

Tom VIII.

Nr 80.

Maj 1892.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1892.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 193). — *Artykuły oryginalne*. Opis sanitarny przedzalni wełny czesankowej Peltzer et Fils w Częstochowie, podał E. Kohn (str. 195). — O metodach oznaczania procentowości tłuszczu w mleku, przez J. I. Majewskiego i A. Bukowskiego (dokończenie) (str. 203). — O pomocy lekarskiej w fabrykach (str. 209). *Dział sprawozdawczy*. W sprawie środków zapobiegawczych przeciw wścieklicznie (str. 213). — Sprawozdanie z XVII kongresu Towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia (str. 216). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Kwiecień r. b. (str. 220). — Przepisy wyrabiania wód mineralnych sztucznych (222). — Fabrykacja sztucznych wód mineralnych w Warszawie (222). — Z zakładów gimnastycznych (223). — Groch z żukami (223). — Zdrowotność we Lwowie w r. 1891 (223). — Hygiena we Lwowie (224). — Działalność chemika miejskiego w Krakowie (224). — Konsumcja mięsa i ryb w Krakowie w r. 1891 (225). — Z prowincji w Galicji (225). — Działalność zakładu zdrojowego w Busku w r. 1891 (225). — Z Zakopanego (225). — Komitet opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie (225). — Nowe wydawnictwo sanitarne w Bułgarji (225). Bakterjologiczne badanie masła (226). — Zatrucie mlekiem niegotowanym (226). — Skład i fałszowanie herbaty (227). — Szkodliwe skutki palenia tytoniu (228). — O rozpowszechnianiu zarazy przez ptaki i owady (229). — Farby anilinowe w pończochach (230). — Oczyszczenie ulic w Paryżu (230). — Mieszkania dla robotników w Londynie (230). — Metoda Pasteur'a w Medjolanie (230). — Modyfikacja metody Pasteur'a (230). — Z instytutu Pasteur'a (231). — Tyfus wysypkowy w New-Yorku (231). — Samobójstwa w Prusach (231). — Dr. George Buchanan (231). — Drobne wiadomości (232). — Nekrologja. — Książki nadesłane. — *Odcinek*. — Stary rękopism o dżumie, podał J. Tchórzniński (dalszy ciąg) (str. 233). — Ogłoszenia.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ МЕДИЦИНСКІЙ СЛОВАРЬ

d-ra Villaret,

W przekładzie na język ruski pod redakcją Prof. J. Tarchanowa i d-ra B. Oksa.

Wychodzi, począwszy od 15 Kwietnia 1892 r., dwa razy na miesiąc zeszytami zawierającymi pięć arkuszy ścisłego druku (około 90000 liter w arkuszu).

Cały słownik wydany będzie w ciągu roku i składać się ma z 2 tomów, zawierających mniej więcej po 60 stron druku. Zeszytów będzie najmniej 25.

Cena zeszytu bez przesłki — 60 kop.

Życzący otrzymywać „Słownik“ raczą zawiadomić o tem listownie pod adresem: И. А. Эфровъ. С. Петербургъ, Прачешный переулокъ, соб. д., zapłaty prenumeracyjnej załączać nie trzeba. Zeszyty wysyłane będą za zaliczeniem, za co pobierana będzie opłata 10 kop., a za przesłkę 15 kop. Opłaty zaliczeniowej uniknąć można, nadsełając kwotę 75 kop. za zeszyt i za przesłkę, markami pocztowymi.

Warszawa, Maj 1892.

Działalność pożyteczna warszawskiej miejskiej pracowni higienicznej przede wszystkim zaznaczoną już dość wybitnie została wykryciem znacznej ilości szkodliwych fabrykatów i zafalszowań jakie w mieście naszym mają miejsce. Tym właśnie szkodliwościom poświęcić zamierzamy niniejszy artykuł wstępny, o czym zresztą niejednokrotnie w kronice poprzednich numerów „Zdrowia“ luźne wzmianki były podawane.

Jakkolwiek Warszawa nie stoi jak się zdaje, pod względem czystości produktów spożywczych niżej od wielu miast zachodniej Europy, wszakże rozwielenienie się falsyfikacji dość szybko u nas postąpiło w ostatnich czasach i znagli zapewne właściwe organa władzy do przedsięwzięcia energicznych środków przeciwko dalszemu rozwojowi praktyki fałszerstw w pokarmach i napojach. Falszowanie win bardzo często wykrywane w pracowni miejskiej, nazbyt jest znanem całej niemal publiczności naszej, o herbacie bez liści herbacianych i o pierwszym gatunku kawy bez odrobiny ziarna kawowego wspominaliśmy już poprzednio. W ostatnich czasach napotymano zafalszowania masła margaryną, nb. pozostawiającą wiele do życzenia pod względem czystości, i okoliczność ta zwróciła już na się szczególną uwagę urzędu lekarskiego. Dalej, wykryto że kanarkowe niemal zabarwienie makaronów w „Dworze Gościnnym“ sprzedawanych zależy od zafarbowania nieobojętną dla zdrowia farbą anilinową, a nadto podobneż zabarwienia wykryto w makaronach najpoważniejszej może fabryki makaronów w Królestwie, która robi to jedynie dla dogodzenia wymaganiom wzroku konsumentów, miłujących „żółciółki“ makaron. W niektórych fabrykach cukierków wykryto użycie farb anilinowych z fałszowanymi etykietami francuzkich bretonów i ostatecznie przeciętny warszawiak zagrożony jest takim nawałem falsyfikacji, iż oddychając powietrzem dalekiem od normy, „herbatę“ i „kawę“ pić może bez domieszki nawet herbaty i kawy, masło jeść bez masła, pochłaniać pewną liczbę szkodliwych barwników, bieliznę prać mydłem, obfitującym w kalafonję i sól glauberską, dla taniości dodawanymi do mydła i jak obecnie w porze ciepłej truć się jeszcze będzie ołowiem, ponieważ zbliża się pora użycia wód mineralnych i obfitego pochłaniania napojów gazowych.

Wody mineralne sztuczne w Warszawie, jak wykazały liczne rozbiory, przez wiele bardzo firm, niekiedy nawet renomowanych, w bardzo wadliwy sposób są wyrabiane; szczegóły o tem znajdzie czytelnik w „kronice“ bieżącego numeru. Tu zaś zwrócimy uwagę na najważniejsze ze względu na rozpowszechnienie napoje chłodzące, mianowicie zaś na niebezpieczeństwo, jakie przedstawiają nader rozpowszechnione u nas główki syfonowe, zawierające olbrzymie ilości ołowiu w swym składzie. O znaczeniu ołowiu dla ustroju powziąć mogli czytelnicy nasi dokładne wyobrażenie z klasycznej pracy Dra Hamon'a w tym przedmiocie; zresztą szkodliwość systematycznego użycia małych ilości ołowiu znaną jest wszystkim lekarzom. Obecność powietrza w wodzie lub w źle oczyszczonym z powietrza kwasie węglowym wpływa w sposób stanowczy na rozpuszczalność ołowiu w wodzie przez wytwarzanie węglanu ołowiu; łatwo każdy przekonać się może, że główki syfonowe zwykle są we środku nadżarte i pokryte białą masą węglanu ołowiu, który woda sodowa rozpuszcza i splukuje (dla tego pierwszą porcję wody najlepiej jest prosto wylewać). Gdy używany bywa do wyrabiania główek syfonowych aljaż, zawierający 10% lub mniej ołowiu, rozpuszczanie tegoż w wodzie resp. szkodliwość główek jest minimalną. Ponieważ jednak cyna jest kilka razy droższą od ołowiu przeto przy braku obowiązującego fabrykantów prawa odnośnie do wyrobu główek syfonowych z powodów konkurencyjnych fabrykanci na wyścigi niemal dobierają taniego ołowiu do wyrobu tych przyrządów, a jeżeli syfony znajdują się jeszcze w rękach fabrykantów wody sodowej, używających kredy zamiast marmuru do wyrabiania gazu i nie stosujących środków ochronnych względem czystości tegoż, ilość ołowiu może dojść do 8 centigramów w litrze wody. Z dostarczonych nam przez p. Dubiniewicza, chemika pracowni miejskiej danych, pokazuje się, że z krajowych wyrobów główki syfonowe fabryki Kapłana (t. z. „warszawska fabryka syfonów“) zawierały 46,83, 44,91 i 68,63% ołowiu, główki wyrobu Singera (Nalewki) 58,64 i 49,13%, Lago—44,79 i 46,55, Lewandowskiego—32,23 9,6 (w r. 1891) i 0% (ale te są mało rozpowszechnione i przeważnie do cesarstwa sprzedawane), z zagranicznych zaś główki firmy M. Landy zawierały 50,63% i 51,17%, François (w Paryżu) — 20,86%, Herm. Lachapelle — 32,96, Pechtler — 48,95% (w Wiedniu), Querret-frères (w Paryżu) — 0%. Chcąc zachować się od niebezpieczeństwa, jakie użycie ołowiu przedstawia, należy więc oddawać pierwszeństwo

syfonom o twardych główkach i używać wód pochodzących tylko z firm o wyrobionej opinji.

OPIS SANITARNY PRZĘDZALNI WEŁNY CZESANKOWEJ

PELTZER et FILS w CZĘSTOCHOWIE.

Podał **Edward Kohn.**

Przemysł fabryczny w Częstochowie, w ostatnim dziesiątku lat znakomicie się powiększył, tak, że śmiało miasto to może się zaliczyć do rzędu miast fabrycznych, liczy bowiem pomijając mniejsze, 12 większych fabryk.

Sądzę więc, że nie bez znaczenia będzie podanie zdrowotnego opisu największej w mieście przędzalni wełny pp. Peltzer et fils, tembardziej, że literatura polska pod tym względem jest bardzo ubogą, i oprócz opisu fabryki worków jutowych w Blesznie D-ra Wł. Biegańskiego, pomieszczonego w „Zdrowiu,” w zeszycie wrześniowym 1889 r., podobnych opisów nie zdarzyło mi się spotkać. Wprawdzie Prof. Janzł przy dokonaniu rewizji fabryk w Królestwie Polskiem, podał bardzo pobieżny opis takowych w „Wiestniku Jewropy“ 1887 r. wychwalając naszego robotnika, tak pod względem wykształcenia, odżywiania i zdolności do pracy, w porównaniu z takimże robotnikiem w Cesarstwie, za to znów Dr Swiatłowski obecny inspektor fabryczny, doszedł do wręcz przeciwnych rezultatów, we wnioskach swoich z objazdu fabryk pomieszczonych w „Dzienniku Warszawskim“ za 1888 rok. Prasa perjodyczna także w ostatnich czasach bardzo gorliwie tą kwestją się zajmuje, a państwo wydaniem licznych nowych przepisów prawa i ustanowieniem urzędów inspektorów fabrycznych, stara się pod każdym względem zabezpieczyć byt robotnika i na stałych podstawach unormować stosunek tego ostatniego do swego chlebowdawcy. Moim zdaniem, lekarz fabryczny mający ciągły stosunek z robotnikiem i znający jego dolegliwości, bezstronnem przedstawieniem danych otrzymanych z oględzin większej liczby robotników, jest w stanie rzucić prawdziwe światło na tę zawiłą kwestję. Zachęcony do podjęcia tej pracy przez kolegę D-ra Biegańskiego, zacząłem przed dwoma laty zbierać odpowiedni materiał, i obecnie

mając nagromadzonych 600 oględzin robotników, sędzę, że z nich już pewne wnioski będę mógł wyprowadzić.

W pracy niniejszej będę się kierował wzorami podanymi przez A. W. Pogożewa w „Sborniku statisticzeskich swiedienii po Moskowskoj gubernii,“ uważając system ten za bardzo dogodny.

Przedzalnia wełny o której tu pisać zamierzam, leży w południowo-zachodniej stronie miasta, po za ulicą Teatralną tuż nad rzeczką Konopką, dopływem rzeki Warty, połączona ze stacją drogi żelaznej osobną odnogą, założona przez pp. Peltzer et fils belgijczyków, na gruntach miejskich, i barona Haenkla w 1885 r. z inicjatywy obecnego administratora fabryki, niestrudzonego w pracy p. Józefa Goldstein.

Zatrudnia ona około tysiąca robotników.

Położenie. Fabryka zajmuje ogółem obszaru około 30-tu morgów ziemi, jest zwróconą południową swą stroną do rzeki Konopki, północną czyli frontem do miasta, zachodnią graniczy z polami wsi Stradom, wschodnią zaś z torem drogi żelaznej. Od frontu fabryki poprowadzono dwie ulice, jedną będącą przedłużeniem ulicy Teatralnej i drugą poprzeczną. Ulice te długości każda około 150 a szerokości 10 sążni, zostały wybrukowane, i wysadzone z obu stron drzewkami i wieczorem oświetlone łukowemi lampami elektrycznemi. Przy tych to ulicach fabryka wystawiła kilkanaście jedno i dwupiętrowych murowanych domów dla urzędników i robotników fabrycznych. Położenie fabryki jest niskie od strony południowej, gdzie znajdują się obszerne nadrzeczne łąki i moczary, przez większą część roku zalane wodą, za to od północnej, to jest mieszkalnej, grunt już jest piaszczysty przepuszczalny, i choć gruntowa woda blisko powierzchni, piwnice jednak, nie bywają ani na wiosnę, ani w jesieni zalane wodą. Z miastem fabryka jest połączona telefonem, ale komunikacja piesza i kołowa w pewnych porach roku jest bardzo uciążliwą, gdyż ulice Teatralna i Ogrodowa łączące fabrykę z miastem, jako nie brukowane, są w jesieni i na wiosnę niemożliwe do przebycia. Wprawdzie zarząd drogi żelaznej, chciał własnym kosztem ulicę Teatralną wybrukować, żądając zato od miasta zniesienia jednego przejazdu i skierowania całego ruchu kołowego na tę ulicę, ale municypalność miasta żądała nadto zobowiązania się drogi żelaznej do wieczystej konserwacji tej ulicy, na co się nie zgodzono i projekt upadł. Na postawienie znów

mostu na kanale przeryzającym tę ulicę, jakoś dotychczas nikt się nie zdobył.

Budynki. Wszystkie budynki fabryczne, murowane są z wapienia i cegły w stylu szetowym, t. j. w części kryte dachówką, a w części oszklone. Główny korpus zajmuje ogółem obszaru około 15000 metrów kw., samego frontu 150 metrów długości, składa się z następujących oddziałów: 1) przedzalni z czesalnią, 2) przygotowalni z greplarnią, 3) karbonizacji, 4) farbiarni, 5) sortierni, 6) pralni, 7) hasplarni, 8) ślusarni, 9) stolarni z modelarnią, 10) odlewni, 11) kotłowni, 12) potasiarni, 13) maszyn parowych, 14) maszyn dynamo-elektrycznych, 15) pakowni, 16) magazynu przędzy, 17) magazynu towarów posiłkowych do fabrykacji, 18) magazynu wełny surowej.

Oddziały te pod względem objętości, ilości maszyn i ilości pracujących w nich robotników, przedstawiają się jak następuje:

<i>Oddziały:</i>	długość sali m e t r ó w	szero- kość m e t r ó w	wyso- kość m e t r ó w	ogólna objętość powietrza	ogólna liczba pracujących męż. kob.	ilość po- wietrza na 1 rob.	ilość maszyn
Przędzalnia z czesalnią	128	80	5	51,200	183 75	200	172
Przygotowalnia z grepl.	43	38,4	5	8352	107 115	37	94
Hasplarnia 1-sza	19,8	9,4	4,8	893	3 56	15	6
Hasplarnia 2-ga	19,8	19,2	5	1900	2 66	28	30
Karbonizacja	40	12	5,7	2736	23 10	83	14
Farbiarnia	40	12	5,7	2736	19 1	137	16
Pralnia	60	12	5,7	4104	20 „	205	11
Sortiernia 1-sza	60	12	3,1	2232	5 41	48 ^{1/2}	20 stołów
Sortiernia 2-ga	56	12	3,8	2554	3 22	102	nie ma
Stolarnia z modelarnią	12,8	16,3	5	1043	15 „	70	18
Ślusarnia 1-sza	32	19,8	5	3168	50 „	63	26
Ślusarnia 2-ga	25,6	20	5	2560	26 „	98	2
Odlewnia	21,6	10,5	8	1814	22 „	82	1
Potasiarnia	20	24	5,7	2736	6 „	456	3 piece
Kotłownia	26	25	8	5200	8 „	650	3 kotły
Pakownia	19,8	19,2	5	1900	4 8	160	2
Maszyny parowe	18	9,4	5,5	931	5 „	186	1
Maszyny dynamo-elekt.	6	9,4	4,8	271	4 „	68	4 dyn-el.

mężczyzn 505 394 kobiet.

Oprócz wyszczególnionych oddziałów, jest jeszcze magazyn wełny, obszerny parterowy murowany budynek, kryty dachówką, do którego podchodzą wagony drogi żelaznej. Wszystkie oddziały łączą

się ze sobą za pomocą jednego długiego korytarza szerokości 6 metrów, w którym za osobnem ogrodzeniem znajdują się transmisje dla wszystkich oddziałów. Korytarz ten, zamknięty drzwiami jest dalszym ciągiem bramy wchodowej. We wszystkich oddziałach podłogi są kamienne, betonowe, maszyny ustawione rzędami między kolumnami oddzielnych szetów, ze swobodnem przejściem, od 1 do 2 arszynów szerokości. Powietrze wszędzie czyste, bez kurzu, z wyjątkiem pralni gdzie czuć zapach wełny, farbiarni, gdzie zwykle dużo zbiera się pary wodnej, i karbonizacji, gdzie temperatura jest zbyt wysoka. W samej przędzalni jest urządzone wzniesienie, rodzaj kantorku, gdzie dyrektor oddziału kontroluje roboty, tam znajduje się hygrometr i termometr służące do kontrolowania jednostajności temperatury i wilgotności, koniecznej przy fabrykacji przędzy wełnianej. Wszystkie oddziały ogrzewane są za pomocą rur żelaznych, umieszczonych wzdłuż ścian w tym stosunku, że jeden kwadratowy metr rury ogrzewa 100 kubicznych metrów objętości powietrza. Wentylacja odbywa się za pomocą urządzonych wzdłuż całej ściany specjalnych, w kształcie skrzyń z wylotami zewnętrznym i wewnętrznym wentylatorów. Badanie temperatury sal przy zewnętrznej temperaturze — 6° R. pokazało w przędzalni 21° C., w pralni 26° C., w karbonizacji 32° C., w farbiarni 27° C., hygrometr w przędzalni pokazywał 75.

Oświetlenie. Już wyżej wspomniałem, że fabryka zbudowana jest w stylu szetowym, t. j. że dachy wzdłuż całej sali są oszklone na pewnej szerokości. Światło więc dzienne wpada z góry, a ponieważ wszystkie szety, a tak samo okna są jednakowej szerokości, miąc mierzenie każdego szetu z osobna okazało się zbyt cennym dla okazania stosunku powierzchni okien do podłogi; stosunek ten jest wszędzie jednostajny i przedstawia się tak, że na szerokość jednego szeta wynoszącego 6 metrów przypada jeden metr oszklonego dachu, czyli 1 do 6-ciu. Wieczorem wszystkie oddziały oświetlone są lampami elektrycznymi, systemu łuskowego i żarowego.

Ilość tych lamp w różnych oddziałach tak się przedstawia:

1) w przędzalni i gręplarni	53,
2) „ przygotowalni	20,
3) „ czesalni	13,
4) „ pralni	4,
5) „ karbonizacji	6,
6) „ farbiarni	6,

7) w potasiarni	1,
8) „ sortierni	25,
9) „ ślusarni	4,
10) „ stolarni	2,
11) „ kotłowni	2,
12) maszyny parowe	2,
13) dynamo elektryczne	1,
14) w hasplarni	13,
15) „ pakowni	2,
16) „ odlewni	1.

Urządzenie sanitarne sal. Wodociągi, kanały, filtry i ustępy. Woda do picia i do fabrykacji, dostaje się z rzeki za pomocą specjalnej pompy do dwóch zbiorników, z których jeden napełniony koksem, służy za filtr, z tego dopiero zbiornika woda jako filtrowana spływa do drugiego, i za pomocą wodociągów działających bez przerwy, dostaje się do wszystkich oddziałów fabryki. Zwyżka zaś spływa osobnymi przykanalikami podziemnymi, do głównego również podziemnego kanału, który ją odprowadza do filtrów, i oczyszczona wraca do rzeki. Urządzenie tych filtrów jest następujące:

Nieczysta woda z kanału spływa po kolei do czterech zbiorników połączonych z sobą wążkami śluzami. Śluzy owe zapełnione są trzema warstwami żwiru, sięgającego do samej powierzchni zbiornika, woda więc dostawszy się do pierwszego zbiornika, w nim pozostaje do zupełnego napełnienia się takowego, gęste nieczystości osiadają w nim na dnie, a rzadkie powoli przesiakają do drugiego zbiornika; ta sama manipulacja odbywa się w drugim i trzecim zbiorniku, gdzie śluzy tak samo są urządzone, aż nareszcie dostaje się do czwartego; tam woda niegaszonym wapnem zostaje dezynfekowana, i przez filtr koksowy spływa na łąki przybrzeżne do urządzonych trzech równoległych poziomych koryt. Każde zakończone jest koszem, woda więc chcąc się przedostać do następnego koryta, musi się jeszcze przez owe kosze filtrować, wychodząc zaś z ostatniego koryta, przed wejściem do rzeki, przechodzi ostatecznie jeszcze raz przez wielkich rozmiarów filtr koksowy. Jeżeli przyjmiemy, że ilość nagromadzonych nieczystości w pierwszym zbiorniku równa się 0,75, to w drugim ta ilość wynosi 0,30, w trzecim już zaledwie 0,10. Nieczystości te w miarę nagromadzenia się, zostają wywożone jako nawóz na pola. Z tego opisu widzimy, że urządzenie filtrów w zupełności odpowiada

swemu celowi, i że woda wracająca do rzeki jest czystą i zupełnie wolną od wszelkich przymieszek.

Ustępy. W każdym oddziale fabrycznym są ustępy osobne dla mężczyzn i osobne dla kobiet, z bardzo dobrą wentylacją i kanalizacją. Woda z ogólnego wodociągu, bez przerwy ścieka po ścianach, splukuje nieczystości i odprowadza je podziemnym ściekiem do głównego kanału. Zaduchu w tych ustępach żadnego nie ma, i przytem czysto zawsze są utrzymane.

Wiadomości o fabrykacji. Fabryka sprowadza surową dezynfekowaną niemytą wełnę z południowych gubernji Cesarstwa i tę w wyżej wymienionych oddziałach przerabia na przędzę czystą i kolorową. Tkalni dotychczas nie ma. Zmydlone zaś tłuszcze przerabiają się na smary do maszyn i oprócz tego wyrabia się potaż z płuczków z pralni. Nadto oprócz oddziałów niezbędnych do samej fabrykacji przędzy, istnieją jeszcze warsztaty mechaniczne, jako to ślusarnia, tokarnia, odlewnia, kuźnia, modelarnia ze stolarnią, jako też oddział maszyn dynamo-elektrycznych.

Zarząd fabryki składa się z głównego administratora i plenipotenty mieszkającego w Warszawie; na miejscu zaś w fabryce zarządza dwóch technicznych dyrektorów, oraz pod względem gospodarczo-administracyjnym kasjer fabryki. Biuro składa się z czterech buchalterów i dwóch inżynierów, mających pod swoim zawiadywaniem i nadzorem maszyny, kotły i w ogóle wszystkie warsztaty mechaniczne, nadto w każdym oddziale nadzór nad robotami mają majstrowie i podmajstrzy.

Wiadomości o robotnikach. W miesiącu styczniu 1892 roku, pracowało w fabryce ogółem 933 robotników, z tej liczby:

w przędzalni i czesalni	258,
w przygotowalni	222,
w hasplarni	127,
w sortierni	71,
w karbonizacji	33,
w pralni	20,
w farbiarni	20,
w potasiarni	6,
w warsztatach mechanicznych	121,
w pakowni	12,
przy maszynach	9,

na placu i służby	34.
	razem 933.

Z pomiędzy tych było:

	mężczyzn pełnoletnich	—	nieletnich
	344		195
kobiet	253		141
	597		336

małoletnich niemających skończonych lat 15, nie było wcale.

Szczegółowe dane co do płci, wieku, wzrostu, odżywiania i wykształcenia, zebrałem w czasie sprawozdawczym od badanych 600 robotników z ogólnej ilości udzielonych w ambulatorium porad 1334, wyniki tego badania są następujące:

I) co do płci było ogółem mężczyzn 358 — kobiet 242,
z nich 1) mężczyzn żonatyh 156 czyli 43,6%
„ kawalerów 202 „ 56,4%
2) kobiet zamężnych 58 „ 24 %
„ niezamężnych 180 „ 74,4%
„ wdów 4 „ 1,6%

II) co do wieku od lat 15—18, od lat 18—20, od lat 20—25
130 czyli 21,6%; 130 czyli 21,6%; 150 czyli 25%;
od lat 25—30, od lat 30—35, od lat 35—40, od lat 40—50
90 czyli 15%; 38 czyli 6,3%; 29 czyli 4,8%; 25 czyli 4,1%,
wyżej 30 lat było 8 czyli 1,3%.

III) co do wzrostu było: dużego — średniego — małego
180 371 48
czyli 38% 62% 8%

Wzrost w stosunku do płci tak się przedstawia:

	mężczyzn wzrostu dużego	—	średniego	—	małego
	147		178		33
	czyli 41%		49%		10%
kobiet wzrostu	34		193		15
	czyli 14%		80%		6%

IV) co do odżywiania było: dobrego — miernego — złego
268 311 21
czyli 44,6% 52% 34%

Względnie do płci odżywianie tak się przedstawia:

mężczyzn odżywiania	dobrego	—	miernego	—	złego
	148		198		12
czyli	41,3%		55,3%		3,4%
kobiet odżywiania	113		120		9
czyli	46,7%		50,3%		3%

V) co do wykształcenia było: piśmiennych — niepiśmiennych

	223		377
czyli	37,1%		62,9%

Względnie do płci wykształcenie tak się przedstawia:

mężczyzn piśmiennych	—	niepiśmiennych
	185	173
czyli	51,6%	48,4%
kobiet	38	204
czyli	15,7%	84,3%

Z powyższego zestawienia widzimy, że w ogóle w fabryce przeważa liczba robotników niepełnoletnich i ilość ich wynosi 43,2% ogólnej liczby, dalej, że ilość kobiet niezamężnych jest kolosalna, bo 74% wtedy kiedy niezonatych mężczyzn jest 56%. Większość wzrostu jest średniego. Dane co do wzrostu i odżywiania brałem na oko, z ogólnego wyglądu, rozdzieliwszy wzrost na trzy kategorie; kierując się przytem własnym wzrostem jako średnim (166 cent.) wyższych od siebie zaliczyłem do wzrostu dużego, równych i nieco niższych do średniego; zupełnie niskich do małego. Pod względem odżywiania, rozdzieliłem ich także na trzy kategorie, zaliczając do dobrego odżywiania ludzi czerstwych, zdrowych, z dobrze rozwiniętą muskulaturą, do miernego ludzi węższych, niedostatecznie odżywionych z miernie rozwiniętą muskulaturą i tkanką tłuszczową podskórną; do trzeciej zaś grupy zaliczyłem ludzi z zupełnie upośledzonym odżywianiem. Wyniki badań okazały się w każdym razie dość pomyślnymi dla robotników, bo chociaż miernego odżywiania było 52%, to jednak procent dobrego prawie dorównywał połowie ogólnej liczby badanych i wynosił 44,6%; ze złem zaś, t. j. z zupełnie upośledzonym było zaledwie 3,4%; takie względnie dobre wyniki tłumaczę sobie tem, że wszyscy niepełnoletni, a także część pełnoletnich, czyli połowa ogólnej liczby robotników, pracuje od niedawna w fabryce, mianowicie od kilku miesięcy, do dwóch, a najwyżej trzech lat, a przy zgodzeniu bądź co bądź zwraca się uwagę na ogólny wygląd.

Pod względem wykształcenia, mężczyźni daleko wyżej stoją od kobiet, bo na 51,6% umiających czytać i pisać mężczyzn, wypada zaledwie takichże kobiet 15,4%. Co do pochodzenia, to prawie wszyscy robotnicy są narodowości polskiej, mała liczba znajduje się obco-krajowców. Rekrutują się zaś przeważnie z okolicznych wsi włościan, wyrobników i bezrolnych mieszczan, oraz dzieci mniej zamożnych rzemieślników. Chociaż właścicielami fabryki są belgijczycy, to jednak ilość pracujących tej narodowości jest niewielka, i każdy pracowity robotnik bez różnicy wyznania, znajduje tu pomieszczenie.

(D. c. n.).

Z PRACOWNI FARMACEUTYCZNEJ WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU.

O METODACH OZNACZANIA PROCENTOWOŚCI TŁUSZCZO W MLEKU

przez

J. I. Majewskiego i A. Bukowskiego.

(*Dokończenie*).

Metoda Liebermann'a wykonywa się w następujący sposób: 50 cent. sz. mleka skłóca się z 5 cmtr. sz. ługu potasowego (1,27) i tłuszcz wyługowywa się 54 cmtr. sz. wodą nasyconego eteru. Następnie oddziela się za pomocą pipety 20 centm. sz. klarownego roztworu eteryczno-tłuszczowego i w tej ilości oznacza się tłuszcz przez bezpośrednie ważenie po odparowaniu eteru i wysuszeniu pozostałości do stałego ciężaru.

Rezultaty według tej metody otrzymaliśmy przeciętnie mniejsze o 0,06% w stosunku do rezultatów Soxhleta.

Aparat Dietzscha przedstawiony poniżej w $\frac{1}{2}$ swej wielkości, przedstawia jak widać na rysunku 4, rurkę cylindryczną, w dolnym końcu, do wysokości mniejszej połowy wydętą i oznaczoną podziałkami dla mleka, eteru i alkoholu. Na górnej zwężonej części rurki znajduje się podziałka, odpowiadająca 5 cmtr. sz., z których każdy podzielony jest na $\frac{1}{10}$ części. W tej części rurki zbiera się warstwa tłuszczowa pod postacią żółtawego oleistego płynu, jaki wydziela

się po zanurzeniu masłomierza Dietzscha, wypełnionego mieszaniną badanego mleka, alkoholu i eteru, w kąpeli wodnej ogrzanej do 40°C .

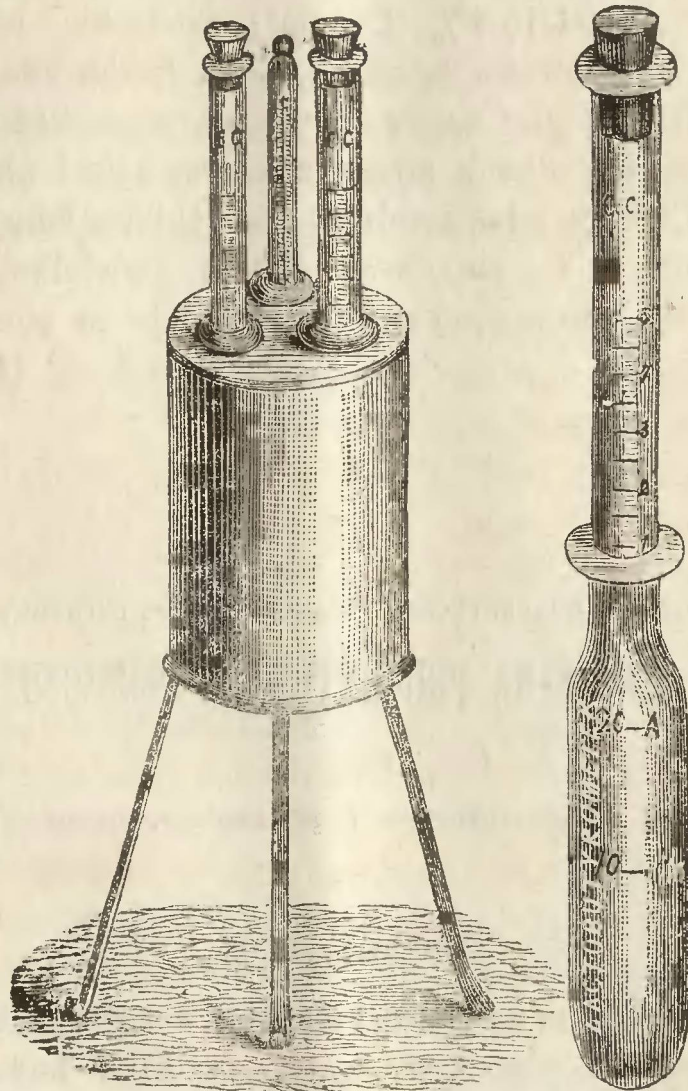


Fig. 3.

Fig. 4.

Modyfikacja aparatu Marchanda jest bardzo szczęśliwie obmyślana przez Dietzscha, laktobytyrometr bowiem Marchanda przedstawia długą na 40 ctm. rurkę cylindryczną, w której dokładne zmieszanie pojedynczych substancji odbywa się z trudnością i z powodu jednakowej szerokości rurki łatwiej następuje wyprysnięcie mieszaniny przy nieuniknionem otwieraniu korka.

Prócz tego jako ogrzewacz, w który dla szybszego oddzielania się warstwy tłuszczowej należy wstawiać przyrząd Marchanda, służy albo szklany cylinder z ciepłą wodą albo też zbudowany przez Sallerona cylinder blaszany, w którym woda ogrzewa się za pomocą spirytusu nalanego na talerzykowatą podstawkę cylindra. Użycie obydwu tych ogrzewaczy jest niedogodnem. Mierzenie temperatury w o-

bydnu wypadkach jest również połączone z trudnościami, wstawiać bowiem należy ciepłomierz obok rurki Marchanda i mieszać nim zawartą w cylindrze szklanym lub blaszanym wodę, przez co łatwo można go uszkodzić. Wszystkie te niedogodności usunął Dietzsch w swoim przyrządzie. Jako ogrzewacz resp. zbiornik z wodą ciepłą służy tutaj 10.5 ctm. wysoki i 9 ctm. szeroki cylinder z blachy niklowanej, umocowanej na nóżkach (patrz rysunek 3) takiej wielkości, że łatwo można podstawić palnik gazowy lub lampkę spirytusową.

Przykrywa zbiornika, z tegoż materiału zrobiona, zaopatrzoną jest w rozmaitą ilość okrągłych otworów t.j. trzy, jak to na załączonym rysunku widzieć się daje, pięć lub siedm stosownie do średnicy cylindra. W otwory te wstawia się rurki (4) temperatura zawartości których ma być podniesioną do 40 ° C. Rurki te utrzymują się w otworach za pomocą kólek gumowych, nasuniętych na ich szyjki.

W środkowy otwór pokrywy cylindra wstawia się ciepłomierz, który również za pomocą kółka gumowego może być płycej lub głębiej zanurzonym w wodzie. Niedogodną rzeczą jest zatykanie otworów rurek korkami zwyczajnymi, ponieważ te ostatnie po kilkakrotnem użyciu stają się twarde i powodują pęknięcie rurek. Niedogodność ta jednak łatwo może być usunięta przez zastosowanie korków szklanych.

Wykonanie określenia tłuszczu w mleku według wskazówek Dietzscha jest następujące: do rurki fig. 4 wlewa się za pomocą pipety 10 cmt. sz. dokładnie skłóconego mleka, poczem dodaje 2 lub 3 krople ługu sodowego o cięż. wł. 1, 15 i silnie skłóca. Następnie dodaje się 10 cmt. sz. eteru o cięż. wł. 0,725—0,728 i zatkawszy otwór rurki miękkim korkiem silnie kłóci tak długo, dopóki pozostawiona w spokoju mieszanina nie będzie wydzielać warstwy eterycznej, lecz posiadać będzie wygląd jednostajnej, jakby galaretowatej zawiesiny. Po otrzymaniu takowej dodaje się doń 10 cmt. sz. alkoholu 89—90% (Tral.), mieszaninę ponownie skłóca należycie i wstawia zatkaną rurkę do zbiornika (fig. 3) z wodą, ogrzaną do 40 ° C. Rurkę pozostawić należy w kąpieli około 15 minut, dopóki tłuszcz nie zbierze się na powierzchni płynu. Zbieranie się warstwy tłuszczowej na powierzchni mieszaniny przyspieszyć, a raczej ułatwić można delikatnem uderzeniem palcami w ścianki rurki.

Z ilości cmt. sz. jakie zajmuje warstwa tłuszczowa odczytuje się bezpośrednio procentowość tłuszczu podług załączonej przez Dietzcha

tabeli. Cyfry umieszczone w tej tabeli nie są jak się przekonaliśmy zestawione na zasadzie rezultatów otrzymanych przez Dietzscha, lecz są to cyfry nieco zwiększone lub zmniejszone, wyjęte ze skróconej przez autora tabeli Tollens'a i Schmidta, *) o czym autor uważał za najstosowniejsze nie wspominać w swej pracy. Skrócenie polega na tem, że tabelka Tollensa i Schmidta zaczyna się od 1 mm. sz. a kończy się na 49,5 mm. sz. u Dietzscha zaś zaczyna się również od 1 mm. lecz kończy na 20.

Powiększenie się lub zmniejszenie cyfr polega na tem że 0,009 lub 0,008 Dietzsch w swej tablicy przyjmuje za 0,01 —mniejsze zaś liczby pomija zupełnie. I tak np. według Tollensa i Schmidta 1 mm. sz. warstwy tłuszczowej odpowiada 1,339 % tłuszczu, według zaś Dietzscha—1,34 %.

Niekiedy znowu autor zupełnie pomija 7, 8, a nawet 9 tysięcznych procentów, bez zwiększenia poprzedniej cyfry, lub też, jak to w niektórych pozycjach zauważyć można, mniej niż sześć tysięcznych przyjmuje za 0,01 %.

Nie ulega kwestji że zmiany powyższe nie są zbyt ważne, należało jednak choć w kilku słowach o tem powiedzieć lub wspomnieć przynajmniej, że podana tabelka jest zmodyfikowaną tabelą Tollensa i Schmidta.

Rezultaty otrzymane przy analizach, pomimo ścisłego przestrzegania wszelkich warunków, wypadły niedokładne, ponieważ zawsze niższe od rezultatów otrzymanych czterema innymi metodami. Jak to z załączonej tabeli widać różnica pomiędzy rezultatami metody Dietzscha a Soxhleta (areom.) wynosi od—0,190% do—0,570 %, czyli średnio o—0,368%, podczas gdy różnica w rezultatach pomiędzy metodą Soxhleta a resztą innych metod zaledwie przewyższa—0,06%.

Wyżej wspomniano, że określenia tłuszczu wykończeniśmy także za pomocą aparatu Schmidta i Bondzyńskiego. Przyrząd ten otrzymaliśmy z zagranicy nieco zapóźno t. j. w czasie ukończenia już określeń tłuszczu w niektórych gatunkach mleka, przeto zadowolnić się musieliśmy zaledwie kilkoma oznaczeniami.

*) Podręcznik do badania pokarmów i artykułów spożywczych. A. Bukowski. Warszawa 1884. str. 19.

Aparat Schmidta i Bondzyńskiego, jak widać na rysunku (fig. 5). składa się z grubej rurki szklanej, wydętej kulkowato przy dnie i pośrodku. Objętość rurki jest wymierzona, i włącznie z rozdęciami oznaczona w podziałkę do 59 cent. sześciennych.

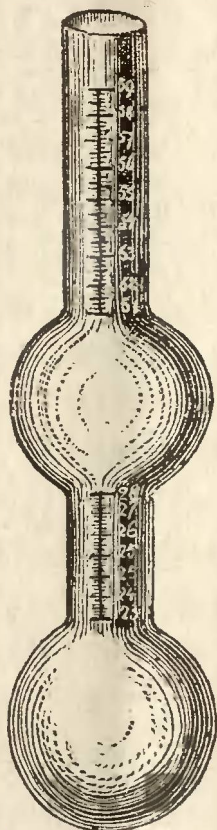


Fig. 5.

Metoda Schmidta i Bondzyńskiego polega na tem, że 10 cmt. sz. mleka gotuje się na siatce z 10 cmt. sz. stężonego kwasu solnego (c. w. 1,19), w przeciągu jednej minuty, następnie mieszaninę ostudza się do 40 ° C. i klóci silnie z eterem wziętym w dowolnej ilości.

Po dokładnem skłóceniu mieszaniny mleka, kwasu solnego i eteru, rurkę zatyka się korkiem i odstawia na $\frac{1}{2}$ godziny do odstania. Po odczytaniu ilości cmt. sz. jakie zajmuje warstwa eteryczno tłuszczowa (licząc od powierzchni płynu wodnego) bierze się dowolną ilość klarownego eterycznego roztworu tłuszczu, odparowuje w odważonej miseczce szklanej i po wysuszeniu pozostałości do stałego ciężaru najpierw przy 100—110 ° C. w termostacie, a następnie w eksykatorze nad kwasem siarczanym—oznacza się ciężar tłuszczu. Rezultaty otrzymane według metody Schmidta i Bondzyńskiego, są bardzo zbliżone do rezultatów metody wagowej (z aparatem Szombathy—Soxhleta) a mianowicie średnio z 9-ciu analiz są mniejsze o 0,016 ‰.

Zestawienie rezultatów.

Nr. bieżący	Odczyn	Ciężar właściwy przy 15° C. oznaczony wagą Westphala	Zawartość tłuszczu w procentach według						Zkąd pochodzi mleko
			metody Dietzscha		metody Liebermana	metody Soxhleta (areometr)	metody wagowej z aparat. Szombathy-Soxhleta	metody Schmidta-Bondzynskiego	
			wysokość warstwy eteryczno-tłuszczowej	% tłuszczu					
1	sł. kwaś.	1.0320	m. p. 9,5	2,97	3,262	3,319	3,320	—	ze sklepu Heneberga
2	sł. kwaś.	1.0329	11,0	3,37	3,501	3,632	3,564	—	Marcelin stary.
3	obojętny	1.0302	10,0	3,17	3,416	3,473	3,422	—	Mlecz. sterelizacyjna
4	sł. kw.	1.0323	7,5	2,66	3,042	3,208	3,159	—	Wilanów, Kasiński
5	sł. alk.	1.0334	12,5	3,68	3,971	4,239	4,183	—	Ruda, Broske
6	sł. alk.	1.0301	8,5	2,87	3,311	3,440	3,392	—	Ursynów, Krasieński
7	sł. kw.	1.0331	12,5	3,68	3,863	4,063	4,001	—	Mlecz sterelizacyjna
8	sł. kwaś.	1.0323	8,5	2,91	3,042	3,137	3,091	—	Zegrze, ks. Radziwił
9	obojętny	1.0317	7,5	2,66	3,804	2,873	2,834	—	Wilanów, h. Potocka
10	sł. kw.	1.0325	9,25	3,02	3,370	3,456	3,407	3,413	Augustów, Michalski
11	sł. alk.	1.0301	10,0	3,17	3,212	3,360	3,313	3,352	Mlecz. Stanilewski.
12	sł. kw.	1.0320	8,0	2,76	3,025	3,077	3,032	—	„ Łapczyńskiego
13	sł. alk.	1.0275	4,5	2,05	2,213	2,246	2,225	2,240	„ sterelizacyjna
14	sł. alk.	1.0301	9,5	3,07	3,330	3,440	3,386	3,479	„ „
15	sł. alk.	1.0325	12,0	3,58	3,802	3,902	3,846	3,867	„ „
16	sł. kw.	1.0338	9,0	2,97	3,304	3,386	3,339	3,340	skł. przy ul. Wiejskiej
17	sł. kw.	1.0257	3,5	1,85	2,306	2,366	2,327	2,299	Mlecz. sterelizacyjna
18	sł. kw.	1.0280	4,5	2,05	2,413	2,493	2,441	2,428	„ „
19	sł. alk.	1.0323	7,0	2,56	2,761	2,911	2,870	—	skł. przy ul. Pięknej
20	sł. kw.	1.0326	10,5	3,27	3,500	3,657	3,602	3,610	z Czerska
przeciętnie				2,916	3,224	3,284	3,238	3,114	

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, przychodzimy do następujących wniosków: 1) że rezultaty otrzymane metodą Dietzscha, pomimo obietnic autora i zachowania przez nas wszelkich wskazówek i możliwych ostrożności nie tylko nie zgadzają się z rezultatami metod wagowych i nie przewyższają ich, jak powiada Dietzsch o 0,1%, lecz są przeciętnie *stale* niższe o 0,3% z górą. W obec tego powyższa metoda ze względu na łatwość wykonania, taniość i szybkość, może być z powodzeniem stosowaną w mleczarniach, lecz tylko dla oznaczenia przybliżonej procentowości tłuszczu w mleku.

Fleischmann zajmując się oznaczaniem procentowości tłuszczu w mleku przy pomocy laktobutyrometru Marchanda, powiada że mleko posiadające mniej niż 1,3% lub więcej jak 3,5% tłuszczu nie może być badane w tym przyrządzie, ponieważ w niektórych razach tłuszcz nie

wydziela się zupełnie z mieszaniny, co również wielokrotnie zaobserwowali Liebermann i Molinari. Myśmy jednak, pracując z przyrządem modyfikacji Dietzscha nigdy tego nie zauważyli, natomiast upewniliśmy się, na zasadzie prób porównawczych, że rezultaty co do ilości tłuszczu w rozwodnionem mleku są znacznie niższe od otrzymanych metodą wagową.

Jednem słowem metoda Dietzscha nadawać się *nie może* w tych razach, gdzie ceny mleka normują się według procentowości tłuszczu, a tem samem gdzie idzie o dokładność rezultatów.

2) Rezultaty trzech następujących (wyżej omówionych) metod są dokładne i zgodne z danymi licznymi prób porównawczych, dokonanych przez wielu znanych badaczy.

Metoda Schmidta i Bondzyńskiego, jak również aparat do jej wykonania, są bardzo praktyczne i polecenia godne. Postępować jednak należy bardzo ostrożnie, mianowicie wystrzegać się zbyt długiego jak również silnego ogrzewania, wtedy bowiem mieszanina mleka z kwasem solnym nabiera barwy ciemno brunatnej. Barwa ta przechodzi do eterycznego roztworu tłuszczu, z którego oddzielić się nie daje i przez to wpływa na niedokładność rezultatów, na co już zwrócił uwagę Molinari w swej krytyce metody Schmidt-Bondzyńskiego.

Zgadza się również w zupełności z Molinarem że dokładne oznaczenie wysokości warstwy eteryczno-tłuszczowej znacznie utrudnia śluzowata warstwa kazeinowa, jaka tworzy się na granicy warstw mieszaniny mleka z kwasem i eterycznej i jaką przy każdej próbie spostrzegaliśmy.

3) Zawartość tłuszczu w badanych przez nas (w Grudniu r. z. i Styczniu r. b.) i wymienionych w powyższej tabeli gatunkach mleka, wynosi, z wyjątkiem №№ 13, 17, 18 i 19, od 2,87 do 4,24% czyli średnio 3,55% co pozwala zaliczać mleko pochodzące z poważniejszych firm warszawskich do dobrych.

O POMOCY LEKARSKIEJ W FABRYKACH.

W cyrkularzu rozesłanym do fabryk i zakładów przemysłowych przez p. Światłowskiego Fabrycznego Inspektora Okręgu Warszawskiego bezpłatne postępowanie lecznicze określono w sposób następujący:

1° Każda fabryka zajmująca nie mniej jak 100 robotników obowiązana jest utrzymywać stałego lekarza i felczera, nadto powinna przeznaczyć pokój do przyjęcia chorych i udzielać chorym lekarstw bezpłatnie.

2° Lekarz winien w godzinach oznaczonych (co najmniej 2 razy na tydzień) zwiedzać fabrykę i udzielać pomocy zgłaszającym się do niego chorym robotnikom, oraz wizytować tychże w ich mieszkaniach.

3° Felczer uczęszcza do fabryki codziennie i pracuje pod bezpośrednim nadzorem lekarza.

4° Pokój do przyjęcia chorych winien przedstawiać oddzielną izbę, gdzie w razie nieszczęśliwego wypadku w fabryce, uległemu nagłej chorobie lub ranionemu robotnikowi, przed odesłaniem go do szpitala miejskiego, ma być udzielona doraźna pomoc (zatomowanie krwi, obandażowanie i t. p.).

5° Pokój do przyjęcia nie jest szpitalem — tam nie leczą, lecz udzielaną jest doraźna pomoc. W pokoju do przyjęcia znajduje się jedno łóżko na 100 robotników.

Co się tyczy kas dla chorych i kas zaliczkowo-wkładowych, istniejących we wszystkich większych fabrykach cyrkularz brzmi jak następuje:

I. Wszystkie fabryki posiadające tak zwane „Krankenkasse“ ustawy swoje winny przedstawić dla przejrzenia Inspektorowi fabrycznemu i te w których bonifikacja właściciela fabryki nie pokrywa wydatków na kurację (lekarz, felczer, apteka) winny być niezwłocznie zreorganizowane lub zamknięte.

Kwestja zaś o dalszem istnieniu rzeczonych kas przedstawioną zostanie na rozpatrzenie Władzy wyższej.

II. (Wyjaśnienie art. 105 Ust. o przem.). Wszystkie ustawy kas zaliczkowo-wkładowych, istniejących przy fabrykach w mieście, winny być przedstawione do przejrzenia Inspektorowi fabrycznemu, przy czem zasady organizacji tych kas winny być jednakie z normalną ustawą kas zaliczkowo-wkładowych, zatwierdzonych przez Ministerjum Skarbu; uczestnictwo w tych kasach, również i w kasach szpitalnych nie powinno być dla robotników obowiązkowe; rozmiar wkładów nie powinien być przymusowy (nie może stanowić określonego procentu od zarobków), a pobierany za pożyczki procent nie może przewyższać

procentu płaconego za przechowanie kapitałów oddawanych na zaoszczędzenie. Kwestja o dalszem istnieniu tych kas, przedstawioną zostanie na rozpatrzenie władzy wyższej.

Rozporządzenie Rady państwa w cyrkularzu tym wyrażone w czyn wprowadzone zostało w d. $\frac{1}{13}$ października 91 r.

Naówczas w większości fabryk kasy dla chorych i kasy zaliczkowo-wkładowe zostały zniesione, bezpłatną zaś pomoc leczniczą dla samych tylko robotników przyjęli na siebie właściciele fabryk, a to według pierwszych 5-ciu punktów cyrkularza.

Na mocy tego bezpłatna pomoc lecznicza dla rodzin robotników zupełnie usunięta została, jak również ograniczono tak zwany „krank-geld“ (płaca za dni, podczas których robotnik był chory) dobrowolnie już teraz udzielany robotnikowi z funduszków fabryki.

Zmiana ta natychmiast dała się uczuć dotkliwie wszystkim pracownikom fabryk, a szczególnie posiadającym choćby niezbyt liczne rodziny.

Doświadczenie z lat ubiegłych wymownie uczyło, że bezpłatna pomoc lecznicza dla żon i dzieci robotników wynosiła prawie $\frac{2}{3}$ ogólnego postępowania i pochłaniała niejednokrotnie cały fundusz kasy chorych; reszta czerpała się z dodatku, jakim corocznie zasilał kasę chorych właściciel fabryki.

Opierając się na prośbie robotników, p. Inspektor Fabryczny kasy dla chorych w niektórych fabrykach zatwierdził, zastrzegając przytem ściśle cel jej i znaczenie.

Ustawa kasy zatwierdzona dla niektórych fabryk przez Inspekcję fabryczną brzmi jak następuje:

Cel kasy. W celu przyjsia z pomocą materjalną w razie choroby lub śmierci którego z uczestników pracujących w fabryce, a także w celu niesienia pomocy lekarskiej ich żonom i dzieciom ustanawia się kasa pomocy i wsparcia na następujących warunkach:

1° Prócz bezpłatnej pomocy lekarskiej, jaka udzielaną jest wszystkim pracującym w fabryce na koszt właścicieli, na równi z pracującymi korzystać mogą na koszt kasy ich żony i dzieci.

2° **Środki kasy.** Każdy pracujący w fabryce obowiązany jest wnosić na rzecz kasy co 2 tygodnie: rzemieślnik—30 kop., pomocnik—20 kop., chłopiec—10 kop.

3° Zebrane tą drogą fundusze zapisują się do specjalnie na ten cel przeznaczonej księgi, składane są do kasy fabrycznej pod dozór właścicieli i nie mogą być cofnięte przez składających pod żadnym pozorem, służyć zaś będą wyłącznie na następujące cele:

- a) na koszta leczenia żon i dzieci pracujących.
- b) na zapomogi w czasie choroby pracujących.
- c) na pogrzeby samych pracujących.

4° W celu niesienia pomocy lekarskiej uczestnikom kasy, ich żonom i dzieciom, utrzymywani będą lekarz, felczer i apteka wybierani przez fabrykę, którym do pobieranych od fabryki sum dopłacać się będzie z funduszków kasy pewna umówiona kwota za leczenie żon i dzieci.

Każdy chory uczestnik, jego żona, lub dzieci korzystać mogą z porady lekarskiej codziennie w mieszkaniu lekarza w godzinach przez niego wyznaczonych, z porady zaś felczera w każdej porze dnia.

W razie ciężkiej choroby pracującego, jego żony lub dziecka, lekarz i felczer obowiązani są odwiedzać ich w domu.

Jeżeli lekarz uzna za konieczne, chory uczestnik może być pomieszczony w jednym ze szpitali.

5° W razie choroby każdy uczestnik kasy otrzymywać będzie z jej funduszków wsparcie w następującej ilości:

rzemieślnik	na	dobę	45	kop.
pomocnik	"	"	30	"
chłopiec	"	"	15	"

Uwaga. Za pierwsze dwa dni choroby jak również za niedziele i święta kasa wsparć udzielać nie będzie.

6° W razie śmierci którego z uczestników kasy pozostała rodzina otrzyma wsparcie:

na	pogrzeb	rzemieślnika	rs.	25.
"	"	"	pomocnika	" 20.
"	"	"	chłopca	" 15.

Uwaga. Nie mający rodziny chowani będą staraniem opieki na koszt kasy.

7° Do korzystania z porady lekarskiej i apteki mają prawa wszyscy bez wyjątku, do wsparć zaś pieniężnych — w czasie choroby lub śmierci — ci tylko z uczestników, którzy pracowali bez przerwy 2 miesiące.

W razie jednak gdyby uczestnik uległ nieszczęśliwemu wypad-

kowi w fabryce, natenczas bez względu na przeciąg czasu, jaki uczestnik pracował, korzysta ze wszystkich praw i przywilejów, jakie niniejsza kasa zapewnia.

Uwaga. Wsparcia pieniężne udzielane będą w czasie choroby w przeciągu 3-ch miesięcy; jeżeli choroba przedłuży się po nad ten termin, chory przestaje korzystać z zapomóg, a jedynie przysługuje mu prawo leczenia się w szpitalu.

8° Interesami kasy zawiaduje zarząd złożony z jednego właściciela fabryki i 3-ch członków wybieranych corocznie z grona pracujących.

Zarząd za prace swoje żadnego nie pobiera wynagrodzenia.

Obowiązkiem Zarządu jest 2 razy do roku sprawdzać księgi kasy, kontrolować wpływy i wydatki.

9° Prowadzeniem ksiąg kasy, kontrolą wkładów oraz wydatków na wsparcia i leczenie żon i dzieci uczestników, zajmuje się jeden z urzędników fabrycznych, przez właściciela, zatwierdzony za co pobiera wynagrodzenie w stosunku $2\frac{1}{2}\%$ od dochodu brutto.

10° W razie zamknięcia kasy z rozporządzenia Władzy, braku funduszy, lub innych nieprzewidzianych powodów, pozostały fundusz użyty zostanie na potrzeby pracujących w fabryce.

Dr. A. C.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Prof. S. Królikowski. W sprawie środków zapobiegawczych przeciw wściekliczności. Przegląd weterynarski. 1892. № 2—6.

Dane statystyczne o ilości psów wściekłych i pokąsanych przez nich ludzi i zwierząt jest bardzo trudno sprawdzić i przez to są one niepewne; autor poradził sobie w ten sposób, że brał pod uwagę liczbę urzędowo sprawdzoną i cyfry najwyższe. Z zestawienia okazało się, że Francja posiada najwięcej psów wściekłych: pomiędzy r. 1887—1889 na milion ludności przypadało w ciągu 1 roku 44,6 psów wściekłych, a ogólna liczba takich psów przenosiła 4942. Mało niżej stoi Austria, gdzie przypadało na 1,000,000 ludzi 38,8 psów wściekłych, a w Szwajcarii najmniej ze wszystkich krajów—ledwo 1,6. Brak autorowi wykazów co do Rosji i Włoch. W sprawozdaniu departamentu medycznego w Petersburgu za rok 1881 zanotowano ledwie 57 sztuk wściekłych na cały olbrzymi obszar państwa Rosyjskiego, co naturalnie jest nieprawdopodobne. Niepewne dane statystyczne są także co do Rumunii. Kraj ten jest przytułkiem wszelkich psów wściekłych, bo sąsiadują-

ca z nim Bukowina wykazuje najwięcej przypadków wścieklizny ze wszystkich ziem austriackich. A tymczasem w Rumunii ma przypadać ledwie 6 psów wściekłych na 1,000,000 ludności. Że i w Rossji musi być dużo wścieklizny, na to dowody pośrednie przedstawia statystyka państwa Niemieckiego: w tem państwie bowiem najwięcej przypadków wścieklizny, (85,8 na milion ludności w Prusach wschodnich, 60,2—w księstwie Poznańskim) napotyka się w ziemiach sąsiadujących z Litwą i Królestwem Polskiem, podczas gdy w krajach niemieckich środkowych, południowych etc. liczba psów wściekłych na milion ludności wynosi ledwie 7,1.

Zestawiając dane o liczbie psów wściekłych w różnych krajach Austrii autor dochodzi do wniosku, że liczba ta (skonstatowana urzędowo) w różnych ziemiach jest różną—największa w Krainie,—75, dalej w Austrii niższej—74, w Czechach—46, najmniejsza zaś—w Tyrolu—8, na Szląsku górnym i dolnym 4 na 1,000,000 ludności. Liczba ludzi zmarłych na wściekliznę również jest bardzo różną, lecz wcale nie zdaje się być w stosunku prostym do ilości psów wściekłych, a nawet, co jest godne uwagi i na pierwszy rzut oka wydaje się paradoksalne, to fakt, że ilość wypadków śmierci z Lyssa humana względnie do ilości psów wściekłych w danym kraju z małemi wyjątkami pozostają do siebie w stosunku odwrotnym. Tak np. w Bukowinie umiera rocznie na wściekliznę 8,57 osób na milion i w kraju tym przypada 3,6 psów wściekłych na 1 śmierć człowieka, podczas gdy w Tyrolu stosunek śmiertelności od Lyssa wynosi ledwie 0,33 na milion mieszkańców i na 1 śmierć przypada 26 psów wściekłych. Taki wynik dowodzi jednak tylko tego, że w krajach, gdzie na wielką liczbę psów wściekłych przypada mała śmiertelność z Lyssa humana, kultura w ogóle stoi nisko, przez co mieszkańcy mało interesują się zdrowotnymi stosunkami kraju, służba sanitarna jest niewielka i nie o wszystkich wypadkach wścieklizny władzy się donosi.

Autor zastanowił się dalej nad stosunkiem, jaki zachodzi pomiędzy zameldowaną liczbą psów wściekłych i ilością pokąsań w różnych ziemiach państwa Austriackiego. Stosunek ten okazuje się bardzo stały. W Czechach na 2597 psów przypada 848 pokąsań to jest 1:3, w Niższej Austrii na 1716—525 (1:3,2) it. d. Procent zaś śmierci u ludzi z wścieklizny jest bardzo różny. W Karyntji przypada 1 śmierć na 10 pokąsań, w Krainie 1—na 23,0, na Szląsk 1 śmierć na 2 pokąsania, w Dalmacji 1 śmierć na 1,6 pokąsań i t. p.

Jak można zauważyć z danych powyższych wścieklizna u ludzi jest wogóle chorobą rzadką, ale mimo to zawsze dla ogółu i dla dotkniętego nią tak straszną, że należy obmyślać środki czy to lecznicze, czy to zapobiegawcze. Nie wdając się bliżej w zakresterapii, w której, jak ogólnie wiadomo, metoda szczepień Pasteur'a gra teraz główną rolę, autor streszcza i obmyśla środki zapobiegawcze weterynarsko-policyjne. Otóż w celu ograniczenia wścieklizny proponowano różne sposoby. Przedewszystkiem starano się ograniczyć

liczbę psów i rząd Księstwa Warszawskiego jeszcze w 1848 r. wydał rozporządzenie, by żadna wioska nie posiadała więcej nad dwa psy. Teraz zgodnie z duchem czasu w tym samym celu działają za pomocą opłat za prawo trzymania psów. Przez pewien przeciąg czasu mniemano, że przyczyną wścieklizny u psów jest niemożność zadowolenia popędu płciowego; a ponieważ wolano trzymać zawsze samce, niż suki, stąd i liczba przypadków wścieklizny była większa u psów niż u samic. W myśl tego starano się zmniejszyć ilość samców przez nakładanie wysokich opłat; we Lwowie w r. 1886 za samców nałożono podatek w ilości 5 zł. reńskich rocznie, podczas gdy za suki liczono tylko 1 złoty. Ale doświadczenie przekonywa, że ta droga do niczego nie prowadzi: w roku 1887 psów zameldowano 3510, a w r. 1890 cyfra ta doszła do wysokości 3835. Liczba psów wściekłych we Lwowie wzrasta także z roku na rok.

Z biegiem czasu w obec nowych badań i poglądów musiano rzec się twierdzenia, że niezaspokojony popęd płciowy wywołuje wściekliznę. Ale niewątpliwie strona płciowa sprzyja w rozpowszechnianiu zarazy. W początkach wścieklizny popęd płciowy u samców jest znacznie podniecony, psy szukają suk i kęsają współzawodniczących z nimi samców. Ciekawem jest, że psy wściekłe niezmiernie rzadko kęsają samice: z tego wynika, że samce częściej cierpią na wściekliznę niż te ostatnie.

Autor jako środek zapobiegawczy proponuje *trzebienie* (kastrację) psów, a to po pierwsze jako sposób zniżający psią populację, po drugie jako środek pośrednio zapobiegający ukąszeniom psów zdrowych przez psy wściekłe. Tę samą metodę zaproponował już po odczycie autora na ostatnim zjeździe krakowskim, prof. Piana. Trzebienie według słów ostatniego nie robi psa niewrażliwym na wściekliznę, ale sprowadza zmianę w obyczajach psów. Pies trzebiony nie odbiega właściciela, nie szuka towarzystwa innych psów, towarzyszy zawsze swemu panu. Pies taki nie tyje zbyt, jak to niektórzy twierdzą, nie traci zupełnie odwagi, ani innych przymiotów — instynktu łowieckiego, delikatności powonienia i czujności.

Do zobowiązań właścicieli psów należy nadzór nad zwierzęciem, trzymanie psa na linie i nakładanie kagańca. Na kaganiec autor patrzy sceptycznie. Każdy pies wściekły zrzuca kaganiec i może kąsać bezkarnie. Jeżeliby zaś kagańce miały być zachowane, to wybór materiału i kształt ich powinien być przepisany urzędowo, a nie pozostawiony do woli właściciela. Ważną jest rzeczą rozpowszechnienie u ogółu wiadomości, jak racjonalnie pielęgnować psy, jak rozpoznawać chorobę zwierzęcia, a głównie jakie objawy mają wzbudzać podejrzenie na wściekliznę.

W zakończeniu autor kładzie nacisk na dokładne zbieranie statystycznych danych o przypadkach wścieklizny u ludzi. *E. Biernacki.*

Sprawozdanie z siedemnastego kongresu Towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia. (*Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege*).

(*Dokończenie*).

Za referatem o polityce mieszkaniowej nadinżynier *A. Meyer* z Hamburga przedstawił sprawozdanie piąte na porządku dziennym:

Systematyczne badania nad samooczyszczaniem rzek. Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia od początku swego istnienia w r. 1873 zajęło się gorliwie pytaniem o związek pomiędzy nieczystościami miejskimi i utrzymaniem wody rzek w stanie normalnym. W pracach tych omawiano sposób używania wody jako napoju, i metody odpowiedniego wydalania brudnej wody z miasta. W roku 1876 na zjeździe w Düsseldorfie roztrząsanie kwestji doprowadziło do wniosku, że poczynione do tego czasu badania, głównie w Anglii, Ameryce i Paryżu, nie pozwalały zupełnie wynieść przekonania, że brudy miejskie można odprowadzać do rzek: w tym kierunku, zresztą, zdania ekspertów różniły się wielce co do miejsca i przypadku. W takim położeniu rzeczy, zjazd higieniczny wypowiedział ostrożnie zdanie, że bezpośrednie odprowadzanie wód kanałowych do wód bieżących lub stojących w ogóle nie jest zupełnie obojętne i nieszkodliwe; ale jednocześnie zrobiono przedstawienie do państwowego urzędu zdrowia (*Reichsgesundheitsamt*) o konieczności badań systematycznych nad rzekami, o ile mianowicie stosownie do ilości wód, własności geologicznych gruntu i t. d. wolno wpuszczać do wód rzecznych wody kanałowe. Urząd państwowy obiecywał to uczynić na drodze prawnej; ponieważ jednak przez rok cały nic nie zrobiono w tym kierunku, a rozporządzenia różnych urzędów sanitarnych miały dużą tendencję wzbronić zupełnie odprowadzenia wód kanałowych i nieczystości z ustępów do rzek, to w roku 1877 zjazd towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia przesłał na imię kanclerza życzenie, by wykonane były systematyczne badania nad rzekami we wspomnianym względzie. Ale i teraz odezwa nie wydała wiele rezultatów; nawet próba *Virchow'a* określenia pewnej normy, o ile wody kanałowe można wpuszczać do rzek lub nie, nie przyczyniła się do rozwiązania kwestji.

Tymczasem miasta zajęte wprowadzaniem kanalizacji podziemnej u siebie pomagały sobie przy wydalaniu nieczystości w różny sposób. Rządowo uznanym i zalecanym ogólnie został system nawadniania pól (jak to ma miejsce w Berlinie) wodami miejskimi; gdzie jednak nie można było tego zastosować, próbowano oczyszczać wody kanałowe przez sedymentację, lub inną metodą chemiczno-mechaniczną. Przytem dbano także, by osady można było zużytkować choćby w celach rolniczych. W ostatnich czasach proponowano według wzorów angielskich urządzenia do spalania śmieci domowych i nieczystości ulicznych. Różne te metody, systemy, i aparaty były w roku 1886 i 1888 szeroko omawiane i przedyskutowane na kongresach towarzystw:

okazało się jednak, że są to więcej eksperymenta laboratoryjne, kosztowne, a mało zadawalniające cele praktyczne.

Niepodobna, by państwo miało zobowiązywać gminy i miasta do wprowadzenia u siebie zastosowań drogich a niepraktycznych. Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia nie mogło dalej pracować w tym kierunku. Tembardziej — w ostatnich latach zwrócono uwagę na procesy w wodach bieżących, znane oddawna pod nazwą „samoooczyszczania rzek.“ Proces taki polega na tem, że nieczystości organiczne w wodach rozpadają się i przemieniają się w nieorganiczne. Sprawy te zbadać można było dokładnie szczególnie po wprowadzeniu bakteriologicznych metod badania.

Przykład przeprowadzonego według nowych zasad systematycznego badania nad samoooczyszczaniem rzek przedstawiają ważne badania słynnego higienisty monachijskiego Pettenkofer'a nad Izarą w Monachjum. Badania te streściliśmy w jednym z tegorocznych numerów „Zdrowia:“ z nich wypływa, że wszystkie wody kanałowe Monachjum razem z fekaljami można bez żadnej szkody dla najbliższych mieszkańców brzegów Izary wprowadzać do tej rzeki.

Podobne badania przeprowadził Hulwa nad Odrą pod Wrocławiem i prof. Fleck na kilku mniejszych rzekach w Saksonji, a w ostatnich czasach ogłoszono badania nad samoooczyszczeniem wolno płynących rzek Nebel i Warnow w Mecklenburgu. Rezultaty zgodne są z wnioskami Pettenkofer'a.

Wobec takich faktów zachodzi pytanie, czy i inne rzeki niemieckie mogą przyjmować do siebie wody kanałowe; a przez to towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia powrócić musi do swego dawnego życzenia, by zrobione zostały systematyczne badania nad rzekami państwa Niemieckiego.

W dyskusji prof. *Pettenkofer* streszczał swe badania nad udziałem wodorostów w samoooczyszczaniu rzek od domieszek organicznych. Dalaj dr. *Niedner* z Drezna przedstawił rezultat badań nad wodą Elby w różnych miejscach: po wyjściu, z gór, przy ostatniej szluzie Drezdeńskiej, 100 metrów i 9 kilometrów w dół rzeki od ostatniej szluzy, przy Magdeburgu po wpadnięciu rzeki Saale. W Dreźnie obok systemu wywozowego, którym wydala się z miasta około 75000 — 80000 metrów sześciennych fekalij, istnieje kanalizacja splawna z wylotami do Elby, którymi spływają wszystkie wody brudne z gospodarstw i kuchni, odpadki płynne, woda deszczowa i duża część (50000 — 60000 m. sz.) fekalij.

Okazało się, że woda Elby jest wogóle mniej czysta, niż rzeki Izar w Monachjum, ale bez względu na zimę i lato, ma prawie identyczny skład chemiczny we wszystkich wymienionych punktach. Nawet co ciekawsza, rzeka po wyjściu z gór na granicy czeskiej jest mniej czysta niż w samym Dreźnie. W tych miejscach, gdzie do Elby wpadają wody kanałowe i brudy, większe zanieczyszczenie jest tylko przejściowe i znajduje się na małej przestrzeni. Na całym przebiegu El-

by — przed i za Dreznem nie znaleziono zupełnie osadów z ładu i substancji organicznych. Niewątpliwie wody Elby posiadają w sobie siły samooczyszczające.

W mieście Siegen liczącem 19000 mieszkańców, przeprowadzono badania nad rzeką Sieg przy bardzo niskim stanie wody i wolnym biegu: i tu znaleziono, jak to twierdził burmistrz miasta *Delius*, samooczyszczanie w wysokim stopniu. Na tej zasadzie postanowiono wpuszczać wody kanałowe do rzeki bez uprzedniego ich klarowania i oczyszczania.

Prof. *Baumeister* z Karlsruhe zwrócił uwagę, że przy badaniach nad samooczyszczaniem rzek w pewnej miejscowości należy uwzględnić liczbę mieszkańców w tejże, ilość wody w rzece, szybkość jej biegu, vegetację i własności geologiczne brzegów rzeki.

Po zabraniu głosu przez kilka innych osób uchwalono rezolucję następującą: „Towarzystwo zadecydowało — wobec dawniejszych swych uchwał z dnia 15 Października 1876 r. i z dnia 3 Kwietnia 1878 roku i wobec nowych prac *Pettenkofer*'a i państwowego urzędu zdrowia, nad samooczyszczaniem rzek — zrobić z naciskiem przedstawienie do kanclerza, by systematyczne badania były przeprowadzone na wszystkich tych rzekach i wodach otwartych w państwie Niemieckiem, do których mogą być odprowadzone wody nieczyste z miast, — a to w celu jaknajszybszego otrzymania pewnych danych. o ile wody te mogą zostać zanieczyszczone. Szczególnych urządzeń do oczyszczania takich wód przed spuszczeniem ich do rzeki należy wtedy tylko wymagać, jeżeli specjalne badania wykażą, że samooczyszczające siły rzeki nie wystarczają“.

Po odczycie nastąpił wybór komitetu do następnego zjazdu, prezesem którego został radca budowlany *Stibben* z Kolonji, a po półgodzinnej przerwie inspektor gimnastyki *A. Hermann* z Brunswiku wygłosił ostatni odczyt pod tytułem

Zabawy szkolne młodzieży niemieckiej. Od 20 lat w Niemczech zapanowała dążność, by z umysłowem wychowaniem w szkole połączyć rozwój cielesny, aby szkoła kształciła całego człowieka. Szczególnie w r. 1880—1885 ukazała się cała masa broszur i pism. żądających wprowadzenia zabaw fizycznych w szkole, i urządzenia w tejże miejsce do zabawy. Lecz rozwój fizyczny nie ma polegać tylko na gimnastyce, konieczne jest przytem zupełnie swobodne działanie sił cielesnych i zręczności. Jedno dopełnia drugie: zabawa bez ćwiczeń gimnastycznych i ćwiczenie bez zabawy jest tylko środkiem jednostronnym wychowania cielesnego.

Po wstępie takim referent przedstawił rys historyczny gimnastyki i wogóle ćwiczeń cielesnych. Z faktów tych przytoczymy dla braku miejsca — tylko niektóre. Otóż w czasie wojny trzydziestoletniej, a i później jeszcze na krótko przed wojną siedmioletnią, wszelkie ćwiczenia cielesne — pływanie, bieganie, ślizganie się i t. p. uważane były w szkole niemieckiej za brak dobrego wychowania, i chłopcy karani byli różgami

za kąpiel i pływanie. — Chłopcy i dziewczynki musiały być upudrowane i ufryzowane, — tak wymagała moda i dobry ton tego czasu. Jednak wkrótce pod wpływem Rousseau rozpoczął się zwrot ku naturze. W Niemczech zjawiał się Jahn, który stworzył gimnastykę, a za nim Adolf Spiess utworzył szkolną gimnastykę i twierdził: „dzieci nasze powinny być codzien prowadzone do zabawy, jak do roboty.“ Ale mimo to rozporządzenie ministerjalne z r. 1820 nakazało zamknąć wszystkie sale gimnastyczne, i dopiero w r. 1836 zakaz ten usunięto, a nawet zaprowadzono ćwiczenia gimnastyczne w szkołach. — W tej metodzie rozwoju cielesnego młodzieży doszło jednak do jednostronności i nadużyć. Ćwiczenia gimnastyczne przemieniło się w sztuki i zapasy cyrkowe, co nie wiele przyczyniało się do prawidłowego rozwoju organizmu. W ostatnich czasach — w r. 1876 — VIII kongres gimnastyków niemieckich za inicjatywą referenta uznał, że ćwiczenia gimnastyczne należy uzupełniać ogólnymi zabawami fizycznymi.

Zabawy fizyczne powinny mieć na celu nietylko rozwój siły mięśniowej, ale głównie rozwój szybkości, wytrzymałości i zręczności. Bieganie do mety, gra w piłkę — oto główne środki ku temu. Ciało ma być przytem niekrepowane zbytnią odzieżą; a dzieci mogą biegać tyle, ile są w stanie. Tu niema obawy przeciążenia — dziecko zmęczone samo stanie i pozwoli się współzawodnikowi złapać. Wszystkie dzieci — chłopcy i dziewczynki, ze wszystkich stanów, a co do dziewczynek, — nawet z tych, gdzie uważanem jest za nieprzyzwoite bieganie po placu i gra w piłkę dla nich — powinny uczestniczyć w takich zabawach: wyłączenie może znaleźć miejsce w wypadkach, gdzie lekarz uzna to za stosowne.

Autor, prowadząc zabawy szkolne w Brunświku od r. 1876 może się słusznie pochwalić, dobrym rozwojem fizycznym swoich wychowanców zarówno chłopców, jak dziewczynek. W zabawach tych, prowadzonych systematycznie, widzi on także dobrą szkołę dla rozwoju uwagi, stanowczości, zręczności, przytomności umysłu, odwagi. — Urządzenie przy szkołach placów, gdzie chłopcy i dziewczynki mogłyby się przynajmniej przez dwie godziny dziennie bawić, uważa on za nieodzowną potrzebą.

Nadburmistrz *Bötticher* z Magdeburga w myśl referatu streszczonego postawił następujący wniosek: „Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia zaleca miastom niemieckim usilne poparcie zabaw dla młodzieży szkolnej i ludu i cieszy się z utworzenia niemieckiego komitetu centralnego, który zebrał się już dla poparcia tego celu.“ Wniosek ten jednogłośnie przyjęto.

Po mowie pożegnalnej prezesa zjazdu tajnego radcy *Lentz'a* z Kolonii i nadburmistrza *Bötticher'a* zjazd zamknięto.

E. Biernacki.

KRONIKA.

Buletyn sanitarny za m. Kwiecień 1892 r. (3—30 Kwietnia).

Tabl. A.	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	132	126	119	108	465	450	232	216	948	900	1848
Zmarli mieszk. Warsz.	123	112	116	114	132	119	99	121	470	466	936
„ przyjezdni	12	3	11	9	17	7	14	6	54	25	79
Noworodki martwe	8	4	6	6	5	4	7	6	26	20	46
Dzieci do lat 5 z Warsz.	63	54	61	53	59	48	50	64	233	219	452
„ „ „ przyjezdni	2	—	1	6	6	3	6	3	15	12	27
Z chorób zak. zmarło	18	16	12	16	12	19	15	12	57	63	120

W ciągu rozważanych 4-eh tygodni przypadało średnio na tydzień 462 urodzeń czyli o 28 mniej, aniżeli w marcu. Śmiertelność tygodniowa zmniejszyła się też o 24 wypadki, wynosząc średnio 234. Z pomiędzy zmarłych 48,3% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 113. W marcu odpowiednie liczby były: 45,6% i 118. Widzimy przeto, że śmiertelność wśród dzieci do lat 5 zmniejszyła się o 5 wypadków tygodniowo, z kąd wynika, że śmiertelność wśród osób starszych zmniejszyła się o 19 wypadków na tydzień. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie na tydzień 30 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 12,8% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w marcu były: 29,4 i 11,4%. Widzimy zatem, że absolutna nawet cyfra zmarłych na choroby zakaźne wzrosła w porównaniu z marcem.

B) Przyczyny śmierci	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem.		ogółem.
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	3	4	3	2	4	4	2	3	12	13	25
Odra	2	2	—	2	1	1	4	—	7	5	12
Szkarlatyna . . .	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1	3
Tyfus brzuszny . .	1	2	2	1	—	4	1	3	4	10	14
„ wysypkowy . . .	1	2	—	3	3	3	1	1	5	9	14
Dyfteryt	6	1	3	6	1	2	5	2	15	11	26
Koklusz	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2
Dysenterja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Choroby pŃłogowe .	—	3	—	2	—	3	—	1	—	9	9
Zapalenie oskrzeli	8	3	5	12	3	3	4	10	20	28	48
„ pŃłuc	26	25	27	25	26	23	18	22	97	95	192
Suchoty pŃłuc . . .	18	12	13	12	23	9	12	11	66	44	110
Nieżyt kiszek . . .	7	8	5	5	8	9	8	11	28	33	61

Tygodniową śmiertelność, pochodzącą z poszczegŃlnych chorŃb zakaźnych, w porŃwnaniu z marcem, przedstawiają niżej podane cyfry:

	Marzec	Kwiecień
Dyfteryt	8,4	6,5
Ospa	5,6	6,3
Tyfus brzuszny	3,2	3,5
Tyfus wysypkowy	2,2	3,5

	Marzec	Kwiecień
Odra	1,2	0,5
Szkarlatyna	2,0	3,0
Koklusz	1,4	0,8
Choroby płożowe	1,6	2,3
Dysenterja	0,0	0,0

Wyraźnie osłabły: dyfteryt, szkarlatyna i koklusz. Inne choroby zakaźne wzmogły się, szczególnie zaś ospa, odra i tyfus wysypkowy, który wystąpił epidemicznie.

Śmiertelność, wynikająca z chorób organów oddechowych, zmniejszyła się w porównaniu z marcem, wynosząc 87,5 wypadków tygodniowo. W marcu liczono ich 97,4. Śmiertelność z nieżyty kiszek również zmniejszyła się, wynosząc 15,3 wypadków na tydzień, gdy w marcu liczono ich 19,4.

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma
Procent roczny zm. na 1000 m.	24,92	24,39	26,61	23,33	24,81	—
Zawarto mał.	50	11	25	90	44	176
Wysok. barom.	752,07	744,76	750,18	747,30	748,58	—
Śred. temperat.	8,03	6,36	5,37	8,69	7,11	—
Suma opadu . .	0,0	5,8	14,5	9,3	7,4	29,6
Kierunek wiatru.	NNE	W	WNW	SSW	—	—

Wysokość barometru równa była prawie ściśle normalnej dla kwietnia. Średnia temperatura zaś była mniej niż o 0,2° C niższą od normalnej. Najwyższą temperaturę 20,5 notowano w dniu 29 kwietnia, najniższą — — 0,2, w dniu 13 kwietnia. Najwyższa w ogóle w kwietniu notowana temperatura wyniosła 27,5 (d. 29 r. 1856), najniższa zaś wynosiła — — 9,4 (d. 2 r. 1838). Suma opadu z 4-eh tygodni niższą była od normalnej dla 30 dni kwietnia o 7,8 mm. Najwyższy opad 8,5 mm. notowano w d. 17 kwietnia. Liczba dni z opadem wynosiła 15, prócz tego notowano dzień jeden ze śladami opadu. Normalna liczba dni z deszczem w kwietniu wynosi 14,3. Widzimy zatem, że w roku bieżącym kwietniowe opady częstsze były cokolwiek, lecz zato mniej obfite, aniżeli bywa to normalnie. W ogóle jednakże kwiecień r. b. odznaczał się warunkami dość blizkiemi do normalnych.

Wśród takich warunków atmosferycznych śmiertelność w kwietniu r. b. znacznie niższą była od notowanej w marcu (27,97 $\frac{00}{00}$) wynosząc 24,81 na 1000 mieszkańców w stosunku rocznym.

W porównaniu jednakże z poprzedniemi laty szczególnie zaś z rokiem przeszłym, śmiertelność w kwietniu r. b. była bardzo wysoką, czego dowodzą niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 4-eh tygodni w 5 latach ubiegłych:

w r. 1887	23,31
1888	23,29
1889	23,04
1890	25,64
1891	19,45
średnio	22,95

M. C.

Przepisy wyrabiania wód mineralnych sztucznych, wypracowane przez Radę Medyczną Ministerjum Spraw Wewnętrznych (okólnik Departamentu Medycznego z dnia 24 lutego r. b. za № 1995).

1. *Wywiązywacz* kwasu węglanego i *zbiornik* do kwasu siarczanego, winny być przygotowane z miedzi i wewnątrz wyłożone warstwą ołowiu; — wywiązywacz *powinien być* zaopatrzony w *manometr w i klapę bezpieczeństwa*.

2. *Oplukiwacze* nie mniej *trzech naczyń*—służące do przemywania kwasu węglanego, powinny być napełnione: pierwszy—roztworem siarczanu żelaza, drugi roztworem sody i trzeci—zwyczajną wodą.

3. *Saturator*, czyli przyrząd do nasycania wody kwasem węglowym, powinien być *dokładnie* wybielony *czystą cyną*, zaopatrzony w *manometr i klapę bezpieczeństwa*.

4. Przyrząd do rozlewania wód *obowiązkowo* powinien być zaopatrzony ochraniającymi siatkami lub skrzydłami, ażeby w razie pęknięcia naczynia, robotnicy byli zabezpieczeni od skaleczenia.

5. Rurki łączne, po których przechodzi woda, powinny być *cynowe*, jeżeli zaś są one miedziane, to powinny być *obowiązkowo* wewnątrz wybielone.

6. *Wszystkie przyrządy, rury i t. p.* zawsze powinny być utrzymane w *bezwzględnej* czystości i porządku; na tych częściach przyrządów, które są w bezpośrednim zetknięciu z wodą, *nie powinno się nigdy* zauważyć zielonych nabiegów soli miedzianych.

7. Woda, służąca do przyrządzania sztucznych wód mineralnych, a między niemi *selcerskiej i sodowej*, powinna być *bezw warunkowo* dystylowaną.

8. Do napoi chłodzących i limonad można dozwolnić użycie wody wiślanej, lub też dobrej zdatnej do picia wody studziennej.

9. Lokale, w których dokonywa się przyrządzanie i rozlewanie wód, powinny być o ile możności obszerne, widne i głównie niepowinny do nich przenikać uboczne zapachy.

10. Wszystkie materiały wchodzące w skład wód i innych napoi powinny być bezwarunkowo czyste i wymaganej dobroci.

Fabrykacja sztucznych wód mineralnych w Warszawie. Następujące dane otrzymane w pracowni higienicznej miejskiej, świadczą o wadliwym przyrządzaniu sztucznych wód mineralnych w Warszawie.

W litrze wody mineralnej sztucznej Vichy Célestins przyrządzonej starannie i sumiennie powinno być (Bouquet 1854):

Alkaliczność wyrażona w postaci	
Węglanu sodu	3,9005 gramów ¹⁾
Chlorku	0,5340 „
Fosforanu	0,091 „

kwasu azotnego, azotawego, amoniaku i substancji organicznych być nie powinno.

W wodzie Ems Krähnchen powinno być (Fresenius 1851 r.)

Chlorku sodu	0,9224 gramów
Węglanu	1,6955 „

¹⁾ 3,73356 gr. węglanu sodu i 0,21735 gr. węglanu potasu (= 01,6694 gr. węglanu sodu bezw.) 3,73356 + 0,16694 = 3,9005 gr. węglanu sodu bezwodnego.

Podług analizy wykonanej w jesieni roku ubiegłego w litrze wód sztucznych Vichy Célestins oraz Ems, pochodzących z fabryk i aptek Warszawskich znajduje się:

<i>Vichy Célestins</i>				<i>Ems Krähnen.</i>			
	węglanu sodu	chlorku sodu	fosforanu sodu	kwasu azotnego	chlorku sodu	węglanu sodu	kwasu azotnego
I	3,445	0,3568	niema	ślady	1,0530	1,431	jest
II	3,975	0,5382			1,4800	1,484	
III	1,007	0,6201	niema	mało	1,3689	1,378	jest
IV	2,650	0,6844			0,8014	3,021	
V	4,346	0,5616			0,9184	1,590	
VI	4,293	0,6025			1,1992	1,749	
VII	5,618	0,6025			0,9243	2,120	—
VIII	3,286	0,4504			1,0179	1,431	
IX	2,491	1,7608	niema	znaczna ilość	—	—	
X	1,696	1,0822			0,3685	0,	
XI	5,353	0,8131	niema		1,4157	1,537	
XII	2,756	0,4563	niema	mało	0,8716	1,855	jest
XIII	5,989	0,5842			0,9184	1,802	
XIV	2,968	0,9769		mało	0,9828	2,120	jest
XV	3,286	0,3627			0,9242	1,961	
XVI	4,876	1,0998	niema	znaczna ilość	1,0003	2,173	znaczna ilość

Nie pragniemy bynajmniej zniechęcać publiczność do używania sztucznych wód mineralnych, ale w każdym razie dane powyższe wykazujące że w wielu fabrykach i aptekach wody mineralne przyrządzane są bez zachowania ścisłości chemicznej, a w niektórych przyrządzane są na wodzie studziennej zanieczyszczonej, nakazują skrzętny wybór miejsca z kąd mają się otrzymywać wody; taniość niepowinna w tym razie oczywiście decydować o podobnym wyborze.

Z zakładów gimnastycznych. W zakładzie fechtunkowym J. Michaux w Warszawie odbył się 1-szy doroczny turniej szermierski (na florety), w d. 27 z. m., na którym produkowali się przeważnie uczniowie p. M. i znaczne wykazali postępy oraz dobrą szkołę.

P. Graff właściciel renomowanego tutejszego zakładu gimnastycznego urządza na sezon letni wielce pożyteczną filję zakładu w Ciechocinku.

Groch z żukami. W ostatnich czasach spostrzeżono w kilku wagonach grochu tu i owdzie do Królestwa sprowadzanych z południowych gubernji Cesarstwa obecność żuka zwanego „bruchus pisi,” niszczącego prawie całe ziarnka i o ile dotychczas zbadano w urzędzie lekarskim warszawskim, zajmującego 6—10% ogólnej liczby ziarn. Ponieważ groch taki niezdatny do użycia jako potrawa (jakkolwiek własności trujących owad nie posiada), przedstawia niebezpieczeństwo dla posiewu o ile że bruchus pisi jest bardzo żywotny i łatwo się rozmnaża, groch taki przed wypuszczeniem w obieg dla posiewu winien być poddany ciepłocie 41° R, przy której żuk umiera a groch kiełkować może (naturalnie o ile zarodek nie został zniszczony); albo też można używać groch ten po zmieleniu na pokarm dla trzody chlewnej.

Zdrojotność we Lwowie w r. 1891. Ze sprawozdania fizyka lwowskiego D-ra Pawlikowskiego widać, iż Lwów pod względem sanitarnym ożywia się w ostatnich

czasach widocznie. W szczególności idąc porządkiem wskazanym ustawą z 30 kwietnia 1870 r. następujące zaznacza sprawozdawca fakta:

W r. 1891 ułożono bruków kamiennych 9274,22 metr. kwadr., chodników 5462,28 m. k., krawężników 3825,98 m. bież., rynsztoków 235,70 m. kw., kostkami drewnianymi wybrukowano część ulicy Teatralnej, poprawiono część ul. Kopernika i 9 dróg na przedmieściach, a ulicę Kurkową obsadzono drzewami.

W roku sprawozdawczym wybudowano 5 wspinających budynków szkolnych dla chłopców i dziewcząt i szkołę przemysłową na pl. Castrum; w budynkach tych po raz pierwszy zastosowano centralne ogrzewanie, wentylację oraz urządzono wzdłużne kłozety. Wybudowano kanały na ulicach: Zygmuntowskiej, w ogrodzie miejskim, na ul. Długosza, Kurkowej, Kościuszki, Zyblikiewicza, Tatarskiej, 3-go maja, Sapiehy, Polnej, Grodeckiej, Bilińskich, Lipowej i Dąbrowskiego, ogółem długości 2641,9 m. b., oraz ujęto w betonowe koryto 366,5 m. b. rzeki Pasieki. Oczyszczono źródła: Dominikańskie i Ciemirskie, poczem liczba kolonji bakterji spadła w wodzie tych źródeł z 500 do 35 na ctm. kw.

W dziedzinie żywienia ludności zanotować należy urządzenie szopy dla trzody chlewnej na placu rzeźni, oraz wypracowanie programu i planów hali targowej miejskiej.

Na przedmieściu Stryjskiem urządzono kąpiele natryskowe i salę gimnastyczną dla dziatwy szkolnej. Weiągu roku udzielono ubogim porad lekarskich bezpłatnych 15563, w szpitalach leczono chorych 1237; recept na koszt miasta wydano 11578; koszt recepty wynosił średnio 33,2 centów. Oprócz pomocy od lekarzy miejskich w 2 lecznicach bezpłatnych udzielono pomocy lekarskiej 13428 chorym. Towarzystwo przyjaciół uczącej się młodzieży wydało ubogiej dziatwie w zimie roku 1890/1891—56,763; zaś w bieżącej zimie (do 1 lutego r. b.)—39435, objadów bezpłatnych w szkołach ludowych i w taniej kuchni. W ogrzewalni miejskiej żywiono ubogich starców przez całą zimę; nadto zbudowano nową ogrzewalnię miejską, urządzoną okazale i zaopatrzoną w łazienki i izbę dezynfekcyjną. Co do śmiertelności z chorób zakaźnych (ogólnej śmiertelności nie podano), takowa wynosiła 6,77 na 100 zmarłych, a 2,08 w stosunku na rok i na 1000 ludności.

(Przewodnik higieniczny. Kwiecień 1892).

Hygiena we Lwowie. U marszałka kraju we Lwowie odbyło się w d. 5 kwietnia r. b. zgromadzenie celem narady nad utworzeniem spółki budowania domów mieszkalnych dla robotników i rzemieślników; tenże zamiar rozwija lwowskie towarzystwo św. Wincentego a Paulo.

Towarzystwo gimnastyczne „Sokół“ we Lwowie podjęło szereg popularnych odczytów z dziedziny higieny. (Przewodnik higieny. Kwiecień 1892).

Działalność chemika miejskiego w Krakowie. Ze sprawozdania p. Stan. Albertiego, chemika miejskiego w Krakowie, dowiadujemy się iż gdy w r. 1890 od maja do końca grudnia wykonano tylko 167 rozbiorów chemicznych dla miasta, w r. 1891 ilość rozbiorów wyniosła 5003. Ta olbrzymia różnica pochodzi ztąd, iż chemik miejski w r. 1891 objął kontrolę mleka na targach oraz badanie nafty sprowadzanej do miasta; ta pierwsza czynność wymagała wykonania 1867 rozbiorów, druga—2837; z pozostałych rozbiorów przypada 38 na badanie wody, 11—na wódki, 10 na pieprz, 34 na masło i po kilka zaledwie na inne artykuły żywności i t. p. Sprawozdanie jest zredagowane dość pobieżnie; rozbiory, mianowicie mleka i nafty, robione były

w sposób przeważnie rynkowy. Obrazu dokładnego o przeważających zafałszowaniach w mieście nie daje sprawozdanie, zasługuje tylko na uwagę fakt że sprzedaż margaryny zamiast masła nie wykrytą była ani razu w roku sprawozdawczym, natomiast sprzedaje się często masło „zarobione“ wodą (około 50%). Mleko również tylko przez dodanie wody było fałszowane. (*Przewodnik hygjen. N. 3 1892*).

Konsumcja mięsa i ryb w Krakowie w r. 1891. W roku ubiegłym spożyto w Krakowie zarzniętych i zakłutych w rzeźni miejskiej: wołów 11794, krów 2559, cieląt 16674, owiec 1637, trzody 10875. Z tej liczby 146 sztuk z powodu chorób zniszczono. Oprócz tego sprowadzono 1,019,181 kilogr. mięsa i 432,558 kg. ryb; z tej liczby zniszczono z powodu zgnilizny 13 kg. mięsa i 86 sztuk ryb.

(*Przewodnik hygjen. N. 3, 1892*).

Z prowincji w Galicji. C. k. starosta w mieście powiatowem Podhajce w Galicji, D-r Lenczewski, wydał do zarządu miasta wspomnianego rozporządzenie, w którym kreśląc w ponurych zaiste barwach stan sanitarny znanych ze znacznej śmiertelności Podhajce dyktuje środki do zaopatrzenia w wodę i do uprzątnięcia nieczystości służąc mające nakazując jak najenergiczniejsze stosowanie asenizacji. Godne naśladowania rozporządzenie swoje kończy D-r L. następującym okresem: „Licząc na znane mi dobre chęci zwierzchności gminnej, mam nadzieję, że gmina w dobrze zrozumianym interesie własnym, zdrowie jest bowiem najwyższym skarbem tak pojedynczego człowieka, jakoteż całego społeczeństwa, zastosuje się ściśle do mego powyższego rozporządzenia i niedopusci, ażeby w sprawach tak wielkiej wagi zmuszony był uciec się do środków przymusowych.“

(*Przewodnik hygjen. Kwiecień 1892*).

Działalność zakładu zdrojowego w Busku w r. 1891. Ze sprawozdania lekarza zakładu D-ra Majkowskiego wynika, iż w porze kąpielowej (20 maja—26 października) leczono się w zakładzie 1658 chorych, z tych 243 w szpitalu św. Mikołaja; nadto funkcjonował w Busku w tym czasie oddzielny szpital dla chorych wojskowych (ogółem leczono się w nim 28 chorych); w porównaniu z r. 1890 liczba leczących się była mniejsza o 229; najwięcej chorych przybyło z gub. kieleckiej (398), warszawskiej (333), piotrkowskiej (225). Kąpieli wydano 44,789, w tej liczbie 42,528 z wody mineralnej i 2084 ze szlamu. Z chorób najwięcej przypada na przymiot (672), chroniczny reumatyzm (423) i skrofule (255).

Z Zakopanego. Od D-ra Chwistka dyrektora zakładu wodoleczniczego w Zakopanem, dowiadujemy się, że urządza on na sezon bieżący pensjonat z 12 pokoi, gdzie za cenę 4 złr. dziennie będzie dawał całkowite utrzymanie wraz z leczeniem.

Dr. Chramiec rozesłał okólnik o zakładzie swoim, który wielkie przybrał już rozmiary obejmując 120 pokoi z 80 piecami. W zakładzie istnieje biblioteka, czytelnia i kręgielnia. Ceny w lecie wynoszą do 5 fl. od osoby.

Komitet opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie. Z 19 sprawozdania komitetu tego, za r. 1891 wynika, iż ogół dochodów wynosił 20932 złr. 98 cent., wydatki 19,843 złr. 11 cent. W szpitalu św. Ludwika przyjęto chorych dzieci w r. 1891: od 1 do 12 lat 1091, ssawców 249 i mamek 103; z r. 1890 pozostało dzieci chorych 59. Ambulatoryjnie leczono 4907 dzieci, ospę zaszczepiono 131; do lecznicy w Rabce przyjęto 45, operacji chirurgicznych wykonano 349.

Nowe wydawnictwo sanitarne w Bułgarji. Otrzymaliśmy pierwszy zeszyt wydawnictwa z dziedziny weterynarji i chowu bydła w Sofji p. t. „Weterynarna sbirka.“

Zeszyt wydany bardzo starannie i zawiera kilka prac oryginalnych. Redakcja jest zbiorowa; w komitecie redakcyjnym figuruje obok innych Kasperowicz z Warszawy, obecnie lekarz dywizji kawaleryjskiej w Sofji.

Lafór. Bakterjologiczne badania masła. (Arch. f. Hyg. Tom XIII Zesz. 1. Hyg. Rund. 1892 Zeszyt 3). Masło świeże zawierało w próbkach przez autora badanych 10 do 20 milionów zarodków na 1 grm. Jest to 2—3 krotna ilość w porównaniu z tą, jaką Adametz podał dla sera wyrobu domowego, a 10—20 krotna w porównaniu z ilością w serze ementalskim (szwajcarskim) znalezioną.

Wyosobniono z masła, najczęściej spotykające się:

Bacterium butyri colloideum, którego hodowle mają własności śluzowate; formy wegetacyjne są krótkie, prawie kuliste;

2) B. butyri fluorescens, rozpuszcza podłoże, krótkie prątki; po 5 dniach, na kartoflu hodowany, przedstawia warstwę śluzową czerwono-brunatną; na agarze białawą; równie beztlenowiec okolicznościowy. Prócz tego znajdowano działko-grzybki, B. acidi lactici (Hüppe) i B. lactis aërogenes (Escherich).

Autor badał wpływ różnych momentów na zawartość żyjątek w maśle. 14-dniowy wpływ przeciętnego 9° zimna zniżył ledwie o $\frac{1}{3}$ ilość żyjątek. W lodowni (przy 0° do + 1) zaraz od początku ilość żyjątek zmniejszała się, przez miesiąc trwając bez zmiany w tejże ilości.

Przy ciepłocie pokojowej — początkowo ilość wzrastała, później, wraz z nastąpieniem jęczenia, zmniejszała się. Wpływ jednoczesny soli kuchennej i zimna wykazał, że dodanie soli dosyć znacznie zmniejsza ilość żyjątek w maśle, jednak nawet dodanie 10% soli nie niszczy wszystkich. W maśle solonem wytrwał jedynie B. butyri colloideum, z jednakiej ilości, w maśle bądź z 1%, bądź z 10% soli.

Autor starał się rozwiązać pytanie o stosunku żyjątek do jęczenia. Ritsert podaje, że niezjałowione masło przy braku dostępu powietrza nawet po 5 miesiącach nie było zjęczalem, przyczem niewyjaśnił czy nie zależało to od przytłumienia działalności bakterji tlenowcowych. Ażeby umożliwić życie tlenowcom pomimo braku dostępu powietrza, dodawał autor do masła materji łatwo fermentującej (zgodnie z Pasteurem), mianowicie 10% cukru trzcinowego. Po 35 dniach masło się nie zmieniło, zostało „świeżem,” zawierając przy tem jedynie B. butyri colloideum.

Masło sztuczne (firmy Feuchtwanger w Monachjum) zawierało 3—5 kroć mniej żyjątek aniżeli naturalne, a nawet zupełnie inne gatunki. *S. Sterling.*

Zatrucie mlekiem niegotowanem. Wiedzieliśmy o zatruciach sprawionych przez mięso lub rybę nieświeżą, przez spożycie grzybów, lub w ogóle różnych środków pokarmowych; mało jednak słyszeliśmy o zatruciu mlekiem niegotowanem. Otóż ten ostatni wypadek zdarzył się w przeszłym roku w Giessen i został opisany dokładnie przez tamtejszego profesora higieny, znanego bakterjologa Gaffky. W dniu 10 października 1891 r. zachorowało prawie nagle trzy osoby, asystent higienicznego instytutu, chemik urzędu sanitarnego istniejącego przy instytucie i nareszcie posługacz tegoż. Wszystkie te trzy osoby przedstawiały objawy wspólne, które pozwoliły domyśleć się, a później dowieść wspólnej przyczyny. Najciężej chorował asystent laboratorjum; silnie gorączkował (ciepłota dochodziła do 41°), majaczył i miał liczne cuchnące wypróżnienia przy dużem wzdęciu brzucha. W urynie znalazło się 0,2% białka. Choroba trwała 19 dni i pacjent nieraz był blizkim śmierci wskutek olbrzymiego mięśniowego osłabienia. U chemika choroba trwała jeszcze

dłużej, choć przy mniej groźnych objawach; najkrócej cierpiał posługacz bo tylko 4 dni. Ścisłe badanie pozwoliło we wszystkich trzech przypadkach wykluczyć istnienie tyfusu lub innej choroby gorączkowej: obraz spostrzegany przedstawiał się jako typ infekcyjnego zapalenia kiszek. Pierwsza najprawdopodobniejsza myśl była, że spożycie wspólne jakiegoś pokarmu było przyczyną choroby. Okazało się, że jedynie mleko, które asystent instytutu codziennie rano spożywał w pracowni, a które mu przynosił z pobliskiej mleczarni parowej posługacz instytutu, można było winić w wywołaniu choroby. Trafiło się właśnie, że w wigilję zachorowania, mlekiem przyniesionem podzielili się rano asystent, chemik i posługacz. Zachodziło pytanie, czy zaraza nie dostała się do mleka w samej pracowni; tembardziej, że prof. Gaffky miał tam liczne hodowle bakterji, znalezionych przez niego przy zatruciach mięsem i kielbasą, jak okazał eksperyment, nader jadowitych. Ale to przypuszczenie nie wiele miało za sobą, bo mleko pito z naczyń czystych nie mających najmniejszej styczności z pracownią. Prawdopodobnie mleko było już przyniesione z zarazą. Poszukiwania przeprowadzone przez weterynarza okręgowego prof. Winekler'a, dały następujące wyniki. Mleczarnia otrzymywała codziennie rano mleko od kilku sąsiednich ferm. Rewizja zakładów tych 16 października wykazała, że w jednym z nich mniej więcej od tygodnia jedna krowa cierpiała na biegunkę z gorączką: nieco wypróżnień w których znajdowały się skrzepy krwi i kawałki błony śluzowej, udało się prof. Wineklerowi zebrać do naczynia sterylizowanego. Obok stojąca krowa wkrótce zachorowała na podobne cierpienie kiszek: w przeciągu 2 tygodni zwierzęta jednak wyzdrowiały. Badanie bakteriologiczne wypróżnień chorej krowy i wypróżnień trzech wspomnianych chorych dowiodło obecności w nich mikrobów, które po zbadaniu Gaffky uważa za bacterium coli commune. Drobnoustroje te, jak wiadomo znajdują się normalnie w kanale pokarmowym człowieka, nie wywołując żadnych patologicznych objawów; nowe badania dowodzą jednak, że bakterje te mogą nabierać siły i warunkować patologiczne objawy: i w danym wypadku nie wykluczając i innych możebności, Gaffky przypuszcza, że kultury wzmożone bacterium coli commune prawdopodobnie wywołały cierpienie kiszek u krowy, a przez domieszkę kału do mleka, co jak wiemy dzieje się stale, były przyczyną ciężkiego zapalenia kiszek u trojga ludzi. Z gospodarzy fermy nikt nie zachorował, ale nikt z nich nie używał mleka od tej krowy w czasie jej choroby. W Giessen zdarzyło się w tym czasie co i choroba asystentów, kilka podejrzanych, a śmiertelnych wypadków kataru kiszek; w tym razie nie można było jednak dowieść związku choroby z użyciem mleka. Być może, że inni spożywcy nie używali surowego mleka, albo mleko kupione przez nich w mleczarni, zostało już rozprowadzone innem, pochodzącem od zdrowych zwierząt.

Streszczony fakt nawołuje jeszcze raz do ostrożności przy spożywaniu mleka niegotowanego. Nie mówiąc nawet o tym wypadku, przypomnieć można, że coraz więcej staje się prawdopodobnem rozpowszechnienie zarazków gruźliczych przez mleko. (*Erkrankungen an infectiöser Enteritis infolge des Genusses ungekochter Milch. Deutsch. medicin. Wochenschr. N. 14. 1892.*)

E. B.

Skład i fałszowanie herbaty. Jak utrzymują Domergue i Nicolos (Journal de pharmacie 1892) w herbacie czarnej ma być tem więcej teiny, im lepszym jest gatunek herbaty. Herbata bez domieszek zawiera około 6% popiołu koloru zielonego: w roztworze wodnym popiół przyjmuje najpierw barwę różową z odcieniem fioletowym, a wkrótce odbarwia się zupełnie. Herbata zawiera przeciętnie 10% wody,

i od 29% do 55% substancji rozpuszczalnych w wodzie. Herbata, która zawiera mniej niż 2% teiny i popiół, nie zielony, a przy rozpuszczaniu w gorącej wodzie dający płyn bezbarwny, jest niedobra.

Okazuje się, że herbatę fałszują już w jej ojczyźnie. Dr. Vordermann opisuje, że na Jawie w mieście Cheribon chińczycy urządzili 6 fabryk, w których przerabiają gorsze gatunki na gatunki wyższe herbaty chińskiej i taką herbatą sprzedają później pod mianem prawdziwej herbaty chińskiej. W Tegalalu jest takich fabryk cztery. Do prawdziwej herbaty dodają tam kwiatki roślin *jasminus samboe*, *agłaja odorata* i *gardenia pictorum*. Kwiat tych roślin nie zawiera substancji szkodliwych ale podrabianie herbaty powinno zwrócić uwagę władz odpowiednich dlatego, że złe gatunki sprzedawane są za dobre.

(*Revue des falsifications*, 15 Marca. N. 13, 1892).

E. B.

Szkodliwe skutki palenia tytoniu. Według prof. Kjellberg'a z Upsali znaczna część chorób umysłowych, ilość których co rok się zwiększa, pochodzi z nadużycia tytoniu. Do zakładu psychiatrycznego w Upsali wstępuje corocznie duża ilość chorych, których rozstrój umysłowy powstał wrzekomo wskutek zawiedzionej miłości, zwątpienia religijnego i t. d., a tymczasem bliższe badanie wykrywa objawy nikotynizmu. Chorzy tacy cierpią na ogólne osłabienie, niechęć do pracy, uczucie wstydu są milczący i apatyczni, doznają dziwnego niepokoju, który do samobójstwa ich doprowadza, hallucacji i działań impulsywnych. W roku 1890 do Szwecji wwieziono 3,545,000 kilogramów cygar i papierosów, a w r. 1886 do 1890—17,679,000 kilo, co wynosi 88172 kilo czystej nikotyny t. j. po 17600 kilogramów na rok.

Przeciwnicy palenia idą jeszcze dalej, bo oto dr. Decroix, założyciel we Francji towarzystwa przeciwników palenia tytoniu, dowodzi, że palenie jest jedną z głównych przyczyn zmniejszenia się ludności we Francji. Niektóre spostrzeżenia dowodzą, że tytuń wywiera wpływ pogłębiający na zdolność rozplodową. Np. dr. Defieras wykazał, że kury i króliki, na które działał dym tytoniowy, były wogóle słabsze i krócej żyły, niż te które wychowywano w normalnych warunkach. Według Decroix statystyka wykazuje to samo i dla ludzi: porównywając 10 departamentów, w których zużycie tytoniu jest bardzo duże, z innymi 10 gdzie mieszkańcy palą mało, autor znajduje w pierwszych olbrzymią ilość wypadków śmierci, poronień, rozwodów, urodzeń nieprawych, a nawet mniejszą ilość dzieci w rodzinach, niż w ostatnich.

Chociaż fakty, jak podają Kjellberg i Decroix, są niewątpliwie przesadne i mało udowodnione, jednak potrzebę pewnych ograniczeń względem palenia tytoniu, uznaje coraz więcej osób. Otóż i w Anglii, za przykładem Francji, zawiązano towarzystwo w celu zwalczania palenia tytoniu. Prezesem towarzystwa jest dr. Drysdale.

(z *Wracza* Nr. 13, str. 334—336).

E. B.

Wartość kilku nowszych środków antyseptycznych. Prof. Schmitt z Nancy dochodzi na zasadzie doświadczeń, do następujących wniosków o nowszych środkach dezynfekcyjnych. *Dermatol* mimo brak zapachu, mimo własność wysuszania powierzchni ciała wilgotnych, wywiera na bakterje ropne wpływ bardzo nieznaczny i nie może zastąpić jodoformu. *Eurofen* należy do grupy aristolu, posiada więcej siły bakterjobójczej niż jodoform, ponieważ przy jednakowych warunkach wydziela więcej jodu niż ostatni: środek ten nie ma nieprzyjemnego zapachu, jest mniej toksyczny i pięć razy łżejszy od jodoformu, ale ma tę samą stronę ujemną co osta-

tni, że jest nierozpuszczalny. *Lyzol* jest dobrą modyfikacją kreoliny i rozpuszcza się doskonale w wodzie. Będąc mniej trujący i drażniący niż karbol lub sublimat, związek ten posiada 5 razy większą siłę bakterjobjęzą od kwasu karbolowego. *Lyzol* według zdania Schmitt'a może dobrze zastąpić karbol w dezynfekcji powszedniej. *Mikrocydyna* działa na bakterje ropne energiczniej niż kwas karbolowy, ale słabiej niż sublimat. Toksyczność jej jest większa niż *lyzolu*, ale znacznie niższa, niż trujące właściwości sublimatu, o połowę słabsza od naftolu, a 6—8 razy od karbolu. *Mikrocydyna* na oko przedstawia wszystkie cechy dobrego środka dezynfekcyjnego, ale posiada tę wielką wadę że jest to środek o składzie nieokreślonym i niepewnym. (*Revue internat. de bibliographie* 1892. N. 8). E. B.

O rozpowszechnianiu zarazy przez ptaki i owady. W ostatnich czasach donosiły pisma codzienne o epidemji zapalenia płuc w Paryżu, wywołanej przez papugi. Naukowo fakt ten nie został jeszcze objaśniony. Niejaki Dubois, wracając z Buenos-Ayres zabrał ze sobą 500 papug, z których 300 zdechło mu w drodze. Natychmiast po przybyciu do Francji Dubois zachorował, jednak w kilka dni nastąpiła poprawa, tak że pojechał on do Paryża. W Paryżu Dubois zamieszkał w dzielnicy bardzo biednej i brudnej u swego przyjaciela, i 200 papug ulokował obok w pokoju służącym za spiżarnię. Śmiertelność między papugami rozwijała się dalej, tak że wkrótce z 200 ptaków zostało tylko 40, które zostały sprzedane albo подарowane sąsiadom i znajomym. Tymczasem rozwinęła się epidemja zapalenia płuc — najpierw w rodzinie rzemieślnika, u którego mieszkał Dubois, i u sąsiadów i znajomych jego. Zachorowało 14 osób, z których umarło pięcioro. Jak opiewają późniejsze wiadomości (*Bullet. médic.* 1892, z dnia 30 Marca) epidemja ta przyjęła szersze rozmiary. Z Dubois przyjechał razem do Paryża jego kolega Marion, który osiedlił się z choremi papugami w innej dzielnicy miasta i tu również utworzył ognisko epidemji zapalenia płuc. Fakty te opisali d-rowie Capitan i Gaston. Gaston na zasadzie badania bakterjologicznego wątpi, czy same papugi były przyczyną zarazy, mniema on raczej, że ptaki te pośrednio (?) rozpowszechniały epidemję przez przenoszenie zarazków na skrzydłach i t. d. Jednakże przebieg przypadków choroby u ludzi przedstawiał wiele osobliwości. Z powodu tego wypadku przypomniało sobie, że w Niemczech w r. 1880 do Ritter opisał w „*Deutsches Archiv f. klinische Medizin*“ epidemję domową, która miała pewien związek z chorobą ptaków, przywiezionych zdaleka. Ptaki te były trzymane w bardzo złych warunkach higienicznych. 8 osób, mających styczność z ptakami, zachorowało na zapalenie płuc, a z nich umarło dwoje.

Niedawno (*The Lancet* z 2 kwietnia) przytoczono znów jeszcze jeden dowód, że i owady mogą roznosić zarazę. Przez wiele lat tajemnicza choroba grasowała między bydłem rogatym w okolicach przytykających do zatoki Meksykańskiej. Chorobę tę nazywano „texas“ką albo hiszpańską gorączką: zjawiała się ona także w Stanach Zjednoczonych, jeżeli tylko przypędzono bydło z wspomnianej miejscowości. Choroba cechowała się wysoką ciepłotą przez dni 4—14, osłabieniem, krwawym moczeniem, zmniejszeniem ilości krążków czerwonych do 1 miliona w 1 młm. sz. krwi. Komisja rządowa, która rozpoczęła swe badania w r. 1889, w krwi drobnoustrojów nie znalazła, ale za to skonstatowano w czerwonych ciałkach krwi okrągłe twory w kształcie bezbarwnych plamek; tworów takich było po 1—2 w każdym krążku. Twory te barwiły się dobrze farbami anilinowemi. Badanie dowiodło, że ciałka te

są przyczyną choroby bydła i roznoszone bywają przez owad „ixodes americanus, ixodes bovis.“ Rzeczywiście skoro zdjęto te chrząszcze z bydła amerykańskiego i puszczano na pastwiska, to zdrowe bydło, które nie cierpiało przedtem na gorączkę hiszpańską, szybko na nią zapadało. Młode „ixodes,“ które dopiero co się wykluły z jajek, także roznosiły chorobę. Okazało się dalej, że „ixodes“ noszą w sobie pasorzyty, owe twory „protozoa,“ które z dojrzałego owadu przechodzą na jajka i zarażają przez to młode pokolenie owadów: przy sprzyjających warunkach protozoa dostają się do krwi bydła. Możliwym jest, że istnieją i inne gatunki owadów noszących w sobie pasorzyty, które po ukąszeniu przez owad przenikają do organizmu zwierząt wyższych i człowieka. Dostrzeżono już np. że moskity rozpowszechniają tym sposobem filariam sanguinis hominis.

(Według „Wracza“ N. 14, 1892).

E. B.

Farby anilinowe w pończochach. W Paryżu lekarze zauważyli, że u niektórych dzieci noszących czerwone pończochy, zjawia się na kończynach dolnych silnie swędząca wysypka. Okazało się, że pończochy te (bawełniane) farbowane były czerwoną aniliną Kongo (Kongoroth), a następnie w celu utrwalenia farby, poddawane działaniu garbnika i emetyku. Prawdopodobnie pod wpływem potu pewna część emetyku rozpuszcza się i tlenek antymonu, zawarty w tym związku, sprawia podrażnienie skóry.

(Hyg. Rundschau. 1891. N. 1).

E. B.

Oczyszczanie ulic w Paryżu. W czasie suchej pogody oczyszczanie ulic w Paryżu skuteczniejsza się co 5—6 dni. Operacja ta zaczyna się o godzinie 3—5 rano; brud uliczny zmywają wodą, a jeśli to nie pomaga, to miotłą i szczotkami. Bruk drewniany i asfaltowy oczyszcza się miękkimi miotłami. Śmiecie, zwilgocone wodą bywają wywożone dwa razy dziennie za pomocą maszyny zamiatającej. Pracę tę skuteczniejsza 149 oddziałów, z których każdy liczy po 25 zamiataczy. Polewanie ulic rozpoczyna się 15 Marca a kończy 15 Października i skuteczniejsza bywa za pomocą specjalnych małych i dużych wagoników z wodą. Śnieg bywa zbierany także za pomocą specjalnego przyrządu. W r. 1880 śnieg przed zebraniem posypywano solą, ale innowacja ta nie wydała jeszcze szczególnych rezultatów.

E. B.

(Gesundheits-Ingenieur. Marzec 1892).

Mieszkania dla robotników w Londynie. Z ostatniego (27-go) rocznego sprawozdania administracji domów dla robotników imienia sławnego filantropa Peabody, wynika, że w roku zeszłym fundusz Peabody wynosił przeszło milion funtów szterlingów, ilość pokoi dla robotników doszła do 11,000 oprócz pralni, kąpieli i t. p. Ogółem korzysta z mieszkań 20,000 ludności. Cena pokoju wynosi średnio 2 s. 1½ d czyli niecały rubel podług kursu—na tydzień. Liczba urodzeń w mieszkaniach tych wynosiła 39,10 na 1,000 (o 7,30 więcej niż średnio w Londynie), śmiertelność—18,19 na 1000 (o 3,21 mniej niż średnio w Londynie).

(The Brit. med. Journ. 1692—1892).

Metoda Pasteur'a w Medjolanie. Instytut leczenia wścieklizny metodą Pasteur'a założony został w Medjolanie 1-go lipca 1889 r. przy Ospedale Maggiore pod kierunkiem ucznia Pasteur'a Dr. Segré. W ciągu dwóch lat leczono tam 238 pacjentów, w tej liczbie 108 pokąsanych przez zwierzęta, których wścieklizna doświadczalnie stwierdzoną została. Z liczby leczonych zmarło po odbytej kuracji 4

(The Brit. med. Journ. 1629—1892).

Modyfikacja metody Pasteur'a. Prof. Murri wykonał iniekcję silniejszej szcze-

pianki Pasteur'a do żyły chorego na wściekłą człowieka (w okresie paralitycznym) poczem porażenie pęcherza i kiszki prostej miało ustąpić i chory wyzdrowiał.

(*Riforma Medic. 13-go kwietnia. The Brit. med. Journ.*).

Z instytutu Pasteur'a. Na ogólnem posiedzeniu członków instytutu Pasteur'a w Paryżu skonstatowano stałe zmniejszanie się śmiertelności leczonych w zakładzie, a mianowicie: w r. 1886 odsetka śmiertelności wynosiła 0,94; w r. 1887—0,73; w r. 1888—0,55; w r. 1889—0,38; w r. 1890—0,32, w r. 1891—0,19.

(*The Brit. med. Journ. 9 kwietnia r. b.*).

Tyfus wysypkowy w New-Yorku. Do 10 Marca było w New-Yorku już 153 chorych na tyfus plamisty; umarło z tego 13 osób, w liczbie których 2 dozorcynie. Jak wspomnieliśmy w poprzednim numerze „Zdrowia“ tyfus wysypkowy zaniesiony został do New-Yorku z Rossyi.

E. B.

Samobójstwa w Prusach w czasie od 1883 do 1890 r. Według „Statistische Correspondenz“ w Prusach odebrało sobie życie:

	Mężczyzn	Kobiet	Razem
w 1883 r.	4933	1238	6171
„ 1884 „	4691	1209	5900
„ 1885 „	4811	1217	6028
„ 1886 „	5047	1165	6212
„ 1887 „	4703	1195	5898
„ 1888 „	4255	1138	5393
„ 1889 „	4430	1185	5615
„ 1890 „	4682	1283	5965

W ciągu tego ośmioletniego okresu do 1888 r. zmniejszyła się liczba samobójstw o 12,6%; z roku 1887 do 1888—o 8,6%, podczas gdy w 1889 i 1890 r. wzrosła, lecz wzrost ten znika, gdy uwzględnimy przyrost ludności.

Na 100000 ludności umarło skutkiem samobójstwa:

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Mężczyzn:	36	34	34	36	33	30	31	32
Kobiet:	9	8	8	8	8	8	8	8
W ogóle:	22	21	21	22	21	19	19	19

W Berlinie umarło skutkiem samobójstwa:

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Mężczyzn:	303	256	295	271	273	273	332	356
Kobiet:	107	113	101	95	98	113	93	109
Razem	410	369	396	366	371	386	425	465

Na 100000 mie-

szkańców	33	29	30	27	26	26	28	30
----------	----	----	----	----	----	----	----	----

Der National-Oekonom N. 13.

B. D.

Dr. George Buchanan. Świeżo zaszczycony godnością baroneta przez królowę angielską Dr. G. Buchanan opuścił stanowisko głównego medycznego urzędnika zdrowia w Anglii. Rozpocząwszy służbę sanitarno-lekarską w r. 1861 wspomnianą godność głównego urzędnika zdrowia w państwie piastował przez lat dwanaście z niezmierną gorliwością. Za jego inicjatywą wiele prac poważnych naukowych wykonano w urzędzie zdrowia a zarządzane z niezwykłą energią środki sanitarne przyczyniły się do przerwania licznych epidemii podczas urzędowania sir G. Buchanana.

Obecnie utworzony został komitet lekarski celem uczczenia zasług Dr. B., którym sanitarna i lekarska prasa angielska zasłużony hołd oddaje.

Drobne wiadomości. Międzynarodowy kongres otologiczny odbędzie się we Florencji na tydzień przed projektowanym w r. 1893 kongresem lekarskim międzynarodowym w Rzymie.

× Wkrótce odbędzie się w Paryżu 11-ty zjazd towarzystwa higieny robotników.

× Szósty roczny zjazd francuzkich chirurgów odbył się w kwietniu r. b. w Paryżu (otwarty w d. 18 z. m.) pod przewodnictwem Prof. Demons z Bordeaux.

× Kongres niemieckich przyrodników i lekarzy odbędzie się w Norymberdze we wrześniu r. b. w połączeniu z wystawą narzędzi fizycznych, chirurgicznych i optycznych.

× Na kongresie kościelnym, który ma się odbyć w Folkston w d. 4 października r. b. ma być dyskutowaną sprawa wiwisekacji.

× W Paryżu utworzono komitet pod prezydencją Juljusza Clearétie, w celu wzniesienia posągu Dr. Teofrasta Renaudot, lekarza Ludwika XIII. Dr. R. był założycielem pierwszego dziennika w Paryżu oraz pierwszego ambulatorjum bezpłatnego.

× Znakomity chirurg Sir Henry Thomson ofiarował jednemu w swoim rodzaju muzeum kolegium chirurgicznego w Anglii kolekcję kamieni i obcych ciał pęcherza wyjętych przez niego a wynoszących okrągłe 1000 okazów. Kolekcja opatrzona jest tabelarycznym opisem wypadków.

N e k r o l o g j a .

W d. 23 marca r. b. umarł w Meranie D-r Lesnik, młody lekarz, który chlubnie dla nauki i społeczeństwa rozpoczął był swój zawód. D-r Lesnik urodził się w r. 1858 w Suwałkach, gdzie ukończył nauki gimnazjalne. W Warszawie uzyskał stopień prowizora farmacji i następnie wstąpił na wydział lekarski tutejszego uniwersytetu. W r. 1883 wyjechał do Krakowa, potem do Bernu i tu dopiero ukończył studja lekarskie i otrzymał stopień doktorski; powtórzywszy egzamin w Dorpacie, osiadł na praktyce w Suwałkach i dał się poznać jako sumienny lekarz i przyjaciel ubogich. Ogłosił kilka prac o gniciu i ptomainach w Gazecie lekarskiej i w Wiadomościach farmaceutycznych oraz w „Zdrowiu“ (maj i czerwiec r. 1886) ciekawą pracę p. t. „Fizjologja alkoholizmu.“

K s i ą z k i n a d e s ł a n e :

D-r Majkowski. Sprawozdanie lekarskie o chorych leczonych w szpitalu św. Mikołaja w Busku w r. 1891.

Bibliograficzeskij ukazatiel ros. mied. literatury. 1891. Petersburg 1892.

T. Ribot. Filozofja Schopenhauer'a, przełożył J. K. Potocki. 1892.

Sowinskij. Ukazatiel russkoj litieratury po matiem. i jest. naukam za 1890 g. Kijew 1892.

D-r Droznes. Osnowy leczenia nerwnych bolnych. Odesa 1891.

ODCINEK.

STARY REKOPIS O DŻUMIE.

podał J. Tchórznicki.

Przed morowem powietrzem y przed śmiercią uciekac zdrowia swego ratując iest to z przyrodzenia od Pana Boga kazdemu człowiekowi przydano y nie iest zakazano y owszem przykłady pisma swietego moze być okazano. Abraham wielki y zacny y swiety mąż bał sie śmierci Genesis 20. Takze tez Izaak syn iego Genesis 26 Jacob uciekał przed bratem boiac sie by go nie zabił. Dawid boiac sie śmierci uciekał przed Saulem y własnym synem Absalonem. Przeciez te przykłady nie mówią o powietrzu morowym ale o śmierci zabitey albo gwałtowney od nieprzyjaciół ktorym sie kazdy powinien bronieć. Prawda iest jednak śmierć skadkolwiek y jakakolwiek przypadnie śmierć iest. Bo Pan Bóg cztery plagi w pismie swietym okazuje ktore nasienie wypuszcza y posyła iako iest powietrze morowe, głód, miecz y dzikie okrutne zwierzęta. Moze się kto za pomocą Bożą z dobrem sumieniem z tych iedney plagi uchronić, a czemu nie wszystkich czterech. A kto tak będzie głupi zeby zdrowia swego nie załował, a wilka widząc abo niedzwiedza sie nie bał y przed nim nie uciekał. Powstała by woyna ciągnąłby Turczyn albo Tatarzyn nieprzyjacieli wiecby nie mieli ze wsi ludzie do obronnych miast y do zamków uciekac ale karania Bozego oczekiwac od miecza. Albo gdyby dom podle gorzał nie bronilibys swego ale iz to z dopuszczenia Bozego sie stało z domubys nie wychodził anibys dzieci z płomienia pozerającego wyrwał: gdyż y ogień albo pozoga iest tez iedna między plagami bozemi. Takze tez gdyby kto golen złamał albo uraniony albo ode psa ukąszony był, a nie dałby się opatrzyc ani goić ale na karanie boze y na dopuszczenie składając czekałby az sie samo zagoiło. Tym obycaiem o tych rzeczach rozumiejąc y trzymając nie trzebaby nam ani Aptek ani lekarstw albo lekarzow gdyż niemocy y choroby wszystkie karanie są bozym. Głód y pragnienie iest tez iedna meka, a czemu ty piiesz y iesz a nie raczey głodem y pragnieniem karac sie dopuszczasz azby samo laknienie y pragnienie ustalo.

In summa przed szkodliwą tą zarazą y owszem przed wszystkim tym co żywotowi y zdrowiu naszemu szkodzie moze uciekac mamy Pana Boga na pomoc wzywając a przed złem sie umykając iako mozemy tak dalecze iakoby wzdy nie było z obrazieniem bozym.

Naprzód ieśli kto iest obwiązany czasu morowego aby został a bliznym swym służył ten niech sie poleci Panu Bogu tak mówiąc Panie iam iest w ręku twych tys mie Panie tu przywiązał niech sie stanie wola twoja bo ia iestem twoie ubogie stworzenie ty mie mozesz na tym mieyscu y umorzyc y żywem zachowac tak dobrze iako

gdybych w ogniu w wodzie w głodzie albo w jakim kedy niebezpieczeństwie postanowiony był. Jest kto wolny y wolno mu y może uciekać tedy ma się też Panu Bogu poruczyć i mówić Panie jestem słaby y boiazliwy przeto uciekam abych się uchronił z tego a żywot y zdrowie całe jeszcze zachował y czynię bo pomagając sobie ile przemogę. Ale co się dotyczy tych person które do Urzędu przywiązane jako są Kaznodzieje, gospodarze, gospodynie, lekarze y barwierze o tych tak trzymają Medicy że ich urząd potrzebny jest zdrowiu ludzkiemu odstepować nie mają a chorym poki jest rzecz można pomagać a Urzędy przełożeni oto napierw się mają starać aby powietrze było wyczyszczone a drogi miasta wsi domy aby czyste były chowane. Bo gdzie powietrze nieczyste consequenter y ludzie też zarazić bydz muszą a gdzie czyste jest powietrze tedy pestilentia jako morbus contagiosus nie może tak wielkiej szkody czynić.

A czystość powietrza na dwu sztukach nawiecy należy pierwsza jest remotio factoris mali to jest oddalenie złych smrodów a druga jest positio boni odoris przygotowanie dobrej wonności o czym może wiedzieć każdy gospodarz. Wszystkie smrody y nieczystości powinien każdy człowiek z domów wyrumować ale nawiecy Urzędowi miejskiemu to staranie przynależy aby na każdym miejscu gdzie powietrze panuje czystość miasta y domów zachowali. Potym wszystkie excrementa chorych ludzi jako krew, uryne y tym podobne daleko precz od domów wynosić kazali. I tem gdy w którym domu kto umrze nie dopuszczając ciała długo chować w domu ale tegoż dnia zarazem pogrześć kazac nie nazbyt głęboko w ziemię. Bo im dłużej ciało zapowietrzone leży tym większy iad y zaraza wypuszcza z siebie y powietrze zaraza. W czym Chrześcijański Urząd może się sam upominać y domyslić jako się trzeba w takich przygodach sprawować.

Druga rzecz potrzebna powiedzieliśmy positionem boni odoris Galenus Hippo: y inni Medicy czasu morowego rozkazują palić iałowcowe drzewo albo jagodami tego kadzenie czynić także też dębem drzewem albo liściami jego, iedliną albo też sosniną suchą palić albo wzdry suchem piolunem kadzić rozą suchą, pomarańczowemi skórkami, rutą, kadzidłem, mastyką, majoranem lawendą rozmarinem bobkowem liściem dziengielem omanowym korzeniem białym y żółtym Borsztinem, Mirrą, tego wziawszy w kosciele tym palić w innych miejscach gdzie się ludzie pospolicie do gromady zchodzą. Czystość domu albo oczyszczenie od zaraznego powietrza tym obyczajem ma być czynione. Weźmi kilka naczyń do gmachów albo do izby należy w nie wody nakładz w nie rospalonych cegiel to wyciąga zarazę i iadowitość złego powietrza na one wodę. Drudzy biorą omanowego korzenia iedne część koperwaseru białego dwie części Jagód iałowcowych trzy części to stłukszy kładą w puł garnca ocztu dobrego y dają przez noc stac. Potym rospaliwszy kilka cegiel leją to na one cegły w izbie albo w gmachach a postawia ceber wody pełen albo beczółkę a para ona z cegiel y z onych ziół wyciąga one wszystkie zaraze

y iad zlego morowego powietrza tedy się nasamtoz ukaże na oney wodzie modrosc na wierzchu ktora na nie padnie a nic inszego iest iedno iad; takową wodę trzeba nie lada gdzie, ale w doł głęboki wy-lac aby sie iey człowiek ani bydle zadne nietykało bo iest iadowita y zarazliwa.

Trzecia rzec y potrzebna aby się tez sam człowiek czyscił y pur-gował iesli się chce iadowitey zarazy morowej uwiarować. Bo chocby powietrze czyste było y dom wyczysciony. a człowiek nie czysty był tedy się łatwo moze od drugiego człowieka nakoniec ode psa albo od kotki ktore bestie domowe powietrze morowe przy sobie miewają y ludzie zarazają łatwo sie moze zapowietrzyc. Nieczystosci tedy y zbytnych wilgotnoscii czasie morowego powietrza sie chronic bo te same ciągną do siebie zaraze morową iako ciągnie zagrzew ogień do siebie. Bo iako zagzew skoro na ogień padnie zagora sie tak morowy iad skoro na zle wilgotnoscii padnie zapala ie które potym krew za-zaliwszy w człowieku umarzą albo sie wiec ledwo wybiega.

Wyczyszczenie ciała od zlych y szkodliwych wilgotnoscii czescią bywa przez dobry regiment y diete czescią tez przez cauteria albo fontanellas y insze tym podobne sposoby wyciągania zbyteczney wilgotnoscii ze wnetrznosci ciała czescią tez lekkimi a przystoynymi lekarstwami.

Co sie tycze Regimentu y diety to baczyć potrzeba iz w iedzeniu y w napoiu szkodliwa iest nie tylko zbyteczność ale sie tez trzeba wiarować y chronic kosztownego iedzenia y trunku, skądby iaka zgni-łość y zepsowanie w ciełe mogła sie uczynic. I tem wiarować sie trzeba gniewania zasmęcenia zafrasowania kazdy ma swoje diete pe-wną mieć y trzymać ją w iedzeniu y trunku to iest nie nazbyt wiele nie nazbyt mało nie bardzo rano nie bardzo pozno. Nam omne nim-ium vertitur in vitium et contra. Co nazbyt to nie zdrowo. Żołądek bowiem gdy tez prozny iest a nie ma coby trawił ciągnie do siebie zle wilgotnoscii skąd ciezkie y szkodliwe podczas niemocy przychodzą. Nie trzeba tez proznowac ale coskolwiek robic wszakze nie nazbyt. Nam exercitia Corporis, salutare est quies autem morbos generat. Ma tez byc pewna miara y cel iako dlugo spac y nie spać potrzeba. Somnus enim et vigilia nisi modum feruent plurimum valetudini ob-sunt Spac y w nocy dlugo siedziec gdzie miary niezachowasz zdrowiu niepomalu szkodzą.

Bo dlugie wysypianie napelnia glowe fluxem y mnozy wilgotno-sci flegmiste. A dlugie w noc siedzenie wysusza wszystko cialo y farbe iego psuie. In summa labores abi potus somnis vos. Venerea omnia mediocria. Wszystkie rzeczy mają swoje miare y swoy czas mowi Haliabbas: quinto Theorice Cap: 36. Galenus Sexto interiorum penultimo et etiam finali capitulis et Avicena Secunda terpii Cap: undecimo Ex corni superflus non minora imo graviora ad corvigendum difficiliora causantur accidetia locis colligenda allegatis. Temperatus autem cortus qui sit tempore quo aliae purgantur superfluitates alle-mat corpus et praeparat ipsum expelluntur cogitationes dominantes et acquintur audacia et domatur iva superflua aequivitur quoque gravi-

tas in moribus et con fert melancholice et pluribus aliis ae gritudinibus.

Jedzenie y potrawy więcej y raczej mają być suche nizeli wilgotne latwie ku strawieniu dobrego soku któryby nie latwie gnil. Chleb ma byc pszenny albo zytny dobrze uczyniony y upieczony w miarę kwasny y słony. Krupki ieczmienne albo owsiane octem troche zaoczone, a ktoremi migdałowa polewka sluzą tey dziecie. Z strony mięsa dobre iest cielecina, kury młode baranek kuropatwa iaząbek y ptaczy wszytey lesni są ku iedzeniu zdrowe. I tem wszytki wodne ptaki y coskolwiek wilgotnego iest co czyni wilgotną a wodnistą krew iako ryby które muliste a tłuste są y w mulistych wodach mieszkają tych wszystkich trzeba się chronic. Tym ze obyczaiem trzeba się wiarowac korzenia gorącego y korzennych potraw które tey niemocy nieprzysluzają. A tym którzy ieszcze zdrowi są y mogą się uchronić przysluzają te korzenie nizey opisane które przyrodzone ciepło potwierdzają y zolądek posilają y miastrze wilgotności trawią a osobliwie iest Canel Szafran co najlepszy Imbier Muszkatolowy kwiat Gwozdzi anyz Włoski kopr ogrodny kmin korzenie piotruszczane y co w miarę kwasnego iest a osobliwie Cytryny Si-
munie Cappary Oliwki a Lecie Szczaw Cichorea Endiuią Borag y Szalata. Młode wino mętne szkodliwe iest dlugo spać y w nocy siedzieć, nazbyt iesc, szkodzi. Ciało tez ma być otworzyste y wolne. A gdzieby zatwardziało ma byc czopkiem odwilzone y otworzone do tego nalezy kristeria do kristeriey Cassia Manna Tamarindorum decoctum et prunorium y tym podobne inne species Człowiek pospolity do odmiękczenia zywota mają używac pospolitych pigulek od powietrza morowego iako pigulek ktore zowia pill: Ruffi quae Graecis et Arabis maxime commedantur naydzie ie w kazdey Aptece gotowe. Tych pozywac w osmiu albo w dziesieciu dniach ieden raz albo częsciey iesliby zywot zatwardzony był nic nie szkodzi. Tych to pigulek w zloty Węgierski albo pul zawazy Aptekarze pul albo całą quintel biorą tez moze y mniej gdy kto wolny ma zolądek takim mają bydz dane 9. albo 11 albo tez y mniej małych pigulek od powietrza iako ziarna grochu z winem albo z miodem z piwem albo tez w iablku pieczonem połknąc a ciało trzeba zachowac od wszelkiego zbytku y pełności y zgnilosci aby od powietrza zarazliwego tym sposobem bylo obro-nione. Na to lekarstwo trzeba sie poscic przynamniey cztery godziny potym ziesć polewki albo co miekkiego. Dzieci y inni którzy pigulek przyjąc nie mogą mają pozywac Elektuaria liberantis albo Confectum Cordialis tak wiele iako ziarno bobu na kazde zaranie pierwey nizli z domu wynidzie albo kolaczki z tego uczyniwszy ieden albo dwa szesc albo tez mogą pozywac prochu który zowią Pulvis Regnis tak wiele go biorąc co pięcia palcami zawziąc moze z winem z piwem albo z gorzalka. Lecie gdy iest wielkie slonca upalenie dobra iest Endiuią Borag albo wodka Podroznikowa a na to godzinie albo tez y trzy poscic sie ktory proch tym obyczaiem ma byc na-gotowany.
(Dalszy ciąg nastąpi).

Szanowny Panie Kolego!

W pierwszych dniach Czerwca otwartym zostanie

Z GRUNTU ODNOWIONY

ZAKŁAD HYDROPATYCZNO-PNEUMATYCZNY

przy ulicy Oboźnej Nr. 5 w Warszawie.

Zadaniem Zakładu będzie stosowanie hydroterapii w całej rozciągłości, oraz leczenie masażem, i kąpielami elektrycznymi. Oddzielną część Zakładu stanowią urządzenia do pneumoterapii a w ich liczbie, dwa gabinety do leczenia ściśnionem powietrzem.

Mam honor również uwiadomić, iż współkierownikiem Zakładu, a w razie mej nieobecności, zastępcą moim będzie Dr. A. Ciagliński; lekarzem zaś miejscowym stale w Zakładzie mieszkającym, Dr. R. Skowroński. Zakład otwarty cały dzień. Bliższe wiadomości na miejscu.

Z poważaniem

Właściciel Zakładu

H. Dobrzycki.

Warszawa d. 25 maja 1892 r.

NOWE MIASTO NAD PILICĄ

(gub. Piotrkowska pow. Rawski).

ZAKŁAD PRZYRODOLECZNICZY.

Gruntownie odnowiony, ulepszony, udogodniony i znacznie powiększony, cały rok otwarty.

Racjonalna hydroterapia, ścisły internat i eksternat. Kąpiele rzeczne, Elektryczność, Masaż, Gimnastyka. Wszelkie wody mineralne, Mleczarnia, Kumys, Kefir, Serwatki, Dyjetetyczne żywienie.

Piękne i rozległe spacerowiska w ogrodach zakładowych, własnym mostem przez Pilicę połączonych, z wielkimi lasami, dobra orkiestra, Letnie mieszkania. Telegraf na miejscu. Poczta codzienna, komunikacja osobowa przez Opoczno stacją dr. żel. Iwangrodzko-Dąbrowskiej.

Blizsze objaśnienia w Warszawie w aptece H. Kucharzewskiego. Miodowa 4, lub na miejscu w zarządzie zakładu. Główny lekarz

J. Bieliński.



FABRYKA
WYROBÓW CHIRURGICZNYCH
I INNYCH STAŁOWYCH OSTRZYCH



O R A Z

BANDAŻY

J. JODŁOWSKIEGO.

W WARSZAWIE.

Główny Skład ulica Bielańska Nr. 5.

Drugi Skład ulica Marszałkowska Nr. 137.

Poleca najnowszych systemów narzędzia chirurgiczne oryginalne paryzkie, jako też podług wzorów tychże z własnej fabryki po cenach jaknajniższych.

Cenniki na żądanie franco.

Apteka, poczta, telegraf, sklepy, dwie restauracje.

ZAKŁAD LECZNICZY „NAŁĘCZÓW“

5 godzin od Warszawy 1 g. od Lublina 4 wiorsty od st. kolei Nadw. „Nałęczów.“ Powozy i omnibus na pociągi pocztowe.

W zdrowej i malowniczej miejscowości, urządzone wykwintnie i wygodnie.

Środki lecznicze: 1) **Instytut hydropatyczny** urządzone wzorowo z zastosowaniem elektryczności, massażu, wód mineralnych i kuracyi dyjetetycznej, cały rok otwarty pod kierunkiem D-ra Chmielewskiego i D-ra Rembielińskiego. 2) **Łazienki do kąpielii** żelazistych i borowinowych Nałęczowskich, odpowiadających morbdom w Francesbadzie, igliwiowych i wszelkich sztucznych Woda Nałęczowska odpowiadająca źródłom żelazistym w Spa, gimnastyka lecznicza, kumys, kefir i t. d., w sezonie letnim od 15 Maja do 15 Października.

W Nałęczowie leczą się skutecznie: choroby nerwowe, żołądko-kiszkowe, katar dróg oddechowych, wycieńczenia, otyłość, blednica, choroby kobiece i t. d.

W letnim sezonie wspólnie ze stałymi lekarzami, konsultują specjaliści: **Dr. Chelchowski, Doliński, Nussbaum,** i asystent **Dr. Sacewicz.**

Całodzienne utrzymanie z kuracją **od 3 rubli**, w sezonie zimowym ceny niższe. Bliższych objaśnień udziela administracya Zakładu, w Warszawie **Dr. W. Lasocki**, Plac św. Aleksandra № 10 m. 9.

ISTNIEJĄCY OD R. 1845

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

Sezon letni rozpoczął się d. 14 Maja i trwać będzie do końca Września.

Codziennie od 6 do 10 ej rano wydawane są:

1. Wody mineralne sztuczne i naturalne w źródłowych temperaturach.
2. Serwatka lecznicza.
3. Kefir.
4. Kąpiele mineralne na miejscu, Ciechocińskie, Buskie etc. przez cały dzień.

Zakład urządzone z komfortem posiada galerje spacerowe i wszelkie potrzebne urządzenia. Koncerty poranne orkiestry Lewandowskiego.

Lekarz zakładu na miejscu.

Z ustępstwa w cenie korzystają między innymi osoby poleczone przez pp. Lekarzy.

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

Dominium Nowodwór, przy St. Dr. Żel. Teresp. N.-Mińsk.

poleca:

MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczana jest każdodziennie do Warszawy w 2-ach odmianach:

I-mo: Mleko w stanie naturalnym, wprost po udoju, sprzedaż w naczyniach porcelanowych. II-do: Mleko po udoju, centryfugowane i pasteuryzowane, sprzedaż w naczyniach szklanych. Niezależnie od powyższego Mleko zsiadłe, Serwatka, Maślanka, Kefir oraz Masło własnej produkcji. Tak pierwsze, jak i drugie poleca się jako pokarm, głównie dla Niemowląt, Rekonwalescentów lub Osób chorych.

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

Fabryka zostaje pod kontrolą p. Prof. N. Milicera. Koniak analizowany przez D-rów Nenckiego i Zawadzkiego. Koniak „IMPERIAL“ jaknajczystszy produkt z wina zalecany chorym i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

Sprzedaż hurtowa od 1½ wiadra w kantorze fabryki — detaliczna w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.

500 razy powiększonym przedstawia się każdy przedmiot za pomocą nowo wynalezionego

zadziwiającego **MIKROSKOPU KIESZONKOWEGO**

Dlatego niezbędnym on jest dla każdego przemysłowca, nauczyciela, studenta, a nawet niezbędny i pożyteczny jest w każdym gospodarstwie do badania rozmaitych pokarmów i napojów, a nadto dodaje się do przyrządu lupa przydatna dla krótkowzrocznych do czytania.

Wysyła się za dołączeniem **rubla** w gotówce lub markach pocztowych, franco na całą Rosję.
D. KLEKNER, Wien, I, Postgasse 20.



Specjalny Zakład Prawdziwego Leczniczego
KEFIRU I GRZYBKÓW KEFIROWYCH



W WARSZAWIE, ul. **Królewska N 31.**

Letnia kuracja w **Ogrodzie Saskim** we własnym pawilonie.

Pierwsza iniejatorka rozpowszechnienia i wyrobu kefiru od roku 1863

Klaudja Sigalina

Z KAUKAZU.

DLA KASZLĄCYCH I SŁABYCH

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich: w Warszawie, Krakowie i Lwowie:

Miodo-Ziołowo-Słodowy Ekstrakt i Karmelki

„LELIWA”

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach Apte-
cznych w Warszawie, Królestwie i Cesarstwie. Pe-
wniejsze i tańsze od zagranicznych.

Flaszka ekstraktu k. 75; paczka karmelków k. 15.

DOM HANDLOWY

T S I Ń - Ł U N

Zjednoczone Towarzystwo Kupców Kjahtyńskich

Warszawa, **Krakowskie-Przedmieście 67** i **Marszałkowska 117**

Łódź. Piotrkowska 17.

Telefonu Nr. 614.

Poleca

HERBATĘ ŁĄDOWĄ

własnego zakupu w **Chinach**, od rs. 1 k. 40 do rs. 7 k. 40 za funt.
Oprócz tego Dom Handlowy posiada własne składy: w Kjahtcie, Irbicie, Irkucku,
Niżnym-Nowgorodzie, Moskwie, St.-Petersburgu, Rydze, Wilnie, Tambowie
i Woroneżu.

RESTAURACJA MARCINA STANI,

dawniej **MICHAUX**

Ś - t o **K r z y z k a** № 29.

z ogrodem, otwarta do godziny 2-jej w nocy.

Дозволено Цензурою.—Варшава 10 Мая 1892 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

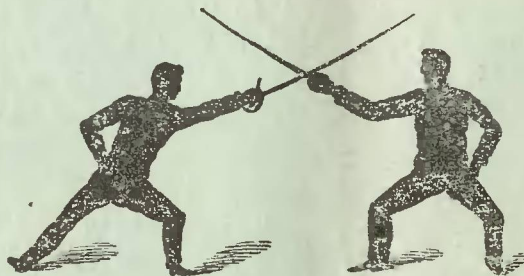
SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH I ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH KUKSZ & LUEDTKE

w Warszawie, Bielańska Nr. 5.

Mają zaszczyt polecić: **Pończochy** elastyczne dla osób cierpiących na rozdęcie żył. **Pasy brzuszne** gumowe, flanelowe i dymowe najświeższych modeli. **Wyksatyny, podkłady i płótna gumowe** pod chorych. **Ceratki** do kompresów. **Szpryce**, kauczukowe, gumowe i szklane. **Szpryki Prawatza** francuzkie i angielskie. **Su pensorja i Katetery** różnych systemów. **Termometry** maximalne, kąpielowe i ścienne. **Waty, Gazy i Bandaże** do opatrunków. **Irrygatory** szklane i blaszane. **Inhalatory, Poduszki** gumowe pod chorych. **Poduszeczki** higieniczne dla dam. **Kanki, Sondy** żołądkowe, oraz **Mameczki** do karmienia dzieci.

Szpitalom i Zakładom Dobroczynnym odstępujemy odpowiedni rabat.

Wszelkie zlecenia wyślamy pocztą lub koleją za zaliczeniem. **Sprzedaż hurtowa i detaliczna. Cenniki** oraz próby gratis franco.



NOWO-OTWORZONA

PRZEZ

JULJANA MICHAUX

RACJONALNA SZKOŁA FECHTUNKU.

ul. St. Krzyzka Nr. 29.

W odpowiednio urządzonej sali udziela się lekcji fechtunku na szpady, florety i pałasze według najnowszych metod.

Sala zaopatrzona we wszelkie przybory służące do fechtunku najlepszej konstrukcji, otwarta od godz. 9-ej do 1-ej i od 4-ej do 9-ej wiecz.

Centralny Skład

TYTONIU i PAPIEROSÓW

Br. J. i A. ASŁANIDI

Z Rostowa n/D.

140. Marszałkowska 140.

Poleca wyroby własnej fabryki zawsze świeże i w wyborowych gatunkach.

MATTONI'S

GISSHÜBLER

reinst
alkalischer

SAUERBRUNN



Uważać napis na korku!

Mattoni'ego Giesshübler, najczystsza szczawa alkaliczna, według zgodnych opinii powag lekarskich, okazała się, jako środek mocno alkalizujący, szczególnie pożyteczną przy tworzeniu nadmiernych ilości kwasów w ustroju, przy wszystkich katarach narządów oddechowych i trawienia (nieżyt żołądkowy, zgaga, brak łaknienia); przy kaszlu, chrypcie, w tych ostatnich wypadkach mieszana być winna z mlekiem. Dla rekonwalescentów oraz w praktyce dziecinnej poleca się woda w szczególności.

Główną zaletą wody Giesshübler jest szczęśliwe połączenie składników mineralnych, mała ilość soli ziemnych i siarczaných, przy wielkiej ilości węgla sodowego, jako też okoliczność że woda jest z natury zupełnie nasyconą kwasem węglanym. Ten ostatni fakt na szczególniejszą zasługuje uwagę. Wiadomo bowiem, że znajdujące się obecnie w handlu wody sztuczne kwasem i innymi dodatkami nasycone, nigdy nie są w stanie zastąpić szczawy naturalnej.

Mattoni'ego szczawy „Giesshübler“ są głównymi przedstawicielami tych źródeł, które z silnym działaniem leczniczym, łączą taką czystość smaku i taką zawartość wolnego kwasu węglowego, że znajdują szerokie zastosowanie jako dietetyczny napój stołowy.

Skutkiem znacznej obfitości wolnego i połączonego kwasu węglanego szczawa ta działa orzeźwiająco na ustrój ludzki i przedstawia przeto pierwszorzędnej wartości napój orzeźwiający nieustępujący pod względem smaku i znaczenia dietetycznego żadnej innej wodzie mineralnej. Wybornie też, nadaje się ona do mieszania z winem, koniakiem i sokami owocowymi.

Mattoni'ego Giesshübler znajduje się na składzie we wszystkich handlach wód mineralnych i aptekach oraz może być sprowadzana bezpośrednio od właściciela.

HENRYK MATTONI, c. i k. dostawcy **GISSHÜBL-PUCHSTEIN** pod Karlsbadem
FRANZENSBAD, WIEDEŃ, PESZT.

MATTONI'EGO miejscowość **GISSHÜBL - PUCHSTEIN**
lecznica pod KARLSBADEM w Czechach.

Zakład wód mineralnych. Leczenie pneumatyczne i inhalacyjne dla chorych nerwowych, piersiowych, rekonwalescentów, dla chorych na nieżyty, reumatyzm i t. p.

Prospekty gratis i franco wyśle na żądanie dyrekcja zakładu Giesshübl-Puchstein pod Karlsbadem.

Tom VIII.

Nr 80.

Maj 1892.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1892.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 193). — *Artykuły oryginalne*. Opis sanitarny przedzalni wełny czesankowej Peltzer et Fils w Częstochowie, podał E. Kohn (str. 195). — O metodach oznaczania procentowości tłuszczu w mleku, przez J. I. Majewskiego i A. Bukowskiego (dokończenie) (str. 203). — O pomocy lekarskiej w fabrykach (str. 209). *Dział sprawozdawczy*. W sprawie środków zapobiegawczych przeciw wścieklicznie (str. 213). — Sprawozdanie z XVII kongresu Towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia (str. 216). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Kwiecień r. b. (str. 220). — Przepisy wyrabiania wód mineralnych sztucznych (222). — Fabrykacja sztucznych wód mineralnych w Warszawie (222). — Z zakładów gimnastycznych (223). — Groch z żukami (223). — Zdrowotność we Lwowie w r. 1891 (223). — Hygiena we Lwowie (224). — Działalność chemika miejskiego w Krakowie (224). — Konsumcja mięsa i ryb w Krakowie w r. 1891 (225). — Z prowincji w Galicji (225). — Działalność zakładu zdrojowego w Busku w r. 1891 (225). — Z Zakopanego (225). — Komitet opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie (225). — Nowe wydawnictwo sanitarne w Bułgarji (225). Bakterjologiczne badanie masła (226). — Zatrucie mlekiem niegotowanym (226). — Skład i fałszowanie herbaty (227). — Szkodliwe skutki palenia tytoniu (228). — O rozpowszechnianiu zarazy przez ptaki i owady (229). — Farby anilinowe w pończochach (230). — Oczyszczenie ulic w Paryżu (230). — Mieszkania dla robotników w Londynie (230). — Metoda Pasteur'a w Medjolanie (230). — Modyfikacja metody Pasteur'a (230). — Z instytutu Pasteur'a (231). — Tyfus wysypkowy w New-Yorku (231). — Samobójstwa w Prusach (231). — Dr. George Buchanan (231). — Drobne wiadomości (232). — Nekrologja. — Książki nadesłane. — *Odcinek*. — Stary rękopism o dżumie, podał J. Tchórznicki (dalszy ciąg) (str. 233). — Ogłoszenia.

ЭНЦИКЛОПЕДИЧЕСКІЙ МЕДИЦИНСКІЙ СЛОВАРЬ

d-ra Villaret,

W przekładzie na język ruski pod redakcją Prof. J. Tarchanowa i d-ra B. Oksa.

Wychodzi, począwszy od 15 Kwietnia 1892 r., dwa razy na miesiąc zeszytami zawierającymi pięć arkuszy ścisłego druku (około 90000 liter w arkuszu).

Cały słownik wydany będzie w ciągu roku i składać się ma z 2 tomów, zawierających mniej więcej po 60 stron druku. Zeszytów będzie najmniej 25.

Cena zeszytu bez przesłki — 60 kop.

Życzący otrzymywać „Słownik“ raczą zawiadomić o tem listownie pod adresem: И. А. Эфровъ. С. Петербургъ, Прачешный переулокъ, соб. д., zapłaty prenumeracyjnej załączać nie trzeba. Zeszyty wysyłane będą za zaliczeniem, za co pobierana będzie opłata 10 kop., a za przesłkę 15 kop. Opłaty zaliczeniowej uniknąć można, nadsełając kwotę 75 kop. za zeszyt i za przesłkę, markami pocztowymi.

Warszawa, Maj 1892.

Działalność pożyteczna warszawskiej miejskiej pracowni higienicznej przede wszystkim zaznaczoną już dość wybitnie została wykryciem znacznej ilości szkodliwych fabrykatów i zafalszowań jakie w mieście naszym mają miejsce. Tym właśnie szkodliwościom poświęcić zamierzamy niniejszy artykuł wstępny, o czym zresztą niejednokrotnie w kronice poprzednich numerów „Zdrowia“ luźne wzmianki były podawane.

Jakkolwiek Warszawa nie stoi jak się zdaje, pod względem czystości produktów spożywczych niżej od wielu miast zachodniej Europy, wszakże rozwielenienie się falsyfikacji dość szybko u nas postąpiło w ostatnich czasach i znagli zapewne właściwe organa władzy do przedsięwzięcia energicznych środków przeciwko dalszemu rozwojowi praktyki fałszerstw w pokarmach i napojach. Falszowanie win bardzo często wykrywane w pracowni miejskiej, nazbyt jest znanem całej niemal publiczności naszej, o herbacie bez liści herbacianych i o pierwszym gatunku kawy bez odrobiny ziarna kawowego wspominaliśmy już poprzednio. W ostatnich czasach napotymano zafalszowania masła margaryną, nb. pozostawiającą wiele do życzenia pod względem czystości, i okoliczność ta zwróciła już na się szczególną uwagę urzędu lekarskiego. Dalej, wykryto że kanarkowe niemal zabarwienie makaronów w „Dworze Gościnnym“ sprzedawanych zależy od zafarbowania nieobojętną dla zdrowia farbą anilinową, a nadto podobneż barwienia wykryto w makaronach najpoważniejszej może fabryki makaronów w Królestwie, która robi to jedynie dla dogodzenia wymaganiom wzroku konsumentów, miłujących „żółciółki“ makaron. W niektórych fabrykach cukierków wykryto użycie farb anilinowych z fałszowanymi etykietami francuzkich bretonów i ostatecznie przeciętny warszawiak zagrożony jest takim nawałem falsyfikacji, iż oddychając powietrzem dalekiem od normy, „herbatę“ i „kawę“ pić może bez domieszki nawet herbaty i kawy, masło jeść bez masła, pochłaniać pewną liczbę szkodliwych barwników, bieliznę prać mydłem, obfitującym w kalafonję i sól glauberską, dla taniości dodawanymi do mydła i jak obecnie w porze ciepłej truć się jeszcze będzie ołowiem, ponieważ zbliża się pora użycia wód mineralnych i obfitego pochłaniania napojów gazowych.

Wody mineralne sztuczne w Warszawie, jak wykazały liczne rozbiory, przez wiele bardzo firm, niekiedy nawet renomowanych, w bardzo wadliwy sposób są wyrabiane; szczegóły o tem znajdzie czytelnik w „kronice“ bieżącego numeru. Tu zaś zwrócimy uwagę na najważniejsze ze względu na rozpowszechnienie napoje chłodzące, mianowicie zaś na niebezpieczeństwo, jakie przedstawiają nader rozpowszechnione u nas główki syfonowe, zawierające olbrzymie ilości ołowiu w swym składzie. O znaczeniu ołowiu dla ustroju powziąć mogli czytelnicy nasi dokładne wyobrażenie z klasycznej pracy Dra Hamon'a w tym przedmiocie; zresztą szkodliwość systematycznego użycia małych ilości ołowiu znaną jest wszystkim lekarzom. Obecność powietrza w wodzie lub w źle oczyszczonym z powietrza kwasie węglowym wpływa w sposób stanowczy na rozpuszczalność ołowiu w wodzie przez wytwarzanie węglanu ołowiu; łatwo każdy przekonać się może, że główki syfonowe zwykle są we środku nadżarte i pokryte białą masą węglanu ołowiu, który woda sodowa rozpuszcza i splukuje (dla tego pierwszą porcję wody najlepiej jest prosto wylewać). Gdy używany bywa do wyrabiania główek syfonowych aljaż, zawierający 10% lub mniej ołowiu, rozpuszczanie tegoż w wodzie resp. szkodliwość główek jest minimalną. Ponieważ jednak cyna jest kilka razy droższą od ołowiu przeto przy braku obowiązującego fabrykantów prawa odnośnie do wyrobu główek syfonowych z powodów konkurencyjnych fabrykanci na wyścigi niemal dobierają taniego ołowiu do wyrobu tych przyrządów, a jeżeli syfony znajdują się jeszcze w rękach fabrykantów wody sodowej, używających kredy zamiast marmuru do wyrabiania gazu i nie stosujących środków ochronnych względem czystości tegoż, ilość ołowiu może dojść do 8 centigramów w litrze wody. Z dostarczonych nam przez p. Dubiniewicza, chemika pracowni miejskiej danych, pokazuje się, że z krajowych wyrobów główki syfonowe fabryki Kapłana (t. z. „warszawska fabryka syfonów“) zawierały 46,83, 44,91 i 68,63% ołowiu, główki wyrobu Singera (Nalewki) 58,64 i 49,13%, Lago—44,79 i 46,55, Lewandowskiego—32,23 9,6 (w r. 1891) i 0% (ale te są mało rozpowszechnione i przeważnie do cesarstwa sprzedawane), z zagranicznych zaś główki firmy M. Landy zawierały 50,63% i 51,17%, François (w Paryżu) — 20,86%, Herm. Lachapelle — 32,96, Pechtler — 48,95% (w Wiedniu), Querret-frères (w Paryżu) — 0%. Chcąc zachować się od niebezpieczeństwa, jakie użycie ołowiu przedstawia, należy więc oddawać pierwszeństwo

syfonom o twardych główkach i używać wód pochodzących tylko z firm o wyrobionej opinji.

OPIS SANITARNY PRZĘDZALNI WEŁNY CZESANKOWEJ

PELTZER et FILS w CZĘSTOCHOWIE.

Podał **Edward Kohn.**

Przemysł fabryczny w Częstochowie, w ostatnim dziesiątku lat znakomicie się powiększył, tak, że śmiało miasto to może się zaliczyć do rzędu miast fabrycznych, liczy bowiem pomijając mniejsze, 12 większych fabryk.

Sądzę więc, że nie bez znaczenia będzie podanie zdrowotnego opisu największej w mieście przędzalni wełny pp. Peltzer et fils, tembardziej, że literatura polska pod tym względem jest bardzo ubogą, i oprócz opisu fabryki worków jutowych w Blesznie D-ra Wł. Biegańskiego, pomieszczonego w „Zdrowiu,” w zeszycie wrześniowym 1889 r., podobnych opisów nie zdarzyło mi się spotkać. Wprawdzie Prof. Janzł przy dokonaniu rewizji fabryk w Królestwie Polskiem, podał bardzo pobieżny opis takowych w „Wiestniku Jewropy“ 1887 r. wychwalając naszego robotnika, tak pod względem wykształcenia, odżywiania i zdolności do pracy, w porównaniu z takimże robotnikiem w Cesarstwie, za to znów Dr Swiatłowski obecny inspektor fabryczny, doszedł do wręcz przeciwnych rezultatów, we wnioskach swoich z objazdu fabryk pomieszczonych w „Dzienniku Warszawskim“ za 1888 rok. Prasa perjodyczna także w ostatnich czasach bardzo gorliwie tą kwestją się zajmuje, a państwo wydaniem licznych nowych przepisów prawa i ustanowieniem urzędów inspektorów fabrycznych, stara się pod każdym względem zabezpieczyć byt robotnika i na stałych podstawach unormować stosunek tego ostatniego do swego chlebowdawcy. Moim zdaniem, lekarz fabryczny mający ciągły stosunek z robotnikiem i znający jego dolegliwości, bezstronnem przedstawieniem danych otrzymanych z oględzin większej liczby robotników, jest w stanie rzucić prawdziwe światło na tę zawiłą kwestję. Zachęcony do podjęcia tej pracy przez kolegę D-ra Biegańskiego, zacząłem przed dwoma laty zbierać odpowiedni materiał, i obecnie

mając nagromadzonych 600 oględzin robotników, sędzę, że z nich już pewne wnioski będę mógł wyprowadzić.

W pracy niniejszej będę się kierował wzorami podanymi przez A. W. Pogożewa w „Sborniku statisticzeskich swiedienii po Moskowskoj gubernii,“ uważając system ten za bardzo dogodny.

Przedzalnia wełny o której tu pisać zamierzam, leży w południowo-zachodniej stronie miasta, po za ulicą Teatralną tuż nad rzeczką Konopką, dopływem rzeki Warty, połączona ze stacją drogi żelaznej osobną odnogą, założona przez pp. Peltzer et fils belgijczyków, na gruntach miejskich, i barona Haenkla w 1885 r. z inicjatywy obecnego administratora fabryki, niestrudzonego w pracy p. Józefa Goldstein.

Zatrudnia ona około tysiąca robotników.

Położenie. Fabryka zajmuje ogółem obszaru około 30-tu morgów ziemi, jest zwróconą południową swą stroną do rzeki Konopki, północną czyli frontem do miasta, zachodnią graniczy z polami wsi Stradom, wschodnią zaś z torem drogi żelaznej. Od frontu fabryki poprowadzono dwie ulice, jedną będącą przedłużeniem ulicy Teatralnej i drugą poprzeczną. Ulice te długości każda około 150 a szerokości 10 sążni, zostały wybrukowane, i wysadzone z obu stron drzewkami i wieczorem oświetlone łukowemi lampami elektrycznymi. Przy tych to ulicach fabryka wystawiła kilkanaście jedno i dwupiętrowych murowanych domów dla urzędników i robotników fabrycznych. Położenie fabryki jest niskie od strony południowej, gdzie znajdują się obszerne nadrzeczne łąki i moczary, przez większą część roku zalane wodą, za to od północnej, to jest mieszkalnej, grunt już jest piaszczysty przepuszczalny, i choć gruntowa woda blisko powierzchni, piwnice jednak, nie bywają ani na wiosnę, ani w jesieni zalane wodą. Z miastem fabryka jest połączona telefonem, ale komunikacja piesza i kołowa w pewnych porach roku jest bardzo uciążliwą, gdyż ulice Teatralna i Ogrodowa łączące fabrykę z miastem, jako nie brukowane, są w jesieni i na wiosnę niemożliwe do przebycia. Wprawdzie zarząd drogi żelaznej, chciał własnym kosztem ulicę Teatralną wybrukować, żądając zato od miasta zniesienia jednego przejazdu i skierowania całego ruchu kołowego na tę ulicę, ale municypalność miasta żądała nadto zobowiązania się drogi żelaznej do wieczystej konserwacji tej ulicy, na co się nie zgodzono i projekt upadł. Na postawienie znów

mostu na kanale przeryzającym tę ulicę, jakoś dotychczas nikt się nie zdobył.

Budynki. Wszystkie budynki fabryczne, murowane są z wapienia i cegły w stylu szetowym, t. j. w części kryte dachówką, a w części oszklone. Główny korpus zajmuje ogółem obszaru około 15000 metrów kw., samego frontu 150 metrów długości, składa się z następujących oddziałów: 1) przedzalni z czesalnią, 2) przygotowalni z greplarnią, 3) karbonizacji, 4) farbiarni, 5) sortierni, 6) pralni, 7) hasplarni, 8) ślusarni, 9) stolarni z modelarnią, 10) odlewni, 11) kotłowni, 12) potasiarni, 13) maszyn parowych, 14) maszyn dynamo-elektrycznych, 15) pakowni, 16) magazynu przędzy, 17) magazynu towarów posiłkowych do fabrykacji, 18) magazynu wełny surowej.

Oddziały te pod względem objętości, ilości maszyn i ilości pracujących w nich robotników, przedstawiają się jak następuje:

<i>Oddziały:</i>	długość sali m e t r ó w	szero- kość m e t r ó w	wyso- kość m e t r ó w	ogólna objętość powietrza	ogólna liczba pracujących męż. kob.	ilość po- wietrza na 1 rob.	ilość maszyn
Przędzalnia z czesalnią	128	80	5	51,200	183 75	200	172
Przygotowalnia z grepl.	43	38,4	5	8352	107 115	37	94
Hasplarnia 1-sza	19,8	9,4	4,8	893	3 56	15	6
Hasplarnia 2-ga	19,8	19,2	5	1900	2 66	28	30
Karbonizacja	40	12	5,7	2736	23 10	83	14
Farbiarnia	40	12	5,7	2736	19 1	137	16
Pralnia	60	12	5,7	4104	20 „	205	11
Sortiernia 1-sza	60	12	3,1	2232	5 41	48 ^{1/2}	20 stołów
Sortiernia 2-ga	56	12	3,8	2554	3 22	102	nie ma
Stolarnia z modelarnią	12,8	16,3	5	1043	15 „	70	18
Ślusarnia 1-sza	32	19,8	5	3168	50 „	63	26
Ślusarnia 2-ga	25,6	20	5	2560	26 „	98	2
Odlewnia	21,6	10,5	8	1814	22 „	82	1
Potasiarnia	20	24	5,7	2736	6 „	456	3 piece
Kotłownia	26	25	8	5200	8 „	650	3 kotły
Pakownia	19,8	19,2	5	1900	4 8	160	2
Maszyny parowe	18	9,4	5,5	931	5 „	186	1
Maszyny dynamo-elekt.	6	9,4	4,8	271	4 „	68	4 dyn-el.

mężczyzn 505 394 kobiet.

Oprócz wyszczególnionych oddziałów, jest jeszcze magazyn wełny, obszerny parterowy murowany budynek, kryty dachówką, do którego podchodzą wagony drogi żelaznej. Wszystkie oddziały łączą

się ze sobą za pomocą jednego długiego korytarza szerokości 6 metrów, w którym za osobnym ogrodzeniem znajdują się transmisje dla wszystkich oddziałów. Korytarz ten, zamknięty drzwiami jest dalszym ciągiem bramy wchodowej. We wszystkich oddziałach podłogi są kamienne, betonowe, maszyny ustawione rzędami między kolumnami oddzielnych szetów, ze swobodnym przejściem, od 1 do 2 arszynów szerokości. Powietrze wszędzie czyste, bez kurzu, z wyjątkiem pralni gdzie czuć zapach wełny, farbiarni, gdzie zwykle dużo zbiera się pary wodnej, i karbonizacji, gdzie temperatura jest zbyt wysoka. W samej przędzalni jest urządzone wzniesienie, rodzaj kantorku, gdzie dyrektor oddziału kontroluje roboty, tam znajduje się hygrometr i termometr służące do kontrolowania jednostajności temperatury i wilgotności, koniecznej przy fabrykacji przędzy wełnianej. Wszystkie oddziały ogrzewane są za pomocą rur żelaznych, umieszczonych wzdłuż ścian w tym stosunku, że jeden kwadratowy metr rury ogrzewa 100 kubicznych metrów objętości powietrza. Wentylacja odbywa się za pomocą urządzonych wzdłuż całej ściany specjalnych, w kształcie skrzyń z wylotami zewnętrznym i wewnętrznym wentylatorów. Badanie temperatury sal przy zewnętrznej temperaturze — 6° R. pokazało w przędzalni 21° C., w pralni 26° C., w karbonizacji 32° C., w farbiarni 27° C., hygrometr w przędzalni pokazywał 75.

Oświetlenie. Już wyżej wspomniałem, że fabryka zbudowana jest w stylu szetowym, t. j. że dachy wzdłuż całej sali są oszklone na pewnej szerokości. Światło więc dzienne wpada z góry, a ponieważ wszystkie szety, a tak samo okna są jednakowej szerokości, więc mierzenie każdego szetu z osobna okazało się zbyt trudnym dla okazania stosunku powierzchni okien do podłogi; stosunek ten jest wszędzie jednostajny i przedstawia się tak, że na szerokość jednego szeta wynoszącego 6 metrów przypada jeden metr oszklonego dachu, czyli 1 do 6-ciu. Wieczorem wszystkie oddziały oświetlone są lampami elektrycznymi, systemu łuskowego i żarowego.

Ilość tych lamp w różnych oddziałach tak się przedstawia:

1) w przędzalni i gręplarni	53,
2) „ przygotowalni	20,
3) „ czesalni	13,
4) „ pralni	4,
5) „ karbonizacji	6,
6) „ farbiarni	6,

7) w potasiarni	1,
8) „ sortierni	25,
9) „ ślusarni	4,
10) „ stolarni	2,
11) „ kotłowni	2,
12) maszyny parowe	2,
13) dynamo elektryczne	1,
14) w hasplarni	13,
15) „ pakowni	2,
16) „ odlewni	1.

Urządzenie sanitarne sal. Wodociągi, kanały, filtry i ustępy. Woda do picia i do fabrykacji, dostaje się z rzeki za pomocą specjalnej pompy do dwóch zbiorników, z których jeden napełniony koksem, służy za filtr, z tego dopiero zbiornika woda jako filtrowana spływa do drugiego, i za pomocą wodociągów działających bez przerwy, dostaje się do wszystkich oddziałów fabryki. Zwyżka zaś spływa osobnymi przykanalikami podziemnymi, do głównego również podziemnego kanału, który ją odprowadza do filtrów, i oczyszczona wraca do rzeki. Urządzenie tych filtrów jest następujące:

Nieczysta woda z kanału spływa po kolei do czterech zbiorników połączonych z sobą wążkami śluzami. Śluzy owe zapełnione są trzema warstwami żwiru, sięgającego do samej powierzchni zbiornika, woda więc dostawszy się do pierwszego zbiornika, w nim pozostaje do zupełnego napełnienia się takowego, gęste nieczystości osiadają w nim na dnie, a rzadkie powoli przesiąkają do drugiego zbiornika; ta sama manipulacja odbywa się w drugim i trzecim zbiorniku, gdzie śluzy tak samo są urządzone, aż nareszcie dostaje się do czwartego; tam woda niegaszonym wapnem zostaje dezynfekowana, i przez filtr koksowy spływa na łąki przybrzeżne do urządzonych trzech równoległych poziomych koryt. Każde zakończone jest koszem, woda więc chcąc się przedostać do następnego koryta, musi się jeszcze przez owe kosze filtrować, wychodząc zaś z ostatniego koryta, przed wejściem do rzeki, przechodzi ostatecznie jeszcze raz przez wielkich rozmiarów filtr koksowy. Jeżeli przyjmiemy, że ilość nagromadzonych nieczystości w pierwszym zbiorniku równa się 0,75, to w drugim ta ilość wynosi 0,30, w trzecim już zaledwie 0,10. Nieczystości te w miarę nagromadzenia się, zostają wywożone jako nawóz na pola. Z tego opisu widzimy, że urządzenie filtrów w zupełności odpowiada

swemu celowi, i że woda wracająca do rzeki jest czystą i zupełnie wolną od wszelkich przymieszek.

Ustępy. W każdym oddziale fabrycznym są ustępy osobne dla mężczyzn i osobne dla kobiet, z bardzo dobrą wentylacją i kanalizacją. Woda z ogólnego wodociągu, bez przerwy ścieka po ścianach, splukuje nieczystości i odprowadza je podziemnym ściekiem do głównego kanału. Zaduchu w tych ustępach żadnego nie ma, i przytem czysto zawsze są utrzymane.

Wiadomości o fabrykacji. Fabryka sprowadza surową dezynfekowaną niemytą wełnę z południowych gubernji Cesarstwa i tę w wyżej wymienionych oddziałach przerabia na przędzę czystą i kolorową. Tkalni dotychczas nie ma. Zmydlone zaś tłuszcze przerabiają się na smary do maszyn i oprócz tego wyrabia się potaż z płuczków z pralni. Nadto oprócz oddziałów niezbędnych do samej fabrykacji przędzy, istnieją jeszcze warsztaty mechaniczne, jako to ślusarnia, tokarnia, odlewnia, kuźnia, modelarnia ze stolarnią, jako też oddział maszyn dynamo-elektrycznych.

Zarząd fabryki składa się z głównego administratora i plenipotenty mieszkającego w Warszawie; na miejscu zaś w fabryce zarządza dwóch technicznych dyrektorów, oraz pod względem gospodarczo-administracyjnym kasjer fabryki. Biuro składa się z czterech buchalterów i dwóch inżynierów, mających pod swoim zawiadywaniem i nadzorem maszyny, kotły i w ogóle wszystkie warsztaty mechaniczne, nadto w każdym oddziale nadzór nad robotami mają majstrowie i podmajstrzy.

Wiadomości o robotnikach. W miesiącu styczniu 1892 roku, pracowało w fabryce ogółem 933 robotników, z tej liczby:

w przędzalni i czesalni	258,
w przygotowalni	222,
w hasplarni	127,
w sortierni	71,
w karbonizacji	33,
w pralni	20,
w farbiarni	20,
w potasiarni	6,
w warsztatach mechanicznych	121,
w pakowni	12,
przy maszynach	9,

na placu i służby	34.
	razem 933.

Z pomiędzy tych było:

	mężczyzn pełnoletnich	—	nieletnich
	344		195
kobiet	253		141
	597		336

małoletnich niemających skończonych lat 15, nie było wcale.

Szczegółowe dane co do płci, wieku, wzrostu, odżywiania i wykształcenia, zebrałem w czasie sprawozdawczym od badanych 600 robotników z ogólnej ilości udzielonych w ambulatorium porad 1334, wyniki tego badania są następujące:

I) co do płci było ogółem mężczyzn 358 — kobiet 242,
 z nich 1) mężczyzn żonatyh 156 czyli 43,6%
 „ kawalerów 202 „ 56,4%
 2) kobiet zamężnych 58 „ 24 %
 „ niezamężnych 180 „ 74,4%
 „ wdów 4 „ 1,6%

II) co do wieku od lat 15—18, od lat 18—20, od lat 20—25
 130 czyli 21,6%; 130 czyli 21,6%; 150 czyli 25%;
 od lat 25—30, od lat 30—35, od lat 35—40, od lat 40—50
 90 czyli 15%; 38 czyli 6,3%; 29 czyli 4,8%; 25 czyli 4,1%,
 wyżej 30 lat było 8 czyli 1,3%.

III) co do wzrostu było: dużego — średniego — małego
 180 371 48
 czyli 38% 62% 8%

Wzrost w stosunku do płci tak się przedstawia:

	mężczyzn wzrostu dużego	—	średniego	—	małego
	147		178		33
	czyli 41%		49%		10%
kobiet wzrostu	34		193		15
	czyli 14%		80%		6%

IV) co do odżywiania było: dobrego — miernego — złego
 268 311 21
 czyli 44,6% 52% 34%

Względnie do płci odżywianie tak się przedstawia:

mężczyzn odżywiania	dobrego	—	miernego	—	złego
	148		198		12
	czyli 41,3%		55,3%		3,4%
kobiet odżywiania	113		120		9
	czyli 46,7%		50,3%		3%

V) co do wykształcenia było: piśmiennych — niepiśmiennych

	223		377
czyli	37,1%		62,9%

Względnie do płci wykształcenie tak się przedstawia:

mężczyzn piśmiennych	—	niepiśmiennych
	185	173
czyli	51,6%	48,4%
kobiet	38	204
czyli	15,7%	84,3%

Z powyższego zestawienia widzimy, że w ogóle w fabryce przeważa liczba robotników niepełnoletnich i ilość ich wynosi 43,2% ogólnej liczby, dalej, że ilość kobiet niezamężnych jest kolosalna, bo 74% wtedy kiedy niezonatych mężczyzn jest 56%. Większość wzrostu jest średniego. Dane co do wzrostu i odżywiania brałem na oko, z ogólnego wyglądu, rozdzieliwszy wzrost na trzy kategorie; kierując się przytem własnym wzrostem jako średnim (166 cent.) wyższych od siebie zaliczyłem do wzrostu dużego, równych i nieco niższych do średniego; zupełnie niskich do małego. Pod względem odżywiania, rozdzieliłem ich także na trzy kategorie, zaliczając do dobrego odżywiania ludzi czerstwych, zdrowych, z dobrze rozwiniętą muskulaturą, do miernego ludzi węższych, niedostatecznie odżywionych z miernie rozwiniętą muskulaturą i tkanką tłuszczową podskórną; do trzeciej zaś grupy zaliczyłem ludzi z zupełnie upośledzonym odżywianiem. Wyniki badań okazały się w każdym razie dość pomyślnymi dla robotników, bo chociaż miernego odżywiania było 52%, to jednak procent dobrego prawie dorównywał połowie ogólnej liczby badanych i wynosił 44,6%; ze złem zaś, t. j. z zupełnie upośledzonym było zaledwie 3,4%; takie względnie dobre wyniki tłumaczę sobie tem, że wszyscy niepełnoletni, a także część pełnoletnich, czyli połowa ogólnej liczby robotników, pracuje od niedawna w fabryce, mianowicie od kilku miesięcy, do dwóch, a najwyżej trzech lat, a przy zgodzeniu bądź co bądź zwraca się uwagę na ogólny wygląd.

Pod względem wykształcenia, mężczyźni daleko wyżej stoją od kobiet, bo na 51,6% umiających czytać i pisać mężczyzn, wypada zaledwie takichże kobiet 15,4%. Co do pochodzenia, to prawie wszyscy robotnicy są narodowości polskiej, mała liczba znajduje się obco-krajowców. Rekrutują się zaś przeważnie z okolicznych wsi włościan, wyrobników i bezrolnych mieszczan, oraz dzieci mniej zamożnych rzemieślników. Chociaż właścicielami fabryki są belgijczycy, to jednak ilość pracujących tej narodowości jest niewielka, i każdy pracowity robotnik bez różnicy wyznania, znajduje tu pomieszczenie.

(D. c. n.).

Z PRACOWNI FARMACEUTYCZNEJ WARSZAWSKIEGO UNIWERSYTETU.

O METODACH OZNACZANIA PROCENTOWOŚCI TŁUSZCZO W MLEKU

przez

J. I. Majewskiego i A. Bukowskiego.

(*Dokończenie*).

Metoda Liebermann'a wykonywa się w następujący sposób: 50 cent. sz. mleka skłóca się z 5 cmtr. sz. ługu potasowego (1,27) i tłuszcz wyługowuje się 54 cmtr. sz. wodą nasyconego eteru. Następnie oddziela się za pomocą pipety 20 centm. sz. klarownego roztworu eteryczno-tłuszczowego i w tej ilości oznacza się tłuszcz przez bezpośrednie ważenie po odparowaniu eteru i wysuszeniu pozostałości do stałego ciężaru.

Rezultaty według tej metody otrzymaliśmy przeciętnie mniejsze o 0,06% w stosunku do rezultatów Soxhleta.

Aparat Dietzscha przedstawiony poniżej w $\frac{1}{2}$ swej wielkości, przedstawia jak widać na rysunku 4, rurkę cylindryczną, w dolnym końcu, do wysokości mniejszej połowy wydętą i oznaczoną podziałkami dla mleka, eteru i alkoholu. Na górnej zwężonej części rurki znajduje się podziałka, odpowiadająca 5 cmtr. sz., z których każdy podzielony jest na $\frac{1}{10}$ części. W tej części rurki zbiera się warstwa tłuszczowa pod postacią żółtawego oleistego płynu, jaki wydziela

się po zanurzeniu masłomierza Dietzscha, wypełnionego mieszaniną badanego mleka, alkoholu i eteru, w kąpeli wodnej ogrzanej do 40° C.

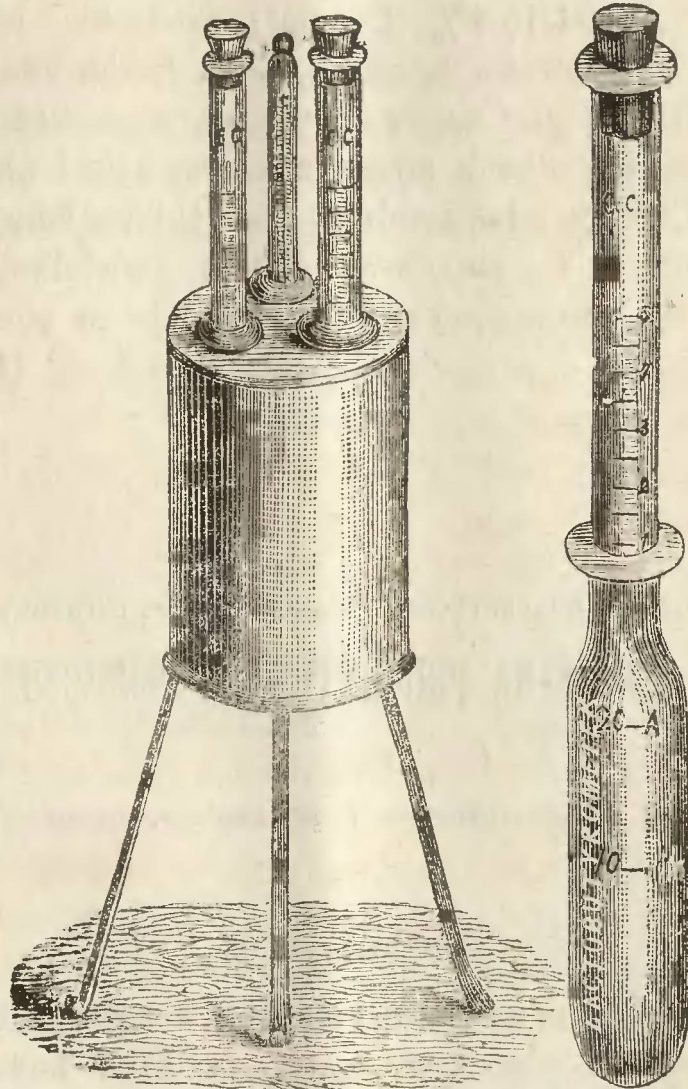


Fig. 3.

Fig. 4.

Modyfikacja aparatu Marchanda jest bardzo szczęśliwie obmyślana przez Dietzscha, laktobytyrometr bowiem Marchanda przedstawia długą na 40 ctm. rurkę cylindryczną, w której dokładne zmieszanie pojedynczych substancji odbywa się z trudnością i z powodu jednakowej szerokości rurki łatwiej następuje wyprysnięcie mieszaniny przy nieuniknionem otwieraniu korka.

Prócz tego jako ogrzewacz, w który dla szybszego oddzielania się warstwy tłuszczowej należy wstawiać przyrząd Marchanda, służy albo szklany cylinder z ciepłą wodą albo też zbudowany przez Sallerona cylinder blaszany, w którym woda ogrzewa się za pomocą spirytusu nalanego na talerzykowatą podstawkę cylindra. Użycie obydwu tych ogrzewaczy jest niedogodnem. Mierzenie temperatury w o-

bydnu wypadkach jest również połączone z trudnościami, wstawiać bowiem należy ciepłomierz obok rurki Marchanda i mieszać nim zawartą w cylindrze szklanym lub blaszanym wodę, przez co łatwo można go uszkodzić. Wszystkie te niedogodności usunął Dietzsch w swoim przyrządzie. Jako ogrzewacz resp. zbiornik z wodą ciepłą służy tutaj 10.5 ctm. wysoki i 9 ctm. szeroki cylinder z blachy niklowanej, umocowanej na nóżkach (patrz rysunek 3) takiej wielkości, że łatwo można podstawić palnik gazowy lub lampkę spirytusową.

Przykrywa zbiornika, z tegoż materiału zrobiona, zaopatrzoną jest w rozmaitą ilość okrągłych otworów t.j. trzy, jak to na załączonym rysunku widzieć się daje, pięć lub siedm stosownie do średnicy cylindra. W otwory te wstawia się rurki (4) temperatura zawartości których ma być podniesioną do 40 ° C. Rurki te utrzymują się w otworach za pomocą kólek gumowych, nasuniętych na ich szyjki.

W środkowy otwór pokrywy cylindra wstawia się ciepłomierz, który również za pomocą kółka gumowego może być płycej lub głębiej zanurzonym w wodzie. Niedogodną rzeczą jest zatykanie otworów rurek korkami zwyczajnymi, ponieważ te ostatnie po kilkakrotnem użyciu stają się twarde i powodują pękanie rurek. Niedogodność ta jednak łatwo może być usuniętą przez zastosowanie korków szklanych.

Wykonanie określenia tłuszczu w mleku według wskazówek Dietzscha jest następujące: do rurki fig. 4 wlewa się za pomocą pipety 10 cmt. sz. dokładnie skłóconego mleka, poczem dodaje 2 lub 3 krople ługu sodowego o cięż. wł. 1, 15 i silnie skłóca. Następnie dodaje się 10 cmt. sz. eteru o cięż. wł. 0,725—0,728 i zatkawszy otwór rurki miękkim korkiem silnie klóci tak długo, dopóki pozostawiona w spokoju mieszanina nie będzie wydzielać warstwy eterycznej, lecz posiadać będzie wygląd jednostajnej, jakby galaretowatej zawiesiny. Po otrzymaniu takowej dodaje się doń 10 cmt. sz. alkoholu 89—90% (Tral.), mieszaninę ponownie skłóca należycie i wstawia zatkaną rurkę do zbiornika (fig. 3) z wodą, ogrzaną do 40 ° C. Rurkę pozostawić należy w kąpieli około 15 minut, dopóki tłuszcz nie zbierze się na powierzchni płynu. Zbieranie się warstwy tłuszczowej na powierzchni mieszaniny przyspieszyć, a raczej ułatwić można delikatnem uderzeniem palcami w ścianki rurki.

Z ilości cmt. sz. jakie zajmuje warstwa tłuszczowa odczytuje się bezpośrednio procentowość tłuszczu podług załączonej przez Dietzscha

tabeli. Cyfry umieszczone w tej tabeli nie są jak się przekonaliśmy zestawione na zasadzie rezultatów otrzymanych przez Dietzscha, lecz są to cyfry nieco zwiększone lub zmniejszone, wyjęte ze skróconej przez autora tabeli Tollens'a i Schmidta, *) o czym autor uważał za najstosowniejsze nie wspominać w swej pracy. Skrócenie polega na tem, że tabelka Tollensa i Schmidta zaczyna się od 1 mm. sz. a kończy się na 49,5 mm. sz. u Dietzscha zaś zaczyna się również od 1 mm. lecz kończy na 20.

Powiększenie się lub zmniejszenie cyfr polega na tem że 0,009 lub 0,008 Dietzsch w swej tablicy przyjmuje za 0,01 —mniejsze zaś liczby pomija zupełnie. I tak np. według Tollensa i Schmidta 1 mm. sz. warstwy tłuszczowej odpowiada 1,339 % tłuszczu, według zaś Dietzscha—1,34 %.

Niekiedy znowu autor zupełnie pomija 7, 8, a nawet 9 tysięcznych procentów, bez zwiększenia poprzedniej cyfry, lub też, jak to w niektórych pozycjach zauważyć można, mniej niż sześć tysięcznych przyjmuje za 0,01 %.

Nie ulega kwestji że zmiany powyższe nie są zbyt ważne, należało jednak choć w kilku słowach o tem powiedzieć lub wspomnieć przynajmniej, że podana tabelka jest zmodyfikowaną tabelą Tollensa i Schmidta.

Rezultaty otrzymane przy analizach, pomimo ścisłego przestrzegania wszelkich warunków, wypadły niedokładne, ponieważ zawsze niższe od rezultatów otrzymanych czterema innymi metodami. Jak to z załączonej tabeli widać różnica pomiędzy rezultatami metody Dietzscha a Soxhleta (areom.) wynosi od—0,190% do—0,570 %, czyli średnio o—0,368%, podczas gdy różnica w rezultatach pomiędzy metodą Soxhleta a resztą innych metod zaledwie przewyższa—0,06%.

Wyżej wspomniano, że określenia tłuszczu wykończeniśmy także za pomocą aparatu Schmidta i Bondzyńskiego. Przyrząd ten otrzymaliśmy z zagranicy nieco zapóźno t. j. w czasie ukończenia już określeń tłuszczu w niektórych gatunkach mleka, przeto zadowolnić się musieliśmy zaledwie kilkoma oznaczeniami.

*) Podręcznik do badania pokarmów i artykułów spożywczych. A. Bukowski. Warszawa 1884. str. 19.

Aparat Schmidta i Bondzyńskiego, jak widać na rysunku (fig. 5). składa się z grubej rurki szklanej, wydętej kulkowato przy dnie i pośrodku. Objętość rurki jest wymierzona, i włącznie z rozdęciami oznaczona w podziałkę do 59 cent. sześciennych.

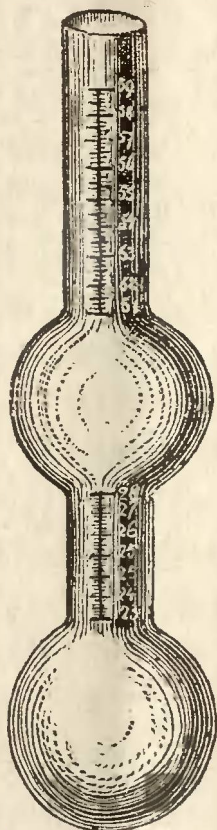


Fig. 5.

Metoda Schmidta i Bondzyńskiego polega na tem, że 10 cmt. sz. mleka gotuje się na siatce z 10 cmt. sz. stężonego kwasu solnego (c. w. 1,19), w przeciągu jednej minuty, następnie mieszaninę ostudza się do 40 ° C. i klóci silnie z eterem wziętym w dowolnej ilości.

Po dokładnem skłóceniu mieszaniny mleka, kwasu solnego i eteru, rurkę zatyka się korkiem i odstawia na $\frac{1}{2}$ godziny do odstania. Po odczytaniu ilości cmt. sz. jakie zajmuje warstwa eteryczno tłuszczowa (licząc od powierzchni płynu wodnego) bierze się dowolną ilość klarownego eterycznego roztworu tłuszczu, odparowuje w odważonej miseczce szklanej i po wysuszeniu pozostałości do stałego ciężaru najpierw przy 100—110 ° C. w termostacie, a następnie w eksykatorze nad kwasem siarczanym—oznacza się ciężar tłuszczu. Rezultaty otrzymane według metody Schmidta i Bondzyńskiego, są bardzo zbliżone do rezultatów metody wagowej (z aparatem Szombathy—Soxhleta) a mianowicie średnio z 9-ciu analiz są mniejsze o 0,016 ‰.

Zestawienie rezultatów.

Nr. bieżący	Odczyn	Ciężar właściwy przy 15° C. oznaczony wagą Westphala	Zawartość tłuszczu w procentach według						Zkąd pochodzi mleko
			metody Dietzscha		metody Liebermana	metody Soxhleta (areometr)	metody wagowej z aparat. Szombathy-Soxhleta	metody Schmidta-Bondzynskiego	
			wysokość warstwy eteryczno-tłuszczowej	% tłuszczu					
1	sł. kwaś.	1.0320	m. p. 9,5	2,97	3,262	3,319	3,320	—	ze sklepu Heneberga
2	sł. kwaś.	1.0329	11,0	3,37	3,501	3,632	3,564	—	Marcelin stary.
3	obojętny	1.0302	10,0	3,17	3,416	3,473	3,422	—	Mlecz. sterelizacyjna
4	sł. kw.	1.0323	7,5	2,66	3,042	3,208	3,159	—	Wilanów, Kasiński
5	sł. alk.	1.0334	12,5	3,68	3,971	4,239	4,183	—	Ruda, Broske
6	sł. alk.	1.0301	8,5	2,87	3,311	3,440	3,392	—	Ursynów, Krasieński
7	sł. kw.	1.0331	12,5	3,68	3,863	4,063	4,001	—	Mlecz sterelizacyjna
8	sł. kwaś.	1.0323	8,5	2,91	3,042	3,137	3,091	—	Zegrze, ks. Radziwił
9	obojętny	1.0317	7,5	2,66	3,804	2,873	2,834	—	Wilanów, h. Potocka
10	sł. kw.	1.0325	9,25	3,02	3,370	3,456	3,407	3,413	Augustów, Michalski
11	sł. alk.	1.0301	10,0	3,17	3,212	3,360	3,313	3,352	Mlecz. Stanilewsk.
12	sł. kw.	1.0320	8,0	2,76	3,025	3,077	3,032	—	„ Łapczyńskiego
13	sł. alk.	1.0275	4,5	2,05	2,213	2,246	2,225	2,240	„ sterelizacyjna
14	sł. alk.	1.0301	9,5	3,07	3,330	3,440	3,386	3,479	„ „
15	sł. alk.	1.0325	12,0	3,58	3,802	3,902	3,846	3,867	„ „
16	sł. kw.	1.0338	9,0	2,97	3,304	3,386	3,339	3,340	skł. przy ul. Wiejskiej
17	sł. kw.	1.0257	3,5	1,85	2,306	2,366	2,327	2,299	Mlecz. sterelizacyjna
18	sł. kw.	1.0280	4,5	2,05	2,413	2,493	2,441	2,428	„ „
19	sł. alk.	1.0323	7,0	2,56	2,761	2,911	2,870	—	skł. przy ul. Pięknej
20	sł. kw.	1.0326	10,5	3,27	3,500	3,657	3,602	3,610	z Czerska
przeciętnie				2,916	3,224	3,284	3,238	3,114	

Reasumując wszystko wyżej powiedziane, przychodzimy do następujących wniosków: 1) że rezultaty otrzymane metodą Dietzscha, pomimo obietnic autora i zachowania przez nas wszelkich wskazówek i możliwych ostrożności nie tylko nie zgadzają się z rezultatami metod wagowych i nie przewyższają ich, jak powiada Dietzsch o 0,1%, lecz są przeciętnie *stale* niższe o 0,3% z górą. W obec tego powyższa metoda ze względu na łatwość wykonania, taniość i szybkość, może być z powodzeniem stosowaną w mleczarniach, lecz tylko dla oznaczenia przybliżonej procentowości tłuszczu w mleku.

Fleischmann zajmując się oznaczaniem procentowości tłuszczu w mleku przy pomocy laktobutyrometru Marchanda, powiada że mleko posiadające mniej niż 1,3% lub więcej jak 3,5% tłuszczu nie może być badane w tym przyrządzie, ponieważ w niektórych razach tłuszcz nie

wydziela się zupełnie z mieszaniny, co również wielokrotnie zaobserwowali Liebermann i Molinari. Myśmy jednak, pracując z przyrządem modyfikacji Dietzscha nigdy tego nie zauważyli, natomiast upewniliśmy się, na zasadzie prób porównawczych, że rezultaty co do ilości tłuszczu w rozwodnionem mleku są znacznie niższe od otrzymanych metodą wagową.

Jednem słowem metoda Dietzscha nadawać się *nie może* w tych razach, gdzie ceny mleka normują się według procentowości tłuszczu, a tem samem gdzie idzie o dokładność rezultatów.

2) Rezultaty trzech następujących (wyżej omówionych) metod są dokładne i zgodne z danymi licznymi prób porównawczych, dokonanych przez wielu znanych badaczy.

Metoda Schmidta i Bondzyńskiego, jak również aparat do jej wykonania, są bardzo praktyczne i polecenia godne. Postępować jednak należy bardzo ostrożnie, mianowicie wystrzegać się zbyt długiego jak również silnego ogrzewania, wtedy bowiem mieszanina mleka z kwasem solnym nabiera barwy ciemno brunatnej. Barwa ta przechodzi do eterycznego roztworu tłuszczu, z którego oddzielić się nie daje i przez to wpływa na niedokładność rezultatów, na co już zwrócił uwagę Molinari w swej krytyce metody Schmidt-Bondzyńskiego.

Zgadza się również w zupełności z Molinarem że dokładne oznaczenie wysokości warstwy eteryczno-tłuszczowej znacznie utrudnia śluzowata warstwa kazeinowa, jaka tworzy się na granicy warstw mieszaniny mleka z kwasem i eterycznej i jaką przy każdej próbie spostrzegaliśmy.

3) Zawartość tłuszczu w badanych przez nas (w Grudniu r. z. i Styczniu r. b.) i wymienionych w powyższej tabeli gatunkach mleka, wynosi, z wyjątkiem №№ 13, 17, 18 i 19, od 2,87 do 4,24% czyli średnio 3,55% co pozwala zaliczać mleko pochodzące z poważniejszych firm warszawskich do dobrych.

O POMOCY LEKARSKIEJ W FABRYKACH.

W cyrkularzu rozesłanym do fabryk i zakładów przemysłowych przez p. Światłowskiego Fabrycznego Inspektora Okręgu Warszawskiego bezpłatne postępowanie lecznicze określono w sposób następujący:

1° Każda fabryka zajmująca nie mniej jak 100 robotników obowiązana jest utrzymywać stałego lekarza i felczera, nadto powinna przeznaczyć pokój do przyjęcia chorych i udzielać chorym lekarstw bezpłatnie.

2° Lekarz winien w godzinach oznaczonych (co najmniej 2 razy na tydzień) zwiedzać fabrykę i udzielać pomocy zgłaszającym się do niego chorym robotnikom, oraz wizytować tychże w ich mieszkaniach.

3° Felczer uczęszcza do fabryki codziennie i pracuje pod bezpośrednim nadzorem lekarza.

4° Pokój do przyjęcia chorych winien przedstawiać oddzielną izbę, gdzie w razie nieszczęśliwego wypadku w fabryce, uległemu nagłej chorobie lub ranionemu robotnikowi, przed odesłaniem go do szpitala miejskiego, ma być udzielona doraźna pomoc (zatomowanie krwi, obandażowanie i t. p.).

5° Pokój do przyjęcia nie jest szpitalem — tam nie leczą, lecz udzielaną jest doraźna pomoc. W pokoju do przyjęcia znajduje się jedno łóżko na 100 robotników.

Co się tyczy kas dla chorych i kas zaliczkowo-wkładowych, istniejących we wszystkich większych fabrykach cyrkularz brzmi jak następuje:

I. Wszystkie fabryki posiadające tak zwane „Krankenkasse“ ustawy swoje winny przedstawić dla przejrzania Inspektorowi fabrycznemu i te w których bonifikacja właściciela fabryki nie pokrywa wydatków na kurację (lekarz, felczer, apteka) winny być niezwłocznie zreorganizowane lub zamknięte.

Kwestja zaś o dalszem istnieniu rzeczonych kas przedstawioną zostanie na rozpatrzenie Władzy wyższej.

II. (Wyjaśnienie art. 105 Ust. o przem.). Wszystkie ustawy kas zaliczkowo-wkładowych, istniejących przy fabrykach w mieście, winny być przedstawione do przejrzania Inspektorowi fabrycznemu, przy czem zasady organizacji tych kas winny być jednakie z normalną ustawą kas zaliczkowo-wkładowych, zatwierdzonych przez Ministerjum Skarbu; uczestnictwo w tych kasach, również i w kasach szpitalnych nie powinno być dla robotników obowiązkowe; rozmiar wkładów nie powinien być przymusowy (nie może stanowić określonego procentu od zarobków), a pobierany za pożyczki procent nie może przewyższać

procentu płaconego za przechowanie kapitałów oddawanych na zaozczędzenie. Kwestja o dalszem istnieniu tych kas, przedstawioną zostanie na rozpatrzenie władzy wyższej.

Rozporządzenie Rady państwa w cyrkularzu tym wyrażone w czyn wprowadzone zostało w d. 1/13 października 91 r.

Naówczas w większości fabryk kasy dla chorych i kasy zaliczkowo-wkładowe zostały zniesione, bezpłatną zaś pomoc leczniczą dla samych tylko robotników przyjęli na siebie właściciele fabryk, a to według pierwszych 5-ciu punktów cyrkularza.

Na mocy tego bezpłatna pomoc lecznicza dla rodzin robotników zupełnie usunięta została, jak również ograniczono tak zwany „krank-geld“ (płaca za dni, podczas których robotnik był chory) dobrowolnie już teraz udzielany robotnikowi z funduszków fabryki.

Zmiana ta natychmiast dała się uczuć dotkliwie wszystkim pracownikom fabryk, a szczególnie posiadającym choćby niezbyt liczne rodziny.

Doświadczenie z lat ubiegłych wymownie uczyło, że bezpłatna pomoc lecznicza dla żon i dzieci robotników wynosiła prawie 2/3 ogólnego postępowania i pochłaniała niejednokrotnie cały fundusz kasy chorych; reszta czerpała się z dodatku, jakim corocznie zasilał kasę chorych właściciel fabryki.

Opierając się na prośbie robotników, p. Inspektor Fabryczny kasy dla chorych w niektórych fabrykach zatwierdził, zastrzegając przytem ściśle cel jej i znaczenie.

Ustawa kasy zatwierdzona dla niektórych fabryk przez Inspekcję fabryczną brzmi jak następuje:

Cel kasy. W celu przyjścia z pomocą materjalną w razie choroby lub śmierci którego z uczestników pracujących w fabryce, a także w celu niesienia pomocy lekarskiej ich żonom i dzieciom ustanawia się kasa pomocy i wsparcia na następujących warunkach:

1° Prócz bezpłatnej pomocy lekarskiej, jaka udzielaną jest wszystkim pracującym w fabryce na koszt właścicieli, na równi z pracującymi korzystać mogą na koszt kasy ich żony i dzieci.

2° **Środki kasy.** Każdy pracujący w fabryce obowiązany jest wnosić na rzecz kasy co 2 tygodnie: rzemieślnik—30 kop., pomocnik—20 kop., chłopiec—10 kop.

3° Zebrane tą drogą fundusze zapisują się do specjalnie na ten cel przeznaczonej księgi, składane są do kasy fabrycznej pod dozór właścicieli i nie mogą być cofnięte przez składających pod żadnym pozorem, służyć zaś będą wyłącznie na następujące cele:

- a) na koszta leczenia żon i dzieci pracujących.
- b) na zapomogi w czasie choroby pracujących.
- c) na pogrzeby samych pracujących.

4° W celu niesienia pomocy lekarskiej uczestnikom kasy, ich żonom i dzieciom, utrzymywani będą lekarz, felczer i apteka wybierani przez fabrykę, którym do pobieranych od fabryki sum dopłacać się będzie z funduszków kasy pewna umówiona kwota za leczenie żon i dzieci.

Każdy chory uczestnik, jego żona, lub dzieci korzystać mogą z porady lekarskiej codziennie w mieszkaniu lekarza w godzinach przez niego wyznaczonych, z porady zaś felczera w każdej porze dnia.

W razie ciężkiej choroby pracującego, jego żony lub dziecka, lekarz i felczer obowiązani są odwiedzać ich w domu.

Jeżeli lekarz uzna za konieczne, chory uczestnik może być pomieszczony w jednym ze szpitali.

5° W razie choroby każdy uczestnik kasy otrzymywać będzie z jej funduszków wsparcie w następującej ilości:

rzemieślnik	na dobę	45	kop.
pomocnik	„ „	30	„
chłopiec	„ „	15	„

Uwaga. Za pierwsze dwa dni choroby jak również za niedziele i święta kasa wsparć udzielać nie będzie.

6° W razie śmierci którego z uczestników kasy pozostała rodzina otrzyma wsparcie:

na pogrzeb	rzemieślnika	rs.	25.
„ „ „	„ pomocnika	„	20.
„ „ „	„ chłopca	„	15.

Uwaga. Nie mający rodziny chowani będą staraniem opieki na koszt kasy.

7° Do korzystania z porady lekarskiej i apteki mają prawa wszyscy bez wyjątku, do wsparć zaś pieniężnych — w czasie choroby lub śmierci — ci tylko z uczestników, którzy pracowali bez przerwy 2 miesiące.

W razie jednak gdyby uczestnik uległ nieszczęśliwemu wypad-

kowi w fabryce, natenczas bez względu na przeciąg czasu, jaki uczestnik pracował, korzysta ze wszystkich praw i przywilejów, jakie niniejsza kasa zapewnia.

Uwaga. Wsparcia pieniężne udzielane będą w czasie choroby w przeciągu 3-ch miesięcy; jeżeli choroba przedłuży się po nad ten termin, chory przestaje korzystać z zapomóg, a jedynie przysługuje mu prawo leczenia się w szpitalu.

8^o Interesami kasy zawiaduje zarząd złożony z jednego właściciela fabryki i 3-ch członków wybieranych corocznie z grona pracujących.

Zarząd za prace swoje żadnego nie pobiera wynagrodzenia.

Obowiązkiem Zarządu jest 2 razy do roku sprawdzać księgi kasy, kontrolować wpływy i wydatki.

9^o Prowadzeniem ksiąg kasy, kontrolą wkładów oraz wydatków na wsparcia i leczenie żon i dzieci uczestników, zajmuje się jeden z urzędników fabrycznych, przez właściciela, zatwierdzony za co pobiera wynagrodzenie w stosunku 2½% od dochodu brutto.

10^o W razie zamknięcia kasy z rozporządzenia Władzy, braku funduszy, lub innych nieprzewidzianych powodów, pozostały fundusz użyty zostanie na potrzeby pracujących w fabryce.

Dr. A. C.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Prof. S. Królikowski. W sprawie środków zapobiegawczych przeciw wściekliczności. Przegląd weterynarski. 1892. № 2—6.

Dane statystyczne o ilości psów wściekłych i pokąsanych przez nich ludzi i zwierząt jest bardzo trudno sprawdzić i przez to są one niepewne; autor poradził sobie w ten sposób, że brał pod uwagę liczbę urzędowo sprawdzoną i cyfry najwyższe. Z zestawienia okazało się, że Francja posiada najwięcej psów wściekłych: pomiędzy r. 1887—1889 na milion ludności przypadało w ciągu 1 roku 44,6 psów wściekłych, a ogólna liczba takich psów przenosiła 4942. Mało niżej stoi Austria, gdzie przypadało na 1,000,000 ludzi 38,8 psów wściekłych, a w Szwajcarii najmniej ze wszystkich krajów—ledwo 1,6. Brak autorowi wykazów co do Rosji i Włoch. W sprawozdaniu departamentu medycznego w Petersburgu za rok 1881 zanotowano ledwie 57 sztuk wściekłych na cały olbrzymi obszar państwa Rosyjskiego, co naturalnie jest nieprawdopodobne. Niepewne dane statystyczne są także co do Rumunii. Kraj ten jest przytułkiem wszelkich psów wściekłych, bo sąsiadują-

ca z nim Bukowina wykazuje najwięcej przypadków wścieklizny ze wszystkich ziem austriackich. A tymczasem w Rumunii ma przypadać ledwie 6 psów wściekłych na 1,000,000 ludności. Że i w Rossji musi być dużo wścieklizny, na to dowody pośrednie przedstawia statystyka państwa Niemieckiego: w tem państwie bowiem najwięcej przypadków wścieklizny, (85,8 na milion ludności w Prusach wschodnich, 60,2—w księstwie Poznańskim) napotyka się w ziemiach sąsiadujących z Litwą i Królestwem Polskiem, podczas gdy w krajach niemieckich środkowych, południowych etc. liczba psów wściekłych na milion ludności wynosi ledwie 7,1.

Zestawiając dane o liczbie psów wściekłych w różnych krajach Austrii autor dochodzi do wniosku, że liczba ta (skonstatowana urzędowo) w różnych ziemiach jest różną—największa w Krainie,—75, dalej w Austrii niższej—74, w Czechach—46, najmniejsza zaś—w Tyrolu—8, na Szląsku górnym i dolnym 4 na 1,000,000 ludności. Liczba ludzi zmarłych na wściekliznę również jest bardzo różną, lecz wcale nie zdaje się być w stosunku prostym do ilości psów wściekłych, a nawet, co jest godne uwagi i na pierwszy rzut oka wydaje się paradoksalne, to fakt, że ilość wypadków śmierci z Lyssa humana względnie do ilości psów wściekłych w danym kraju z małemi wyjątkami pozostają do siebie w stosunku odwrotnym. Tak np. w Bukowinie umiera rocznie na wściekliznę 8,57 osób na milion i w kraju tym przypada 3,6 psów wściekłych na 1 śmierć człowieka, podczas gdy w Tyrolu stosunek śmiertelności od Lyssa wynosi ledwie 0,33 na milion mieszkańców i na 1 śmierć przypada 26 psów wściekłych. Taki wynik dowodzi jednak tylko tego, że w krajach, gdzie na wielką liczbę psów wściekłych przypada mała śmiertelność z Lyssa humana, kultura w ogóle stoi nisko, przez co mieszkańcy mało interesują się zdrowotnemi stosunkami kraju, służba sanitarna jest niewielka i nie o wszystkich wypadkach wścieklizny władzy się donosi.

Autor zastanowił się dalej nad stosunkiem, jaki zachodzi pomiędzy zameldowaną liczbą psów wściekłych i ilością pokąsań w różnych ziemiach państwa Austriackiego. Stosunek ten okazuje się bardzo stały. W Czechach na 2597 psów przypada 848 pokąsań to jest 1:3, w Niższej Austrii na 1716—525 (1:3,2) it. d. Procent zaś śmierci u ludzi z wścieklizny jest bardzo różny. W Karyntji przypada 1 śmierć na 10 pokąsań, w Krainie 1—na 23,0, na Szląsk 1 śmierć na 2 pokąsania, w Dalmacji 1 śmierć na 1,6 pokąsań i t. p.

Jak można zauważyć z danych powyższych wścieklizna u ludzi jest wogóle chorobą rzadką, ale mimo to zawsze dla ogółu i dla dotkniętego nią tak straszną, że należy obmyślać środki czy to lecznicze, czy to zapobiegawcze. Nie wdając się bliżej w zakresterapii, w której, jak ogólnie wiadomo, metoda szczepień Pasteur'a gra teraz główną rolę, autor streszcza i obmyśla środki zapobiegawcze weterynarsko-policyjne. Otóż w celu ograniczenia wścieklizny proponowano różne sposoby. Przedewszystkiem starano się ograniczyć

liczbę psów i rząd Księstwa Warszawskiego jeszcze w 1848 r. wydał rozporządzenie, by żadna wioska nie posiadała więcej nad dwa psy. Teraz zgodnie z duchem czasu w tym samym celu działają za pomocą opłat za prawo trzymania psów. Przez pewien przeciąg czasu mniemano, że przyczyną wścieklizny u psów jest niemożność zadowolenia popędu płciowego; a ponieważ wolano trzymać zawsze samce, niż suki, stąd i liczba przypadków wścieklizny była większa u psów niż u samic. W myśl tego starano się zmniejszyć ilość samców przez nakładanie wysokich opłat; we Lwowie w r. 1886 za samców nałożono podatek w ilości 5 zł. reńskich rocznie, podczas gdy za suki liczono tylko 1 złoty. Ale doświadczenie przekonywa, że ta droga do niczego nie prowadzi: w roku 1887 psów zameldowano 3510, a w r. 1890 cyfra ta doszła do wysokości 3835. Liczba psów wściekłych we Lwowie wzrasta także z roku na rok.

Z biegiem czasu w obec nowych badań i poglądów musiano rzec się twierdzenia, że niezaspokojony popęd płciowy wywołuje wściekliznę. Ale niewątpliwie strona płciowa sprzyja w rozpowszechnianiu zarazy. W początkach wścieklizny popęd płciowy u samców jest znacznie podniecony, psy szukają suk i kęsają współzawodniczących z nimi samców. Ciekawem jest, że psy wściekłe niezmiernie rzadko kęsają samice: z tego wynika, że samce częściej cierpią na wściekliznę niż te ostatnie.

Autor jako środek zapobiegawczy proponuje *trzebienie* (kastrację) psów, a to po pierwsze jako sposób zniżający psią populację, po drugie jako środek pośrednio zapobiegający ukąszeniom psów zdrowych przez psy wściekłe. Tę samą metodę zaproponował już po odczycie autora na ostatnim zjeździe krakowskim, prof. Piana. Trzebienie według słów ostatniego nie robi psa niewrażliwym na wściekliznę, ale sprowadza zmianę w obyczajach psów. Pies trzebiony nie odbiega właściciela, nie szuka towarzystwa innych psów, towarzyszy zawsze swemu panu. Pies taki nie tyje zbyt, jak to niektórzy twierdzą, nie traci zupełnie odwagi, ani innych przymiotów — instynktu łowieckiego, delikatności powonienia i czujności.

Do zobowiązań właścicieli psów należy nadzór nad zwierzęciem, trzymanie psa na linie i nakładanie kagańca. Na kaganiec autor patrzy sceptycznie. Każdy pies wściekły zrzuca kaganiec i może kąsać bezkarnie. Jeżeliby zaś kagańce miały być zachowane, to wybór materiału i kształt ich powinien być przepisany urzędowo, a nie pozostawiony do woli właściciela. Ważną jest rzeczą rozpowszechnienie u ogółu wiadomości, jak racjonalnie pielęgnować psy, jak rozpoznawać chorobę zwierzęcia, a głównie jakie objawy mają wzbudzać podejrzenie na wściekliznę.

W zakończeniu autor kładzie nacisk na dokładne zbieranie statystycznych danych o przypadkach wścieklizny u ludzi. *E. Biernacki.*

Sprawozdanie z siedemnastego kongresu Towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia. (*Deutscher Verein für öffentliche Gesundheitspflege*).

(*Dokończenie*).

Za referatem o polityce mieszkaniowej nadinżynier *A. Meyer* z Hamburga przedstawił sprawozdanie piąte na porządku dziennym:

Systematyczne badania nad samooczyszczaniem rzek. Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia od początku swego istnienia w r. 1873 zajęło się gorliwie pytaniem o związek pomiędzy nieczystościami miejskimi i utrzymaniem wody rzek w stanie normalnym. W pracach tych omawiano sposób używania wody jako napoju, i metody odpowiedniego wydalania brudnej wody z miasta. W roku 1876 na zjeździe w Düsseldorfie roztrząsanie kwestji doprowadziło do wniosku, że poczynione do tego czasu badania, głównie w Anglii, Ameryce i Paryżu, nie pozwalały zupełnie wynieść przekonania, że brudy miejskie można odprowadzać do rzek: w tym kierunku, zresztą, zdania ekspertów różniły się wielce co do miejsca i przypadku. W takim położeniu rzeczy, zjazd higieniczny wypowiedział ostrożnie zdanie, że bezpośrednie odprowadzanie wód kanałowych do wód bieżących lub stojących w ogóle nie jest zupełnie obojętne i nieszkodliwe; ale jednocześnie zrobiono przedstawienie do państwowego urzędu zdrowia (*Reichsgesundheitsamt*) o konieczności badań systematycznych nad rzekami, o ile mianowicie stosownie do ilości wód, własności geologicznych gruntu i t. d. wolno wpuszczać do wód rzecznych wody kanałowe. Urząd państwowy obiecywał to uczynić na drodze prawnej; ponieważ jednak przez rok cały nic nie zrobiono w tym kierunku, a rozporządzenia różnych urzędów sanitarnych miały dużą tendencję wzbronić zupełnie odprowadzenia wód kanałowych i nieczystości z ustępów do rzek, to w roku 1877 zjazd towarzystwa niemieckiego publicznej ochrony zdrowia przesłał na imię kanclerza życzenie, by wykonane były systematyczne badania nad rzekami we wspomnianym względzie. Ale i teraz odezwa nie wydała wiele rezultatów; nawet próba *Virchow'a* określenia pewnej normy, o ile wody kanałowe można wpuszczać do rzek lub nie, nie przyczyniła się do rozwiązania kwestji.

Tymczasem miasta zajęte wprowadzaniem kanalizacji podziemnej u siebie pomagały sobie przy wydalaniu nieczystości w różny sposób. Rządowo uznanym i zalecanym ogólnie został system nawadniania pól (jak to ma miejsce w Berlinie) wodami miejskimi; gdzie jednak nie można było tego zastosować, próbowano oczyszczać wody kanałowe przez sedymentację, lub inną metodą chemiczno-mechaniczną. Przytem dbano także, by osady można było zużytkować choćby w celach rolniczych. W ostatnich czasach proponowano według wzorów angielskich urządzenia do spalania śmieci domowych i nieczystości ulicznych. Różne te metody, systemy, i aparaty były w roku 1886 i 1888 szeroko omawiane i przedyskutowane na kongresach towarzystw:

okazało się jednak, że są to więcej eksperymenta laboratoryjne, kosztowne, a mało zadawalniające cele praktyczne.

Niepodobna, by państwo miało zobowiązywać gminy i miasta do wprowadzenia u siebie zastosowań drogich a niepraktycznych. Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia nie mogło dalej pracować w tym kierunku. Tembardziej — w ostatnich latach zwrócono uwagę na procesy w wodach bieżących, znane oddawna pod nazwą „samoooczyszczania rzek.“ Proces taki polega na tem, że nieczystości organiczne w wodach rozpadają się i przemieniają się w nieorganiczne. Sprawy te zbadać można było dokładnie szczególnie po wprowadzeniu bakteriologicznych metod badania.

Przykład przeprowadzonego według nowych zasad systematycznego badania nad samoooczyszczaniem rzek przedstawiają ważne badania słynnego higienisty monachijskiego Pettenkofer'a nad Izarą w Monachjum. Badania te streściliśmy w jednym z tegorocznych numerów „Zdrowia:“ z nich wypływa, że wszystkie wody kanałowe Monachjum razem z fekaljami można bez żadnej szkody dla najbliższych mieszkańców brzegów Izary wprowadzać do tej rzeki.

Podobne badania przeprowadził Hulwa nad Odrą pod Wrocławiem i prof. Fleck na kilku mniejszych rzekach w Saksonji, a w ostatnich czasach ogłoszono badania nad samoooczyszczeniem wolno płynących rzek Nebel i Warnow w Mecklenburgu. Rezultaty zgodne są z wnioskami Pettenkofer'a.

Wobec takich faktów zachodzi pytanie, czy i inne rzeki niemieckie mogą przyjmować do siebie wody kanałowe; a przez to towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia powrócić musi do swego dawnego życzenia, by zrobione zostały systematyczne badania nad rzekami państwa Niemieckiego.

W dyskusji prof. *Pettenkofer* streszczał swe badania nad udziałem wodorostów w samoooczyszczaniu rzek od domieszek organicznych. Dalaj dr. *Niedner* z Drezna przedstawił rezultat badań nad wodą Elby w różnych miejscach: po wyjściu, z gór, przy ostatniej szluzie Drezdeńskiej, 100 metrów i 9 kilometrów w dół rzeki od ostatniej szluzy, przy Magdeburgu po wpadnięciu rzeki Saale. W Dreźnie obok systemu wywozowego, którym wydala się z miasta około 75000 — 80000 metrów sześciennych fekalij, istnieje kanalizacja splawna z wylotami do Elby, którymi spływają wszystkie wody brudne z gospodarstw i kuchni, odpadki płynne, woda deszczowa i duża część (50000 — 60000 m. sz.) fekalij.

Okazało się, że woda Elby jest wogóle mniej czysta, niż rzeki Izar w Monachjum, ale bez względu na zimę i lato, ma prawie identyczny skład chemiczny we wszystkich wymienionych punktach. Nawet co ciekawsza, rzeka po wyjściu z gór na granicy czeskiej jest mniej czysta niż w samym Dreźnie. W tych miejscach, gdzie do Elby wpadają wody kanałowe i brudy, większe zanieczyszczenie jest tylko przejściowe i znajduje się na małej przestrzeni. Na całym przebiegu El-

by — przed i za Dreznem nie znaleziono zupełnie osadów z ładu i substancji organicznych. Niewątpliwie wody Elby posiadają w sobie siły samooczyszczające.

W mieście Siegen liczącem 19000 mieszkańców, przeprowadzono badania nad rzeką Sieg przy bardzo niskim stanie wody i wolnym biegu: i tu znaleziono, jak to twierdził burmistrz miasta *Delius*, samooczyszczanie w wysokim stopniu. Na tej zasadzie postanowiono wpuszczać wody kanałowe do rzeki bez uprzedniego ich klarowania i oczyszczania.

Prof. *Baumeister* z Karlsruhe zwrócił uwagę, że przy badaniach nad samooczyszczaniem rzek w pewnej miejscowości należy uwzględnić liczbę mieszkańców w tejże, ilość wody w rzece, szybkość jej biegu, vegetację i własności geologiczne brzegów rzeki.

Po zabraniu głosu przez kilka innych osób uchwalono rezolucję następującą: „Towarzystwo zadecydowało — wobec dawniejszych swych uchwał z dnia 15 Października 1876 r. i z dnia 3 Kwietnia 1878 roku i wobec nowych prac *Pettenkofer*'a i państwowego urzędu zdrowia, nad samooczyszczaniem rzek — zrobić z naciskiem przedstawienie do kanclerza, by systematyczne badania były przeprowadzone na wszystkich tych rzekach i wodach otwartych w państwie Niemieckiem, do których mogą być odprowadzone wody nieczyste z miast, — a to w celu jaknajszybszego otrzymania pewnych danych. o ile wody te mogą zostać zanieczyszczone. Szczególnych urządzeń do oczyszczania takich wód przed spuszczeniem ich do rzeki należy wtedy tylko wymagać, jeżeli specjalne badania wykażą, że samooczyszczające siły rzeki nie wystarczają“.

Po odczycie nastąpił wybór komitetu do następnego zjazdu, prezesem którego został radca budowlany *Stibben* z Kolonji, a po półgodzinnej przerwie inspektor gimnastyki *A. Hermann* z Brunswiku wygłosił ostatni odczyt pod tytułem

Zabawy szkolne młodzieży niemieckiej. Od 20 lat w Niemczech zapanowała dążność, by z umysłowem wychowaniem w szkole połączyć rozwój cielesny, aby szkoła kształciła całego człowieka. Szczególnie w r. 1880—1885 ukazała się cała masa broszur i pism. żądających wprowadzenia zabaw fizycznych w szkole, i urządzenia w tejże miejsce do zabawy. Lecz rozwój fizyczny nie ma polegać tylko na gimnastyce, konieczne jest przytem zupełnie swobodne działanie sił cielesnych i zręczności. Jedno dopełnia drugie: zabawa bez ćwiczeń gimnastycznych i ćwiczenie bez zabawy jest tylko środkiem jednostronnym wychowania cielesnego.

Po wstępie takim referent przedstawił rys historyczny gimnastyki i wogóle ćwiczeń cielesnych. Z faktów tych przytoczymy dla braku miejsca — tylko niektóre. Otóż w czasie wojny trzydziestoletniej, a i później jeszcze na krótko przed wojną siedmioletnią, wszelkie ćwiczenia cielesne — pływanie, bieganie, ślizganie się i t. p. uważane były w szkole niemieckiej za brak dobrego wychowania, i chłopcy karani byli różgami

za kąpiel i pływanie. — Chłopcy i dziewczynki musiały być upudrowane i ufryzowane, — tak wymagała moda i dobry ton tego czasu. Jednak wkrótce pod wpływem Rousseau rozpoczął się zwrot ku naturze. W Niemczech zjawiał się Jahn, który stworzył gimnastykę, a za nim Adolf Spiess utworzył szkolną gimnastykę i twierdził: „dzieci nasze powinny być codzien prowadzone do zabawy, jak do roboty.“ Ale mimo to rozporządzenie ministerjalne z r. 1820 nakazało zamknąć wszystkie sale gimnastyczne, i dopiero w r. 1836 zakaz ten usunięto, a nawet zaprowadzono ćwiczenia gimnastyczne w szkołach. — W tej metodzie rozwoju cielesnego młodzieży doszło jednak do jednostronności i nadużyć. Ćwiczenia gimnastyczne przemieniło się w sztuki i zapasy cyrkowe, co nie wiele przyczyniało się do prawidłowego rozwoju organizmu. W ostatnich czasach — w r. 1876 — VIII kongres gimnastyków niemieckich za inicjatywą referenta uznał, że ćwiczenia gimnastyczne należy uzupełniać ogólnymi zabawami fizycznymi.

Zabawy fizyczne powinny mieć na celu nietylko rozwój siły mięśniowej, ale głównie rozwój szybkości, wytrzymałości i zręczności. Bieganie do mety, gra w piłkę — oto główne środki ku temu. Ciało ma być przytem niekrępowane zbytnią odzieżą; a dzieci mogą biegać tyle, ile są w stanie. Tu niema obawy przeciążenia — dziecko zmęczone samo stanie i pozwoli się współzawodnikowi złapać. Wszystkie dzieci — chłopcy i dziewczynki, ze wszystkich stanów, a co do dziewczynek, — nawet z tych, gdzie uważanem jest za nieprzyzwoite bieganie po placu i gra w piłkę dla nich — powinny uczestniczyć w takich zabawach: wyłączenie może znaleźć miejsce w wypadkach, gdzie lekarz uzna to za stosowne.

Autor, prowadząc zabawy szkolne w Brunświku od r. 1876 może się słusznie pochwalić, dobrym rozwojem fizycznym swoich wychowanców zarówno chłopców, jak dziewczynek. W zabawach tych, prowadzonych systematycznie, widzi on także dobrą szkołę dla rozwoju uwagi, stanowczości, zręczności, przytomności umysłu, odwagi. — Urządzenie przy szkołach placów, gdzie chłopcy i dziewczynki mogłyby się przynajmniej przez dwie godziny dziennie bawić, uważa on za nieodzowną potrzebą.

Nadburmistrz *Bötticher* z Magdeburga w myśl referatu streszczonego postawił następujący wniosek: „Towarzystwo niemieckie publicznej ochrony zdrowia zaleca miastom niemieckim usilne poparcie zabaw dla młodzieży szkolnej i ludu i cieszy się z utworzenia niemieckiego komitetu centralnego, który zebrał się już dla poparcia tego celu.“ Wniosek ten jednogłośnie przyjęto.

Po mowie pożegnalnej prezesa zjazdu tajnego radcy *Lentz'a* z Kolonii i nadburmistrza *Bötticher'a* zjazd zamknięto.

E. Biernacki.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Kwiecień 1892 r. (3—30 Kwietnia).

Tabl. A.	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	132	126	119	108	465	450	232	216	948	900	1848
Zmarli mieszk. Warsz.	123	112	116	114	132	119	99	121	470	466	936
„ przyjezdni	12	3	11	9	17	7	14	6	54	25	79
Noworodki martwe	8	4	6	6	5	4	7	6	26	20	46
Dzieci do lat 5 z Warsz.	63	54	61	53	59	48	50	64	233	219	452
„ „ „ przyjezdni	2	—	1	6	6	3	6	3	15	12	27
Z chorób zak. zmarło	18	16	12	16	12	19	15	12	57	63	120

W ciągu rozważanych 4-ech tygodni przypadało średnio na tydzień 462 urodzeń czyli o 28 mniej, aniżeli w marcu. Śmiertelność tygodniowa zmniejszyła się też o 24 wypadki, wynosząc średnio 234. Z pomiędzy zmarłych 48,3% stanowiły dzieci do lat 5, których umierało średnio na tydzień 113. W marcu odpowiednie liczby były: 45,6% i 118. Widzimy przeto, że śmiertelność wśród dzieci do lat 5 zmniejszyła się o 5 wypadków tygodniowo, z kąd wynika, że śmiertelność wśród osób starszych zmniejszyła się o 19 wypadków na tydzień. Od chorób zakaźnych umierało przeciętnie na tydzień 30 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 12,8% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w marcu były: 29,4 i 11,4%. Widzimy zatem, że absolutna nawet cyfra zmarłych na choroby zakaźne wzrosła w porównaniu z marcem.

B) Przyczyny śmierci	14 tydz.		15 tydz.		16 tydz.		17 tydz.		Razem.		ogółem.
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Ospa	3	4	3	2	4	4	2	3	12	13	25
Odra	2	2	—	2	1	1	4	—	7	5	12
Szkarlatyna	1	1	1	—	—	—	—	—	2	1	3
Tyfus brzuszny	1	2	2	1	—	4	1	3	4	10	14
„ wysypkowy	1	2	—	3	3	3	1	1	5	9	14
Dyfteryt	6	1	3	6	1	2	5	2	15	11	26
Koklusz	—	—	—	—	—	—	1	1	1	1	2
Dysenterja	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Choroby pŃogowe	—	3	—	2	—	3	—	1	—	9	9
Zapalenie oskrzeli	8	3	5	12	3	3	4	10	20	28	48
„ płuca	26	25	27	25	26	23	18	22	97	95	192
Suchoty płuca	18	12	13	12	23	9	12	11	66	44	110
Nieżyt kiszek	7	8	5	5	8	9	8	11	28	33	61

Tygodniową śmiertelność, pochodzącą z poszczególnych chorób zakaźnych, w porównaniu z marcem, przedstawiają niżej podane cyfry:

	Marzec	Kwiecień
Dyfteryt	8,4	6,5
Ospa	5,6	6,3
Tyfus brzuszny	3,2	3,5
Tyfus wysypkowy	2,2	3,5

	Marzec	Kwiecień
Odra	1,2	0,5
Szkarlatyna	2,0	3,0
Koklusz	1,4	0,8
Choroby płożowe	1,6	2,3
Dysenterja	0,0	0,0

Wyraźnie osłabły: dyfteryt, szkarlatyna i koklusz. Inne choroby zakaźne wzmogły się, szczególnie zaś ospa, odra i tyfus wysypkowy, który wystąpił epidemicznie.

Śmiertelność, wynikająca z chorób organów oddechowych, zmniejszyła się w porównaniu z marcem, wynosząc 87,5 wypadków tygodniowo. W marcu liczono ich 97,4. Śmiertelność z nieżyty kiszek również zmniejszyła się, wynosząc 15,3 wypadków na tydzień, gdy w marcu liczono ich 19,4.

C.	14 tydz.	15 tydz.	16 tydz.	17 tydz.	Średnie	Og. suma
Procent roczny zm. na 1000 m.	24,92	24,39	26,61	23,33	24,81	—
Zawarto mał.	50	11	25	90	44	176
Wysok. barom.	752,07	744,76	750,18	747,30	748,58	—
Śred. temperat.	8,03	6,36	5,37	8,69	7,11	—
Suma opadu . .	0,0	5,8	14,5	9,3	7,4	29,6
Kierunek wiatru.	NNE	W	WNW	SSW	—	—

Wysokość barometru równa była prawie ściśle normalnej dla kwietnia. Średnia temperatura zaś była mniej niż o 0,2° C niższą od normalnej. Najwyższą temperaturę 20,5 notowano w dniu 29 kwietnia, najniższą — — 0,2, w dniu 13 kwietnia. Najwyższa w ogóle w kwietniu notowana temperatura wyniosła 27,5 (d. 29 r. 1856), najniższa zaś wynosiła — — 9,4 (d. 2 r. 1838). Suma opadu z 4-eh tygodni niższą była od normalnej dla 30 dni kwietnia o 7,8 mm. Najwyższy opad 8,5 mm. notowano w d. 17 kwietnia. Liczba dni z opadem wynosiła 15, prócz tego notowano dzień jeden ze śladami opadu. Normalna liczba dni z deszczem w kwietniu wynosi 14,3. Widzimy zatem, że w roku bieżącym kwietniowe opady częstsze były cokolwiek, lecz zato mniej obfite, aniżeli bywa to normalnie. W ogóle jednakże kwiecień r. b. odznaczał się warunkami dość blizkiemi do normalnych.

Wśród takich warunków atmosferycznych śmiertelność w kwietniu r. b. znacznie niższą była od notowanej w marcu (27,97 $\frac{00}{00}$) wynosząc 24,81 na 1000 mieszkańców w stosunku rocznym.

W porównaniu jednakże z poprzedniemi laty szczególnie zaś z rokiem przeszłym, śmiertelność w kwietniu r. b. była bardzo wysoką, czego dowodzą niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 4-eh tygodni w 5 latach ubiegłych:

w r. 1887	23,31
1888	23,29
1889	23,04
1890	25,64
1891	19,45
średnio	22,95

M. C.

Przepisy wyrabiania wód mineralnych sztucznych, wypracowane przez Radę Medyczną Ministerjum Spraw Wewnętrznych (okólnik Departamentu Medycznego z dnia 24 lutego r. b. za № 1995).

1. *Wywiązywacz* kwasu węglanego i *zbiornik* do kwasu siarczanego, winny być przygotowane z miedzi i wewnątrz wyłożone warstwą ołowiu; — wywiązywacz *powinien być* zaopatrzony w *manometr w i klapę bezpieczeństwa*.

2. *Oplukiwacze* nie mniej *trzech naczyń*—służące do przemywania kwasu węglanego, powinny być napełnione: pierwszy—roztworem siarczanu żelaza, drugi roztworem sody i trzeci—zwyczajną wodą.

3. *Saturator*, czyli przyrząd do nasycania wody kwasem węglowym, powinien być *dokładnie* wybielony *czystą cyną*, zaopatrzony w *manometr i klapę bezpieczeństwa*.

4. Przyrząd do rozlewania wód *obowiązkowo* powinien być zaopatrzony ochraniającymi siatkami lub skrzydłami, ażeby w razie pęknięcia naczynia, robotnicy byli zabezpieczeni od skaleczenia.

5. Rurki łączne, po których przechodzi woda, powinny być *cynowe*, jeżeli zaś są one miedziane, to powinny być *obowiązkowo* wewnątrz wybielone.

6. *Wszystkie przyrządy, rury i t. p.* zawsze powinny być utrzymane w *bezwzględnej* czystości i porządku; na tych częściach przyrządów, które są w bezpośrednim zetknięciu z wodą, nie *powinno się nigdy* zauważyć zielonych nabiegów soli miedzianych.

7. Woda, służąca do przyrządzania sztucznych wód mineralnych, a między niemi *selcerskiej i sodowej*, powinna być *bezw warunkowo* dystylowaną.

8. Do napoi chłodzących i limonad można dozwolnić użycie wody wiślanej, lub też dobrej zdatnej do picia wody studziennej.

9. Lokale, w których dokonywa się przyrządzanie i rozlewanie wód, powinny być o ile możności obszerne, widne i głównie niepowinny do nich przenikać uboczne zapachy.

10. Wszystkie materiały wchodzące w skład wód i innych napoi powinny być bezwarunkowo czyste i wymaganej dobroci.

Fabrykacja sztucznych wód mineralnych w Warszawie. Następujące dane otrzymane w pracowni higienicznej miejskiej, świadczą o wadliwym przyrządzaniu sztucznych wód mineralnych w Warszawie.

W litrze wody mineralnej sztucznej Vichy Célestins przyrządzonej starannie i sumiennie powinno być (Bouquet 1854):

Alkaliczność wyrażona w postaci	
Węglanu sodu	3,9005 gramów ¹⁾
Chlorku	0,5340 „
Fosforanu	0,091 „

kwasu azotnego, azotawego, amoniaku i substancji organicznych być nie powinno.

W wodzie Ems Krähnchen powinno być (Fresenius 1851 r.)

Chlorku sodu	0,9224 gramów
Węglanu	1,6955 „

¹⁾ 3,73356 gr. węglanu sodu i 0,21735 gr. węglanu potasu (= 01,6694 gr. węglanu sodu bezw.) 3,73356 + 0,16694 = 3,9005 gr. węglanu sodu bezwodnego.

Podług analizy wykonanej w jesieni roku ubiegłego w litrze wód sztucznych Vichy Célestins oraz Ems, pochodzących z fabryk i aptek Warszawskich znajduje się:

<i>Vichy Célestins</i>				<i>Ems Krähnen.</i>			
	węglanu sodu	chlorku sodu	fosforanu sodu	kwasu azotnego	chlorku sodu	węglanu sodu	kwasu azotnego
I	3,445	0,3568	niema	ślady	1,0530	1,431	jest
II	3,975	0,5382			1,4800	1,484	
III	1,007	0,6201	niema	mało	1,3689	1,378	jest
IV	2,650	0,6844			0,8014	3,021	
V	4,346	0,5616			0,9184	1,590	
VI	4,293	0,6025			1,1992	1,749	
VII	5,618	0,6025			0,9243	2,120	—
VIII	3,286	0,4504			1,0179	1,431	
IX	2,491	1,7608	niema	znaczna ilość	—	—	
X	1,696	1,0822			0,3685	0,	
XI	5,353	0,8131	niema		1,4157	1,537	
XII	2,756	0,4563	niema	mało	0,8716	1,855	jest
XIII	5,989	0,5842			0,9184	1,802	
XIV	2,968	0,9769		mało	0,9828	2,120	jest
XV	3,286	0,3627			0,9242	1,961	
XVI	4,876	1,0998	niema	znaczna ilość	1,0003	2,173	znaczna ilość

Nie pragniemy bynajmniej zniechęcać publiczność do używania sztucznych wód mineralnych, ale w każdym razie dane powyższe wykazujące że w wielu fabrykach i aptekach wody mineralne przyrządzane są bez zachowania ścisłości chemicznej, a w niektórych przyrządzane są na wodzie studziennej zanieczyszczonej, nakazują skrzętny wybór miejsca z kąd mają się otrzymywać wody; taniość niepowinna w tym razie oczywiście decydować o podobnym wyborze.

Z zakładów gimnastycznych. W zakładzie fechtunkowym J. Michaux w Warszawie odbył się 1-szy doroczny turniej szermierski (na florety), w d. 27 z. m., na którym produkowali się przeważnie uczniowie p. M. i znaczne wykazali postępy oraz dobrą szkołę.

P. Graff właściciel renomowanego tutejszego zakładu gimnastycznego urządza na sezon letni wielce pożyteczną filję zakładu w Ciechocinku.

Groch z żukami. W ostatnich czasach spostrzeżono w kilku wagonach grochu tu i owdzie do Królestwa sprowadzanych z południowych gubernji Cesarstwa obecność żuka zwanego „bruchus pisi,” niszczącego prawie całe ziarnka i o ile dotychczas zbadano w urzędzie lekarskim warszawskim, zajmującego 6—10% ogólnej liczby ziarn. Ponieważ groch taki niezdatny do użycia jako potrawa (jakkolwiek własności trujących owad nie posiada), przedstawia niebezpieczeństwo dla posiewu o ile że bruchus pisi jest bardzo żywotny i łatwo się rozmnaża, groch taki przed wypuszczeniem w obieg dla posiewu winien być poddany ciepłocie 41° R, przy której żuk umiera a groch kiełkować może (naturalnie o ile zarodek nie został zniszczony); albo też można używać groch ten po zmieleniu na pokarm dla trzody chlewnej.

Zdrojotność we Lwowie w r. 1891. Ze sprawozdania fizyka lwowskiego D-ra Pawlikowskiego widać, iż Lwów pod względem sanitarnym ożywia się w ostatnich

czasach widocznie. W szczególności idąc porządkiem wskazanym ustawą z 30 kwietnia 1870 r. następujące zaznacza sprawozdawca fakta:

W r. 1891 ułożono bruków kamiennych 9274,22 metr. kwadr., chodników 5462,28 m. k., krawężników 3825,98 m. bież., rynsztoków 235,70 m. kw., kostkami drewnianymi wybrukowano część ulicy Teatralnej, poprawiono część ul. Kopernika i 9 dróg na przedmieściach, a ulicę Kurkową obsadzono drzewami.

W roku sprawozdawczym wybudowano 5 wspinających budynków szkolnych dla chłopców i dziewcząt i szkołę przemysłową na pl. Castrum; w budynkach tych po raz pierwszy zastosowano centralne ogrzewanie, wentylację oraz urządzono wzdłużne kłozety. Wybudowano kanały na ulicach: Zygmuntowskiej, w ogrodzie miejskim, na ul. Długosza, Kurkowej, Kościuszki, Zyblikiewicza, Tatarskiej, 3-go maja, Sapiehy, Polnej, Grodeckiej, Bilińskich, Lipowej i Dąbrowskiego, ogółem długości 2641,9 m. b., oraz ujęto w betonowe koryto 366,5 m. b. rzeki Pasieki. Oczyszczono źródła: Dominikańskie i Ciemirskie, poczem liczba kolonji bakterji spadła w wodzie tych źródeł z 500 do 35 na etm. kw.

W dziedzinie żywienia ludności zanotować należy urządzenie szopy dla trzody chlewnej na placu rzeźni, oraz wypracowanie programu i planów hali targowej miejskiej.

Na przedmieściu Stryjskiem urządzono kąpiele natryskowe i salę gimnastyczną dla dziatwy szkolnej. Weiągu roku udzielono ubogim porad lekarskich bezpłatnych 15563, w szpitalach leczono chorych 1237; recept na koszt miasta wydano 11578; koszt recepty wynosił średnio 33,2 centów. Oprócz pomocy od lekarzy miejskich w 2 lecznicach bezpłatnych udzielono pomocy lekarskiej 13428 chorym. Towarzystwo przyjaciół uczącej się młodzieży wydało ubogiej dziatwie w zimie roku 1890/1891—56,763; zaś w bieżącej zimie (do 1 lutego r. b.)—39435, objadów bezpłatnych w szkołach ludowych i w taniej kuchni. W ogrzewalni miejskiej żywiono ubogich starców przez całą zimę; nadto zbudowano nową ogrzewalnię miejską, urządzoną okazale i zaopatrzoną w łazienki i izbę dezynfekcyjną. Co do śmiertelności z chorób zakaźnych (ogólnej śmiertelności nie podano), takowa wynosiła 6,77 na 100 zmarłych, a 2,08 w stosunku na rok i na 1000 ludności.

(Przewodnik higieniczny. Kwiecień 1892).

Hygiena we Lwowie. U marszałka kraju we Lwowie odbyło się w d. 5 kwietnia r. b. zgromadzenie celem narady nad utworzeniem spółki budowania domów mieszkalnych dla robotników i rzemieślników; tenże zamiar rozwija lwowskie towarzystwo św. Wincentego a Paulo.

Towarzystwo gimnastyczne „Sokół“ we Lwowie podjęło szereg popularnych odczytów z dziedziny higieny. *(Przewodnik higieniczny. Kwiecień 1892).*

Działalność chemika miejskiego w Krakowie. Ze sprawozdania p. Stan. Albertiego, chemika miejskiego w Krakowie, dowiadujemy się iż gdy w r. 1890 od maja do końca grudnia wykonano tylko 167 rozbiorów chemicznych dla miasta, w r. 1891 ilość rozbiorów wyniosła 5003. Ta olbrzymia różnica pochodzi ztąd, iż chemik miejski w r. 1891 objął kontrolę mleka na targach oraz badanie nafty sprowadzanej do miasta; ta pierwsza czynność wymagała wykonania 1867 rozbiorów, druga—2837; z pozostałych rozbiorów przypada 38 na badanie wody, 11—na wódki, 10 na pieprz, 34 na masło i po kilka zaledwie na inne artykuły żywności i t. p. Sprawozdanie jest zredagowane dość pobieżnie; rozbiory, mianowicie mleka i nafty, robione były

w sposób przeważnie rynkowy. Obrazu dokładnego o przeważających zafałszowaniach w mieście nie daje sprawozdanie, zasługuje tylko na uwagę fakt że sprzedaż margaryny zamiast masła nie wykrytą była ani razu w roku sprawozdawczym, natomiast sprzedaje się często masło „zarobione“ wodą (około 50%). Mleko również tylko przez dodanie wody było fałszowane. (*Przewodnik hygjen. N. 3 1892*).

Konsumcja mięsa i ryb w Krakowie w r. 1891. W roku ubiegłym spożyto w Krakowie zarzniętych i zakłutych w rzeźni miejskiej: wołów 11794, krów 2559, cieląt 16674, owiec 1637, trzody 10875. Z tej liczby 146 sztuk z powodu chorób zniszczono. Oprócz tego sprowadzono 1,019,181 kilogr. mięsa i 432,558 kg. ryb; z tej liczby zniszczono z powodu zgnilizny 13 kg. mięsa i 86 sztuk ryb.

(*Przewodnik hygjen. N. 3, 1892*).

Z prowincji w Galicji. C. k. starosta w mieście powiatowem Podhajce w Galicji, D-r Lenczewski, wydał do zarządu miasta wspomnianego rozporządzenie, w którym kreśląc w ponurych zaiste barwach stan sanitarny znanych ze znacznej śmiertelności Podhajce dyktuje środki do zaopatrzenia w wodę i do uprzątnięcia nieczystości służąc mające nakazując jak najenergiczniejsze stosowanie asenizacji. Godne naśladowania rozporządzenie swoje kończy D-r L. następującym okresem: „Licząc na znane mi dobre chęci zwierzchności gminnej, mam nadzieję, że gmina w dobrze zrozumianym interesie własnym, zdrowie jest bowiem najwyższym skarbem tak pojedynczego człowieka, jakoteż całego społeczeństwa, zastosuje się ściśle do mego powyższego rozporządzenia i niedopusci, ażebym w sprawach tak wielkiej wagi zmuszony był uciec się do środków przymusowych.“

(*Przewodnik hygjen. Kwiecień 1892*).

Działalność zakładu zdrojowego w Busku w r. 1891. Ze sprawozdania lekarza zakładu D-ra Majkowskiego wynika, iż w porze kąpielowej (20 maja—26 października) leczono się w zakładzie 1658 chorych, z tych 243 w szpitalu św. Mikołaja; nadto funkcjonował w Busku w tym czasie oddzielny szpital dla chorych wojskowych (ogółem leczono się w nim 28 chorych); w porównaniu z r. 1890 liczba leczących się była mniejsza o 229; najwięcej chorych przybyło z gub. kieleckiej (398), warszawskiej (333), piotrkowskiej (225). Kąpieli wydano 44,789, w tej liczbie 42,528 z wody mineralnej i 2084 ze szlamu. Z chorób najwięcej przypada na przymiot (672), chroniczny reumatyzm (423) i skrofule (255).

Z Zakopanego. Od D-ra Chwistka dyrektora zakładu wodoleczniczego w Zakopanem, dowiadujemy się, że urządza on na sezon bieżący pensjonat z 12 pokoi, gdzie za cenę 4 złr. dziennie będzie dawał całkowite utrzymanie wraz z leczeniem.

Dr. Chramiec rozesłał okólnik o zakładzie swoim, który wielkie przybrał już rozmiary obejmując 120 pokoi z 80 piecami. W zakładzie istnieje biblioteka, czytelnia i kręgielnia. Ceny w lecie wynoszą do 5 fl. od osoby.

Komitet opieki szpitalnej dla dzieci w Krakowie. Z 19 sprawozdania komitetu tego, za r. 1891 wynika, iż ogół dochodów wynosił 20932 złr. 98 cent., wydatki 19,843 złr. 11 cent. W szpitalu św. Ludwika przyjęto chorych dzieci w r. 1891: od 1 do 12 lat 1091, ssawców 249 i mamek 103; z r. 1890 pozostało dzieci chorych 59. Ambulatoryjnie leczono 4907 dzieci, ospę zaszczepiono 131; do lecznicy w Rabce przyjęto 45, operacji chirurgicznych wykonano 349.

Nowe wydawnictwo sanitarne w Bułgarji. Otrzymaliśmy pierwszy zeszyt wydawnictwa z dziedziny weterynarji i chowu bydła w Sofji p. t. „Weterynarna sbirka.“

Zeszyt wydany bardzo starannie i zawiera kilka prac oryginalnych. Redakcja jest zbiorowa; w komitecie redakcyjnym figuruje obok innych Kasperowicz z Warszawy, obecnie lekarz dywizji kawaleryjskiej w Sofji.

Lafór. Bakterjologiczne badania masła. (Arch. f. Hyg. Tom XIII Zesz. 1. Hyg. Rund. 1892 Zeszyt 3). Masło świeże zawierało w próbkach przez autora badanych 10 do 20 milionów zarodków na 1 grm. Jest to 2—3 krotna ilość w porównaniu z tą, jaką Adametz podał dla sera wyrobu domowego, a 10—20 krotna w porównaniu z ilością w serze ementalskim (szwajcarskim) znalezioną.

Wyosobniono z masła, najczęściej spotykające się:

Bacterium butyri colloideum, którego hodowle mają własności śluzowate; formy wegetacyjne są krótkie, prawie kuliste;

2) B. butyri fluorescens, rozpuszcza podłoże, krótkie prątki; po 5 dniach, na kartoflu hodowany, przedstawia warstwę śluzową czerwono-brunatną; na agarze białawą; równie beztlenowiec okolicznościowy. Prócz tego znajdowano działko-grzybki, B. acidi lactici (Hüppe) i B. lactis aërogenes (Escherich).

Autor badał wpływ różnych momentów na zawartość żyjątek w masle. 14-dniowy wpływ przeciętnego 9° zimna zniżył ledwie o $\frac{1}{3}$ ilość żyjątek. W lodowni (przy 0° do + 1) zaraz od początku ilość żyjątek zmniejszała się, przez miesiąc trwając bez zmiany w tejże ilości.

Przy ciepłocie pokojowej — początkowo ilość wzrastała, później, wraz z nastąpieniem jęczenia, zmniejszała się. Wpływ jednoczesny soli kuchennej i zimna wykazał, że dodanie soli dosyć znacznie zmniejsza ilość żyjątek w masle, jednak nawet dodanie 10% soli nie niszczy wszystkich. W masle solonem wytrwał jedynie B. butyri colloideum, z jednakiej ilości, w masle bądź z 1%, bądź z 10% soli.

Autor starał się rozwiązać pytanie o stosunku żyjątek do jęczenia. Ritsert podaje, że niezjałowione masło przy braku dostępu powietrza nawet po 5 miesiącach nie było zjęczalem, przyczem niewyjaśnił czy nie zależało to od przytłumienia działalności bakterji tlenowcowych. Ażeby umożliwić życie tlenowcom pomimo braku dostępu powietrza, dodawał autor do masła materji łatwo fermentującej (zgodnie z Pasteurem), mianowicie 10% cukru trzcinowego. Po 35 dniach masło się nie zmieniło, zostało „świeżem“, zawierając przy tem jedynie B. butyri colloideum.

Masło sztuczne (firmy Feuchtwanger w Monachjum) zawierało 3—5 kroć mniej żyjątek aniżeli naturalne, a nawet zupełnie inne gatunki. *S. Sterling.*

Zatrucie mlekiem niegotowanem. Wiedzieliśmy o zatruciach sprawionych przez mięso lub rybę nieświeżą, przez spożycie grzybów, lub w ogóle różnych środków pokarmowych; mało jednak słyszeliśmy o zatruciu mlekiem niegotowanem. Otóż ten ostatni wypadek zdarzył się w przeszłym roku w Giessen i został opisany dokładnie przez tamtejszego profesora higieny, znanego bakterjologa Gaffky. W dniu 10 października 1891 r. zachorowało prawie nagle trzy osoby, asystent higienicznego instytutu, chemik urzędu sanitarnego istniejącego przy instytucie i nareszcie posługacz tegoż. Wszystkie te trzy osoby przedstawiały objawy wspólne, które pozwoliły domyśleć się, a później dowieść wspólnej przyczyny. Najciężej chorował asystent laboratorjum; silnie gorączkował (ciepłota dochodziła do 41°), majaczył i miał liczne cuchnące wypróżnienia przy dużem wzdęciu brzucha. W urynie znalazło się 0,2% białka. Choroba trwała 19 dni i pacjent nieraz był blizkim śmierci wskutek olbrzymiego mięśniowego osłabienia. U chemika choroba trwała jeszcze

dłużej, choć przy mniej groźnych objawach; najkrócej cierpiał posługacz bo tylko 4 dni. Ścisłe badanie pozwoliło we wszystkich trzech przypadkach wykluczyć istnienie tyfusu lub innej choroby gorączkowej: obraz spostrzegany przedstawiał się jako typ infekcyjnego zapalenia kiszek. Pierwsza najprawdopodobniejsza myśl była, że spożycie wspólne jakiegoś pokarmu było przyczyną choroby. Okazało się, że jedynie mleko, które asystent instytutu codziennie rano spożywał w pracowni, a które mu przynosił z pobliskiej mleczarni parowej posługacz instytutu, można było winić w wywołaniu choroby. Trafiło się właśnie, że w wigilję zachorowania, mlekiem przyniesionem podzielili się rano asystent, chemik i posługacz. Zachodziło pytanie, czy zaraza nie dostała się do mleka w samej pracowni; tembardziej, że prof. Gaffky miał tam liczne hodowle bakterji, znalezionych przez niego przy zatruciach mięsem i kielbasą, jak okazał eksperyment, nader jadowitych. Ale to przypuszczenie nie wiele miało za sobą, bo mleko pito z naczyń czystych nie mających najmniejszej styczności z pracownią. Prawdopodobnie mleko było już przyniesione z zarazą. Poszukiwania przeprowadzone przez weterynarza okręgowego prof. Winekler'a, dały następujące wyniki. Mleczarnia otrzymywała codziennie rano mleko od kilku sąsiednich ferm. Rewizja zakładów tych 16 października wykazała, że w jednym z nich mniej więcej od tygodnia jedna krowa cierpiała na biegunkę z gorączką: nieco wypróżnień w których znajdowały się skrzepy krwi i kawałki błony śluzowej, udało się prof. Wineklerowi zebrać do naczynia sterylizowanego. Obok stojąca krowa wkrótce zachorowała na podobne cierpienie kiszek: w przeciągu 2 tygodni zwierzęta jednak wyzdrowiały. Badanie bakteriologiczne wypróżnień chorej krowy i wypróżnień trzech wspomnianych chorych dowiodło obecności w nich mikrobów, które po zbadaniu Gaffky uważa za bacterium coli commune. Drobnoustroje te, jak wiadomo znajdują się normalnie w kanale pokarmowym człowieka, nie wywołując żadnych patologicznych objawów; nowe badania dowodzą jednak, że bakterje te mogą nabierać siły i warunkować patologiczne objawy: i w danym wypadku nie wykluczając i innych możebności, Gaffky przypuszcza, że kultury wzmożone bacterium coli commune prawdopodobnie wywołały cierpienie kiszek u krowy, a przez domieszkę kału do mleka, co jak wiemy dzieje się stale, były przyczyną ciężkiego zapalenia kiszek u trojga ludzi. Z gospodarzy fermy nikt nie zachorował, ale nikt z nich nie używał mleka od tej krowy w czasie jej choroby. W Giessen zdarzyło się w tym czasie co i choroba asystentów, kilka podejrzanych, a śmiertelnych wypadków kataru kiszek; w tym razie nie można było jednak dowieść związku choroby z użyciem mleka. Być może, że inni spożywcy nie używali surowego mleka, albo mleko kupione przez nich w mleczarni, zostało już rozprowadzone innem, pochodzącem od zdrowych zwierząt.

Streszczony fakt nawołuje jeszcze raz do ostrożności przy spożywaniu mleka niegotowanego. Nie mówiąc nawet o tym wypadku, przypomnieć można, że coraz więcej staje się prawdopodobnem rozpowszechnienie zarazków gruźliczych przez mleko. (*Erkrankungen an infectiöser Enteritis infolge des Genusses ungekochter Milch. Deutsch. medicin. Wochenschr. N. 14. 1892.*)

E. B.

Skład i fałszowanie herbaty. Jak utrzymują Domergue i Nicolos (Journal de pharmacie 1892) w herbacie czarnej ma być tem więcej teiny, im lepszym jest gatunek herbaty. Herbata bez domieszek zawiera około 6% popiołu koloru zielonego: w roztworze wodnym popiół przyjmuje najpierw barwę różową z odcieniem fioletowym, a wkrótce odbarwia się zupełnie. Herbata zawiera przeciętnie 10% wody,

i od 29% do 55% substancji rozpuszczalnych w wodzie. Herbata, która zawiera mniej niż 2% teiny i popiół, nie zielony, a przy rozpuszczaniu w gorącej wodzie dający płyn bezbarwny, jest niedobra.

Okazuje się, że herbatę fałszują już w jej ojczyźnie. Dr. Vordermann opisuje, że na Jawie w mieście Cheribon chińczycy urządzili 6 fabryk, w których przerabiają gorsze gatunki na gatunki wyższe herbaty chińskiej i taką herbatą sprzedają później pod mianem prawdziwej herbaty chińskiej. W Tegalalu jest takich fabryk cztery. Do prawdziwej herbaty dodają tam kwiatki roślin *Jasminum sambou*, *aglaia odorata* i *gardenia pictorum*. Kwiat tych roślin nie zawiera substancji szkodliwych ale podrabianie herbaty powinno zwrócić uwagę władz odpowiednich dlatego, że złe gatunki sprzedawane są za dobre.

(*Revue des falsifications*, 15 Marca. N. 13, 1892).

E. B.

Szkodliwe skutki palenia tytoniu. Według prof. Kjellberg'a z Upsali znaczna część chorób umysłowych, ilość których co rok się zwiększa, pochodzi z nadużycia tytoniu. Do zakładu psychiatrycznego w Upsali wstępuje corocznie duża ilość chorych, których rozstrój umysłowy powstał wrzekomo wskutek zawiedzionej miłości, zwątpienia religijnego i t. d., a tymczasem bliższe badanie wykrywa objawy nikotynizmu. Chorzy tacy cierpią na ogólne osłabienie, niechęć do pracy, uczucie wstydu są milczący i apatyczni, doznają dziwnego niepokoju, który do samobójstwa ich doprowadza, hallucacji i działań impulsywnych. W roku 1890 do Szwecji wwieziono 3,545,000 kilogramów cygar i papierosów, a w r. 1886 do 1890—17,679,000 kilo, co wynosi 88172 kilo czystej nikotyny t. j. po 17600 kilogramów na rok.

Przeciwnicy palenia idą jeszcze dalej, bo oto dr. Decroix, założyciel we Francji towarzystwa przeciwników palenia tytoniu, dowodzi, że palenie jest jedną z głównych przyczyn zmniejszenia się ludności we Francji. Niektóre spostrzeżenia dowodzą, że tytuń wywiera wpływ pogłębiający na zdolność rozplodową. Np. dr. Defieras wykazał, że kury i króliki, na które działał dym tytoniowy, były wogóle słabsze i krócej żyły, niż te które wychowywano w normalnych warunkach. Według Decroix statystyka wykazuje to samo i dla ludzi: porównywając 10 departamentów, w których zużycie tytoniu jest bardzo duże, z innymi 10 gdzie mieszkańcy palą mało, autor znajduje w pierwszych olbrzymią ilość wypadków śmierci, poronień, rozwodów, urodzeń nieprawych, a nawet mniejszą ilość dzieci w rodzinach, niż w ostatnich.

Chociaż fakty, jak podają Kjellberg i Decroix, są niewątpliwie przesadne i mało udowodnione, jednak potrzebę pewnych ograniczeń względem palenia tytoniu, uznaje coraz więcej osób. Otóż i w Anglii, za przykładem Francji, zawiązano towarzystwo w celu zwalczania palenia tytoniu. Prezesem towarzystwa jest dr. Drysdale.

(z *Wracza* Nr. 13, str. 334—336).

E. B.

Wartość kilku nowszych środków antyseptycznych. Prof. Schmitt z Nancy dochodzi na zasadzie doświadczeń, do następujących wniosków o nowszych środkach dezynfekcyjnych. *Dermatol* mimo brak zapachu, mimo własność wysuszania powierzchni ciała wilgotnych, wywiera na bakterje ropne wpływ bardzo nieznaczny i nie może zastąpić jodoformu. *Eurofen* należy do grupy aristolu, posiada więcej siły bakterjobójczej niż jodoform, ponieważ przy jednakowych warunkach wydziela więcej jodu niż ostatni: środek ten nie ma nieprzyjemnego zapachu, jest mniej toksyczny i pięć razy łżejszy od jodoformu, ale ma tę samą stronę ujemną co osta-

tni, że jest nierozpuszczalny. *Lyzol* jest dobrą modyfikacją kreoliny i rozpuszcza się doskonale w wodzie. Będąc mniej trujący i drażniący niż karbol lub sublimat, związek ten posiada 5 razy większą siłę bakterjobjęzą od kwasu karbolowego. *Lyzol* według zdania Schmitt'a może dobrze zastąpić karbol w dezynfekcji powszedniej. *Mikrocydyna* działa na bakterje ropne energiczniej niż kwas karbolowy, ale słabiej niż sublimat. Toksyczność jej jest większa niż *lyzolu*, ale znacznie niższa, niż trujące właściwości sublimatu, o połowę słabsza od naftolu, a 6—8 razy od karbolu. *Mikrocydyna* na oko przedstawia wszystkie cechy dobrego środka dezynfekcyjnego, ale posiada tę wielką wadę że jest to środek o składzie nieokreślonym i niepewnym. (*Revue internat. de bibliographie* 1892. N. 8). E. B.

O rozpowszechnianiu zarazy przez ptaki i owady. W ostatnich czasach donosiły pisma codzienne o epidemji zapalenia płuc w Paryżu, wywołanej przez papugi. Naukowo fakt ten nie został jeszcze objaśniony. Niejaki Dubois, wracając z Buenos-Ayres zabrał ze sobą 500 papug, z których 300 zdechło mu w drodze. Natychmiast po przybyciu do Francji Dubois zachorował, jednak w kilka dni nastąpiła poprawa, tak że pojechał on do Paryża. W Paryżu Dubois zamieszkał w dzielnicy bardzo biednej i brudnej u swego przyjaciela, i 200 papug ulokował obok w pokoju służącym za spiżarnię. Śmiertelność między papugami rozwijała się dalej, tak że wkrótce z 200 ptaków zostało tylko 40, które zostały sprzedane albo подарowane sąsiadom i znajomym. Tymczasem rozwinęła się epidemja zapalenia płuc — najpierw w rodzinie rzemieślnika, u którego mieszkał Dubois, i u sąsiadów i znajomych jego. Zachorowało 14 osób, z których umarło pięcioro. Jak opiewają późniejsze wiadomości (*Bullet. médic.* 1892, z dnia 30 Marca) epidemja ta przyjęła szersze rozmiary. Z Dubois przyjechał razem do Paryża jego kolega Marion, który osiedlił się z choremi papugami w innej dzielnicy miasta i tu również utworzył ognisko epidemji zapalenia płuc. Fakty te opisali d-rowie Capitan i Gaston. Gaston na zasadzie badania bakterjologicznego wątpi, czy same papugi były przyczyną zarazy, mniema on raczej, że ptaki te pośrednio (?) rozpowszechniały epidemję przez przenoszenie zarazków na skrzydłach i t. d. Jednakże przebieg przypadków choroby u ludzi przedstawiał wiele osobliwości. Z powodu tego wypadku przypomniało sobie, że w Niemczech w r. 1880 do Ritter opisał w „*Deutsches Archiv f. klinische Medizin*“ epidemję domową, która miała pewien związek z chorobą ptaków, przywiezionych zdaleka. Ptaki te były trzymane w bardzo złych warunkach higienicznych. 8 osób, mających styczność z ptakami, zachorowało na zapalenie płuc, a z nich umarło dwoje.

Niedawno (*The Lancet* z 2 kwietnia) przytoczono znów jeszcze jeden dowód, że i owady mogą roznosić zarazę. Przez wiele lat tajemnicza choroba grasowała między bydłem rogatym w okolicach przytykających do zatoki Meksykańskiej. Chorobę tę nazywano „texas“ką albo hiszpańską gorączką: zjawiała się ona także w Stanach Zjednoczonych, jeżeli tylko przypędzono bydło z wspomnianej miejscowości. Choroba cechowała się wysoką ciepłotą przez dni 4—14, osłabieniem, krwawym moczeniem, zmniejszeniem ilości krążków czerwonych do 1 miliona w 1 młm. sz. krwi. Komisja rządowa, która rozpoczęła swe badania w r. 1889, w krwi drobnoustrojów nie znalazła, ale za to skonstatowano w czerwonych ciałkach krwi okrągłe twory w kształcie bezbarwnych plamek; tworów takich było po 1—2 w każdym krążku. Twory te barwiły się dobrze farbami anilinowemi. Badanie dowiodło, że ciałka te

są przyczyną choroby bydła i roznoszone bywają przez owad „ixodes americanus, ixodes bovis.“ Rzeczywiście skoro zdjęto te chrząszcze z bydła amerykańskiego i puszczano na pastwiska, to zdrowe bydło, które nie cierpiało przedtem na gorączkę hiszpańską, szybko na nią zapadało. Młode „ixodes,“ które dopiero co się wykluły z jajek, także roznosiły chorobę. Okazało się dalej, że „ixodes“ noszą w sobie pasorzyty, owe twory „protozoa,“ które z dojrzałego owadu przechodzą na jajka i zarażają przez to młode pokolenie owadów: przy sprzyjających warunkach protozoa dostają się do krwi bydła. Możliwym jest, że istnieją i inne gatunki owadów noszących w sobie pasorzyty, które po ukąszeniu przez owad przenikają do organizmu zwierząt wyższych i człowieka. Dostrzeżono już np. że moskity rozpowszechniają tym sposobem filariam sanguinis hominis.

(Według „Wracza“ N. 14, 1892).

E. B.

Farby anilinowe w pończochach. W Paryżu lekarze zauważyli, że u niektórych dzieci noszących czerwone pończochy, zjawia się na kończynach dolnych silnie swędząca wysypka. Okazało się, że pończochy te (bawełniane) farbowane były czerwoną aniliną Kongo (Kongoroth), a następnie w celu utrwalenia farby, poddawane działaniu garbnika i emetyku. Prawdopodobnie pod wpływem potu pewna część emetyku rozpuszcza się i tlenek antymonu, zawarty w tym związku, sprawia podrażnienie skóry.

(Hyg. Rundschau. 1891. N. 1).

E. B.

Oczyszczanie ulic w Paryżu. W czasie suchej pogody oczyszczanie ulic w Paryżu skuteczniejsza się co 5—6 dni. Operacja ta zaczyna się o godzinie 3—5 rano; brud uliczny zmywają wodą, a jeśli to nie pomaga, to miotłą i szczotkami. Bruk drewniany i asfaltowy oczyszcza się miękkimi miotłami. Śmiecie, zwilgocone wodą bywają wywożone dwa razy dziennie za pomocą maszyny zamiatającej. Pracę tę skuteczniejsza 149 oddziałów, z których każdy liczy po 25 zamiataczy. Polewanie ulic rozpoczyna się 15 Marca a kończy 15 Października i skuteczniejsza bywa za pomocą specjalnych małych i dużych wagoników z wodą. Śnieg bywa zbierany także za pomocą specjalnego przyrządu. W r. 1880 śnieg przed zebraniem posypywano solą, ale innowacja ta nie wydała jeszcze szczególnych rezultatów.

E. B.

(Gesundheits-Ingenieur. Marzec 1892).

Mieszkania dla robotników w Londynie. Z ostatniego (27-go) rocznego sprawozdania administracji domów dla robotników imienia sławnego filantropa Peabody, wynika, że w roku zeszłym fundusz Peabody wynosił przeszło milion funtów szterlingów, ilość pokoi dla robotników doszła do 11,000 oprócz pralni, kąpieli i t. p. Ogółem korzysta z mieszkań 20,000 ludności. Cena pokoju wynosi średnio 2 s. 1½ d czyli niecały rubel podług kursu—na tydzień. Liczba urodzeń w mieszkaniach tych wynosiła 39,10 na 1,000 (o 7,30 więcej niż średnio w Londynie), śmiertelność—18,19 na 1000 (o 3,21 mniej niż średnio w Londynie).

(The Brit. med. Journ. 1692—1892).

Metoda Pasteur'a w Medjolanie. Instytut leczenia wścieklizny metodą Pasteur'a założony został w Medjolanie 1-go lipca 1889 r. przy Ospedale Maggiore pod kierunkiem ucznia Pasteur'a Dr. Segré. W ciągu dwóch lat leczono tam 238 pacjentów, w tej liczbie 108 pokąsanych przez zwierzęta, których wścieklizna doświadczalnie stwierdzoną została. Z liczby leczonych zmarło po odbytej kuracji 4

(The Brit. med. Journ. 1629—1892).

Modyfikacja metody Pasteur'a. Prof. Murri wykonał iniekcję silniejszej szcze-

pianki Pasteur'a do żyły chorego na wściekłą człowieka (w okresie paralitycznym) poczem porażenie pęcherza i kiszki prostej miało ustąpić i chory wyzdrowiał.

(*Riforma Medic. 13-go kwietnia. The Brit. med. Journ.*)

Z instytutu Pasteur'a. Na ogólnym posiedzeniu członków instytutu Pasteur'a w Paryżu skonstatowano stałe zmniejszanie się śmiertelności leczonych w zakładzie, a mianowicie: w r. 1886 odsetka śmiertelności wynosiła 0,94; w r. 1887—0,73; w r. 1888—0,55; w r. 1889—0,38; w r. 1890—0,32, w r. 1891—0,19.

(*The Brit. med. Journ. 9 kwietnia r. b.*)

Tyfus wysypkowy w New-Yorku. Do 10 Marca było w New-Yorku już 153 chorych na tyfus plamisty; umarło z tego 13 osób, w liczbie których 2 dozorczyńnie. Jak wspomnieliśmy w poprzednim numerze „Zdrowia“ tyfus wysypkowy zaniesiony został do New-Yorku z Rossyi.

E. B.

Samobójstwa w Prusach w czasie od 1883 do 1890 r. Według „Statistische Correspondenz“ w Prusach odebrało sobie życie:

	Mężczyzn	Kobiet	Razem
w 1883 r.	4933	1238	6171
„ 1884 „	4691	1209	5900
„ 1885 „	4811	1217	6028
„ 1886 „	5047	1165	6212
„ 1887 „	4703	1195	5898
„ 1888 „	4255	1138	5393
„ 1889 „	4430	1185	5615
„ 1890 „	4682	1283	5965

W ciągu tego ośmioletniego okresu do 1888 r. zmniejszyła się liczba samobójstw o 12,6%; z roku 1887 do 1888—o 8,6%, podczas gdy w 1889 i 1890 r. wzrosła, lecz wzrost ten znika, gdy uwzględnimy przyrost ludności.

Na 100000 ludności umarło skutkiem samobójstwa:

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Mężczyzn:	36	34	34	36	33	30	31	32
Kobiet:	9	8	8	8	8	8	8	8
W ogóle:	22	21	21	22	21	19	19	19

W Berlinie umarło skutkiem samobójstwa:

	1883	1884	1885	1886	1887	1888	1889	1890
Mężczyzn:	303	256	295	271	273	273	332	356
Kobiet:	107	113	101	95	98	113	93	109
Razem	410	369	396	366	371	386	425	465

Na 100000 mie-

szkańców	33	29	30	27	26	26	28	30
----------	----	----	----	----	----	----	----	----

Der National-Oekonom N. 13.

B. D.

Dr. George Buchanan. Świeżo zaszczycony godnością baroneta przez królowę angielską Dr. G. Buchanan opuścił stanowisko głównego medycznego urzędnika zdrowia w Anglii. Rozpocząwszy służbę sanitarno-lekarską w r. 1861 wspomnianą godność głównego urzędnika zdrowia w państwie piastował przez lat dwanaście z niezmierną gorliwością. Za jego inicjatywę wiele prac poważnych naukowych wykonano w urzędzie zdrowia a zarządzane z niezwykłą energią środki sanitarne przyczyniły się do przerwania licznych epidemii podczas urzędowania sir G. Buchanana.

Obecnie utworzony został komitet lekarski celem uczczenia zasług Dr. B., którym sanitarna i lekarska prasa angielska zasłużony hołd oddaje.

Drobne wiadomości. Międzynarodowy kongres otologiczny odbędzie się we Florencji na tydzień przed projektowanym w r. 1893 kongresem lekarskim międzynarodowym w Rzymie.

× Wkrótce odbędzie się w Paryżu 11-ty zjazd towarzystwa higieny robotników.

× Szósty roczny zjazd francuzkich chirurgów odbył się w kwietniu r. b. w Paryżu (otwarty w d. 18 z. m.) pod przewodnictwem Prof. Demons z Bordeaux.

× Kongres niemieckich przyrodników i lekarzy odbędzie się w Norymberdze we wrześniu r. b. w połączeniu z wystawą narzędzi fizycznych, chirurgicznych i optycznych.

× Na kongresie kościelnym, który ma się odbyć w Folkston w d. 4 października r. b. ma być dyskutowaną sprawa wiwisekacji.

× W Paryżu utworzono komitet pod prezydencją Juljusza Clearétie, w celu wzniesienia posągu Dr. Teofrasta Renaudot, lekarza Ludwika XIII. Dr. R. był założycielem pierwszego dziennika w Paryżu oraz pierwszego ambulatorjum bezpłatnego.

× Znakomity chirurg Sir Henry Thomson ofiarował jednemu w swoim rodzaju muzeum kolegium chirurgicznego w Anglii kolekcję kamieni i obcych ciał pęcherza wyjętych przez niego a wynoszących okrągłe 1000 okazów. Kolekcja opatrzona jest tabelarycznym opisem wypadków.

N e k r o l o g j a .

W d. 23 marca r. b. umarł w Meranie D-r Lesnik, młody lekarz, który chlubnie dla nauki i społeczeństwa rozpoczął był swój zawód. D-r Lesnik urodził się w r. 1858 w Suwałkach, gdzie ukończył nauki gimnazjalne. W Warszawie uzyskał stopień prowizora farmacji i następnie wstąpił na wydział lekarski tutejszego uniwersytetu. W r. 1883 wyjechał do Krakowa, potem do Bernu i tu dopiero ukończył studia lekarskie i otrzymał stopień doktorski; powtórzywszy egzamin w Dorpacie, osiadł na praktyce w Suwałkach i dał się poznać jako sumienny lekarz i przyjaciel ubogich. Ogłosił kilka prac o gniciu i ptomainach w Gazecie lekarskiej i w Wiadomościach farmaceutycznych oraz w „Zdrowiu“ (maj i czerwiec r. 1886) ciekawą pracę p. t. „Fizjologia alkoholizmu.“

K s i ą z k i n a d e s ł a n e :

D-r Majkowski. Sprawozdanie lekarskie o chorych leczonych w szpitalu św. Mikołaja w Busku w r. 1891.

Bibliograficzeskij ukazatiel ros. mied. literatury. 1891. Petersburg 1892.

T. Ribot. Filozofja Schopenhauer'a, przełożył J. K. Potocki. 1892.

Sowinskij. Ukazatiel russkoj litieratury po matiem. i jest. naukam za 1890 g. Kijew 1892.

D-r Droznes. Osnowy leczenia nerwnych bolnych. Odesa 1891.

ODCINEK.

STARY REKOPIS O DŻUMIE.

podał J. Tchórznicki.

Przed morowem powietrzem y przed śmiercią uciekac zdrowia swego ratując iest to z przyrodzenia od Pana Boga kazdemu człowiekowi przydano y nie iest zakazano y owszem przykłady pisma swietego moze być okazano. Abraham wielki y zacny y swiety mąż bał sie śmierci Genesis 20. Takze tez Izaak syn iego Genesis 26 Jacob uciekał przed bratem boiac sie by go nie zabił. Dawid boiac sie śmierci uciekał przed Saulem y własnym synem Absalonem. Przeciez te przykłady nie mówią o powietrzu morowym ale o śmierci zabitey albo gwałtowney od nieprzyjaciół ktorym sie kazdy powinien bronieć. Prawda iest jednak śmierć skadkolwiek y jakakolwiek przypadnie śmierć iest. Bo Pan Bóg cztery plagi w pismie swietym okazuje ktore nasienie wypuszcza y posyła iako iest powietrze morowe, głód, miecz y dzikie okrutne zwierzęta. Moze się kto za pomocą Bożą z dobrem sumieniem z tych iedney plagi uchronić, a czemu nie wszystkich czterech. A kto tak bedzie głupi zeby zdrowia swego nie załował, a wilka widząc abo niedzwiedza sie nie bał y przed nim nie uciekał. Powstała by woyna ciągnąłby Turczyn albo Tatarzyn nieprzyjacieli wiecby nie mieli ze wsi ludzie do obronnych miast y do zamków uciekac ale karania Bozego oczekiwac od miecza. Albo gdyby dom podle gorzał nie bronilbys swego ale iz to z dopuszczenia Bozego sie stało z domubys nie wychodził anibys dzieci z płomienia pozerającego wyrwał: gdyż y ogień albo pozoga iest tez iedna między plagami bozemi. Takze tez gdyby kto golen złamał albo uraniony albo ode psa ukąszony był, a nie dałby się opatrzyc ani goić ale na karanie boze y na dopuszczenie składając czekałby az sie samo zagoiło. Tym obycaiem o tych rzeczach rozumiejąc y trzymając nie trzebaby nam ani Aptek ani lekarstw albo lekarzow gdyż niemocy y choroby wszystkie karanie są bozym. Głód y pragnienie iest tez iedna meka, a czemu ty piiesz y iesz a nie raczey głodem y pragnieniem karac sie dopuszczasz azby samo laknienie y pragnienie ustalo.

In summa przed szkodliwą tą zarazą y owszem przed wszystkim tym co żywotowi y zdrowiu naszemu szkodzie moze uciekac mamy Pana Boga na pomoc wzywając a przed złem sie umykając iako mozemy tak dalecze iakoby wzdy nie bylo z obrazieniem bozym.

Naprzód ieśli kto iest obwiązany czasu morowego aby został a bliznym swym służył ten niech sie poleci Panu Bogu tak mówiąc Panie iam iest w ręku twych tys mie Panie tu przywiązał niech sie stanie wola twoja bo ia iestem twoie ubogie stworzenie ty mie mozesz na tym mieyscu y umorzyc y żywem zachowac tak dobrze iako

gdybych w ogniu w wodzie w głodzie albo w jakim kedy niebezpieczeństwie postanowiony był. Jest kto wolny y wolno mu y może uciekać tedy ma się też Panu Bogu poruczyć i mówić Panie jestem słaby y boiazliwy przeto uciekam abych się uchronił z tego a żywot y zdrowie całe jeszcze zachował y czynię bo pomagając sobie ile przemogę. Ale co się dotyczy tych person które do Urzędu przywiązane jako są Kaznodzieje, gospodarze, gospodynie, lekarze y barwierze o tych tak trzymają Medicy że ich urząd potrzebny jest zdrowiu ludzkiemu odstepować nie mają a chorym poki jest rzecz można pomagać a Urzędy przełożeni oto napierw się mają starać aby powietrze było wyczyszczone a drogi miasta wsi domy aby czyste były chowane. Bo gdzie powietrze nieczyste consequenter y ludzie też zarazić bydz muszą a gdzie czyste jest powietrze tedy pestilentia jako morbus contagiosus nie może tak wielkiej szkody czynić.

A czystość powietrza na dwu sztukach nawiecy należy pierwsza jest remotio factoris mali to jest oddalenie złych smrodów a druga jest positio boni odoris przygotowanie dobrej wonności o czym może wiedzieć każdy gospodarz. Wszystkie smrody y nieczystości powinien każdy człowiek z domów wyrumować ale nawiecy Urzędowi miejskiemu to staranie przynależy aby na każdym miejscu gdzie powietrze panuje czystość miasta y domów zachowali. Potym wszystkie excrementa chorych ludzi jako krew, uryne y tym podobne daleko precz od domów wynosić kazali. I tem gdy w którym domu kto umrze nie dopuszczając ciała długo chować w domu ale tegoż dnia zarazem pogrześć kazac nie nazbyt głęboko w ziemię. Bo im dłużej ciało zapowietrzone leży tym większy iad y zaraze wypuszcza z siebie y powietrze zaraza. W czym Chrześcijański Urząd może się sam upominać y domyslić jako się trzeba w takich przygodach sprawować.

Druga rzecz potrzebna powiedzieliśmy positionem boni odoris Galenus Hippo: y inni Medicy czasu morowego rokazują palić iałowcowe drzewo albo jagodami tego kadzenie czynić także też dębem drzewem albo liściami jego, iedliną albo też sosniną suchą palić albo wzdry suchem piolunem kadzić rozą suchą, pomarańczowemi skorkami, rutą, kadzidłem, mastyką, majoranem lawendą rozmarinem bobkowem liściem dziengielem omanowym korzeniem białym y żółtym Borsztinem, Mirrą, tego wziawszy w kosciele tym palić w innych miejscach gdzie się ludzie pospolicie do gromady zchodzą. Czystość domu albo oczyszczenie od zaraznego powietrza tym obyczajem ma być czynione. Weźmi kilka naczyń do gmachów albo do izby należy w nie wody nakładz w nie rospalonych cegiel to wyciąga zaraze i iadowitość złego powietrza na one wode. Drudzy biorą omanowego korzenia iedne część koperwaseru białego dwie części Jagód iałowcowych trzy części to stłukszy kładą w puł garnca ocztu dobrego y dają przez noc stac. Potym rospaliwszy kilka cegiel leją to na one cegły w izbie albo w gmachach a postawia ceber wody pełen albo beczółkę a para ona z cegiel y z onych ziół wyciąga one wszystkie zaraze

y iad zlego morowego powietrza tedy się nasamtoz ukaże na oney wodzie modrosc na wierzchu ktora na nie padnie a nic inszego iest iedno iad; takową wodę trzeba nie lada gdzie, ale w doł głęboki wy-lac aby sie iey człowiek ani bydle zadne nietykało bo iest iadowita y zarazliwa.

Trzecia rzec y potrzebna aby się tez sam człowiek czyscił y pur-gował iesli się chce iadowitey zarazy morowej uwiarować. Bo chocby powietrze czyste było y dom wyczysciony. a człowiek nie czysty był tedy się łatwo może od drugiego człowieka nakoniec ode psa albo od kotki ktore bestie domowe powietrze morowe przy sobie miewają y ludzie zarazają łatwo się może zapowietrzyc. Nieczystosci tedy y zbytnych wilgotnosci czasie morowego powietrza sie chronic bo te same ciągną do siebie zaraze morową iako ciągnie zagrzew ogień do siebie. Bo iako zagzew skoro na ogień padnie zagora sie tak morowy iad skoro na zle wilgotnosci padnie zapala ie które potym krew za-zaliwszy w człowieku umarzą albo sie wiec ledwo wybiega.

Wyczyszczenie ciała od zlych y szkodliwych wilgotnosci czescią bywa przez dobry regiment y diete czescią tez przez cauteria albo fontanellas y insze tym podobne sposoby wyciągania zbyteczney wilgotnosci ze wnetrznosci ciała czescią tez lekkimi a przystoynymi lekarstwami.

Co sie tycze Regimentu y diety to baczyć potrzeba iz w iedzeniu y w napoiu szkodliwa iest nie tylko zbyteczność ale sie tez trzeba wiarować y chronic kosztownego iedzenia y trunku, skądby iaka zgni-łość y zepsowanie w ciełe mogła sie uczynic. I tem wiarować sie trzeba gniewania zasmęcenia zafrasowania kazdy ma swoje diete pe-wną mieć y trzymać ją w iedzeniu y trunku to iest nie nazbyt wiele nie nazbyt mało nie bardzo rano nie bardzo pozno. Nam omne nim-ium vertitur in vitium et contra. Co nazbyt to nie zdrowo. Żołądek bowiem gdy tez prozny iest a nie ma coby trawił ciągnie do siebie zle wilgotnosci skąd ciezkie y szkodliwe podczas niemocy przychodzą. Nie trzeba tez proznowac ale coskolwiek robic wszakze nie nazbyt. Nam exercitia Corporis, salutare est quies autem morbos generat. Ma tez byc pewna miara y cel iako dlugo spac y nie spać potrzeba. Somnus enim et vigilia nisi modum feruent plurimum valetudini ob-sunt Spac y w nocy dlugo siedziec gdzie miary niezachowasz zdrowiu niepomalu szkodzą.

Bo dlugie wysypianie napelnia glowe fluxem y mnozy wilgotno-sci flegmiste. A dlugie w noc siedzenie wysusza wszystko cialo y farbe iego psuie. In summa labores abi potus somnis vos. Venerea omnia mediocria. Wszystkie rzeczy mają swoje miare y swoy czas mowi Haliabbas: quinto Theorice Cap: 36. Galenus Sexto interiorum penultimo et etiam finali capitulis et Avicena Secunda terpii Cap: undecimo Ex corni superflus non minora imo graviora ad corvigendum difficiliora causantur acciditia locis colligenda allegatis. Temperatus autem cortus qui sit tempore quo aliae purgantur superfluitates alle-mat corpus et praeparat ipsum expelluntur cogitationes dominantes et acquintur audacia et domatur iva superflua aequivitur quoque gravi-

tas in moribus et con fert melancholice et pluribus aliis ae gritudinibus.

Jedzenie y potrawy więcej y raczej mają być suche nizeli wilgotne latwie ku strawieniu dobrego soku któryby nie latwie gnil. Chleb ma byc pszenny albo zytny dobrze uczyniony y upieczony w miarę kwasny y słony. Krupki ieczmienne albo owsiane octem troche zaoczone, a ktoremi migdałowa polewka sluzą tey dziecie. Z strony mięsa dobre iest cielecina, kury młode baranek kuropatwa iaząbek y ptaczy wszytcy lesni są ku iedzeniu zdrowe. I tem wszytki wodne ptaki y coskolwiek wilgotnego iest co czyni wilgotną a wodnistą krew iako ryby które muliste a tłuste są y w mulistych wodach mieszkają tych wszystkich trzeba się chronic. Tym ze obyczaiem trzeba się wiarowac korzenia gorącego y korzennych potraw które tey niemocy nieprzysluzają. A tym którzy ieszcze zdrowi są y mogą się uchronić przysluzają te korzenie nizey opisane które przyrodzone ciepło potwierdzają y zolądek posilają y miastrze wilgotności trawią a osobliwie iest Canel Szafran co najlepszy Imbier Muszkatolowy kwiat Gwoździki anyz Włoski kopr ogrodny kmin korzenie piotruszczane y co w miarę kwasnego iest a osobliwie Cytryny Si-
munie Cappary Oliwki a Lecie Szczaw Cichorea Endiuią Borag y Szalata. Młode wino mętne szkodliwe iest dlugo spać y w nocy siedzieć, nazbyt iesc, szkodzi. Ciało tez ma być otworzyste y wolne. A gdzieby zatwardziało ma byc czopkiem odwilzone y otworzone do tego nalezy kristeria do kristeriey Cassia Manna Tamarindorum decoctum et prunorium y tym podobne inne species Człowiek pospolity do odmiękczenia zywota mają używac pospolitych pigulek od powietrza morowego iako pigulek ktore zowia pill: Ruffi quae Graecis et Arabis maxime commedantur naydzie ie w kazdey Aptece gotowe. Tych pozywac w osmiu albo w dziesieciu dniach ieden raz albo częsciey iesliby zywot zatwardzony był nic nie szkodzi. Tych to pigulek w zloty Węgierski albo pul zawazy Aptekarze pul albo całą quintel biorą tez moze y mniej gdy kto wolny ma zolądek takim mają bydz dane 9. albo 11 albo tez y mniej małych pigulek od powietrza iako ziarna grochu z winem albo z miodem z piwem albo tez w iablku pieczonem połknąc a ciało trzeba zachowac od wszelkiego zbytku y pełności y zgnilosci aby od powietrza zarazliwego tym sposobem bylo obro-nione. Na to lekarstwo trzeba sie poscic przynamniey cztery godziny potym ziesć polewki albo co miekkiego. Dzieci y inni którzy pigulek przyjąc nie mogą mają pozywac Elektuaria liberantis albo Confectum Cordialis tak wiele iako ziarno bobu na kazde zaranie pierwey nizli z domu wynidzie albo kolaczki z tego uczyniwszy ieden albo dwa szesc albo tez mogą pozywac prochu który zowią Pulvis Regnis tak wiele go biorąc co pięcia palcami zawziąc moze z winem z piwem albo z gorzalka. Lecie gdy iest wielkie slonca upalenie dobra iest Endiuią Borag albo wodka Podroznikowa a na to godzinie albo tez y trzy poscic sie ktory proch tym obyczaiem ma byc na-gotowany.
(Dalszy ciąg nastąpi).

Szanowny Panie Kolego!

W pierwszych dniach Czerwca otwartym zostanie

Z GRUNTU ODNOWIONY

ZAKŁAD HYDROPATYCZNO-PNEUMATYCZNY

przy ulicy Oboźnej Nr. 5 w Warszawie.

Zadaniem Zakładu będzie stosowanie hydroterapii w całej rozciągłości, oraz leczenie masażem, i kąpielami elektrycznymi. Oddzielną część Zakładu stanowią urządzenia do pneumoterapii a w ich liczbie, dwa gabinety do leczenia ścieśnionem powietrzem.

Mam honor również uwiadomić, iż współkierownikiem Zakładu, a w razie mej nieobecności, zastępcą moim będzie Dr. A. Ciagliński; lekarzem zaś miejscowym stale w Zakładzie mieszkającym, Dr. R. Skowroński. Zakład otwarty cały dzień. Bliższe wiadomości na miejscu.

Z poważaniem

Właściciel Zakładu

H. Dobrzycki.

Warszawa d. 25 maja 1892 r.

NOWE MIASTO NAD PILICĄ

(gub. Piotrkowska pow. Rawski).

ZAKŁAD PRZYRODOLECZNICZY.

Gruntownie odnowiony, ulepszony, udogodniony i znacznie powiększony, cały rok otwarty.

Racjonalna hydroterapia, ścisły internat i eksternat. Kąpiele rzeczne, Elektryczność, Masaż, Gimnastyka. Wszelkie wody mineralne, Mleczarnia, Kumys, Kefir, Serwatki, Dyjetetyczne żywienie.

Piękne i rozległe spacerowiska w ogrodach zakładowych, własnym mostem przez Pilicę połączonych, z wielkimi lasami, dobra orkiestra, Letnie mieszkania. Telegraf na miejscu. Poczta codzienna, komunikacja osobowa przez Opoczno stacją dr. żel. Iwangrodzko-Dąbrowskiej.

Blizsze objaśnienia w Warszawie w aptece H. Kucharzewskiego. Miodowa 4, lub na miejscu w zarządzie zakładu. Główny lekarz

J. Bieliński.



FABRYKA
WYROBÓW CHIRURGICZNYCH
I INNYCH STALOWYCH OSTRYCH



O R A Z

BANDAŻY

J. JODŁOWSKIEGO.

W WARSZAWIE.

Główny Skład ulica Bielańska Nr. 5.

Drugi Skład ulica Marszałkowska Nr. 137.

Poleca najnowszych systemów narzędzia chirurgiczne oryginalne paryzkie, jako też podług wzorów tychże z własnej fabryki po cenach jaknajniższych.

Cenniki na żądanie franco.

Apteka, poczta, telegraf, sklepy, dwie restauracje.

ZAKŁAD LECZNICZY „NAŁĘCZÓW“

5 godzin od Warszawy 1 g. od Lublina 4 wiorsty od st. kolei Nadw. „Nałęczów.“ Powozy i omnibus na pociągi pocztowe.

W zdrowej i malowniczej miejscowości, urządzone wykwintnie i wygodnie.

Środki lecznicze: 1) **Instytut hydropatyczny** urządzone wzorowo z zastosowaniem elektryczności, massażu, wód mineralnych i kuracyi dyjetetycznej, cały rok otwarty pod kierunkiem D-ra Chmielewskiego i D-ra Rembielińskiego. 2) **Łazienki do kąpielii** żelazistych i borowinowych Nałęczowskich, odpowiadających morbadom w Francesbadzie, igliwiowych i wszelkich sztucznych Woda Nałęczowska odpowiadająca źródłom żelazistym w Spa, gimnastyka lecznicza, kumys, kefir i t. d., w sezonie letnim od 15 Maja do 15 Października.

W Nałęczowie leczą się skutecznie: choroby nerwowe, żołądko-kiszkowe, kataru dróg oddechowych, wycieńczenia, otyłość, blednica, choroby kobiece i t. d.

W letnim sezonie wspólnie ze stałymi lekarzami, konsultują specjaliści: **Dr. Chelchowski, Doliński, Nussbaum,** i asystent **Dr. Sacewicz.**

Całodzienne utrzymanie z kuracją **od 3 rubli**, w sezonie zimowym ceny niższe. Bliższych objaśnień udziela administracya Zakładu, w Warszawie **Dr. W. Lasocki**, Plac św. Aleksandra № 10 m. 9.

ISTNIEJĄCY OD R. 1845

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

Sezon letni rozpoczął się d. 14 Maja i trwać będzie do końca Września.

Codziennie od 6 do 10 ej rano wydawane są:

1. Wody mineralne sztuczne i naturalne w źródłowych temperaturach.
2. Serwatka lecznicza.
3. Kefir.
4. Kąpiele mineralne na miejscu, Ciechocińskie, Buskie etc. przez cały dzień.

Zakład urządzone z komfortem posiada galerje spacerowe i wszelkie potrzebne urządzenia. Koncerty poranne orkiestry Lewandowskiego.

Lekarz zakładu na miejscu.

Z ustępstwa w cenie korzystają między innymi osoby poleczone przez pp. Lekarzy.

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

Dominium Nowodwór, przy St. Dr. Żel. Teresp. N.-Mińsk.

poleca:

MLEKO HIGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczana jest każdodziennie do Warszawy w 2-ach odmianach:

I-mo: Mleko w stanie naturalnym, wprost po udoju, sprzedaż w naczyniach porcelanowych. II-do: Mleko po udoju, centryfugowane i pasteuryzowane, sprzedaż w naczyniach szklanych. Niezależnie od powyższego Mleko zsiadłe, Serwatka, Maślanka, Kefir oraz Masło własnej produkcji. Tak pierwsze, jak i drugie poleca się jako pokarm, głównie dla Niemowląt, Rekonwalescentów lub Osób chorych.

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

Fabryka zostaje pod kontrolą p. Prof. N. Milicera. Koniak analizowany przez D-rów Nenckiego i Zawadzkiego. Koniak „IMPERIAL“ jaknajczystszy produkt z wina zalecany chorym i rekonwalescentom przez powagi lekarskie.

Sprzedaż hurtowa od 1½ wiadra w kantorze fabryki — detaliczna w znaczniejszych handlach win w Warszawie i na prowincji.

500 razy powiększonym przedstawia się każdy przedmiot za pomocą nowo wynalezionego

zadziwiającego **MIKROSKOPU KIESZONKOWEGO**

Dlatego niezbędnym on jest dla każdego przemysłowca, nauczyciela, studenta, a nawet niezbędny i pożyteczny jest w każdym gospodarstwie do badania rozmaitych pokarmów i napojów, a nadto dodaje się do przyrządu lupa przydatna dla krótkowzrocznych do czytania.

Wysyła się za dołączeniem **rubla** w gotówce lub markach pocztowych, franco na całą Rosję.
D. KLEKNER, Wien, I, Postgasse 20.



Specjalny Zakład Prawdziwego Leczniczego
KEFIRU I GRZYBKÓW KEFIROWYCH



W WARSZAWIE, ul. **Królewska N 31.**

Letnia kuracja w **Ogrodzie Saskim** we własnym pawilonie.

Pierwsza iniejatorka rozpowszechnienia i wyrobu kefiru od roku 1863

Klaudja Sigalina

Z KAUKAZU.

DLA KASZLĄCYCH I SŁABYCH

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich: w Warszawie, Krakowie i Lwowie:

Miodo-Ziołowo-Słodowy Ekstrakt i Karmelki

„LELIWA”

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach Apte-
cznych w Warszawie, Królestwie i Cesarstwie. Pe-
wniejsze i tańsze od zagranicznych.

Flaszka ekstraktu k. 75; paczka karmelków k. 15.

DOM HANDLOWY

T S I Ń - Ł U N

Zjednoczone Towarzystwo Kupców Kjahtyńskich

Warszawa, Krakowskie-Przedmieście 67 i Marszałkowska 117

Łódź. Piotrkowska 17.

Telefonu Nr. 614.

Poleca

HERBATE ŁĄDOWĄ

własnego zakupu w Chinach, od rs. 1 k. 40 do rs. 7 k. 40 za funt.
Oprócz tego Dom Handlowy posiada własne składy: w Kjahtcie, Irbicie, Irkucku,
Niżnym-Nowgorodzie, Moskwie, St.-Petersburgu, Rydze, Wilnie, Tambowie
i Woroneżu.

RESTAURACJA MARCINA STANI,

dawniej **MICHAUX**

Ś - t o K r z y z k a № 29.

z ogrodem, otwarta do godziny 2-jej w nocy.

Дозволено Цензурою.—Варшава 10 Мая 1892 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

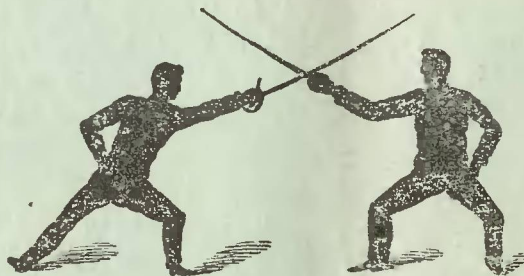
SKŁAD WYROBÓW GUMOWYCH I ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH KUKSZ & LUEDTKE

w Warszawie, Bielańska Nr. 5.

Mają zaszczyt polecić: **Pończochy** elastyczne dla osób cierpiących na rozdęcie żył. **Pasy brzuszne** gumowe, flanelowe i dymowe najświeższych modeli. **Wyksatyny, podkłady i płótna gumowe** pod chorych. **Ceratki** do kompresów. **Szpryce**, kauczukowe, gumowe i szklane. **Szpryki Przewatza** francuzkie i angielskie. **Su pensorja i Katetry** różnych systemów. **Termometry** maximalne, kąpielowe i ścienne. **Waty, Gazy i Bandaże** do opatrunków. **Irrygatory** szklane i blaszane. **Inhalatory, Poduszki** gumowe pod chorych. **Poduszeczki** higieniczne dla dam. **Kanki, Sondy** żołądkowe, oraz **Mameczki** do karmienia dzieci.

Szpitalom i Zakładom Dobroczynnym odstępujemy odpowiedni rabat.

Wszelkie zlecenia wyślamy pocztą lub koleją za zaliczeniem. **Sprzedaż hurtowa i detaliczna. Cenniki** oraz próby gratis franco.



NOWO-OTWORZONA

PRZEZ

JULJANA MICHAUX

RACJONALNA SZKOŁA FECHTUNKU.

ul. St. Krzyzka Nr. 29.

W odpowiednio urządzonej sali udziela się lekcji fechtunku na szpady, florety i pałasze według najnowszych metod.

Sala zaopatrzona we wszelkie przybory służące do fechtunku najlepszej konstrukcji, otwarta od godz. 9-ej do 1-ej i od 4-ej do 9-ej wiecz.

Centralny Skład

TYTONIU i PAPIEROSÓW

Br. J. i A. ASŁANIDI

Z Rostowa n/D.

140. Marszałkowska 140.

Poleca wyroby własnej fabryki zawsze świeże i w wyborowych gatunkach.

MATTONI'S

GISSHÜBLER

reinsten
alkalischer

SAUERBRUNN



Uważać napis na korku!

Mattoni'ego Giesshübler, najczystsza szczawa alkaliczna, według zgodnych opinii powag lekarskich, okazała się, jako środek mocno alkalizujący, szczególnie pożyteczną przy tworzeniu nadmiernych ilości kwasów w ustroju, przy wszystkich katarach narządów oddechowych i trawienia (nieżyt żołądkowy, zgaga, brak łaknienia); przy kaszlu, chrypcie, w tych ostatnich wypadkach mieszana być winna z mlekiem. Dla rekonwalescentów oraz w praktyce dziecinnej poleca się woda w szczególności.

Główną zaletą wody Giesshübler jest szczęśliwe połączenie składników mineralnych, mała ilość soli ziemnych i siarczanych, przy wielkiej ilości węgla sodowego, jako też okoliczność że woda jest z natury zupełnie nasyconą kwasem węglanym. Ten ostatni fakt na szczególniejszą zasługuje uwagę. Wiadomo bowiem, że znajdujące się obecnie w handlu wody sztuczne kwasem i innymi dodatkami nasycone, nigdy nie są w stanie zastąpić szczawy naturalnej.

Mattoni'ego szczawy „Giesshübler“ są głównymi przedstawicielami tych źródeł, które z silnym działaniem leczniczym, łączą taką czystość smaku i taką zawartość wolnego kwasu węglowego, że znajdują szerokie zastosowanie jako dietetyczny napój stołowy.

Skutkiem znacznej obfitości wolnego i połączonego kwasu węglanego szczawa ta działa orzeźwiająco na ustrój ludzki i przedstawia przeto pierwszorzędnej wartości napój orzeźwiający nieustępujący pod względem smaku i znaczenia dietetycznego żadnej innej wodzie mineralnej. Wybornie też, nadaje się ona do mieszania z winem, koniakiem i sokami owocowymi.

Mattoni'ego Giesshübler znajduje się na składzie we wszystkich handlach wód mineralnych i aptekach oraz może być sprowadzana bezpośrednio od właściciela.

HENRYK MATTONI, c. i k. dostawcy **GISSHÜBL-PUCHSTEIN** pod Karlsbadem
FRANZENSBAD, WIEDEN, PESZT.

MATTONI'EGO miejscowość **GISSHÜBL - PUCHSTEIN**
lecznicza pod KARLSBADEM w Czechach.

Zakład wód mineralnych. Leczenie pneumatyczne i inhalacyjne dla chorych nerwowych, piersiowych, rekonwalescentów, dla chorych na nieżyty, reumatyzm i t. p.

Prospekty gratis i franco wyśle na żądanie dyrekcja zakładu Giesshübl-Puchstein pod Karlsbadem.