwiększa chwilowo zawartość cukru we krwi, ale wpływ ten maleje co dnia. Podobnie działała lewuloza, której wpływ jeszcze mniej się zaznaczył. Wpływ tłuszczu, zgodnie z doświadczeniami Jacobsona (l. c.) jest bardzo mały.

Wyniki te dadzą się wytłomaczyć w ten sposób, że wszelki dodatek pożywienia wpływa choćby nieznacznie na cukier we krwi, ale pożywienie węglowodanowe „znika” niejako z krwi, natomiast pożywienie białkowe lub żelatynowe podnosi zawartość cukru we krwi, staje się jakby przyczyną glikemii\*).

Jednoczesne badanie moczu wykazało, że lewoswrotny cukier najbardziej oszczędza białko, bo przy podawaniu lewulozy zauważaliśmy najmniejsze ilości azotu w moczu. Jednocześnie otrzymaliśmy najmniejsze ilości kwasu moczowego i indykanu, najmniejszą ilość ciał wyciągowych, których wyrazem są ilości nadmanganianu i błękitu metylowego. Największe ilości ciał wyciągowych spotykamy w czasie podawania tłuszczu, gdzie jednocześnie widzimy stosunkowo największą ilość kwasu moczowego i indykanu. Względnie duże ilości tych ciał widzimy w pierwszym dniu podawania cukru trzcinowego, który jakby dopiero w drugim i trzecim dniu zachowuje się, jak lewuloza. Żelatyna sprawia wielkie wydzielanie azotu, kwasu moczowego i ciał wyciągowych, większe w każdym razie, niż białko. Tylko ilość indykanu jest mała przy podawaniu żelatyny, na co kilkakrotnie zwracałem już uwagę.

Wpływ tłuszczu uważamy za pewnego rodzaju zatrucie wątroby, która tracąc sprawność, nie spala jak należy ciał wyciągowych i sprawia powiększenie ich ilości w moczu. Wszelkie załanie ustroju obfitem pożywieniem, choćby cukrem, wyraża się takim powiększeniem ilości ciał wyciągowych. Po jakimś czasie daje sobie ustrój radę z tym nadmiernym zasobem. Szczególniej ustrój wygłodniały zdaje się bardzo wyraźnie oddziaływać na wszelkie nowe wpływy; stąd przejście do każdego nowego okresu zaznacza się wzrostem ilości cukru i powyższymi zmianami w moczu. Dla ułatwienia publikacji opuszczam tablice szczegółowe i podaję tylko średnie liczby z trzechdniowych okresów. Zaznaczyć wszakże muszę, że spostrzeżenia I. Menka (D. Arch. f. kl. Med. B. 114. p. 209 J. Löwy D. A. f. kl. Med. B. 120 p. 131) potwierdzają moje cyfry i dlatego przytoczyć je wypada. Menke zauważył, że zawartość cukru na czczo po dyecie cukrowej jest niższa, niż po dyecie mięsnej. Nie wdaję się na razie w tłumaczenie tego zjawiska, odkładając je do mojej następnej pracy. Podaję tylko odpowiednie cyfry:

Zawartość cukru we krwi po dyecie			
ziemniaczanej	0.061	średnia	0.061
tłuszczowej	0.053	„	0.070
żelatynowej	0.119	„	0.124
cukrowej	0.066	„	0.099
białkowej	0.084	„	0.084
cukrowej (lewuloza)	0.054	„	0.081

II. Inaczej rzecz się miała w okresie drugim, gdzie ustrój raczej był przekarmiony. Podawaliśmy mniej więcej tesame ilości tłuszczu, żelatyny i t. p., co w okresie pierwszym, tylko dzienne pożywienie składało się ze znacznej ilości mięsa, chleba, jarzyn, owoców, słowem była to dyeta, w przeciwieństwie do diety okresu poprzedniego, bardzo obfita. Za wyraz tego może służyć ilość cukru we krwi, która wzrosła z 0,06 do 0,09 i utrzymywała się na tym poziomie pomimo różnych dodatków. Pewna stałość ilości cukru cechuje ten okres. Przekonał się, że ani rozstrój żołądka, spostrzegany w pierwszych dniach, ani zupełne wstrzymanie się od jedzenia przez całą dobę, nie miało wielkiego wpływu na zawartość cukru. Cukier we krwi, jak osmotyczne ciśnienie, utrzymywał się stale na tym samym poziomie. Zauważyliśmy jednak pewne, choć nieznaczne wpływy, które godzi się omówić. Dodatek skrobi, cukru trzcinowego, cukru gronowego, — nie wywarł żadnego wpływu na ilość cukru we krwi. Wydaje się, jak gdyby raczej obniżał ilość cukru. Zdaniem naszym jest to wpływ węglowodanów na wątrobę, wpływ korzystny, który niejako swoiście podnieca wątrobę i wywołuje energiczniejsze chłonięcie cukru, energiczniejsze tworzenie glikogenu, albo przez powiększenie zacieru glikolitycznego czyli powiększenie spalania cukru.

Wpływ białka, żelatyny i tłuszczu jest zgoła inny. Białko, a szczególnie żelatyna, podnoszą ilość cukru we krwi; wzrost ten może być wyrazem niedokładnego spalania lub niedostatecznego przyswajania cukru. Wiadomo, że białko wpływa źle na tolerancję cukru w cukrzycy (szkoła v. Noordena, Falta, Saxl i t. d.). Prawdopodobnie dodatek białka przyczynił się do gorszego przy-



TABLICA I.

Dyeta	Cukier we krwi w %	Ilość moczu od 6—10 r.	Odtlenienie błękitem metylu	Mocz za-	Mocz za-	Mocz od-	Mocz od-	Azot moczu	Kwas moczowy	Indykan
				barwiony	barwiony	barwiony	barwiony			
				Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w kwaśnym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w zasadowym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w kwaśnym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w zasadowym			
I. 1500 grm ziemniaków. Średnio	0.061	660	644	375	97	89	25	3.65	—	0.0100
II. 1500 grm ziem., 50 gr tłuszczu.	0.064	540	762	284	51	63	26	2.90	0.214	0.0257
III. 1500 grm ziemniaków, 100 grm żelatyny. Średnio	0.124	500	586	307	60	76	34	6.89	0.283	0.0114
IV. 1500 grm ziemniaków, 100 grm cukru trzcinowego. Średnio	0.088	470	732	288	54	87	35	3.66	0.210	0.0070
V. 1500 grm ziemniaków, 100 grm białka. Średnio	0.084	480	414	329	45	52	16	4.44	0.230	0.0250
VI. 1500 grm ziemniaków, 100 grm lewulozy. Średnio	0.081	320	410	273	35	29	17	2.35	0.171	0.0080

TABLICA II.

Dyeta	Cukier we krwi w %	Ilość moczu	Odtlenienie błękitem metylu	Mocz za-	Mocz za-	Mocz od-	Mocz od-	Azot moczu	Kwas moczowy	Indykan
				barwiony	barwiony	barwiony	barwiony			
				Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w kwaśnym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w zasadowym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w kwaśnym	Odtlenienie KMnO <sub>4</sub> w zasadowym			
Dyeta mieszana	0.056	110	246	113	44	14	10	1.63	0.097	0.026
Dyeta mieszana (rozstrój)	0.071	130	104	54	14	65	2.6	1.57	0.080	0.017
Głód	0.085	90	262	77	18	30.6	9.0	0.99	0.039	0.011
Dyeta mieszana	0.091	130	338	88	17	19	6.5	1.78	0.094	0.013
» » spokój	0.074	500	440	235	40	25	10	4.62	0.169	0.037
» » ruch	0.083	200	136	132	24	6	6	1.68	0.096	0.012
Dyeta mieszana 100 grm cukru	0.098	275	257	123	27	13	11	1.98	0.093	0.015
» » cukier, ruch	0.113	170	250	105	8	17	6	1.83	0.093	0.013
» » spokój	0.086	260	390	143	28	20	10	2.37	0.123	0.023
Dyeta mieszana 100 grm żelatyny	0.102	275	357	123	30	13	8	2.99	0.091	0.009
» » żelatyna	0.121	475	285	109	17	14	14	3.21	0.091	0.003
Dyeta mieszana 100 grm krochmalu	0.085	375	412	157	30	14	15	2.57	0.115	0.0019
» » skrobia	0.083	400	384	132	40	22	12	2.29	0.105	0.0040
» » 200 grm mózgu	0.085	250	180	150	30	10	7	1.92	0.233	0.0090
» » nukleina	0.085	290	214	130	20	9	8	1.98	0.169	0.0162
Dyeta mieszana 100 grm karmelu	0.085	210	377	107	21	12	8	1.47	0.092	0.0020
» » karmel	0.102	290	230	140	30	52	14	1.76	0.102	0.010
» » »	0.098	160	179	96	19	8	6	1.16	0.070	0.014
Dyeta mieszana 100 grm tłuszczu	0.103	250	710	187	40	50	20	2.28	0.088	0.015
» » tłuszcz	0.093	280	364	131	28	19	14	2.04	0.086	0.016
» » tłuszcz	0.063	375	547	138	26	15	11	2.27	0.103	0.017
Dyeta mieszana 60 grm alkoholu	0.094	275	236	137	27	16	13	1.43	0.099	0.027
» » alkohol	0.074	535	278	134	42	16	10	2.54	0.117	0.082
Dyeta mieszana 100 grm białka	0.091	310	340	173	31	18	9	3.47	0.150	0.028
» » białko	0.102	375	262	150	30	11	7	3.04	0.082	0.015
Dyeta mieszana 100 grm cukru gron.	0.086	210	231	122	29	6	10	2.02	0.103	0.0046
» » cukier gronowy	0.094	180	308	130	30	20	12	1.73	0.118	0.0135
Dyeta mieszana	0.090	200	420	120	24	20	10	2.07	0.107	0.010
» » »	0.085	330	264	125	30	10	10	1.89	0.083	0.010
Dyeta mieszana 3 grm JK	0.080	250	325	—	25	—	7.5	1.54	—	0.006
» » jodek potasu	0.088	185	370	—	20	—	7.4	1.43	—	0.0062
Dyeta mieszana	0.096	330	297	125	33	26	10	2.58	0.082	0.0188
» » mocz 6—10	0.098	380	304	152	38	19	11	2.31	0.085	0.034
» » » 10—2		375	300	135	30	11	7.5	2.10	0.094	0.022
» » » 2—9		370	1258	307	80	55	25	3.10	0.102	0.012
» » » 9—6		560	1120	341	84	67	33	4.18	0.172	0.013
Dzienna ilość moczu		1785	2982	935	232	142	76	11.69	0.453	0.081

TABLICA III.

Dyeta	Ilość cukru we krwi	Ilość części stałych	Ilość moczu	Mocznik	Amoniak moczu	Kwas moczowy
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, cukru 200 grm, średnio spokój	0.050	19.6	1610	—	2.48	0.586
Srednio ruch	0.064	19.2	750	26.8	1.76	0.626
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, skrobi 100 grm, cukru 200 grm, średnio spokój	0.074	18.0	1550	13.97	1.31	0.569
Srednio ruch	0.083	18.0	1000	20.09	1.04	0.620
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, tłuszczu 50 grm, średnio spokój	0.053	17.5	830	24.81	1.29	0.544
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, tłuszczu 50 grm, cukru 200 grm, średnio spokój	0.070	18.5	1310	19.8	1.01	0.498
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, białka 100 grm, średnio ruch	0.069	18.7	1440	20.14	1.71	0.629
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, białka 100 grm, cukru 200 grm, średnio spokój	0.044	18.7	1280	43.9	2.26	0.820
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, żelatyny 100 grm, średnio ruch	0.065	18.3	1210	31.75	2.02	0.741
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, żelatyny 100 grm, cukru 200 grm, średnio spokój	0.052	18.8	1700	41.59	2.31	0.658
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, tłuszczu 50 grm, średnio spokój	0.040	18.2	810	24.5	1.61	0.674
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, tłuszczu 50 grm, cukru 200 grm, średnio ruch	0.038	18.2	750	22.8	1.52	0.634
Mleka 2 $\frac{1}{2}$ l., chleba 300 grm, wody 1000 grm, cukru 200 grm, średnio ruch	0.041	—	960	19.07	1.603	0.769
Srednio spokój	0.043	—	2850	20.2	1.413	0.707

swajania cukru, który obficie był podawany w pożywieniu mieszanem. Taksamo tłumaczymy sobie wpływ tłuszczu, który się wyraził szczególnie w pierwszym dniu. Podawaliśmy prócz typowych pokarmów alkohol, karmel, nukleinę, jodek potasu. O ile sądzić można z naszych doświadczeń, podnosi karmel trochę ilość cukru we krwi, alkohol ją obniża, podobnie obniża ją jodek potasu; nukleina niema wyraźnego wpływu.

Wogóle musimy zaznaczyć, że obfite pożywienie usposabia ustrój do pewnej stałości w składzie krwi. Wahania, wywołane pożywieniem, są tu mniejsze; węglowodany szczególnie, w przeciwieństwie do wpływu z okresu pierwszego nie wpływają na ilość cukru we krwi. Rozbiór moczu dał wyniki zgodne z poprzedniemi doświadczeniem. Wpływ tłuszczu i wogóle zwiększenie ilości pożywienia wyrażały się zwiększeniem ilości ciał wyciągowych, kwasu moczowego i indykanu. O ile w okresie pierwszym indykan i kwas moczowy nie odznaczały się szczególną zgodnością, o tyle tu, gdzie ustrój był przekarmiony, gdzie zatem wielki nadmiar obarczał niejako wątrobę, — indykan idzie zawsze w parze z kwasem moczowym. Szczególniej godne uwagi jest zwiększenie się ilości kwasu moczowego i indykanu przy podawaniu alkoholu przy tłuszczach, w pierwszych dniach podawania węglowodanów, w ciągu podawania ciał jądrazystych.

W okresie tym zrobiliśmy spostrzeżenie, które zachęciło nas do dalszych badań: mianowicie wpływ ruchu na cukier i mocz. Ruch, wykonany w okresie diety mieszanej i cukrowej, wpływał na ilość cukru we krwi, podwyższając ją z 0,018 do 0,113 i z 0,074 do 0,083. Jednocześnie obniżyła się ilość wszystkich substancji wyciągowych w moczu.

Zwiększenie się ilości cukru w moczu zobaczymy w następującym szeregu doświadczeń prawie bez wyjątku, natomiast obniżenie ilości substancji wyciągowych świadczy tu o innych warunkach odżywiania. W okresie następnym, gdzie odżywianie będzie stosunkowo małe, ruch podnosi ilość kwasu moczowego. Tu, gdzie odżywianie jest raczej zbyt obfite, ruch zmniejsza wydzielanie zarówno kwasu moczowego, jak ciał odtleniających.

III. Okres trzeci naszych doświadczeń poświęcony był badaniom wpływu ruchu i badaniu tolerancji na cukier przy rozmaitych sposobach odżywiania.

W tym celu ustaliliśmy dietę na 2 $\frac{1}{2}$  litra mleka i 300 gr chleba. Do tej diety dodawaliśmy 100 gr mięsa, 50 gr tłuszczu, 100 gr cukru — i porównywaliśmy zawartość cukru we krwi w dniach ruchu i w dniach spokoju. Ruch i spokój trwały po dwa dni, poczem przy końcu każdego okresu podawaliśmy 200 gr cukru trzcinowego na czczo w przeciągu godziny, a zaraz potem badaliśmy krew.

Badanie krwi odbywało się tu dwa razy dziennie, a czasem trzy razy dziennie (w dniach próby tolerancji na cukier), rano o godz. 7 na czczo, potem o godz. 2 popołudniu w godzinę po jedzeniu, wreszcie, jak mówiłem, w dzień podawania cukru trzcinowego jeszcze raz o godz. 9 rano.

W badaniach tych ofiarował mi swą cenną pomoc p. Dr J. Flaschen, w którego pracowni chemicznej wykonałem doświadczenia trzeciego okresu. Przedmiotem doświadczeń była osoba zupełnie zdrowa, a prócz tego osoba skłonna do wydzielania cukru. Obaczymy, że właśnie u tej osoby otrzymaliśmy najważ-

TABLICA III. (c. d.)

Dyeta	Data	Godzina próby	Ilość cukru we krwi	Ilość części stałych	Ilość moczu	Ciężar właściwy	Ilość cukru	Ilość amoniaku	Ilość kwasu moczowego
200 grm cukru. Ruch	9/6	7	0.043	18.3	1300	1028	37.7	2.87	0.221
		2	0.080	19.0					
200 grm cukru. Spokój	10/6	7	0.045	18.3	1050	1031	47.2	2.49	0.357
		2	0.055	20.0					
Głód. Spokój	11/6	7	0.047	18.5	500	—	—	—	—
		2	0.045	20.0					
Głód. Ruch	12/6	7	0.047	19.1	1050	1036	44.6	3.92	0.420
		2	0.052	20.1					
Cukrzyca Ruch	20/6	7	0.192	21.0	600	1031	27.7	1.32	0.180
		12	0.220	21.6					
Spokój	21/6	7	0.184	21.9	500	—	—	—	—
		12	0.202	21.2					
Ruch	22/6	7	0.191	20.5	500	1037	27.5	1.72	0.220
		12	0.228	20.2					
Spokój	23/6	7	0.162	20.3	1010	1036	52.5	3.09	0.474
		12	0.162	20.2					



niejsze wyniki, pozwalające ocenić należycie ilości otrzymane u zdrowego. Przy ocenianiu wyników omówimy z kolei 1) wpływ pokarmów, 2) wpływ mleka, 3) tolerancję na cukier.

1) Wpływ pokarmów wyraził się u obu badanych osób tak, jak można się było spodziewać ze spostrzeżeń, zebranych w pierwszym okresie. Ilość cukru we krwi wahała się około 0.05 i podniosła się pod wpływem skrobi, białka i żelatyny, natomiast prawie żadnego wpływu nie wywarł tłuszcz. Dotyczy to zarówno badanej, osoby zdrowej, jak i diabetyka (nazwijmy dla krótkości drugą badaną osobę diabetykiem, choć była tu zależność od skłonności do wydzielania cukru). Owoż zdrowy i diabetyk jednak oddziaływali, z tą wszelako wybitną różnicą, że skrobia i cukier o wiele znacznie zwiększały ilości cukru u diabetyka, niż u zdrowego.

Diabetyk 0.05—0.09

Zdrowy 0.05—0.05

Tłuszcz i białko nie wpływały na zwiększenie ilości cukru we krwi u diabetyka, jak u zdrowego.

Ilość kwasu moczowego i amoniaku moczu, któreśmy oznaczali w tym szeregu doświadczeń, ulegały pod wpływem diety wahaniom, ale wahania te nic szczególnie interesującego w sobie nie miały.

2) Najważniejszym wynikiem doświadczeń tego okresu jest wpływ ruchu na zawartość cukru we krwi. W poprzednim okresie zauważyliśmy zwiększenie, które szczególnie przy dyecie cukrowej dobitnie się wyraziło. W tym okresie, gdzie badano wpływ ruchu przy każdym odżywianiu, okazała się pewna różnica. Mianowicie: dieta cukrowa, obfitująca w węglowodany, sprawia, że ruch wywołuje znaczne zwiększenie się ilości cukru u zdrowego, natomiast dieta białkowa, żelatynowa sprawia przy ruchu mniejszy przyrost cukru we krwi. Dieta tłuszczowa zdaje się prawie żadnego przyrostu nie sprawia.

	spokój	ruch
Dyeta mieszana	0.056	0.064
skrobia	0.074	0.083
mięso	0.044	0.069
żelatyna	0.052	0.065
tłuszcz	0.040	0.038

Inaczej oddziaływa diabetyk:

Naprzód zwiększenie ilości cukru we krwi przy ruchu dochodzi znaczniejszych rozmiarów, powtórne zwiększenie to widać nie tylko przy skrobi i białku, ale nawet przy tłuszczu.

	spokój	ruch
Dyeta mieszana	0.050	0.085
cukier	0.076	0.096
skrobia	0.079	0.100
mięso	0.055	0.882
tłuszcz	0.052	0.096

Te wyniki rzucają światło na rodzaj spraw, które zachodzą w ustroju diabetyka. Nietylko widać z tych liczb, że przyswajanie cukru jest gorsze, ale widać dalej, że uruchomienie czyli mobilizacja cukru (ze użyciem przyjętego w niemieckiej terminologii wyrażenia) jest łatwiejsza — ruchliwość cukru, łatwość wsiąkania cukru z zasobów odłożonych w krew, albo zmniejszenie własności spalania cukru, to wszystko niezbyt jasne sprawy uruchomienia lub spalania cukru, są u diabetyka łatwiejsze.

O tem, że każdy ustrój może przy ruchu trochę cukru uruchomić, świadczy doświadczenie czterodniowe, wykonane w celu sprawdzenia tego prawa. W pierwszym dniu zachował badany zupełny spokój i wstrzymywał się od jedzenia; ilość cukru we krwi wyniosła o godz. 7 rano 0.047, o godz. 12 w południe 0.045. W drugim dniu wykonano o głodzie pełnym forsowny spacer, cukier we krwi o godz. 7 rano 0.047, o godz. 12 w południe 0.052. W trzecim dniu zachowano spokój i spożyto 200 gr cukru. Cukier we krwi o godz. 7 rano 0.045, o godz. 12 w południe 0.055. W czwartym dniu wykonano spacer i spożyto tę samą ilość cukru. Cukier we krwi o godz. 7 rano 0.043, o godz. 12 w południe 0.080.

Widzimy zatem, że zdrowy ustrój może pochłonąć dużo cukru bez zwiększenia, albo z nieznacznym zwiększeniem ilości cukru we krwi, a dalej widzimy, że nawet zupełnie na czczo może się przez ruch ilość cukru we krwi zwiększyć. Bez porównania więcej jednak zwiększa się ilość cukru we krwi, jeżeli są zasoby węglowodanowe.

Powiodło nam się prawo zwiększania się ilości cukru we krwi sprawdzić w typowym przypadku ciężkiej cukrzycy. Wy-

TABLICA IV.

Dyeta	Ilość cukru we krwi	Ilość części stałych	Ilość moczu	Mocznik	Amoniak moczu	Kwas moczowy
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm.	0.045	—	705	4.50	1.071	0.280
Ruch	0.050	—	780	—	1.79	0.566
Spokój						
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm, 100 grm cukru	0.079	19.9	750	22.46	1.838	0.578
Ruch	0.096	20.0	850	24.3	2.15	0.623
Spokój						
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm, tłuszczu 50 grm	0.052	18.2	800	15.9	1.805	0.49
Srednio spokój	0.096	17.6	930	23.6	1.782	0.57
Srednio ruch						
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm, 100 grm skrobii	0.079	18.1	1020	—	1.516	0.529
Srednio spokój	0.100	18.1	1100	14.5	1.456	0.655
Srednio ruch						
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm, białka 100 grm	0.082	19.4	850	19.2	1.514	0.523
Srednio ruch	0.055	19.1	800	20.9	1.946	0.601
Srednio spokój						
Mleka 2 1/2 l., chleba 300 grm, wody 1000 ct.	0.060	18.1	900	19.8	1.79	0.500
Srednio spokój						

niki, zestawione w tablicy III przy końcu, zgadzają się z naszym doświadczeniem.

Dnie spokoju	cukier o 7. rano	0.184	12 w poł.	0.202
		0.162		0.162
dnie ruchu	„ 7. rano	0.192	12 w poł.	0.220
		0.191		0.228

Na uwagę zasługuje zachowanie się moczu przy ruchu Ustrój prawidłowy w tych przypadkach, gdzie przy ruchu zwiększa się ilość cukru we krwi, wydziela jednocześnie więcej kwasu moczowego; szczególnie przy dyecie węglowodanowej widzimy z tablicy III i IV wyraźne zwiększenie wydzielonego w moczu kwasu moczowego z jednoczesnym zmniejszeniem ilości amoniaku. Dotyczy to zarówno zdrowego, jak i diabetyka. Natomiast przy dyecie mięsnej widzimy zjawisko zgoła różne: kwas moczowy wydziela się więcej w spokoju, niż przy ruchu. Tosamo spostrzegaliśmy w II okresie doświadczeń. Wydzielanie kwasu moczowego uważać możemy za wyraz zaniku komórek i jąder i przypuszczać należy, że uruchomienie cukru bądź z glikogenu wątroby, bądź z glikogenu mięśni, łączy się z jednoczesnym zanikiem komórek. Niezrozumiałe jest zupełnie odmienne a spostrzegane stale zachowanie kwasu moczowego przy odżywianiu białkiem. Przypuszczaćby należało, że przy odżywianiu białkiem materiału dla cukru dostarcza białko pożywienia, zaś tkanki nietylko nie zanikają, ale jakby zatrzymują kwas moczowy. Sprawa ta wymaga dalszych dochodzeń.

3) Przechodzimy do omawiania tolerancji na cukier przy rozmaitych dietach. Poprzednie nasze doświadczenia, wykonane na ustroju odżywianym rozmaicie i przy jednoczesnym podawaniu indolu, nauczyły nas, że ustrój znosi indol lepiej przy dyecie cukrowej, niż przy dyecie tłuszczowej<sup>1)</sup>. »Mutatis mutandis« da się tosamo powiedzieć o acetonie, który przy tłuszczach występuje wyraźniej w moczu i znika przy karmieniu węglowodanami. Wogóle wątroba dobrze odżywiana lepiej znosi wszelkie wymagane od niej prace, synteza cukru odbywa się łatwiej przy karmieniu węglowodanami, niż przy białku, zatem i tolerancja musi być większa przy cukrach, niż przy białku, przy tłuszczu, albo w czasie głodu. (G. Rosenfeld).

Nasze próby potwierdzają w głównych zarysach ten pogląd. Wiadomo, że głodzone króliki łatwiej wydzielają cukier, niż dobrze odżywiane, dlatego też i w naszych doświadczeniach ilość 200 gr cukru łatwiej była znoszona przy dobrem odżywianiu, niż przy głodzie. Zdawało nam się, że po dniach karmienia

<sup>1)</sup> Lwowski Tygodnik lekarski Nr 26—29 1909.



białkiem lub tłuszczem moczu jakby wyraźniej odleniał, w każdym razie nie otrzymaliśmy żadnego odlenienia przy dyecie węglowodanowej. Raz jeszcze zaznaczyć musimy, że wydzielanie cukru w moczu nie zależy jedynie od zawartości cukru we krwi i dlatego badania nasze nie dają wyraźnych wyników, bo zamało uwzględniliśmy czynnik ruchu.

Doświadczenia wykonane u diabetyka wykazały, że mimo zwiększenia się ilości cukru we krwi, które przez ruch się dało wywołać, ilość cukru w moczu przy ruchu spadała. I bardzo być może, że ruch, wywołując niejako wsiąkanie cukru w krew, potrzebując niejako cukru do utrzymania spraw z ruchem związanych, — zatrzymuje cukier w ustroju.

Natomiast spokój i tylko spokój zupełny pozwala ocenić sprawność syntetyczną ustroju. Wszelkie zatem próby wytrzymałości na cukier powinny się odbywać przy zupełnym spokoju i wtedy tylko odpowiedziećby można na pytanie, czy dyeta przeważnie białkowa, lub przeważnie tłuszczowa na tolerancję oddziaływa. Zaznaczyć wypada, że tolerancja na cukier w zależności od diety wyraża się u osobnika zdrowego mniej wybitnie, jak świadczą podane niżej cyfry.

Dyeta przeciętna	spokój	na czczo	0.060	po 200 gr cukru	0.085
„	„	ruch	„	„	„
„	skrobia	spokój	„	„	„
„	„	ruch	„	„	„
„	tłuszczowa	spokój	„	„	„
„	„	ruch	„	„	„
„	białkowa	spokój	„	„	„
„	żelatynowa	spokój	„	„	„
„	przeciętna	„	„	„	„
		1000 wody			

Z zestawienia powyższego dałoby się tylko powiedzieć, że ruch podnosi wytrzymałość ustroju na cukier, dalej, że dyeta mięsna lub białkowa wytrzymałość tę obniżają. Przy dyecie, składającej się z węglowodanów, pomimo wysokiej zawartości cukru we krwi, dodatek 200 gr cukru trzcinowego nie wywołuje powiększenia cukru we krwi — raczej wywołuje zmniejszenie, co świadczy bądź o sprawności skupiającej (syntetycznej) — bądź o sprawności rozszczepiającej (analitycznej) krwi lub wątroby. Pożywienie mięsne lub tłuszczowe obniża ilość cukru we krwi, obniża jednocześnie i sprawność, albowiem dodatek 200 gr cukru trzcinowego wywołuje za każdym razem powiększenie ilości cukru we krwi.

Doświadczenia trzeciej seryi wykonane zostały w pracowni chem. Dr Juliusza Flaschena w Karlsbadzie i miło mi wyrazić panu Dr Flaschenowi moją szczerą wdzięczność za pomoc i uprzejmość, z jaką mi na korzystanie ze swej pracowni pozwolił. Pierwsze dwie serye doświadczeń wykonałem w pracowni chemicznej kliniki lekarskiej prof. Dr Hermana Eichhorsta w Zurichu.

(Nadesłano Redakcyi w sierpniu 1915).

### Działalność Dyrekcyi służby zdrowia publicznego Ministerstwa spraw wewnętrznych w Warszawie w r. 1917.

Z wydanego w marcu r. b. Nr 1. Biuletynu Dyrekcyi zdrowia publicznego przytaczamy najważniejsze wiadomości. W d. 15 lutego 1917 r. przy Departamencie spraw wewnętrznych utworzony został Referat zdrowia publicznego, którego kierownictwo objął Dr Witold Chodźko. W krótkim czasie referat ten przekształca się w Wydział, następnie w Sekcję, w końcu w Dyrekcyę służby zdrowia publicznego. Przedewszystkiem przystąpiono do opracowania projektu organizacji państwowej służby zdrowia, który zatwierdzony został przez Komisję przejściową Tymczasowej Rady stanu w dn. 26 października 1917.

W dalszym ciągu przystępuje Dyrekcyja służby zdrowia publicznego do prac, mających na celu zorganizowanie służby zdrowia publicznego w całym kraju.

W tym celu Dyrekcyja służby zdrowia publicznego zorganizowała przedewszystkiem kursy dla kandydatów na lekarzy powiatowych. Pierwszy kurs otwarto w dn. 1. VI 1917 r. Kurs ten trwał do dn. 15. VIII 1917 r. Ogółem zapisało się słuchaczy 50, z których 40 otrzymało świadectwa ukończenia. Drugi 6-tygodniowy kurs dla kandydatów na lekarzy powiatowych w Generał-gubernatorstwie Lubelskiem otwarto w dn. 15. XI.

1917 r. Na kurs zapisało się słuchaczy 29, ukończyło 24. W sierpniu 1917 r. przystąpiono do obsadzenia stanowisk lekarzy powiatowych; ogółem obsadzono 44 powiaty w okupacji niemieckiej przez polskich lekarzy powiatowych, mających na razie pracować wspólnie z cesarsko-niemieckimi lekarzami powiatowymi i obejmować stopniowo ich czynności.

Przy Wydziale zdrowia publicznego powołana została do życia Rada lekarska Królestwa Polskiego. Zakres działania Rady lekarskiej odpowiada kompetencyom b. Rady lekarskiej Królestwa Polskiego z 1840 r. W skład Rady wchodzi: Dr Chodźko, jako przewodniczący z urzędu, Dr Szumlański, jako sekretarz z urzędu; jako członkowie etatowi: pp. Dr J. Jaworski, Mag. B. Koskowski, Prof. Wł. Mazurkiewicz, Dr L. Paszkiewicz, lekarz Wojsk polskich Major Dr St. Rudzki, Dr K. Rzętkowski, Prof. St. Serkowski jako członkowie honorowi z Warszawy: pp. Prof. I. Baranowski, Dr J. Bieliński, Dr Fr. Giedroyc, Dr H. Nussbaum, Prof. A. Sokołowski, Dr W. Stankiewicz. Jako członkowie honorowi z prowincji: pp. Dr M. Biernacki (Lublin), Dr J. Brzeziński (Zawiercie), Dr J. Chmielewski (Gościeradów), Dr St. Dobrucki (Lublin), Dr A. Jarosiński (Sterdynia), Dr Al. Jaworski (Lublin), Dr S. Klarnier (Bełżyce), Dr B. Koszutski (Kalisz), Dr K. Lidmanowski (Zagórów), Dr A. Maciesza (Płock), Dr J. Marczewski (Częstochowa), Dr W. Puławski (Radziejów), Dr St. Sterling (Łódź), Dr A. Tomaszewski (Łódź), Dr A. Troczewski (Kutno), Dr E. Wiszniewski (Siedlce).

W okresie sprawozdawczym Rada lekarska Królestwa Polskiego odbyła posiedzenie 31, na których obradowano głównie nad ułożeniem instrukcyi dla lekarzy powiatowych, funkcyjnych w okupacji niemieckiej od 1 września 1917 r.

Z ramienia Rady lekarskiej powołano delegacje do spraw kontroli nad środkami spożywczymi, do ułożenia farmakopei polskiej, do sprawy szkół lekarsko-dentystycznych, do sprawy lekarzy w kasach chorych, do kontroli sanitarnej nad powracającymi wychodźcami, do sprawy wyrobu krowianki.

Podział prac i skład osobisty Dyrekcyi służby zdrowia publicznego przedstawiał się jak następuje: 1) Dyrektor służby zdrowia publicznego — Dr Witold Chodźko. 2) Sekretaryat jeneralny — Dr Witold Szumlański. a) Dział spraw dentystycznych — Dr Leopold Brenneisen. b) dział statystyki sanitarnej — Dr Władysław Kamiński. c) dział prawniczo-lekarski — Dr Franciszek Giedroyc. 3) Referat higieny publicznej — Dr Jan Adamski. a) dział higieny więziennej — Dr Franciszek Jarmański, b) dział walki z chorobami wenerycznymi i nierządem — Dr Leon Wernic. c) dział walki z gruźlicą — Dr Stefan Rudzki. d) dział spraw inwalidów — Dr Henryk Eile. e) dział techniki sanitarnej — Inż. Stefan Wartołowski. 4) Referat higieny społecznej dziecka — Dr Władysław Szenajch. a) dział higieny szkolnej — Dr Stanisław Kopczyński. b) dział położnictwa i opieki nad matkami — Dr Stanisław Zdanowicz. 5) Referat zakładów leczniczych — Dr Tadeusz Borzęcki. a) dział zdrojowisk i uzdrowisk — Dr Ludwik Dydyński. 6) Referat higieny przemysłu, rzemiosł i komunikacji — Dr Klemens Pawlikowski. 7) Referat nadzoru nad produktami spożywczymi — Dr Stanisław Tarczyński. 8) Referat sanitarno-weterynaryjny — Mag. Stanisław Dzieciolowski. 9) Referat spraw farmaceutycznych — Dr Stanisław Weil. a) dział rewizyi aptek i składów aptecznych — Władysław Moroński.

W referacie higieny publicznej opracowano liczne instrukcje dla lekarzy powiatowych i sanitaryusz.

W dziale walki z chorobami wenerycznymi i nierządem opracowano instrukcje dla lekarzy powiatowych i obyczajowych, projekt przepisów w sprawie zapobiegania przenoszeniu chorób zaraźliwych przez powracających z Rosyi wychodźców i kwestyonaryusz w sprawie nadzoru sanitarno-obyczajowego w powiatach. Ze sprawozdań p. o. lekarzy powiatowych okazuje się, że we wszystkich powiatach okupacji niemieckiej odbywają się systematyczne oględziny prostytutek 2 razy na tydzień. W każdym powiecie, z wyjątkiem sześciu, znajduje się albo oddzielny szpitalik dla prostytutek, albo oddział przy szpitalu. W okupacji austriackiej są 3 szpitale wyłącznie dla prostytutek na 290 łóżek, wogóle zaś dla chorych wenerycznych na 655 łóżek. Oględziny prostytutek odbywają się również 2 razy tygodniowo.

W dziale higieny więzień opracowano instrukcje dla lekarzy, schematy sprawozdań i t. p.

W referacie higieny społecznej dziecka wydano drukiem, w opracowaniu Dr Wł. Szenajcha: »Zasady organizacji opieki nad dziećmi« do użytku lekarzy i urzędników, opracowano instrukcje dla lekarzy powiatowych, schemat statystyczny, przystąpiono do opracowania szeregu prac pod wspólnym tytułem: »Linie wytyczne urządzenia i prowadzenia różnych instytucyi



i zakładów opieki nad dziećmi, do spopularyzowania wiadomości z zakresu pielęgnowania i karmienia niemowląt, wyjednano od niemieckich władz okupacyjnych Mk. 50.000 na doraźną pomoc dla dzieci miejskich, szczególnie zaś dla dzieci zagrożonych gruźlicą.

W dziale higieny szkolnej opracowano przepisy specjalne, normujące sprawę dozoru higieniczno-lekarskiego nad szkołami, rozesłano kwestyonaryusz higieniczno-szkolny do wszystkich (130) magistratów w Królestwie Polskiem, opracowano instrukcję dla lekarzy powiatowych, przepisy zapobiegawcze przeciwko szerzeniu się chorób zakaźnych. Rozesłano do wszystkich szkół średnich w Warszawie i na prowincyi książki sanitarne, w które każda szkoła ze stałą opieką lekarską winna być zaopatrzona. W książce tej notowane być winny warunki sanitarne szkoły, lokalu szkolnego, stan zdrowia dziatwy szkolnej, przebieg chorób zakaźnych wśród dziatwy szkolnej, sprawozdania miesięczne i roczne ze stanu zdrowia dzieci i z działalności lekarza szkolnego. Celem tej książki jest wytworzyć jaknajlepszą kontrolę nad stanem higienicznym pomieszczeń szkolnych i nad stanem zdrowotnym młodzieży szkolnej.

W dziale położnictwa i opieki nad matkami opracowano instrukcje dla lekarzy powiatowych, rozpoczęto zbieranie danych statystycznych o liczbie i rozszczeniu akuserek w Królestwie Polskiem i uzyskano rozporządzenie co do obowiązkowego zgłaszania gorączki połogowej.

W referacie zdrojowisk i zakładów leczniczych opracowano instrukcje i kwestyonaryusz.

### Wiadomości bieżące.

**Kraków.** Towarzystwo lekarskie krakowskie odbyło d. 24. IV. 1918 posiedzenie, na którym przedstawiali chorych prof. Dr

Rosner i doc. Borowiecki, a Dr Artwiński miał wykład p. t.: W sprawie nerwic urazowych.

— Prof. Dr J. Talko-Hryncewicz, który z początkiem wojny został odcięty od kraju, powrócił do Krakowa z Kijowa, gdzie w ostatnich czasach przebywał.

— Ostatni zeszyt »Polskiego Miesięcznika lekarskiego«, jaki otrzymaliśmy drogą okrężną przez Szwecyę, był to Nr 5/6, poświęcony pamięci Władysława Biegańskiego, wydany w czerwcu 1917. Po nim wyszedł już tylko w grudniu 1917 jeden zeszyt, który użyczył nam uprzejmie do przejrzania prof. Dr Talko-Hryncewicz. Tytuły zawartych w tym zeszycie prac oryginalnych podamy w zwykłej rubryce. Z zawartej w tym zeszycie kroniki dowiadujemy się, że działające w Kijowie w r. 1917 »Polskie wyższe kursa naukowe«, nazwane później »Polskiem kolegium uniwersyteckim«, liczyły 700 słuchaczy. Kursa te obejmowały także kilka wykładów z zakresu lekarskiego. Lekarze Polacy w Moskwie założyli 26. stycznia 1917 przy udziale 56 kolegów w Polskiem Kole naukowem Sekcyę lekarską; przewodniczącym wybrany został prof. Swierzewski, zastępcą Dr Jakimiak, sekretarzami Dr Hryniewski i Stefański, skarbnikiem Dr Grocholski, bibliotekarzem Dr Żurkowski, delegatem Dr Palmirski. Posiedzenia odbywały się do 1. VI. 1917 dwa razy na miesiąc; na posiedzeniach wygłoszono 10 wykładów z różnych działów medycyny. Liczba członków doszła do 65. Na zebraniu w d. 5. X. 1917 uchwaliła ta Sekcyja zwołać w styczniu 1918 do Moskwy Zjazd lekarzy polskich, na którym przedmiotem obrad miały być: organizacya lekarzy Polaków w Rosyi, udział ich w pracy społeczno-humanitarnej, opieka lekarska nad wygnańcami i ich warunki zdrowotne, odbudowa miast i wsi polskich z punktu sanitarno-technicznego, organizacya pomocy lekarskiej w oddziałach wojskowych polskich, wreszcie komunikaty naukowe. Zjazd ten nie doszedł do skutku wobec potęgującego się w Rosyi zamętu. Ofiarą tego zamętu padł wreszcie i »Polski Miesięcznik lekarski«; gdy w Kijowie brakło papieru, zecerów i t. d., musiano wydawnictwo zamknąć.

## JODLYSIN LAOKOON

połączenie jodu z peptonem w płynie  
1 cem = 20 kropel = 004 jodu

nie rozszczepia się w przewodzie pokarmowym, lecz dopiero w tkankach, wskutek czego nie sprawia zaburzeń w przewodzie pokarmowym.

**Jodlysin według badań Prof. Dr Bądryńskiego jest identycznym preparatem z Jodone Robin.**

**Wskaźania:** Astma, choroby mięśnia sercowego, zapalenie stawów chron., zapalenie nerek chron. (neph. interstit.), otyłość, marskość wątroby, kiła drugo- i trzeciorzędna, reumatyzm, objawy poluet. degenerat. systemu nerwowego, zaburzenia funkcyi gruczołów wewnętrznego wydzielania, zwapnienie żył.

## PEPTOFERLYSIN LAOKOON

Organiczne połączenie żelaza w postaci stężonego rozczyynu, który w małej objętości zawiera wielką ilość odżywczej substancyi żelazistej.

1 cem = 20 kropel = 001 Fe

**Peptoferlysin jest preparatem identycznym z Peptonate de Fer Robin, zawiera jednak 5 razy większą ilość żelaza od ostatniego.**

**Wskaźania:** Blednica, niedokrewność, cierpienia maciczne, nerwowość, ogólne osłabienie, rekonwalescencya

## SPERMIN LAOKOON

essencya i injekcyje.

Preparaty identyczne z Spermin Poehl.

**Wskaźania:** Alkoholizm, zwapnienie żył, zapalenie stawów zniekształcające, blednica, drgawki porodowe, choroby serca, histerya, influenza, podagra, spadek sił przed i po operacyach, zapalenie płuc, uwiad starczy, neuralgia, neurastenia, zapalenie nerek, psoriasis, choroba angielska, reumatyzm przewlekły, róża, skorbut, kiła, tabes i inne schorzenia stosu pacierzowego, gruźlica, tyfus, chroniczne i ostre zatrucia, impotencya.

## MAMMID LAOKOON

pastylki à 0.3 i injekcyje.

**Wskaźania:** Włókniki i krwotoki macicy, dolegliwe miesiączkowanie, zapalenie błony śluzowej macicy.

**Fabryka chemiczna LAOKOON, Lwów.**

Prospekty i wzory darmo i oplatnie.



— Do grona kolegów, popierających wydawnictwo »Prze-  
glądu lekarskiego«, przybył prof. Dr Maryan Franke ze Lwowa.

— Otrzymujemy następujące pismo z Dyrekcji szpitala św. Ludwika: »Zdarza się bardzo często, że pp. Koledzy, zwłaszcza z poza Krakowa, przysyłają do szpitala św. Ludwika dzieci, potrzebujące czyto zabiegu operacyjnego, czy też leczenia ortopedycznego lub chirurgicznego. Dla oszczędzenia publiczności przykrego zawodu, przypominamy, że oddział chirurgiczny w krakowskim szpitalu dziecięcym został zwinięty jeszcze przed wybuchem wojny i że zakład, nie posiadając ani chirurga, ani odpowiednich urządzeń, chorych tej kategorii przyjmować nie może«.

— Dyplom doktora wszech nauk lekarskich uzyskał p. Franciszek Wójcicki, rodem z Krakowa.

— Starostwo nowotarskie oznajmia, że w Krościenku nad Dunajcem w powiecie nowotarskim brak lekarza, gdyż miejscowy lekarz okręgowy zaraz z początkiem wojny został powołany do wojska. Ponieważ szkodliwe partactwo zastraszająco się szerzy, byłoby konieczne choćby tymczasowe osiedlenie się lekarza.

**Warszawa.** Dla uczczenia 50-lecia pracy lekarskiej i naukowej Dr Teodora Herynga wydało grono lekarzy warszawskich z inicjatywy Dr H. Nusbauma książkę pamiątkową, zawierającą życiorys Jubilata, spis 96 jego prac naukowych i oceny tych prac przez autorów polskich i zagranicznych. (Gaz. lek. 14).

— Do Rady Stanu weszło z wyborów czterech lekarzy.

— Burmistrzem Warszawy został przez Radę miasta wybrany Dr Józef Zawadzki. Jestto trzeci lekarz-burmistrz w Królestwie (obok Dr Marczewskiego w Częstochowie i Dr Macieszy w Płocku).

— Z końcem marca odbyły się poraz pierwszy egzamina ostateczne uczniów prywatnych szkół dentystycznych przed polską komisją państwową pod przewodnictwem Dr Brenneisena, referenta spraw dentystycznych w Dyrekcji zdrowia publicznego.

— Na katedrę propedeutyki lekarskiej po ś. p. Brudzińskim powołał Wydział lekarski Dr Alfreda Sokołowskiego.

— Kierownikiem Domu wychowawczego im. ks. Boduena mianowany został Dr L. Bondy.

— Dr Franciszek Kijewski przygotował do druku pierwszy tom swego »Podręcznika chirurgii ogólnej«, obejmujący około 400 stron druku z bardzo licznymi rysunkami. (Gaz. lek. 14).

— Pierwsze posiedzenie Polskiego Towarzystwa pedyatrycznego odbyło się 29. III. b. r.

**Poznań.** Za r. 1917 wyszły cztery zeszyty »Nowin lekarskich«. (Wiadomość tę powtarzamy z Nr 14 »Gazety lekarskiej«, gdyż tych 4 zeszytów dotąd nie otrzymaliśmy. Redakcja »Prze-  
glądu lek.«).

**Zmarli:** W Wolbromiu z duru plamistego Dr Stanisław Mrozowski, zasłużony pracownik społeczny, prezes koła Macie-  
rzy, Rady szkolnej i w. i.; w Lublinie z duru plamistego Dr Piotr Borsukiewicz.

**Redakcja otrzymała:** Kursy przygotowawcze dla lekarzy powiatowych Królestwa polskiego. Warszawa 1917. Nakładem Sekcji zdrowia publicznego Departamentu spraw wewnętrznych. — Euf. Herman: Ub. d. sogenannten pseudoathetischen Spontanbewegungen. (Zeits. f. d. ges. Neur. u. Psych. 1918). — Wydawnictwa Wydziału zdrowotności publicznej Magistratu m. Łodzi. Sekcja do walki z gruźlicą. Instrukcje i formularze. — Popielski: 1) Adrenalin und Nebennieren. (Archiv. f. d. ges. Physiol. 1916). 2) Über die sekretorische Innervation der Nebennieren. (Tamże, 1918). 3) O mechanizmie wydzielania soku trzustkowego pod wpływem kwasów. (Akad. Umiej. Kraków 1914. Rozprawy). 4) O wydzielaniu mleka pod wpływem wyciągów z narządów. (Tamże 1914). 5) Jony wodorowe i czynność wydzielnicza trzustki. (Tamże 1916). 6) O fizjologicznych własnościach  $\beta$ -imidazolyletylaminy. (Tamże 1917). 7—9) Toż samo po niemiecku. (Biul. Ak. Umiej.). — Warchół: 1) O wpływie adrenaliny na czynność wydzielniczą gruczołu podszczękowego. (Akad. Umiej. 1916). 2) Alkohol i wydzielanie soku żołądkowego. (Kraków 1916). — Tomaszewski: 1) O chemicznych bodźcach gruczołów żołądkowych. (Akad. Umiej. Rozprawy 1916). 2) Toż po niemiecku. (Biul. Ak. Umiej.). 3) Über die chemischen Erreger der Magendrösen. (Archiv f. d. ges. Physiol. 1918).

#### Bibliografia.

**Jahreskurse für ärztliche Fortbildung in 12 Monatsheften.** Monachium (J. F. Lehmann). 1918. Zesz. 4.

Treść tegorocznego zeszytu kwietniowego stanowią następujące rozprawy: Prof. Schlayer: Ocena stanu chorej nerki według formy wydzielania; Prof. M. Joseph: Przegląd postępów urologii, nauki o chorobach skórnych i płciowych.

Odpowiedzialny redaktor:

Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

**Posiedzenie Towarzystwa lekarskiego krakowskiego** odbędzie się we **środe 1. maja 1918** o godzinie 6 wieczór w **Domu Towarzystwa (Radziwiłłowska 4)**. Na porządku dziennym wykład prof. Dr Fr. Nowotnego: O fizjologii migdałka.

Nadesłane.



**Najlepsze skutki w niezżytach żołądka i pęcherza, jak też dróg oddechowych.** 206

Prospekty rozsyła na żądanie Brunnen-Unternehmung Krondorf bei Karlsbad lub też Generalna reprezentacja dla Galicji i Bukowiny. Kraków, Grodzka 48. Lwów, Świąteczna 81.

## SŁOWNIK LEKARSKI POLSKI

Cena w Austrii 20 koron, przesyłką pocztową 21 koron. W Niemczech 20 Marek, z przesyłką pocztową 21 Marek. W Warszawie Rbs. 5'60 z przesyłką pocztową Rbs. 9. 184

Do nabycia w Administracji »Prze-  
glądu Lekarskiego« Kraków,  
Tow. lek. w Krakowie i Lwowie, i we wszystkich księgarniach.

## KRONIKA DENTYSTYCZNA

Miesięcznik poświęcony wszystkim gałęziom dentystyki, chorobom jamy ustnej, oraz sprawom zawodowym, wychodzi od lipca 1906

pod redakcją

Lekarza-dentysty M. Krakowskiego.

Redakcja i administracja: Warszawa, ul. Rymarska 8.



WYDZIAŁ KRAJOWY.

LAW. 16.694.

## OGŁOSZENIE KONKURSU.

Wydział krajowy Królestwa Galicyi i Lodomerji wraz z Wielkim Księstwem Krakowskim ogłasza niniejszem konkurs na posadę prymaryusza oddziału chorób nerwowych i umysłowych kraj. Szpitala św. Łazarza w Krakowie — z płacą roczną trzy tysiące (3.000) koron, oraz prawem do trzech dodatków pięcioletnich po sześćset (600) koron rocznie.

Ubiegający się o powyższą posadę doktorowie medycyny winni wykazać, iż:

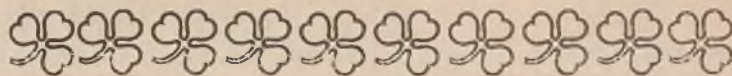
- 1) są obywatelami państwa austriackiego,
- 2) nie przekroczyli 40-go roku życia,
- 3) posiadają znajomość języków krajowych,
- 4) są specjalistami w dziedzinie chorób nerwowych i umysłowych; w tym celu winni kandydaci przedłożyć swe odnośne prace naukowe.

Termin konkursu oznacza Wydział krajowy na dzień 31 maja 1918 roku.

Podania należyte udokumentowane należy wnieść w powyższym terminie za pośrednictwem Dyrektora kraj. Szpitala św. Łazarza w Krakowie.

Lwów, dnia 12. kwietnia 1918.

260



## JODTRANOL (Matula)

Likier żelazisto jod-Fe, 0.10 Mn i 0.03% jodu, dobrego i przyjemnego smaku. w działaniu w zupełności Tran. (Ol. Jecoris) zastępuje

Sposób użycia: jak Liq. Mangano ferri peptonati. Cena 2 K 60

Polecane przez Światne Tow. lekarskie krakowskie

Z pomiędzy dziś znanych przetworów żelazistych jest najłatwiej strawnym i nie psującym zęby środkiem

## LIQUOR MANGANO FERRI PEPTONATI

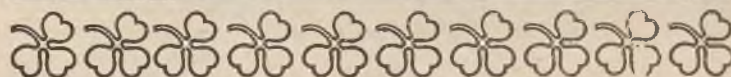
składu 0.60% Fe i 0.10 Mn wyrobu

aptekarza D. MATULI w Podgórzu (Kraków).

Polecany jako środek lekko strawny, pobudzający apetyt, w blednicy, niedokrwistości, zimnicy, w zółtach, kobiecych i nerwowych cierpieniach. 206

Sposób użycia: Dzieciom do lat 12 daje się 2 razy dziennie po łyżeczce od kawy z mlekiem; osoby dorosłe używają 2—3 razy dziennie po łyżce stołowej.

Na składzie w każdej większej aptece. Cena 2 Korony 40 halerzy  
Dwie flaszki posyłam franco.



## CHEMICZNA FABRYKA GEDEON RICHTER, BUDAPESZT, X.

## TONOGEN SUPRARENALÉ

(Adrenalin Richter)

działająca substancja nadnerczy  
w roztworze 1:1000.

Pole zastosowania: oftalmologia, otorhinolaryngologia, chirurgia, ginekologia, stomatologia i medycyna wewnętrzna.

1 flaszka oryg. à 15 g. K 3.30

1 " " à 30 " K 5.50

## HYPEROL

Nadtlenek wodoru w postaci stałej  
z 35% H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>

Proszki, tabletki po 1 g.

1 rurka z 10 tabl. K 1.60

1 " " 20 " K 2.60

## Hyperolowe tabletki do wody do ust.

Rozpuszczając 2 tabletki w 1/2 szklanki wody otrzymuje się przyjemną, odkażającą i konserwującą zęby wodę do ust.

Cena 1 fl. z 50 tabl. K 3.—



## Treść:

† Profesor Dr Antoni Mars . . . . .	str. 129	Wiadomości bieżące . . . . .	str. 128
Wacław Moraczewski: Zależność cukru we krwi od pożywienia i ruchu . . . . .	str. 129	Ogłoszenia.	
Działalność Dyrekcji służby zdrowia publicznego Ministerstwa spraw wewnętrznych w Warszawie w r. 1917. . . . .	str. 134		

## ZAKŁAD WODOLECZNICZY I SANATORYUM Dra KUPCZYKA

specjalisty chorób nerwowych  
Kraków, Szujskiego l. 9—11. Tel. 1295.

Wskazania: Choroby nerwowe, żołądka i jelit, niedokrwistość, skaza moczanowa, cukrzyca, otyłość, ogólne osłabienie, choroby serca i naczyń krwionośnych. 152

### Fabryka przetworów leczniczych Eugeniusza Matuli

w Radomyślu Wielkim poleca własne przetwory:



**Kamphenol Prof. Dra Chlumsky'ego.** Znakomity antyseptyk przy  
róży, ropowicach, ropniakach, czyrakach, przetokach gruźliczych i t. p. Cena flaszki Kor. 5—

**Pilulae medic. Matula.** Pilulae natr. arsenic. comp. Każda pigułka zawiera:  
hydr.-Calc. glycerin. phosphor. Extr. Colae spis. aa 0.03. Extr. nucis vom 0.005. Pulvis rhei q. s. Pigułki te są otoczone cukrem. Cena za flakon o 100 pig. Kor. 6—.

### Ferrophosphat (Syr. ferr. mangan. hypophosphor. comp.)

w działalności identyczny z syr. Fellowa, Dra Eggera itp.

Nieoceniony lek krzepiący w przypadkach niedokrewności, w cierpieniach narządu nerwowego, krzywicy, neurastenii, itp. Zawiera: Żelazo mangan, wapień, potas, chininę, fosfor, strychninę, kwas i sole podfosforowe rozpuszczone w syropie. Skład chemiczny podany na każdej flaszce. Ferrophosphat MATULI wydaje się jedynie w aptekach na przepis lekarski. Cena za flakon Kor. 3—. Sposób użycia: 2—3 razy dziennie łyżeczkę od kawy w 1/4 szklanki wody. Do nabycia we wszystkich aptekach.

### Sapomenthol. (Maść Sapomentholowa).

207

Zawiera ciała lotne jak: Olejki eteryczne, kamforę, amoniak, alkohol, mentol itp., które przetwarzane na gorąco w maszynach parowych z mydłem, dają jednolitą masę, łatwo, dokładnie wcieralną. W użyciu przyjemny, o miłej woni. Działa znakomicie w bólach gośćcowych różnych postaci, osobliwie w gośćcu mięśniowym, postrzale, rwie kulszowej, nerwobólach itp. W działaniu szybki i często pewny nawet w wypadkach, gdy inne leki skutku nie wywierały. Skuteczność Sapomentholu stwierdzają liczne poświadczenia lekarskie, jakoteż badania, wykonane na klinice wiedeńskiej na oddziale III. Sposób użycia: Odpowiednie części ciała naciera się silnie, poczem owija wata lub flanelę. Do nabycia we wszystkich aptekach, po cenie za mały słoik Kor. 240, za duży Kor. 9—. Tylko w oryginalnych słoikach. Dozwolony w cesarstwie rosyjskiem przez zatwierdzenie Rady Lekarskiej i Ministerium spraw wewnętrznych w Petersburgu.

Powyższe przetwory są do nabycia we wszystkich aptekach. — Główny skład w aptece WP. Konstantego Wiszniewskiego w Krakowie.

Uprasza się celem otrzymania wyrobu właściwego, przepisując, używać zawsze formułek: **original. Matula.** Nazwy, marka, ochronna i opakowanie prawnie zastrzeżone. Broszury i próbki dla Panów Lekarzy darmo i oplatnie przesyła Laboratorium i Fabryka przetworów farmaceutycznych **EUGENIUSZA MATULI** w Radomyślu Wielkim.

# Sanatorium dla chorób piersiowych

Dra K. DŁUSKIEGO W ZAKOPANEM.

122

Stale otwarte. — Przyjmuje pacjentów.