

Redakcja: Kraków 9, Płuczki 28.  
Telefon 3105

Administracja: ul. Dunajewskiego 2.  
Telefon 362.

Konto poczt. Kasy Oszczęd. 813 476

Rękopisy zwraca się tylko w razie wyraźnego zastrzeżenia. Na rękopisie czytelnie, ile możliwości na maszynie po jednej stronie pisaniem, można podać żądaną liczbę odhitek, których koszt oraz koszty klisz ponosi w całości autor; najlepiej jednak zamawiać odbitki wprost w Drukarni Uniwersyteckiej (Kraków, ul. Czapskich 4) i przelać jej na nie z góry zaliczkę.

# PRZEGLĄD LEKARSKI

ORGAN TOWARZYSTWA LEKARSKIEGO KRAKOWSKIEGO,  
POLSKIEGO TOWARZYSTWA LEKARZY B. GALICJI I TOWARZYSTW LEKARSKICH POLSKICH ZAGRANICZNYCH, ORGAN  
IZBY LEKARSKIEJ W KRAKOWIE

ORAZ

## CZASOPISMO LEKARSKIE

ORGAN TOWARZYSTW LEKARSKICH PROWINCYJALNYCH B. KONGRESÓWKI.  
WYCHODZI W POŁOWIE KAŻDEGO MIESIĄCA.

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

Głoszenia przyjmuje Administracja. Cena ogłoszeń: za wiersz pełnowy lub jego miesiąc w 1 szpalcie Mkp. 17.—, w nadesłanem Mkp. 19.—, w tekście Mkp. 21.—. — Załącznik za 1 raz 500, za 3 razy 1.200 Mkp.

Przedpłata wynosi: rocznie Mkp. 160.—, płatnych z góry.

Jeden numer osobno kosztuje Mkp. 14.—.

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

KOMISJA REDAKCYJNA: Przewodniczący: Redaktor główny. — Prof. dr. A. Rosner, prezes Tow. lek. krak., dr. A. Akerman, skarbnik Tow. lek. krak., dr B. Wojciechowski, podskarbi Komisji; dr. dr. Blassberg, doc. Borowiecki, prof. Browicz, doc. Bujak, Glassner, Glatzel, prof. Horoszkiewicz, Kostrzewski, prof. Majewski, doc. Mayer, Markowa, Michejda, doc. Nowaczyński, prof. Orłowski, doc. Oszaeki, prof. Piltz, prof. Rutkowski, prezydent Izby lek. Schoengut-Strzemieński, doc. Walter, doc. Zubrzycki.

Przewodniczący podkomisji sprawozdawczej prof. dr. Majewski (Kraków, Dunajewskiego 6).

Przewodniczący podkomisji redakcyjnej w Łodzi dr. S. Sterling (Piotrkowska 111).

## ZAPARCIE NAWYKOWE

CIERPIENIA WĄTROBY. — ZWIOTCZENIE PRZEWODU POKARMOWEGO.



# CASCARINE LEPRINCE

$C^{12} H^{10} O^5$

ŚRODEK PRZECZYSZCZAJĄCY  
LECZĄCY RACJONALNIE PRZYCZYNY ZAPARCIA.

LABORATORJUM Dr. M. LEPRINCE'A, 62. Rue de la TOUR w PARYŻU.

Sprzedaż w Polsce w aptekach i składach aptecznych.

5

Oddział dla Polski — Mokotowska 57 m. 6 w Warszawie.

## DOM ZDROWIA

Dra B. Wojciechowskiego  
Kono. przez Namiestnictwo  
Zakład leczniczy prywatny  
w Krakowie  
ul. Ślemiradzkiego 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 wyłączeniem chorób zakaźnych i ciężkich nerwic. 37

Leozenie sztucznem słońcem górskim.

Prospekty na życzenie.

Z przepisu prof. Dr. Jaworskiego

## Woda Gorzka „AMERA”

Firmy

K. Rząca i Chmurski w Krakowie

zastępuje w zupełności wszelkie zagraniczne wody gorzkie. Do nabycia w Aptekach i Droguerjach. — Skład główny Apteka K. Władziewskiego w Krakowie, ul. Florjańska 1. 15, tel. 31. 83

## W SZCZAWNICY

ordynuje jak zwykle

52

## Dr. KALIKST WŁYŃSKI

lekarz zakładowy.

## DR STANISŁAW LEWICKI

b. Asystent Kliniki położniczo-ginekologicznej  
Uniwersytetu lwowskiego

ordynuje jak co roku

50

## W KRYNICY

(dom pod Trąbką).

## LECZNICA ZWIĄZKOWA

Kraków, ul. Garncarska 11.

Telefon Nr 523.

Pokoje dla chorych, porodów, sale operacyjne. Osobne pokoje do elektryzacji, cystoskopji, gorącego powietrza, gorących długotrwałych irrygacji, układania na równi pochyłej, kąpeli trwałych, prześwietlania Röntgena, gimnastyki leczniczej, miesienia. Aparaty ortopedyczne, laboratorjum chemiczne i bakterjologiczne.

Emanatorjum radowe.

74

Dostawca Klinik, Szpitali, Kas chorych i t. p.

# STANISŁAW BARAN

Sp. z ogr. odp.

Fabryka instrumentów chirurgicznych  
i weterynaryjnychKraków  
Sławkowska 6.Filja Lwów  
Akademicka 26.

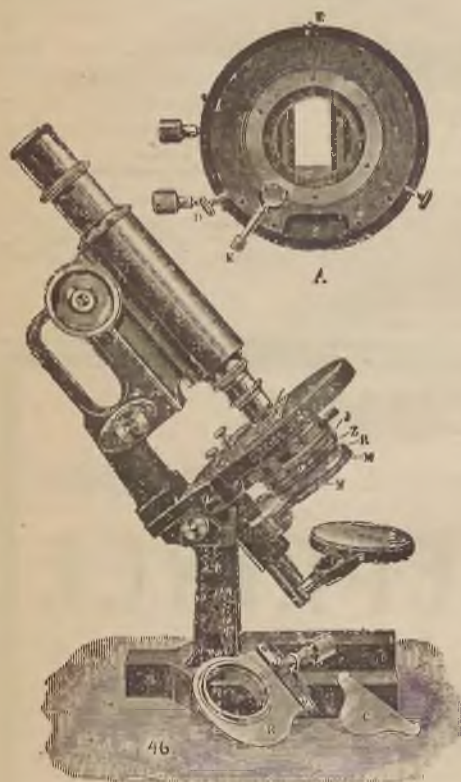
poleca

72

Wszelkie pierwszej jakości instrumenta lekarskie.  
 Artykuły sanitarne do pielęgnowania zdrowia i chorych.  
 Meble operacyjne. — Kompletne urządzenia klinik, szpitali itp.  
 Mikroskopy. — Aparaty elektromedyczne.

Własne pracownie.

Obsługa fachowa.



# DROBNER—KRAKÓW

(Spółka z ograniczoną odpowiedzialnością).

71

Dział medyczny: Plac Szczepański l. 3.

Telefon 415.

Adres telegr.: Drobneruniwers.

poleca

Instrumenta chirurgiczne.

Meble operacyjne.

Kompletne urządzenia  
lekarskie.

Kosztorysy na żądanie.



# PRZEGLĄD LEKARSKI

## oraz CZASOPISMO LEKARSKIE

Redaktor główny: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

### Odczyn Sachs'a i Georgiego w przebiegu kły.

Podał

Doc. Dr Franciszek Walter.

(Według odczytu w Krak. Kole Polsk. Tow. dermat. w d. 16. czerwca 1921.)

Od chwili pojawienia się odczynu Wassermanna rozpoczęto szereg badań nad wynalezieniem odczynu, któryby mógł go w zupełności zastąpić, ale którego wykonanie byłoby łatwiejsze, a technika prostsza, dostępna każdej, nawet niewielkiej pracowni.

Ponawiające się ciągle badania wykazały niezbicie, że w surowicach kiłowych muszą zachodzić zmiany, dające się wykazać odczynami biologicznymi. Starano się więc całym szeregiem sposobów chemicznych, biochemicznych, koloidochemicznych ujawnić te właściwości surowic. Badania te wraz z myślą, by stworzyć odczyn prostszy, dały początek całemu szeregowi prób dla wykazania obecności kiły w ustroju badanym. Głównie starano się wykazać obecność tych zmian odczynem strącania (precypitacji) w postaci kłaczków. I tak powstawały: próba Klausnera z wodą przekroploną, Brucka z kwasem azotowym, Porgesa i Meiera ze sztucznym wywoływaczem lecytyną, Sachs'a i Altmanna z oleiną sodu, Porgesa z solami żółciowemi, Eliasa, Neubauera, Porgesa i Salomona z glikocholanem sodu, Hermana i Perutza z glikocholanem sodu i cholesteryną, Ellermanna, Teruchiego, Toyady; dalej próby optyczne Jakobstała, Brucka i Hechta i wielu innych.

Wszystkie te próby przeważnie miały za punkt wyjścia wyniki badań nad ciałami białkowatymi, względnie globulinami w surowicach kiłowych, które to jednak badania nie doprowadziły do zadowalniających wyników. Również przypuszczenia zmian fizycznych w globulinach surowic kiłowych nie potwierdziły się, zwłaszcza gdy Gloor i Klinger wykazali, że odczyn ten nie zależy wyłącznie od globulin, bo mimo usunięcia ich można jeszcze otrzymać wyniki dodatnie.

W ostatnich trzech latach powstały dwa nowe odczyny, których technika jest stosunkowo bardzo prosta, a których wyniki są bardzo korzystne i zbliżone do wyników odczynu Wassermanna. Są to sposoby wywoływania strąków kłaczkowatych w surowicach kiłowych, jeden podany przez Sachs'a i Georgiego, drugi przez Meinickego; ten sposób Meinickego w tak zwanej trzeciej odmianie, gdyż pierwsze podane sposoby były bardzo żmudne. Oba odczyny posługują się wyciągami prawidłowych narządów. Sachs i Georgi używają wysokokowego wyciągu z serca wołu z dodatkiem cholesteryny, Meinicke natomiast posługuje się wyciągiem z serca konia. Sachs i Rondoni wykazali bowiem, że przy używaniu zastępczych wywoływaczy można otrzymać lepsze wyniki przez użycie mieszaniny różnych lipidów n. p. lecytyny i mydeł, niż posługując się jednym tylko lipidem.

Odczyn Sachs'a i Georgiego jest w zasadzie bardzo prosty. I cm<sup>3</sup> surowicy (ograniczonej do 56° C. przez pół godziny), rozcieńczonej w stosunku 1:10 rozcynem 0·85% soli, miesza się z 0·5 cm<sup>3</sup> wysokokowego wyciągu z serca wołu z dodatkiem cholesteryny, rozcieńczonego rozcynem fizjologicznym soli kuchennej w stosunku 1:6, poczem wstawia się do cieplarki i odczytuje wynik po 24 godzinach, względnie po 48 godzinach (ostatnia odmiana odczynu).

Tak się przedstawia ogólny zarys postępowania przy wykonywaniu odczynu Sachs'a i Georgiego. Wykonując ten odczyn — równorzędnie z odczynem Wassermanna, — wprowadziłem pewne zmiany w postępowaniu.

Jako środka do rozcieńczenia surowic i wyciągów wysokokowych używałem 0·85% rozcynu soli kuchennej, podanego przez Sachs'a. Rozcynów 1·5% soli kuchennej używanych w ostatnim czasie przez Winklera na zasadzie porozumienia osobistego z Sachsem, zacząłem używać dopiero w ostatnich tygodniach, tak że nie mam jeszcze wyrobionego zdania o tej ostatniej odmianie. Winkler otrzymywał miał większy odsetek dodatnich odczynów, niż przy posługiwaniu się 0·85% rozcynem soli, ale jednak nieco więcej zjawisk samostrącania surowic (skłaczkowacenia), bo 5·33% przeciw 4·48%.

Najtrudniejsze w wykonywaniu odczynu Sachs'a i Georgiego jest przygotowanie dobrego i czystego wyciągu z narządów prawidłowych. Sachs posługiwał się mięśniami sercowym wołu, który w stanie surowym w ilości

100 cgr. wyciągał 200 gramami alkoholu absolutnego, poczem dodawał 13·5% cm<sup>3</sup> 1% rozcynu alkoholowego cholesteryny. Felke i Welze polecają dodawać jeszcze glikocholan sodu. Jako wywoływacza używałem wyciągów z serca wołu, sporządzanych jednak w odmienny nieco sposób. Prócz wyciągów, sporządzonych zgodnie z przepisem Sachs'a, niecierałem również mięśnie sercowe wołu w moździerz, poczem wysuszałem na proszek, 1 gr. suchej sproszkowanej substancji zalewałem 5 cm<sup>3</sup> 96% alkoholu, poczem na łaźni wodnej sporządzałem wyciąg przez pół godziny. Wyciąg ten następnie poddawałem wstrząsaniu przez 10—16 godzin i pozostawiałem w zaciemnionem miejscu przez okres trzech dni. Po następnym odsączeniu wyciągu alkoholowego dodawałem do odmierzonej ilości wyciągu różne ilości 1% rozcynu alkoholowego cholesteryny, przyczem starałem się, wykonując odczyn przy pomocy pewnych surowic kiłowych, znaleźć optimum potrzebnej ilości cholesteryny. Odsetek ten wynosi mniej więcej 0·15 cm 1% rozcynem alkoholowego cholesteryny na 1 cm<sup>3</sup> wyciągu alkoholowego z serca wołu. Cholesterynę zwykłem był dodawać do odmierzonej ilości wyciągu dopiero pół godziny przed wykonaniem odczynu. Przy wykonywaniu odczynu posługiwałem się dwoma lub trzema różnymi wyciągami; Sachs i Georgi polecają użycie kilku wyciągów odmiennych.

Sporządzenie odpowiedniego wyciągu napotyka na znaczne trudności. Niejednokrotnie zdarza się, że kilka badanych wyciągów nie nadaje się wcale do odczynu. Na 8 zbadanych przezemnie wyciągów (siedem z serca wołu, a jeden z serca świnki morskiej), zdatnymi do użytku okazały się zaledwie trzy. Dobroć wyciągu zależy również od sposobu rozcieńczania go. Sachs rozcieńcza wyciąg, dolewając naprzód taką samą ilość rozcynu soli, poczem, lekko przechylając naczynek, miesza jego zawartość, następnie dodaje szybko dalszą czterokrotną ilość rozcynu soli. Czulość wyciągu zależy nie tylko od ilości lipidów w wyciągu, ale i od koloidalnego ich rozdzielania. Szybkie dodawanie rozcynu soli daje płyn mniej mętny i słabiej działający, niż dodawanie powolne i mieszanie. Dlatego przy rozcieńczaniu wyciągu dodawałem potrzebną ilość rozcynu soli bardzo powoli i kroplami, mieszając oba płyny przez przechylanie naczynek szklanego. Przyrządzałem też rozczyn wyciągu w inny sposób, dodając naprzód szybko połowę odmierzonego, potrzebnego do rozcieńczenia rozcynu soli, a drugą połowę powoli i kroplami — jednak pierwszy sposób rozcieńczania wydaje mi się korzystniejszym, skłaczkowacenie bowiem występowało wybitnie.

Surowicę badaną rozcieńczałem 0·85% rozcynem soli w stosunku 1:10, używając do wykonywania odczynu 1 cm<sup>3</sup> (0·1 surowicy + 0·9 rozcynu soli). Surowice używałem czynnych i nieczynnych (ogrzanych przez pół godziny w ciepłocie 56° C.). Sachs i Georgi polecają wykonywać odczyn tylko z surowicami ogrzanymi, ponieważ surowice czynne dawać mają słabsze wyniki i większy odsetek wyników nieswoistych. Jednakże przekonałem się, że surowice czynne dają zupełnie dobre wyniki, a nawet skłaczkowacenie jest wybitniejsze, i to nieraz w surowicach, gdzie ogrzana surowica wykazywała wynik niepewny albo nawet ujemny. Większej ilości wyników nieswoistych, niż przy oryginalnej metodzie, nie zauważyłem.

Zwiększenie ilości surowic, używanych do badania, podwójne a nawet potrójne, daje lepsze wyniki, bo więcej dodatnich i wybitniej dodatnich odczynów. Używając do odczynu 0·2—0·3 cm<sup>3</sup> surowicy, otrzymywałem wybitniejsze wyniki, niż przy posługiwaniu się 0·1 cm<sup>3</sup> surowicy. Jednakże zauważyłem przy użyciu tych większych ilości surowic większą skłonność do nieswoistych strąków.

Przeznaczone do odczynu surowice muszą być przezroczyste; szkoldiwa jest domieszka krwi, jakoteż niezdatne są do użytku surowice silnie opalizujące.

Szereg autorów spostrzegł samorodne skłaczkowacenie w kontroli surowicy aż do 3·2%. Zjawiska tego przy wykonywaniu odczynu nie zauważyłem ani razu. Meinicke, nie spotykając prawie nigdy samorodnego skłaczkowacenia surowic, uważa ustawianie kontroli surowicy badanej za zbyteczne (potwierdzają to również Kōnitzer i Münster).

Prócz kontroli surowicy, którą przygotowuje się w ten sposób, że do 1 cm<sup>3</sup> rozcieńczonej surowicy (1:10), dodaje się 0·5 cm<sup>3</sup> alkoholu absolutnego rozcieńczonego rozcynem soli 0·85% w stosunku 1:6 (1 cm<sup>3</sup> alkoholu + 5 cm<sup>3</sup> rozcynu soli), poleca Sachs użycie pewnych surowic kiłowych i prawidłowych; również należy ustawić kontrolę wyciągu rozcieńczonego, w ilości 0·5 cm<sup>3</sup> + 1 cm<sup>3</sup> rozcynu soli.

Po dokładnem zakłóceniu surowic i kontrol, wstawia się próbki do cieplarki — gdzie pozostają w ciepłocie 37° do dnia następnego (24 godz.). Mniejszą część, bo 375 przypadków badanych wykonałem według pierwotnego sposobu autorów, t. j. pozostawiałem próbki z surowicami badanymi przez 2 godziny w ciepłocie 37°, a 20 godz. w ciepłocie pokojowej. Zgodnie ze sprostaczeniami autorów zauważyłem, że pozostawienie surowic w cieplarce przez 24 godzin, a nawet 48 godzin daje lepsze wyniki i więcej dodatnich odczynów. Obaw zwiększenia się wyników nieswoistych nie mogę potwierdzić; wyniki nieswoiste pokrywają się raczej z użyciem większej ilości surowic. Potwierdza to w ostatnich czasach Evening,

który otrzymywał więcej wyników zgodnych przy użyciu tego drugiego sposobu, a mniej niezgodnych (18-18% a 9 5%).

Wpływ ciepłoty na przebieg odczynu, badany przez Poehlmana, okazał się tylko w pewnych granicach korzystnym; tylko bowiem przy użyciu pewnej określonej ciepłoty nastąpić może zjawisko skłaczkowacenia, przy czym znaczenie ma również i czas, przez który poddaje się badane surowice działaniu ciepłoty.

Próbówki z surowicami, wyjęte z cieplarki po 24 godzinach, badałem przy pomocy lupy. Skłaczkowacenie nieraz jest tak znaczne, że można je doskonale widzieć gołym okiem, niekiedy jednak jest zbyt drobne tak, że trzeba użyć szkła powiększającego. Jeżeli płyn był przezroczysty lub lekko opalizujący, to uważałem to za wynik ujemny. Niejednokrotnie zdarzały się dni, w których wyniki dodatnie wykonanego odczynu przedstawiały się w postaci strąków bardzo delikatnych, pyłeczkwatych, dlatego też określanie wyników odczynu Sachsa i Georgiego jest o wiele trudniejsze, niż odczynu Wassermanna, gdzie odcienie w postępie hemolizy można łatwo oznaczyć. Wielu autorów posługuje się specjalnym przyrządem do określania wyników, aglutynoskopem. Kafka sporządził nawet osobny jego model. Aby szybciej określić wyniki, radzą Mayer i Gaethgens odwirować próbki przez okres 20 minut.

Podano już kilka odmian odczynu Sachsa i Georgiego, jak n. p. mikroreakcja Scheera, posługująca się bardzo małymi ilościami badanych odczynników, sposób Lippa (odmierzenie kroplami), sposób Keininga, odczyn Sachsa i Georgiego złożony z odczynem Wassermanna. Po określeniu wyniku odczynu Sachsa i Georgiego dodaje się odczynnik potrzebny dla wykonania odczynu Wassermanna, a potem postępując, jak zwyczajnie przy odczynie Wassermanna, określa się wynik hemolizy.

W celu porównania z odczynem Wassermanna wykonywałem równorzędnie obydwa te odczyny. Wykonując odczyn Wassermanna posługiwałem się częściowo modyfikacją Kauppa, a jako wywoływacza używałem wyciągów alkoholowych przeważnie z wątrób płodów kiłowych; używałem również i wyciągów z narządów prawidłowych, jak z serca wołu i serca ludzkiego. Aby łatwiej porównać wyniki dodatnich odczynów Sachsa i Georgiego z wynikami odczynu Wassermanna dla przedstawienia graficznego, przyjąłem tylko kilka znaków, a to jak następuje. 0 = wynik ujemny t. j. zupełna hemoliza i brak wszelkich śladów strąków, ± wynik niepewny — ślad zahamowania hemolizy i drobny pyłek kłaczek, + wynik słabo dodatni, ++, +++ wyniki dodatnie i wybitnie dodatnie.

W ten sposób wykonałem oba odczyny w 940 przypadkach. Wyników zgodnych t. j. dodatnich (wliczam w to słabo dodatnie i dodatnie wyniki) i ujemnych miałem 837 (zgodnie dodatnich 332, zgodnie ujemnych 505) czyli 89·04%, niezgodnych, w których odczyn Sachsa, Georgiego był dodatni, a Wassermanna ujemny lub odwrotnie, miałem 103 czyli 10·06%. Według wyników przedstawiają się dane następująco:

TABLICA I.

		Odczyn Wassermanna					
		0	±	+	++	+++	
Odczyn Sachsa i Georgiego	0	505	4	2	4	10	531
	±	3	0	3	4	0	10
	+	7	1	0	12	17	37
	++	41	3	0	9	33	86
	+++	26	2	3	0	255	286
						940	

Liczby podane przez innych autorów wahają się od 85·2% do 96·47% wyników zgodnych\*).

W wynikach moich odczynów były pewne odcienie w nasileniu czy odczynu Wassermanna, czy to Sachsa i Georgiego, a mianowicie:

\* Dla braku miejsca nie przytaczam danych z piśmiennictwa.

TABLICA II.

OW	±	a	OSG	+	przypadków	i
	±	»	»	+++	»	2
	+	»	SG	±	»	3
	++	»	»	±	»	4
	+	»	OSG	+++	»	3
	+++	»	»	+	»	12
	+++	»	»	+	»	17
	+++	»	»	++	»	33

Według rozpoznania różnice w nasileniu odnosiły się do przypadków kiły utajonej i leczonej, do przypadków zmiany pierwotnej i w znacznej części do przypadków zmian drugorzędnych.

Większa część tych różnic w nasileniu wyniku odnosi się do czasu, w którym jeszcze posługiwałem się pierwszym sposobem.

Przystępując do omówienia wyników niezgodnych obu odczynów, muszę zaznaczyć, że istnieją pewne surowice kiłowe, które w ogólności nie dają zjawiska skłaczkowacenia albo też dają je z trudnością i to bardzo powoli.

TABLICA III.

odczyn Sachsa i Georgiego	odczyn Wassermanna ujemny
±	3
+	7
++	41
+++	26
Razem	77

TABLICA IV.

odczyn Wassermanna	odczyn Sachsa i Georgiego ujemny
±	4
+	2
++	4
+++	16
Razem	26

Rozpatrując bliżej dane statystyczne, zwłaszcza grupę wyników odczynu Sachsa i Georgiego dodatnich a odczynu Wassermanna ujemnych, w przeważnej części można zauważyć przypadki kiły leczonej lub utajonej. I tak przy odczynie Wassermanna ujemnym wypadł odczyn Sachsa i Georgiego wątpliwie w 2 przypadkach kiły utajonej i jednym choroby Dühringa (dermatitis herpetiformis), słabo dodatni w 4 przypadkach kiły utajonej, w 2 przypadkach kiły leczonej, w jednym przypadku zmiany drugorzędnej izolowanej (papula solitaria); dodatni w 27 przypadkach kiły utajonej, w 8 przypadkach kiły leczonej, w trzech przypadkach zmiany pierwotnej, w jednym przypadku tocznia pospolitego, w jednym przypadku liszaja rumieniowatego i w jednym wiewióra; wybitnie dodatni w 11 przypadkach kiły utajonej, w 7 przypadkach kiły leczonej, w 2 przypadkach zmiany pierwotnej, w 2 przypadkach kiły trzeciorzędnej, w 2 przypadkach tocznia pospolitego, w jednym przypadku wrzodu miękkiego, w 1 przypadku wiewióra.

Przeważają więc przypadki dodatnie, kiły leczonej i utajonej, a także i zmian pierwotnych (5). Szereg autorów stwierdzał również pojawianie się dodatnich wyników w tej grupie przypadków, przyznając w tych przypadkach wyższość odczynowi Sachsa i Georgiego. Odosobnione są zdania — nie potwierdzające tego zjawiska (Gaethgens).

Grupa druga, w której odczyn Wassermanna był dodatni, a Sachsa i Georgiego ujemny, liczyła przypadków 26. Odczyn Sachsa i Georgiego ujemny, a Wassermanna wątpliwym wypadł w 2 przypadkach kiły utajonej, w jednym przypadku wrzodu miękkiego, powikłanego zapaleniem ropnym gruczołu chłonnego i w jednym przypadku zmiany pierwotnej; słabo dodatni w 2 przypadkach kiły utajonej; dodatni w 4 przypadkach zmian drugorzędnych kiłowych ograniczonych, a wybitnie dodatni w 11 przypadkach kiły utajonej, w 3 przypadkach kiły leczonej, w jednym przypadku zmiany pierwotnej i w jednym przypadku zapalenia mięszonego rogówki. W tych przypadkach wyższość okazał odczyn Wassermanna. W porównaniu jednak z poprzednią grupą wyników — więcej korzystniejszych wyników było przy odczynie Sachsa i Georgiego.

Przystępuję do omówienia przypadków najważniejszych, to jest odczynów nieswoistych. Przy odczynie Wassermanna ujemnym było nieswoistych dodatnich wyników odczynu Sachsa i Georgiego 9, a mianowicie jeden przypadek choroby Dühringa (wynik wątpliwym), trzy przypadki tocznia pospolitego, jeden

wrzodu miękkiego, jeden wiewióra cewki moczowej męskiej, a jeden wiewióra u kobiety, jeden przypadek liszaja rumieniowatego i jeden przypadek gruźlicy skóry (tbc collig. cutis). Pierwsze miejsce w wynikach dodatnich nieswoistych zajmuje więc gruźlica skóry. Wszystkie te przypadki tocznia dały wynik dodatni nieswoisty przy stosowaniu drugiego sposobu. Do tych wyników nieswoistych doliczyć należy jeszcze dalsze przypadki wyników dodatnich, w których i odczyn Wassermanna był dodatni, a to jeden przypadek wrzodu miękkiego (wynik odczynu Wassermanna wątpliwy), przypadek łuszczycy, (odczyn Wassermanna wybitnie dodatni, a Sachsa i Georgiego słabo dodatni), wreszcie przypadek liszaja rumieniowatego (odczyn Wassermanna wybitnie dodatni, a Sachsa i Georgiego dodatni). We wszystkich tych 3 przypadkach badanie w kierunku kiły dało wynik zupełnie ujemny. Łącznie więc nieswoistych wyników odczynu Sachsa i Georgiego miałem przypadków 12, t. j. 102%.

Omawiać bliżej znaczenia nieswoistych wyników odczynów w przypadkach wrzodów miękkich, liszaja rumieniowatego, a nawet łuszczycy nie potrzebuję, bo w tych przypadkach spotyka się czasami nieswoisty wynik odczynu Wassermanna. Natomiast nieswoiste wyniki w innej grupie cierpień spotyka się częściej w odczynie Sachsa i Georgiego. Tak n. p. Kleeberg podaje cyfry do 5% nieswoistych wyników (przypadki wrzodu miękkiego, nieżyty oskrzeli, zapalenia nerwów, duru osutkowego, gruźlicy skóry i błon śluzowych, łuszczycy, wrzodu goleni, nowotworów złośliwych i t. d.). Podobne zjawiska zauważył również szereg innych autorów, jak Blumenthal (przypadki tocznia), Sachs, Georgi, Zinner, Zurbelle i wielu innych.

Bezwarunkowo więc przy określaniu wyników odczynu Sachsa i Georgiego zwrócić należy baczną uwagę na te właśnie nieswoiste wyniki.

Płynów mózgowordzeniowych zbadałem zaledwie 13. Wyniki zgodne były w 9, niezgodne w 4 przypadkach. Niezgodne wyniki, a to odczyn Wassermanna dodatni, a Sachsa Georgiego ujemny, przypadków 2 (kiła utajona późna), odczyn Sachsa Georgiego dodatni, a Wassermanna ujemny, przypadków 2 (kiła utajona późna i kiła trzeciorzędna). Płyny mózgowordzeniowe pochodziły przeważnie z przypadków późnej kiły utajonej, w jednym przypadku kiły trzeciorzędnej, a w jednym z przypadku kiły układu nerwowego ośrodkowego.

Przy badaniu płynu mózgowordzeniowego postąpiłem się sposobem, podanym przez Georgiego, używając dużej ilości płynu, bo 1 cm<sup>3</sup> do 15 cm<sup>3</sup>, a 0.75 wyciągu rozcieńczonego. W ten sposób postępując, można zwiększyć odsetek dodatnich odczynów. Szereg bowiem autorów (n. p. Neukirch) uważa odczyn Sachsa i Georgiego za bezwarunkowo słabszy; odczyn Wassermanna przewyższa go w dodatnich wynikach o 30%; wielu stwierdziło istnienie pewnych płynów mózgowordzeniowych, w których dodatni wynik występuje tylko przy odczynie Wassermanna (Plaut, Nathan, Weichbrodt, Sachs, Georgi i t. d.). Dopiero sposób, podany przez Georgiego, pozwoliło trzymać liczby więcej charakterystyczne dla kiły. Fehlsfeld, posługując się tym sposobem, otrzymywał 86.8% zgodnych wyników, a 13.2% niezgodnych, z czego 75% było dodatnich wyników odczynu Sachsa i Georgiego, a 25% zaledwie przypadało na przypadki, w których odczyn Wassermanna był dodatni a Sachsa i Georgiego ujemny. Wartość więc odczynu Sachsa była w tych przypadkach  $\frac{3}{4}$  razy większa.

Zbierając moje spostrzeżenia, stwierdzić należy, że wybitną zaletę odczynu Sachsa i Georgiego stanowi przedewszystkiem wielka prostota techniki. Jedyna znaczniejsza trudność, to sporządzenie dobrego wyciągu z prawidłowych narządów. Zaznaczyć należy, że doskonałe wyciągi do odczynu Wassermanna — nie raz nie nadają się w zupełności do odczynu Sachsa. Dalszą dodatkową stroną stanowi wykazanie znaczniejszego odsetku wyników dodatnich w zmianach pierwotnych, w kile utajonej, i to w tych przypadkach, w których odczyn Wassermanna był jeszcze ujemny. Również odczyn Sachsa i Georgiego dodatni dłużej utrzymuje się w przypadkach kiły leczonej, powoli, stopniowo ustępując. Zjawisko to uważał Huebschmann za zbyt swoiste, zbyt czułe, tak, że wykazuje jeszcze objawy odporności, które nie mają żadnego związku z istnieniem zakażenia. Przeciw temu zapatrywaniu przemawia jednak to, że zarówno odczyn Wassermanna, jak i Sachsa, znikają powoli, przyczem odczyn Sachsa znika później od odczynu Wassermanna. Szereg autorów wyprowadza stąd wnioski, że leczenie prowadzić należy dalej, mimo ujemnego odczynu Wassermanna — aż do zniknięcia dodatniego odczynu Sachsa. Uważają przeto odczyn ten za bardzo ważny wskaźnik dla leczenia.

Pojęcie istoty odczynu Sachsa i Georgiego ulegało już

w czasie krótkiej historii tego odczynu pewnym zasadniczym zmianom. Sachs uważał za przyczynę odczynu (zjawisko skłaczkowacenia) zmianę stanu fizycznego globulin surowicy kiłowych w obecności roztworu soli, później jednak przyłączył się do zdania Meinickego, tłumaczącego istotę swego odczynu działaniem równorzędem lipidów surowicy badanej i lipidów wyciągu alkoholowego, do czego później przyłączają się zmiany w globulinach. Przez zmieszanie bowiem wyciągu alkoholowego z 2% roztworem soli (odczyn Meinickego) następuje zjawisko skłaczkowacenia; nie nastąpi to jednak, jeżeli dodamy surowicy prawidłowej, przeciwnie znów surowica kiłowa nie tylko nie przeszkadza temu zjawisku, ale je nawet potęguje. Strąty więc kłaczkowate składać się muszą z lipidów należących do wyciągu, a nie tylko do surowicy. W surowicach kiłowych skłaczkowacenie dlatego jeszcze wybitniej wystąpi, bo surowice te zawierają będą fizycznie zmienione globuliny, bardzo łatwo strącalne, chwiejniejsze, niż globuliny surowicy prawidłowej. Stąd tak łatwo dadzą się strącać przez lipoidy wyciągów, mających do nich wielkie powinowactwo. Przez barwienie lipidów sudanem IV wykazano, że strąty kłaczkowate, powstające w odczynie Sachsa i Georgiego, składają się z lipidów wyciągu, a globuliny tem silniej i w większej ilości łączą się z niemi, im więcej jest surowicy. Przy użyciu natomiast znaczniejszych rozcieńczeń surowic strąty składają się wyłącznie tylko z lipidów wyciągu. Mandelbaum zaprzecza, jakoby globuliny brały udział w strątach kłaczkowatych, po strąceniu bowiem euglobulin z surowicy badanej mimo to może wystąpić zjawisko skłaczkowacenia. Potwierdzają to Gloor i Klinger i Felke, którzy otrzymywali dodatni odczyn Wassermanna, chociaż słabszy, po usunięciu euglobulin z surowic badanych. Zmiany więc w surowicach kiłowych nie tylko zależałyby od zmienionych globulin, ale prawdopodobnie od szczególnych ciał chemicznych, powstających w komórkach ustroju przez zadziałanie na nie krętką bladego; ciała te odgrywać muszą znaczną rolę i w odczynie Wassermanna. Dalsze dokładne badania nad zjawiskiem skłaczkowacenia w odczynie Sachsa i Georgiego przeprowadzał Scheer. Wyciągał on eterem kłaczkę, a poddając je szeregowi działań przekonał się, że przeciętnie składają się z 63% lipidów. Schmidt przekonał się, że strąty kłaczkowate składają się z lipidów wyciągu i z niweczników, tak silnie związanych z globulinami surowicy, że zaledwie w małym stopniu można je od siebie oddzielić. Zgadzałoby się to z ostatnimi badaniami Wassermanna, który zdołał wyodrębnić z surowic kiłowych niweczники lipidalne, znajdujące się w prawie przezroczystym wyciągu z surowicy.

Ostatnie teorie ogłosili Epstein i Paul, przypuszczając, że zawiesina lipidów wyciągowych, składająca się z rozmaitego rodzaju lipidów — jak cholesteroliny, lecytyny, kefaliny, naładowana jest elektroujemnie. Strącanie kłaczków lipidów następuje przez elektrododatnio naładowane jony sodowe surowicy kiłowej, co wiedzie do wniosku, że surowice kiłowe muszą być elektrododatnio naładowane. Sachs już dawniej zauważył, że dodanie kwasów do surowic kiłowych powiększało nasilenie odczynu Wassermanna, dodanie natomiast zasad właściwości te zmniejszało. Surowice czynne powinny silniej oddziaływać niż ogrzane. Ciała białkowe surowic prawidłowych według Pauliego są albo elektrycznie obojętne, albo słabo ujemnie naładowane. Dodatnie naładowanie odbywa się albo przez zwiększenie kwasności surowic kiłowych, (czy to przez przeładowanie jonów ujemnych, czy to przez jony wodorowe kwasów), albo przez powstanie nowych ciał nieznanego składu, a dodatnio naładowanych.

Surowice kiłowe strącają wskutek swego dodatniego naładowania w obecności jonów sodu roztworu soli — ujemnie naładowane lipoidy wyciągu, natomiast surowice prawidłowe wyudarniają działanie ochronnokoloidalne przeciw samorodnemu skłaczkowaceni. W surowicach kiłowych zachodziłyby więc tylko zmiany jakościowe, dotyczące ich chemicznego składu.

Co do tego, czy odczyn Sachsa i Georgiego przewyższa swą czułością odczyn Wassermanna, zdania są podzielone. W porównaniach z wynikami odczynu Meinickego część autorów (Persch) stawia wyżej odczyn Meinickego, inni (Emmerich) przewagę przyznają odczynowi Sachsa i Georgiego. Przeważnie jednak wyższość przyznawana bywa odczynowi Wassermanna — istnieją bowiem pewne surowice, a szczególnie płyny mózgowordzeniowe, z którymi odczyn wypadła dodatnio tylko przy sposobie Wassermanna.

Z przedstawienia moich wyników wywnioskować można, że odczyn Sachsa i Georgiego jest bardzo znaczną zdobyczą w rozpoznawaniu kiły, jednak usunąć w zupełności odczyn Wassermanna nie może, gdyż ten w wielu przypadkach nad nim góruje. Odczyn Sachsa i Georgiego może czasami wcześniej od

odczynu Wassermanna wykazać początkowe zmiany w przemianie materji komórek ustroju, wywołane przez osiedlenie się tam krętków bladych — a więc już ten drugi okres zmian, podany przez Wassermanna, okres zmian w przemianie materji lipidów w ustroju. Odczyn Sachsa i Georgiego może więc być tylko dopełnieniem odczynu Wassermanna, uzupełniając jego wyniki lub dając możliwość porównania nasilenia wyników. Oba te odczyny, równorzędnie wykonywane, mogą być częściowym ziszczeniem naszych pragnień i dążeń nie tylko w kierunku rozpoznawczym zwłaszcza wczesnych przypadków zmian pierwotnych, ale jako cenny wskaźnik w leczeniu kiły.

**Piśmiennictwo** do roku 1920 podaje: Felke: Derm. Wochensch. 1920 Nr 31. — Gaethgens: Arch. f. Derm. u. Syph. B. 129. — Eicke i Löwenberg: Med. Klin. 1921 Nr 14. — Fehlsfeld: Med. Klin. 1921 Nr 18. — Kumer: Wien. kl. Wochenschr. 1920 Nr 26. — Stempel: Med. Klin. 1921 Nr 3. — Winkler: Med. Klin. 1921 Nr 19. — Schmidt: Med. Klin. 1921 Nr 20. — Epstein i Paul: Wien. kl. Wochenschr. 1921 Nr 21. — Ettinger: Derm. Woch. 1921 Nr 18.

## Oceny i sprawozdania.

Prof. Dr. Alfred Sokołowski. Wykłady kliniczne chorób dróg oddechowych. I. Nauka o suchotach płucnych. (Wykłady, wygłoszone w Uniw. warszawskim w roku akademickim 1920/21). Na 289 stronicach znakomity znawca chorób płucnych prof. A. Sokołowski przedstawia w sposób jasny bardzo szczegółowo i dokładnie etiologję, patologiczną anatomję, symptomatologję, przebieg kliniczny, rozpoznawanie, rokowanie i leczenie suchot płucnych. Opierając się na ogromnym własnym

doświadczeniu, z wyczerpującą znajomością i ze szczególnym zamięowaniem uwzględnia autor przedewszystkiem kliniczną stronę przedmiotu, tak doniosłą dla lekarza praktyka. Wobec tych cech dzieło autora przedstawia nader cenną monografię, z której jako ze skarbnicy niewątpliwie będzie czerpać pełną garścią nie jeden lekarz, a którą z wielkim dla siebie pożytkiem odczyta również i doświadczony internista. Prof. W. Orłowski (Kraków).

Raoul Lecoq: **Les nouvelles théories alimentaires.** (Vigat Frères, Éd.). Paris 1920, str. 76.

Sprawa odżywiania jest jednym z najwięcej aktualnych zagadnień współczesnej nauki. Biologiczne sposoby badania dowiodły, że pewne chemiczne składniki pożywienia są koniecznym warunkiem rozwoju i życia ustrojów zwierzęcych. Badania te otwierają nowy dział chorób w patologji człowieka i mają bardzo ważne znaczenie pod względem praktycznym. Ponieważ jednak wyniki tych badań, dokonywanych głównie w pracowniach angielskich i amerykańskich, ogłaszane są przeważnie w czasopiśmie specjalnych, więc nowe zdobycze wiedzy mają na utrudniony dostęp do szerszego ogółu lekarzy. To też krytyczne zestawienie całego zebranego dotąd materiału, niewątpliwie jest potrzebą chwili. Czyni jej zadość w znacznej mierze dziełko Lecoqa, zawierające streszczenie badań i poglądy Hopkina, Funka, Mc Calluma, Davisa, Simmondsa, Osborna, Mendla i i. Książka składa się z następujących rozdziałów: 1) Potrzeby dynamiczne i plastyczne ustroju ludzkiego, 2) znaczenie analizy biologicznej pokarmów, 3) wartość jakościowa białka, 4) awitaminozy, witaminy i drobnoustroje, 5) znaczenie soli mineralnych, 6) pokarmy i odżywianie. Jednakże nie wszystkie rozdziały wyczerpują dostatecznie przedmiot. Tak n. p. w rozdziale pierwszym pominięto nowsze badania autorów amerykańskich nad

Fabryka  
przetworów chemicznych

**Dra Inż. Roberta Heislera**

Chrast  
obok Chrudim

**GUAJACOLINA** Dra Heislera.  
*Acetyl-Methylenguaiaacol.*  
Zastosowanie: Zamiast przetworów dziegciowych i jodoformu w chorobach skórnych i t. d.

**PEPSYNA** Ph. VIII.  
i tabletki Dra Heislera.

**PRZETWORY PODPUSZCZKI** Dra Heislera.

**FERRARSINAT** Dra Heislera.  
*Dragee.* Nowy przetwór żelazowo-arsenowy z organicznie związanym arsenem.

**CALCIUM-DRAGEE**  
Dra Heislera.

**CALCIUM-WSTRZYKIWANIA**  
Dra Heislera.

**CINCHOPHAN-DRAGEE**  
Dra Heislera. (*Acid. phenylcinchonit.*) Wypróbowany środek przeciw dnie.

**LACTINA** Dra Heislera.  
*Wstrzykiwania mleka.*

**DIOLAN** Dra Heislera. (*Aethyl-Morphinum.*) — Tabletki po 0,01, 0,015, 0,03 g. i w stanie sproszkowanym. Pod względem działania przewyższa Codeinę i jest mniej trujący.

**JOHIMBINA** Dra Heislera.  
*Przetwór pod względem chemicznym zupełnie czysty i ściśle dawkowany.* Rurki po 10 i 50 tabl. à 0,005 g. W handlu znachodzi się także pod nazwą „Corynina“ Dra Heislera.

**CHOLAGOL** Dra Heislera.  
*Dragee.* (Rurki zawierające 50 sztuk). Nowy skuteczny przetwór w kamicy żółciowej.

**NOVOPON-SCOPOLAMINA** Dra Heislera. Najsilniejszy środek do uśmierzania bólów, do wzmacniania narkozy i znieczulenia miejscowego i t. d.

**ADRENALINA 1:1000** Dra Heislera. Flaszeczki po 15 i 30 gr. Wstrzykiwania.

**ERGOTYNA** Dra Heislera.  
*Dragee.* — Flaszeczki po 15 gr. i wstrzykiwania.

**SALHYRSINA** Dra Heislera.  
*Wstrzykiwania przetworu arsenotęciowo-salicylowego.*

**HYDRARGYR. SALICYL**  
*anaesth.* Dra Heislera.

**PITUITRYNA** Dra Heislera.

**TABULAE**

**OVARII,  
MAMMAE,  
CORPORIS  
LUTEI,  
TESTIS,  
THYMI,**  
Dra Heislera.

**ADRENALINA-PITUITRYNA** Dra Heislera. Środek przeciw dychawicy oskrzelowej.

**OTALGICYNA** Dra Heislera.  
*Wskazania:* Ostre zapalenie ucha środkowego. Bóle ucha.

**THYREOIDYNA** Dra Heislera.  
*Tabletki po 0,1, 0,3 i 0,5.*

**ARGOL** Dra Heislera. Srebro koloidalne w substancji i wstrzykiwaniach.

**HEROLAN** Dra Heislera.  
(*Diacetyl morphin.*) — Tabletki po 0,003 gr. Proszek.

**ARGYROL** Dra Heislera.  
(*Argent. nucleinf.*) — Rurki po 1 g. W roztworze 5—25% zamiast azotanu srebra i innych przetworów srebrowych. Nie drażni — działa głęboko i posiada łatwą rozpuszczalność.

**NATRIUM KAKODYL i METHARSINAT** Dra Heislera.  
*Znakomite przetwory do wstrzykiwań i terapii arsenowej.*

**NOVOPON** Dra Heislera. Zbiór wszystkich alkaloidów makowca (opium) w stanie trwałym i bezwzględnie czystym. Jako środek do uśmierzania bólów przewyższa morfinę przyczem nie zachodzi obawa przyzwyczajania się. Nie pobudza do wymiotów i nie działa porażająco na jelita. W handlu znachodzi się w proszku, w roztworze i wstrzykiwaniach.

**STYPTOGEN** Dra Heislera.  
*Środek do tamowania krwotoków.*

**CHLORAE TYL** Dra Heislera.  
*Do znieczulania miejscowego i narkozy.*

**NOVOCAINA-ADRENALINA** Dra Heislera. Posiada rozległe zastosowanie.

**TRISALINA** Dra Heislera.  
(*Kakodyl - Glycerophosphat - Strychnina.*) Wstrzykiwania.

**MORFINA-COFFEINA-ATROPINA** i t. d. Wstrzykiwania Dra Heislera, trwałe wyjątkowanie w szklanych ampułkach,

Wszystkie przetwory znajdują się stale na składzie w Tow. akc. „PHARMA“ w Krakowie.

Jeneralny reprezentant: FRYDERYK FRANK w TARNOWIE, ulica Targowa 3.

przemianą podstawową (basal metabolism), dalej pominięto badania Greenwooda i Benedicta nad potrzebami energetycznymi różnych warstw ludności. Rozdział o witaminach jest opracowany niedostatecznie. Autor, zgodnie z poglądami Mc Calluma, odrzuca istnienie witaminy przeciwnilcowej, jako odrębnej substancji chemicznej, a pomija zupełnie doskonałe prace autorów angielskich z Hardenem na czele, które ostatecznie rozstrzygają sprawę w kierunku przeciwnym. Karol Rozenfeld.

**Palmirski: Zarys baterjologii i chorób zakaźnych dla sanitarjuszów i sanitarjusek.** Warszawa (Gebethner i Wolff). Stron 66. Książeczka podaje krótkie wiadomości o morfologii, warunkach rozwoju i badaniu zarazków, o zakażeniu i odporności, a w części szczegółowej o chorobach zakaźnych. Obok wielu zalet ma ona jednak i pewne wady, przede wszystkim gdzieś nadmiar szczegółów niekoniecznych dla wykształcenia sanitarjuszów, między innymi zbyt dużo wskazówek leczniczych (co może ułatwić partactwo).

**Liebe: Leczenie światłem (heljoterapia) w niemieckich sanatorjach dla gruźliczych.** (Die Lichtbehandlung in den deutschen Lungenheilstätten). Wyd. II, Lipsk, 1921 (Kabitsch). Cena 10 m. n. Str. 61. — Liebe opisuje technikę działania kąpiei słonecznych, powietrznych i naświetlań »sztucznym słońcem«, głębokich naświetlań promieniami Röntgena i naświetlań żarówkami, przede wszystkim w zastosowaniu do leczenia gruźlicy. Rozprawa opiera się na doświadczeniach, zebranych w całym szeregu sanatorjów niemieckich.

**Jessen: Operacyjne leczenie gruźlicy płuc.** (Die operative Behandlung der Lungentuberkulose). Wyd. III. Lipsk 1921 (Kabitsch). Stron 75. Cena 12 m. n. Dzieło Jessena, wychodzące w trzecim już wydaniu, ma na celu nie tylko przedstawić metody operacyjne w gruźlicy płuc, ale także oświetlić wskazania chirurgiczne i sprawę wyboru chwili do operacji. Toteż może dzieło to obudzić zajęcie szerszych kół lekarskich.

## Piśmiennictwo bieżące.

### Medycyna wewnętrzna.

Prof. Gowland Hopkins: **Najnowsze postępy w nauce o odżywianiu i stosunek ich do medycyny praktycznej.** (The Lancet 1921, 1). Artykuł Hopkinsa, profesora biochemii w Cambridge, znanego badacza i pionera teorii witamin, składa się z 2 części. Pierwsza jest krytyką poglądów, traktujących sprawę odżywiania prawie wyłącznie ze stanowiska energetycznego, druga — syntezą pojęć, do których wiodą współczesne badania biochemiczne angielskich i amerykańskich autorów. Po wstępnych uwagach, dotyczących rozwoju kalorymetrii, autor zatrzymuje się dłużej na teorii Rubnera, rozważa szczegółowo prawo równowagi izodynamicznej i poglądy na własności żyjącej materii. Następnie omawia autor głośną teorię Pirqueta, zwaną systemem nemów, która znalazła już szersze zastosowanie w odżywianiu dzieci. Podług jednej i drugiej teorii głównym celem odżywiania jest dostarczenie ustrojowi energii. Ilość kalorii lub nemów, znajdujących się w substancjach pokarmowych, służy za najważniejszy probierz ich wartości odżywczej. Różnice chemiczne nie grają pod tym względem poważniejszej roli. Otóż nie zapoznając doniosłego znaczenia kalorymetrii dla celów praktycznych, stwierdza Hopkins, że kryteria powyższe są jednostronne i niedostateczne. Nawet zastrzeżenia Rubnera i Pirqueta, że pewna ilość energii (4%—10%) powinna być dostarczona bezwarunkowo w postaci białka, choć wyłamują się z pod ogólnej zasady, są dzisiaj niedostateczną formułą. Zasadniczo żadna z podstawowych substancji pokarmowych nie może być całkowicie zastąpiona przez inną, nawet jeżeli zamiana ta pozostaje bez

wpływu na ogólny zasób dostarczonej energii. Pewne minimum każdej z tych substancji jest bezwzględnie fizjologiczną potrzebą ustroju. Jest ono konieczne nie tylko dla utrzymania jego swoistej struktury chemicznej, ale i dlatego, żeby przeobrażenia energetyczne mogły dokonywać się we właściwym miejscu i czasie. Wiele faktów dowodzi, że bez pomocy węglowodanów nie może być mowy o całkowitem wyzyskaniu tłuszczu, i odwrotnie, pewne minimum tłuszczu jest niezbędne dla należytego wyzyskania węglowodanów. Oczywiście substancje te mogą zastępować się wzajemnie w pewnych granicach, których bliżej nie możemy na razie określić, ale że te granice istnieją, nie ulega żadnej wątpliwości. Przemiana ciał białkowych w ustroju, której poznanie zawdzięczamy nowym postępom chemii, jeszcze lepiej dowodzi, jak ważny jest w odżywianiu udział czynników chemicznych. Złożona cząsteczka (molecule) białka jest jakby wzorem, utkanym mniej więcej z 20 strukturalnych jednostek — kwasów aminowych, z których każda, mimo wspólnych pierwiastków rodzajowych, różni się od innych cechami indywidualnymi, będącymi w związku z ich swoistą budową. Wartość odżywcza rozmaitych ciał białkowych zależy od ilości i wzajemnego ustosunkowania różnych kwasów aminowych w poszczególnym wzorze cząsteczkowym białka. Z doświadczeń na zwierzętach wiemy, że brak niektórych składników białka pokarmowego, a mianowicie kwasów aminowych o budowie prostej, jest dla nich obojętny, ponieważ synteza tych składników nie przedstawia dla ustroju szczególnej trudności. Brak innych nie przemija bezkarnie. Wreszcie niektóre kwasy aminowe, zwłaszcza więcej złożone, są niezbędne dla życia i muszą być dostarczone ustrojowi w gotowej postaci, w pewnych minimalnych ilościach. Stąd wniosek, że w poszczególnych przypadkach nie ilość, ale jakość białka może być czynnikiem, wywołującym chorobę<sup>1)</sup>.

Ważne odkrycie witamin<sup>2)</sup>, które otwiera nowe i tak szerokie widnokręgi przed medycyną praktyczną, jest najlepszym dowodem, że wartość energetyczna pożywienia nie może być jego wyłącznym sprawdzianem. Podług licznych, wielokrotnie sprawdzonych doświadczeń, zwierzę może otrzymać, strawić, wchłoniąć i całkowicie wyzyskać pożywienie, odpowiadające albo nawet przewyższające jego potrzeby energetyczne, a mimo wszystko przestaje rosnąć, choruje i wreszcie ginie, jeżeli w skład pożywienia wchodzi pokarm chemicznie czysty, pozbawione witamin. Jeżeli sprawa nie posunęła się zbyt daleko, dodatek małej ilości żywej tkanki roślinnej lub zwierzęcej szybko usuwa cierpienie. Badaczom nie udało się dotąd otrzymać witamin w postaci czystej i poznać ich istotę chemiczną. Na razie możemy określić je jako swoiste substancje chemiczne, znajdujące się w pożywieniu naturalnym, niezbędne dla wzrostu i życia i czynne w minimalnych ilościach. Nieznajomość istoty chemicznej nie powinna być źródłem wątpliwości co do ich istnienia, z równą bowiem ścisłością moglibyśmy kwestjonować istnienie toksyn, antytoksyn i nawet zacynow. Na podstawie badań biologicznych wyróżniamy dzisiaj witaminę przeciwnilcową, przeciwnerytyczną (przeciw beri-beri) i rozpuszczalną w tłuszczu (fat-soluble). Brak tej witaminy rozpuszczalnej w tłuszczu wywołuje ciężkie zaburzenia w odżywianiu, które są jeszcze przedmiotem badań. Znaczenie witaminy przeciwnilcowej i przeciwnerytycznej zostało ustalone na podstawie doświadczeń i faktów klinicznych. Gnilec, spostrzegany najczęściej podczas głodu, wojny i długotrwałych podróży morskich, oraz beri-beri, rozpowszechniona na Wschodzie, są to typowe choroby z niedostatecznego odżywiania, powstające wskutek braku witamin. Etiologia rumienia lombardzkiego (pellagra) nie jest całkowicie wyjaśniona, przypuszczać można, że między innymi gra tu pewną rolę białko pokarmowe małej biologicznej wartości. Oczywiście w krajach, stojących na wyższych szczeblach kultury, pożywienie człowieka w zwykłych warunkach życia, dzięki różnorodności pokarmów i naturalnemu instynktowi, jest naogół przystosowane do potrzeb fizjologicznych

<sup>1)</sup> W swoich doświadczeniach klasycznych z r. 1906 Willcock i Hopkins pierwsi stwierdzili, że zwierzęta, karmione zenią (białko kukurydzy) i tyrozyną nie mogły utrzymać się przy życiu. Dodatek tryptofanu zapobiegał śmierci. (Przyp. spraw.).

<sup>2)</sup> Początkowo Hopkins proponował nazwę dodatkowych czynników pożywienia (accessory food factors). Nazwę »witaminy« podał Funk. (Przyp. spraw.).

## ZAKŁAD I PENSJONAT LECZNICZY D<sup>RA</sup> BINDERA „STEFANIA” W MERANIE

62

dla wewnętrznie i nerwowo chorych z wykluczeniem gruźlicy płuc. Winogrona, kąpiele słoneczne, naświetlania wszelkiego rodzaju, wodoleczenie, kąpiele kwaso-węglowe, djetarmja, elektroterapia, sala Zandera, gimnastyka szwedzka. Idealne odżywianie, indywidualna djetetyka. Wyjaśnień udziela w języku polskim

DR BINDER.

W TRUSKAWCU ordynuje od lat 22  
w chorobach serca  
i przemiany materji Dr. TADEUSZ PRASCHIL  
ze Lwowa — od I. V. do I. IX. — willa Marjówka. 43

i zrównoważone pod względem chemicznym. W takich razach energetyczna ocena pożywienia może być istotnie dobrym sprawdzianem. Ale nie zawsze tak bywa. Pomijając jednostronne odżywianie ludów wschodnich, doświadczenie wojny światowej uczy, że pożywienie dostateczne pod względem kalorycznym może mieć większe lub mniejsze braki pod względem chemicznym. Od stopnia tych braków i utraconej równowagi chemicznej zależy rodzaj i natężenie zaburzeń odżywczych. Można wyobrazić sobie całą skalę przejść stopniowych od niewyraźnych i zagadkowych dla lekarza objawów do ściśle określonych typów chorobnych w rodzaju beri-beri lub gnilca.

W biologii lepiej unikać wyrazu — prawo. Jeżeli jednak mamy sformułować ogólną dla zjawisk odżywiania zasadę, wówczas nie »prawo równowagi izodynamicznej«, ale »prawo minimum« (the law of minimum) byłoby pojęciem, lepiej określającym istotny stan rzeczy. Karol Rozenfeld (Częstochowa).

W. Cramer and J. C. Mottram: **Podobieństwo skutków, wywołanych brakiem witamin, działaniem promieni x i radu.** (The Lancet 1921, 19). Fakt, że zwierzęta pozbawione witamin chorują i giną, dał podstawę uogólnieniu, że witaminy są niezbędne dla życia komórki. Jednakże najściślejsze badania histologiczne tkanek i narządów nie wykryły żadnych zmian charakterystycznych, któreby mogły być uważane za przyczynę choroby i śmierci. Przerost nadnerczy, występujący u zwierząt wskutek braku witamin, dowodzi najlepiej, że poszczególne komórki mogą żyć i rozwijać się bez nich. Spostrzegano nawet czynny wzrost przeszczepionych nowotworów w ciężkich postaciach awitaminozy. Jedna tylko tkanka limfatyczna ulega pod wpływem braku witamin swoistym i głębokim zmianom. U szczurów i myszy występuje jej zanik, dostrzegalny już gołym okiem. Pod drobnowidłem w śledzionie i gruczołach chłonnych — bardzo mało leukocytów i prawie zupełny brak limfocytów. We krwi — przewaga leukocytów wielojądrczastych. Rzecz szczególna, że te same zmiany powstają w tkance limfatycznej pod wpływem promieni x i radu, stosowanych w odpowiedniej dawce. Chudnienie i wycieńczenie zwierząt, występujące w jednym i drugim przypadku, musi być zapewne w jakimś związku z zanikiem tkanki limfatycznej. Fakt ten nasuwa przypuszczenie, że układ chłonny gra o wiele większą rolę w odżywianiu, niż dotychczas sądzimy. Autorzy zapowiadają dalsze w tym kierunku badania.

K. R.

S. Zilva, D. Giessen and M. Miura: **O względnej zawartości witaminy A (rozpuszczalnej w tłuszczu) w trawie i maśle.** (The Lancet 1921, 7). Wiadomości nasze o rozmieszczeniu witaminy A w naturze mają charakter jakościowy. Dotychczasowa metodyka badania polegała na tem, że z pożywienia młodych szczurów, najzupełniej przystosowanego do ich potrzeb fizjologicznych, usuwano substancje, zawierające ten składnik. W tych warunkach zwierzęta przestają rosnać. Dodatek substancji, zawierającej witaminę A, przywraca ustrojowi równowagę. Autorzy zapomocą licznych doświadczeń w oddziale biochemicznym Instytutu Listera opracowali sposób ilościowego określenia tej witaminy. Przy zachowaniu niezbędnych warunków można porównywać dosyć ściśle względną wartość rozmaitych pokarmów. W tych badaniach wpadała w oczy nadzwyczajna

siła działania nieoczyszczonego tranu. Była ona 250 razy większa od działania masła. Tran oczyszczony działa o wiele słabiej, ale jest skuteczniejszy, niż masło. Znana empirycznie oddawna skuteczność tranu w rozmaitych chorobach, szczególnie w krzywicy, tłumaczy się wielką zawartością witaminy A. Niestety rozpowszechniające się coraz bardziej oczyszczanie tranu, które ma na celu usunięcie przykrego zapachu i smaku, wywołuje częściej lub całkowicie rozkład tego ważnego składnika. Przy leczniczym stosowaniu różnych przetworów tranu punkt ten powinien być zawsze brany na uwagę. K. R.

Abrami i Senevet: **W sprawie gametów pasorzyta ziemnicy złośliwej (plasmodium praecox). Zmienny stosunek elementów męskich i żeńskich.** (Bull. de la Soc. de path. exot. 1920, 3). Autorzy wykazali, że u osobników chorych na ziemnicę złośliwą, a nieleczonych, zmniejsza się ilość gametów we krwi obwodowej w okresie między dwoma napadami. Obecnie postawili sobie za zadanie rozstrzygnąć, czy ten spadek liczby gametów dotyczy jednakowo obu płci, czy też jedna z nich znika szybciej, niż druga. Wyniki wykazały, że znikają ze krwi obwodowej przede wszystkim elementy męskie, co jest zapewne w związku z ich odpornością. Okoliczność ta pozwala tłumaczyć różnice w różnych statystykach, odnoszących się do gametów, mające źródło w tem, że badania gametów przeprowadzano w różnych okresach choroby. Dr T. Tempka.

### Wiadomości bieżące.

**Ministerstwo zdrowia publicznego**, o ile sądzić można z prasy codziennej, jest znowu zagrożone; podobno zwinięcia jego pragnie tym razem — Minister skarbu. Wątpimy, czy skarb Państwa oszczędziłby przez to nawet — płacę Ministra zdrowia, bo przecież żadna z agend Ministerstwa zdrowia (jak słusznie podnosi organ Pols. Stronnictwa ludowego »Goniec« w Nr. 192) nie zniknie ze zwinięciem Ministerstwa, a więc żadne z jego biur nie może być zwinięte, tylko przeniesione będzie do innego jakiegos Ministerstwa; na czele zaś spraw zdrowia w Państwie musi stać zawsze kierownik fachowy, którego płaca nie wiele będzie niższa od ministerjalnej. Tak więc Państwo nicby na zwinięciu Ministerstwa nie zyskało, a napewno poniosłoby znaczne szkody. Quousque tandem? Należałoby nareszcie raz pozwolić Ministerstwu zdrowia spokojnie dalej budować organizację opieki nad zdrowiem ludności, bez tych ciągłych perturbacji, jakie sprawiają czy to zakusy zwinięcia tego niezbędnego urzędu, czy też wydzieranie mu zakresów działania, które do niego należeć powinny (opieka nad dziećmi, wychowanie fizyczne i t. p.), a narzucanie mu zadań, które do niego nie należą.

**Pomoc Ligi Narodów w walce z epidemjami w Polsce.** Liga Narodów dostarczyła Polsce za pośrednictwem Dr White i komisarzy epidemicznych za sumę 85.000 funtów sterlingów (561 milionów marek) 250 kompletów łóżek dla 50 szpitali, 36 samochodów szpitalnych i ciężarowych wraz z częściami zapasowymi i około 20 wagonów żywności dla stacji uchodźczych, 500 kg. kamfory, 200 kg. chininy, 10 kg. salwarsanu, 12 wagonów trykotaży i kilka tysięcy kompletów odzieży, obuwia, prze-

TOWARZYSTWO PRZEMYSŁU CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNEGO

d. **MAGISTER KLAWE, S. A.**

22—24, UL. KAROLKOWA, WARSZAWA.



Leki do zastrzykiwań podskórnych i dożylnych wyrobu Magistra KLAWE odznaczają się:  
**największą dokładnością przyrządzenia,  
 zupełną jałowością, stwierdzoną przez kontrolę bakterjologiczną.**

Szczegółowy wykaz leków do zastrzykiwań na żądanie.



ścieradeł, koszul, 12 mikroskopów i t. d. Obecnie Liga Narodów postanowiła wydatkować w Polsce na różne cele inwestycyjne, jak łaźnie, szpitale i t. d., zakłady dezynfekcyjne. Poza tem obiecana jest jeszcze na cele powyższe kwota 231 milionów mk.

**Naczelnym nadzwyczajnym Komisarzatem epidemicznym** zostanie 1. IX. b. r. złączony z Ministerstwem zdrowia i przejdzie pod władzę Ministra zdrowia, Dr Chodźki. Dotychczasowy Naczelnym Komisarz, prof. Dr Emil Godlewski, który swą kilkoletnią działalnością naprzód w Komitecie ks. Biskupim, a potem w Komisarzacie, położył niespożyte zasługi, powraca całkowicie do swej pracy naukowej i dydaktycznej w Krakowie.

**Międzynarodowy Komitet higieny publicznej** składać się ma z 12 członków; jednym z nich został Minister zdrowia publ., Dr W. Chodźko.

**Z Uniwersytetów polskich.** Na r. 1921/2 został wybrany rektorem Uniwersytetu Jagiellońskiego prof. Dr Julian Nowak, Uniwersytetu poznańskiego prof. Dr Heljodor Świącicki, a warszawskiego prof. Dr Jan Mazurkiewicz. Równocześnie więc rządy trzech uniwersytetów spoczęły w ręku członków Wydziałów lekarskich. — Dziekanem Wydziału lekarskiego wybrany został w Krakowie prof. Dr Łazarski, w Poznaniu pozostaje dziekanem nadal prof. Dr Wrzosek. — Honorowym profesorem laryngologii w Poznaniu mianowany został prof. Dr Antoni Jurasz (senior). Tamże obejmuje katedrę chemji fizjologicznej prof. Dr Stefan Dąbrowski, b. wiceminister spraw zagranicznych.

**Zjazdy naukowe w Polsce.** Zjazd Towarzystwa lekarskiego francusko-polskiego odbędzie się w Warszawie od d. 15 do 18 września r. b. Lekarze francuscy przebędą w Poznaniu 12 i 13 września, z Warszawy zaś pojedą do Lwowa i Krakowa. Do Krakowa mają przybyć 19 września. Zapowiedziany jest przyjazd wybitnych profesorów i uczonych francuskich. Mamy nadzieję, że polscy lekarze wystąpią z wykładami zwłaszcza w zakresie chorób zakaźnych, mało znanych we Francji, i podążą licznie na Zjazd, aby przyczynić się do jak najlepszego przyjęcia naszych przyjaciół. Wszelkich informacji o Zjeździe udziela Dr Józef Zieliński, sekretarz Towarzystwa, Warszawa, ul. Wspólna Nr 51, m. 6, tel. 225—261. W Krakowie zajmuje się zorganizowaniem posiedzeń naukowych komitet, wybrany przez Wydział lekarski i Towarzystwo lekarskie. — Zjazd chirurgów polskich, z rządu osiemnasty, zwołało Towarzystwo chirurgów polskich do Warszawy na d. 3, 4 i 5 października. Referaty programowe: 1) Leczenie złamań (prof. Rutkowski). 2) Leczenie uszkodzeń nerwów obwodowych (prof. Radliński

i Dr Koelichen). 3) Leczenie ran przypadkowych (prof. Leśniowski). 4) Doświadczenia wojenne w leczeniu ran (prof. Kryński i Dr Sieramski). Prócz tego dotychczas zgłoszono 23 wykłady. Dalsze zgłoszenia wykładów i udziału w Zjeździe przyjmuje prof. Radliński (Warszawa, II Klinika chirurgiczna). W Zjeździe może wziąć udział każdy lekarz. — II Zjazd wszechkrajowy Polskiego Towarzystwa walki ze wyrodnieniem rasy odbędzie się w Warszawie 30 i 31. X. b. r. Zgłoszenia przyjmuje Sekretarjat (Dr M. Szczodrowska), Warszawa, ul. Widok 11, m. 1.

**Ze spraw wychowania fizycznego.** Do komisji pedagogicznej w Ministerstwie oświecenia publ., złożonej z dwudziestu kilku osób, zostali powołani m. i.: prof. E. Piasecki, Dr J. Joteykówna, St. Kopczyński i T. Jaroszyński. — Pierwszy w Polsce osobny gmach studjum wychowania fizycznego, zbudowany w Poznaniu dla uniwersyteckiego studjum tej gałęzi, został poświęcony i otwarty 31. VII. b. r. Dyrektorem studjum jest znakomity znawca przedmiotu, prof. Dr. E. Piasecki.

**Egzamina fizykackie lekarskie.** Lekarze mający zamiar przystąpić do egzaminu fizykackiego w terminie jesiennym 1921 r., powinni wnieść udokumentowane podania do Wojewódzkich Urzędów zdrowia we Lwowie i Krakowie na początku uniwersyteckiego półrocza zimowego 1921/1922, poczem zostaną powiadomieni o terminie egzaminu. Warunki dopuszczenia do egzaminu podane są w rozporządzeniu b. austr. Ministerstwa spraw wewnętrznych z 21 marca 1873 (Dz. pp. L. 37) (Dr Barzycki Tom I, str. 15).

**Trzeci kurs dla lekarzy** odbędzie się w Wiedniu 26. IX. do 8. X. b. r. staraniem Wydziału lekarskiego. Zgłoszenia przyjmuje Red. Dr Kronfeld (Wien IX. Porzellangasse 22). Kurs jest bezpłatny, a uczestnicy płacą tylko wpisowe, i to Polacy oraz obywatele Austrii 200 k., Węgrzy, Czesi, Jugosłowianie i obywatele Niemiec 500 k., inni 1000 k.

**Wolne stanowiska** W klinice chirurgicznej w Krakowie będą obsadzone 3 stanowiska asystentów. Termin konkursu do 15 września b. r. Zgłaszać się należy do Dziekanatu Wydziału lekarskiego Uniw. Jagiell.

**Zmarli:** Dr Roman Wodyński, b. asystent przy katedrze zoologii i przy katedrze anatomji patol. w Uniw. Jagiell., em. radca rządu jugosłowiańskiego, długoletni prezes Rady sanitarnej dla Bośni i Hercegowiny w 73 r. ż. — Dr A. Panieński w 63 r. ż. w Poznaniu.

Odpowiedzialny redaktor: Prof. Dr Stanisław Ciechanowski.

**Dr. Xawery Gorski**  
ordynuje jako lekarz zakładowy  
**W KRYNICY**  
willa „pod Koroną“.

54

**BANDAŻE PAPIEROWE**

w wyborowym gatunku i w różnych szerokościach ofiarują tanio  
Sz. Reflektanci zechcą swe zapytania i zgłoszenia skierować sub M. E  
do Centralnego Biura Ogłoszeń L. i E. Metz i Ska  
w Warszawie, Marszałkowska 130. 59



**Ampulae sterilis. vitr.**

**Inj. FERROFAG I, II, III Gessner**

(żelazo, arsen, fosfor)

POLECA

6

**APTEKA MAG. FARM. JANA GESSNERA**

DAWNIEJ E. GESSNER

**W WARSZAWIE, ALEJE JEROZOLIMSKIE 25.**

Uwaga: Literatura na żądanie gratis i franco.

Warsz. Tow. Akc. „MOTOR“ Warszawa Marszałkowska 73.

poleca

# „MOTO FER“

Nalewkę żelazną o przyjemnym smaku, stosowaną w niedokrwistości ostrej i przewlekłej.

Wyrabiamy czysty Motofer i Motofer c. Arseno.

## MINERALNA WODA SZTUCZNA KARLSBAD-MÜHLBRUNN

Z RZĄDOWO UPRAWNIONEJ FABRYKI  
K. RZAĆA I CHMURSKI W KRAKOWIE  
UL. ŚW. GERTRUDY 4, TELEFON 227.

zastępuje, według orzeczenia Prof. Dra  
W. Jaworskiego, w zupełności wodę  
karlsbadzką naturalną — a jest o po-  
łowę tańszą. 84

Do nabycia w aptekach i droguerjach.



## WODY MINERALNE

# „VITA“ W PASTYLKACH

Kraków, Rynek gł. 22. Telefon 2246 i 2337.

Fabryka leczniczych i stołowych wód mineraln. w pastylkach.

Pastylki »VITA« :

Giesshübler,  
Hunyady,  
Apenta,  
Franciszka Józefa.

Polecane przez powagi naukowe.

Do nabycia w aptekach, droguerjach i składach aptecznych.

*Do Fabryki »VITA« w Krakowie.*

Pastylki wody gorzkiej, przesłane mi celem stwierdzenia  
działania przeczyszczającego odniosły skutek zupełnie zadawal-  
niający. Działanie ich przypomina zupełnie działanie ogólnie zna-  
nych wód gorzkich węgierskich.

Na podstawie moich spostrzeżeń polecić je mogę do uży-  
wania we wszystkich przypadkach, w których wskazane są wody  
gorzkie Hunyady Janos, Franciszka Józefa, Elżbiety i t. p.

Dr L. Korezyński,  
Prof. Uniw. Jagiell.

82



## JODORAD

Najsukuteczniejsza, naturalna, jodowa sól kąpielowa,  
przeciwko bólowi postrzałowemu, reuma-  
tyzmowi, skrofuiozle, chorobom krwi  
i serca. Do nabycia w 5 kg. paczkach (10 kapiel)  
we wszystkich aptekach i większych droguerjach lub  
w głównej składnicy

„JODORAD“ 60

Aptekom, droguerjom i t. p. przy odbiorze 100 kg.  
(20 paczek) znaczny opust.

Tow. dla eksploatacji soli kąpielowych  
Stanisławów, Batorego 5 (Małopolska).

Cena za paczkę 500 Mk. Opakowanie  
w oenach własnych. Wysyłka za zaliczką.

JODORAD

JODORAD

## JODORAD

## PURGOSAN „MOTOR“

Środek przeczyszczający w pastylkach

zawierających po 0.12 fenoltaleiny i 0.18 masy kakaowej

poleca

Warsz. Tow. Akc. „MOTOR“  
Warszawa, Marszałkowska 23.

## ASTHMIN „MOTOR“

w formie papierosów albo tytoniu.

Usuwa szybko napady duszniczy i wszelkie objawy  
astmy.

Skład główny:

Warsz. Tow. Akc. „MOTOR“.  
Żądać w aptekach i składach aptecznych.

2

# KARLSBAD

SEZON CAŁY ROK.

FREKW. ROCZNA DO 70.000 GOŚCI KUR.

200.000 PRZEJEZDNYCH I TURYSTÓW.

ZAWIADOMIENIA O LECZENIU dla wybierających się do zdrojowiska Karlsbad: choroby żołądka, kiszek (zarówno zaparcie jak i przewlekła biegunka), wątroby, przy zapaleniu pęcherzyka żółciowego, kamieniach żółciowych, chorobach śledziony, tropikalnych, skutkach malarji, żółtej febry, dezynterji, chorobach nerek i pęcherza, kamieniach nerkow. i pęcherz., chor. prostaty, podagry, cukrzyca, otłuszczeniu i przewl. gośćcu.

ŚRODKI LECZNICZE: 16 źródeł mineralnych, kuracje napojowe i kąpielowe. 5 dużych zakładów kąpielowych. Kąpiele zdrojowe, kwasowęglowe, tlenowe, błotne, wodne, rzeczne, parowe, z gorącego powietrza, parowe ogólne i oddzielne, kąpiele elektryczne, świetlne i wodne, kąpiele 4-komorowe, 2 zakłady leczenia zimną wodą, stacja radjum, szwedzka gimnastyka lecznicza, masaże.

Cudowne lasy i promenady. Teatry, koncerty, lawn-tenis, golf, wyścigi konne, specjalna kolej do Café „Freundschaftshöhe“, rybołówstwo, sport strzelecki, szkoły jazdy i jazdy konnej etc. etc. etc. — Informacje i broszury wysyła 108

RADA MIEJSKA (Der Stadtrat).

## KWASU KARBOLOWEGO

dostarcza natychmiast ze składu

### „TRAMAR“

Tow. handlowe, Spółka z ograniczoną odp.

Wiedeń I. oraz Hamburg, Kraków, Budapeszt, Zagrzeb i Bukareszt.

Składy na Polskę: 61

Kraków, ulica Sebastjana 6. Telefon 2389.

Dla cierpiących na

## PRZEPUKLINE

Panów, Pań i dzieci polecam 76

bandaże nowego patentowanego wynalazku mego i prof. Dra Raskal'a (Dyrektora szpitala św. Szczepana i pr. do-centa w Budapeszcie).

Dla Pań damska obsługa. Patenty we wszystkich państwach.

M. TILLEMANN

Kraków, Zwierzyniecka 1. 4 (obok Hotelu „Wiktorja“).

## NIEMIROW

kąpiele

siarczane-borowinowe-hydropatje.

Sezon od 15-go maja do 15-go września.

Mieszkania wolne w I-szym i III-cim sezonie.

Porozumieć się z Zarządem. 55

MINISTERSTWO B. DZIELN. PRUSKIEJ  
DEPART. 6. ROLN. I DOBR. PAŃSTW. Poznań, d. 10 lipca 1921.

J. L. Dz.  $\frac{6-b}{13498/21}$ . 58

### OGŁOSZENIE.

Ministerstwo b. dzielnicy pruskiej zamierza wydzierżawić na 99 lat około 100 morgów pruskich ziemi i lasu na półwyspie Helu pod budowę hotelu-sanatorium, wil, na założenie parku itp. Brzeg nadaje się na kąpiele dla dorosłych i dzieci.

Wnioski pisemne z wyszczególnieniem zamierzeń do 1. X. 1921 do Departamentu Rolnictwa i Dóbr Państwowych w Poznaniu Krasińskiego 9.

Za Ministra *Lutomski*  
Dyrektor Departamentu w z.

## ZAKŁAD WODOLECZNICZY I SANATORYUM Dra KUPCZYKA

specjalisty chorób nerwowych  
Kraków, Szujskiego 1. 9—11. Tel. 1295.

Wskazania: Choroby nerwowe, żołądka i jelit, niedokrwistość, skaza moczanowa, cukrzyca, otyłość, ogólne osłabienie, choroby serca i naczyń krwionośnych. 78

## Treść:

Doc. Dr Franciszek Walter. Odczyn Sachsa i Georgiego w przebiegu kiły . . . . .	str. 77
Oceny i sprawozdania . . . . .	str. 80

Piśmiennictwo bieżące . . . . .	str. 81
Wiadomości bieżące . . . . .	str. 82
Ogłoszenia.	

**Phosphit Capsulae** Organiczny związek fosforu otrzymywany z nasion oleistych, używany przy gru-  
żlicy, niedokrwistości, cierpieniach nerwowych, wyczerpaniu fizycznym i umysłowym i t. p.  
„ **Pulvis** Pudełko — 30 kapsulek, słoik — 10 grm.

**Phosphosan-Calcium** Glycerophosphatum granulatam. Granulki glicerofosforanu wapnia używane  
przy osłabieniach, zwapnienia naczyń, anemji, neurastenji i t. p. Flakon z miarą — około 100 grm.

**Phosphosan-Ferrum** Glycerophosphatum e. ferro granulatam. Granulki glicerofosforanu żelaza, uży-  
wane przy anemji, blednicy, ozdrowieniu, influenzy. Flakon z miarą — około 100 grm.

**Phosphosan-Lecithin** Glycerophosphatum e. lecithino granulatam. Granulki glicerofosforanu wapnia  
z lecytyną używane przy neurastenji, blednicy, wyczerpaniu umysłowym i nerwowym. Flakon z miarą —  
około 100 grm.

**Phosphosan-Magnesium** Glycerophosphatum e. magnesia granulatam. Granulki glicerofosforanu  
magnezu, używane przy neurastenji, blednicy i zaparciu stolca. Flakon z miarą — około 100 grm.

**Phosphosir** Sirupus Eggeri. Syrop z kompozycją podfosforynów: żelaza, manganu, wapnia, potasu, sody  
i chininy, oraz nalewki wroniego oka, używany przy osłabieniu, przemęczeniu, gruźlicy. Flakon —  
około 150 grm.

**Piperazeffr** Piperazinum effervesceus. Granulki piperaziny musującej, używane przy skazie moczanej,  
podagrze i artretyzmie. Słoik z miarą — około 60 grm.

PP. Lekarzom wysyłamy na żądanie literaturę ewentualnie próby.

Warszawskie Towarzystwo Akcyjne Handlu Towarami Aptecznymi

dawniej

„Zjednoczeni Aptekarze“ i „Ludwik SPIESS i Syn“

w Warszawie, ul. Daniłowiczowska 16.

41 g