

Tom XIV.

Czerwiec 1898.

Zeszyt 153.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Redaktor odpowiedzialny Dr med. J. POLAK

Wydawca Dr. W. SZUMLAŃSKI

ADRES REDAKCJI
Ś-to Krzyzka 25

ADRES ADMINISTRACJI
Chmielna 31

WARSZAWA.
W drukarni St. Niemiry Synów
Plac Warecki № 4
1898

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 303).—Dr. S. D. W sprawie urządzania chłodni w miastach dużych (str. 304).—Dr J. Buszek. Sprawozdanie zdrowotne uzupełniające za rok 1896 (dokończenie) (str. 312). — J. Polak. Wpływ skupienia ludności na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych (dokończenie) (str. 321). — *Postępy praktyki sanitarnej*. Ustawa tanich mieszkań (str. 327). — *Dział sprawozdawczy*. Dezynfekcja mieszkań pod względem naukowym i praktycznym (str. 329). — Badanie dzieci, wykazujących nadzwyczaj małe postępy w szkole (str. 337). — *Odcinek*. Dr. B. Wysokiński. Objasnienie ludowych leków, barabułów, emuchów, szeptuchów tak chrześcijańskich jak również żydowskich, zebranych w Międzyrzeczu (dokończenie) (str. 339). — *Korespondencja*. IX międzynarodowy Zjazd higieniczny (dokończenie) (str. 348).—*Kronika*. Posiedzenie organizacyjne członków Towarzystwa Higienicznego (str. 358).—Ze Zjazdu lekarzy polskich w Poznaniu (str. 359). Nowe wydawnictwa (str. 361).—Nowa pracownia djagnostyczna (361). — Fabryka kwasu węglowego w Warszawie (361). — Ile ziemi potrzeba do wyżywienia rodziny włościańskiej (str. 362).—Spółka mleczarska w Łodzi (362).—Co człowiek zjada i wypija w swem życiu (362). Do pp. Prenumeratorów (362).—Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

W Warszawie.	Na Prowincji i w Cesarstwie.		Za granicą.	
Rocznie	rs. 4	rs. 5 kop. —	6 flor. 10 m.	14 fr.
Półrocznie	" 2	" 2 " 50	3 " 5 "	7 "
Cena pojedynczego numeru 50 kop.				

Prenumerować można w Administracji, we wszystkich księgarniach oraz w Biurach Ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

W Austrii w Redakcji Przeglądu Lekarskiego w Krakowie.

Cena ogłoszeń:	Na okładce		Za tekstem
	str. 4-a	str. 3-a	
Cała strona	rs. 15	12	8
1/2 strony	" 8	7	5
1/4 strony	" 5	4	3

Ogłoszenia przyjmuje Administracja oraz Biura ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

Autorowie prac oryginalnych proszeni są o oznaczanie na rękopisie, czy i ile żądają odbitek.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

Dr. Ig. Baranowski

Warszawa. Czerwiec, 1898.

Ustawa Warszawskiego Towarzystwa Hygjenicznego, dzięki życzliwemu przyjęciu i poparciu J. O. Księcia Imeretyńskiego, została więc zatwierdzoną. Znają już ją czytelnicy nasi, a daje ona społeczeństwu obszerne pole do zajęcia się własnym zdrowiem. Jak niewątpliwą jest rzeczą, że zdrowie jest najważniejszym stanem jednostek i społeczeństw (lubo niestety jak pierwsze tak i drugie, uznając za pewnik twierdzenie to, nie liczą się ze zdrowiem według zasług jego), tak niewątpliwem jest, że Towarzystwo hygjeniczne ma najważniejsze ze wszystkich zadań społecznych przed sobą. Paragraf pierwszy ustawy określa wymownie choć krótko to zadanie; polega ono na rozbiórce pytań z zakresu hygjeny, szerzeniu wśród mieszkańców wiadomości z dziedziny tej nauki i praktycznym zastosowaniu podstaw hygjeny, w celu osłabienia wśród mieszkańców skłonności do chorób i zmniejszenia śmiertelności. Zaiste, zadanie to może walczyć o lepsze z każdym zadaniem społecznym, dopóki nie znajdzie się ktoś, który dowieść potrafi, że szczęście społeczne możliwem jest bez zdrowia, że rozwój duchowy, ekonomiczny i każdy inny może się odbywać na złych fundamentach fizycznych, że śmierć drogich nam istot nie należy do najcięższej niedoli ludzkiej, a zdrowie do najwyższych dóbr ludzkości.

Czy jednak rozwój zdrowia społecznego nie w małym tylko stopniu związany być może z rozwojem działalności społeczeństwa, czy piękne brzmienie pierwszego paragrafu ustawy nowego Towarzystwa nie zostanie skazanem na karykaturalną rolę pustego frazesu? Otóż na pytanie to niestety dziś odpowiedzieć nie jesteśmy w stanie: Towarzystwo bowiem będzie stanowiło próbę tendencji społeczeństwa ku najwyższemu dobrom jego. Możemy tylko odpowiedzieć kategorycznie, że program Towarzystwa i obszar jego

aka 188/52/15

działalności, wraz z prawem zakładania filji w Królestwie, w zupełności wystarcza do osiągnięcia celu, na czele ustawy postawionego. Dwie tylko bowiem drogi do zdrowia społecznego prowadzą: administracja i inicjatywa prywatna, ale najlepsze kodeksy sanitarne i najstaranniejsza organizacja urzędów zdrowia nie dorówna wpływowi wewnętrznych pobudek ludu i inicjatywy prywatnej.

Jeżeli optymizm jeszcze mógłby nas narazić na przykre rozczarowanie, to z drugiej strony trudno zaprzeczyć, że promień higieny przenikać zaczął do nas, że zrozumiano i złożono tu i owdzie dowody namacalne tego, iż oświata w sprawach zdrowia jest potężną dźwignią społeczną, że dać ubogiemu możność zachowania zdrowia jest stokroć lepiej niż dać mu pomoc w monecie. Jeżeli gdziekolwiek na świecie, to tembardziej w tym kraju inicjatywa prywatna działać może i powinna najwięcej, bo gdy w krajach o znakomitem urządzeniu sanitarnem Towarzystwa higieniczne świetne wydają owoce, to ileż u nas jest do zrobienia w stosunku do tego, co zrobiono i jakież zadanie mianowicie inicjatywa prywatna posiada. Rozwój i wpływ naszego Towarzystwa zależeć będzie nie od jednostek lub kółka jakiegoś, ale od całego społeczeństwa i całemu też społeczeństwu je polecamy.



W SPRAWIE URZĄDZANIA CHŁODNI *)

W MIASTACH DUŻYCH.

Jednem z najważniejszych zadań administracji miejskiej jest staranie się o dostawę dla ludności dobrych i zdrowych pokarmów i napojów.

Najważniejszym bezwątpienia i najpotrzebniejszym artykułem konsumcyjnym jest mięso, nad którem ścisła kontrola jest konieczna, ponieważ za jego pośrednictwem mogą przenosić się i rzeczywiście przenoszą najcięższe i najniebezpieczniejsze choroby ze

*) Wyraz utworzony w porozumieniu się ze ś. p. profesorem Lucjanem Malinowskim i za jego aprobatą.

zwierząt na ludzi, a powtóre, ponieważ mięso psuje się bardzo łatwo, zepsute zaś nie nadaje się wcale do konsumpcji.

Do tej kontroli nad mięsem służy wiele urzędzeń, jak badanie zdrowia zwierząt, do miasta na rzeź wprowadzanych, badanie ich zdrowia w rzeźni przed zabiciem i po zabiciu, oglądanie mięsa na rogatkach i targach, badanie wyrobów z mięsa i t. d.

Ten dozór nad mięsem, lubo jest z jednej strony dla handlujących nieraz bardzo niedogodny a dla konsumenta niewątpliwie cenę podnosi, to jednak z drugiej strony chroni ludność miejską od niebezpieczeństwa *).

Jest jednak inna jeszcze okoliczność dla mięsa bardzo szkodliwa.

W naszych stosunkach atmosferycznych, średnio biorąc, przynajmniej przez połowę roku temperatura powietrza działa szkodliwie na mięso w tym nawet krótkim czasie, od zabicia zwierzęcia do oddania mięsa do konsumpcji, wynoszącym zwykle 24 do 30 godzin. Nie dosyć przeto w administracji miejskiej starać się by mięso pochodziło ze zwierząt zdrowych i dobrze odżywionych, ale jeszcze przez znaczną część roku trzeba baczyć koniecznie, by nie psuło się pod wpływem ciepłego powietrza.

Dotychczas używa się w tym celu najpospoliciej lodu, w stosownych miejscach przechowywanego, i nie można zaprzeczyć, że dopóki nie znano innych sposobów chronienia mięsa od psucia się, był to sposób najlepszy. Używanie jednak lodu naturalnego, w zimie nagromadzonego, łączy się z wieloma niedogodnościami ekonomicznymi i sanitarnymi, zawilgaca i oziębia domy, a tylko niedostatecznie chroni mięso od psucia się, bo wiadomo, że mięso na lodzie przechowywane ośliza, traci smak, wyjęte zaś z lodowni psuje się bardzo prędko; pochodzi to ztąd, iż w lodowni ma się temperaturę 0^o, powietrze zaś wilgotne i zaduszne, wentylacja bowiem dokładna oczywiście prędko doprowadziłaby lód do stopnienia. W dodatku, nawet i w naszym klimacie, jak właśnie pokazał rok bieżący, nie można rachować zawsze na lód dobry w dostatecznej ilości; jakoż bywały lata, w których wożono lód z Norwegji

*) Zwracamy jednak uwagę, że we Wrocławiu wytwornie urządzona bydłobójnia za przeszło 6 milionów marek, nie wpłynęła wcale na podrożenie mięsa. (Red.).

do Anglii, a nawet w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej utworzyło się towarzystwo, które zaopatrywało w lód Brazylię i Indje Wschodnie.

Ogromny w ostatnich latach rozwój piwowarstwa i potrzeba w niem konieczna używania temperatur niskich były przyczyną, iż zaczęto przemyśliwać nad sztucznem wytwarzaniem fabrycznem niskiej temperatury i to zupełnie bez żadnego względu na porę roku. Idąc drogą wskazaną przez naukę, podano przyrządy do wyrabiania sztucznego lodu, by go następnie używać do chłodzenia. Pokazało dalej doświadczenie, iż w wielu razach praktyczniej wytwarzać tylko niską temperaturę i jej wprost używać *).

Nie wchodząc w szczegóły, ograniczymy się tu do przytoczenia, że przyrządy do wytwarzania fabrycznego niskich temperatur obecnie używane, są w ogólności dwojakie: w jednych gazy poprzednio zgęszczone, rozszerzając się, wytwarzają zimno, w drugich robią to samo ciała płynne a lotne. Jeżeli przeto uda nam się zbudować przyrządy, w których np. gazy będzie można naprzód zagęścić, wywiązane przytem ciepło usunąć, gazy te napowrót rozrzedzić, wynikłego ztąd oziębienia użyć do chłodzenia, następnie te gazy znów zagęścić i tak dalej, to otrzymamy przyrząd, w którym za pomocą prostego ruchu wytwarzać możemy ciągle z tegoż samego materiału (pomijając straty z nie szczelności) temperaturę niską, nadającą się doskonale do chłodzenia.

Na tej zasadzie polegają dzisiejsze maszyny oziębiające czyli chłodzące.

Teraz łatwo będzie pojąć, z jakich części składać się musi koniecznie maszyna do wytwarzania sztucznego zimna. Oto pompa ssąco-tłocząca z odpowiedniego, oczywiście zewsząd szczelnie zamkniętego, naczynia wysysa z bardzo ciekłego płynu gaz, gaz ten we właściwym kondensatorze zamienia się pod wpływem ciśnienia i oziębienia w płyn; płyn ten, doprowadzony do właściwego zbiornika, parując, znów zmienia się wśród znacznego obniżenia się cie-

*) Nie opuszczamy tych, acz zbyt znanych szczegółów podanych przez autora (jednego ze znanych praktyków sanitarnych), nadmieniamy tylko, że chłodnie w Warszawie istnieją od lat kilku w paru główniejszych browarach, że natomiast do konserwacji produktów spożywczych służą w naszym mieście do dziś dnia zwykle wstrętne lodownie, często jeszcze wstrętniejszym lodem napełnione. (Red.).

płoty w gaz i t. d. Jeżeli teraz naczynie, w którym ze zgęszczonego płynu powstaje gaz, otoczymy stężonym roztworem soli zwykłej, to roztwór ten nabiera ciepłoty niżej od zera i służyć może wybornie do ziębienia.

Co do ciał, które, przybierając naprzemian postać płynu i gazu, służą do otrzymywania niskiej ciepłoty, to obecnie używa się w tym celu prawie wyłącznie kwasu siarkawego, amonjaku lub kwasu węglowego, najwięcej wszakże dwóch ostatnich.

Co się tyczy dogodności i niedogodności z użycia każdej z tych trzech substancji, to kwas siarkawy wymaga najmniejszego (3 do 4 atmosfer) ciśnienia, średniego (10 do 12 atmosfer) potrzebuje amonjak, największego zaś, bo 60 do 80 atmosfer, kwas węglowy, za którym wszakże przemawiają niska cena i zupełna bezwonność.

Rozumie się samo przez się, iż do poruszania pompy użyć najlepiej maszyny parowej.

Posiadając przyrząd, mogący na podstawie przytoczonej właśnie zasady wytwarzać zimno, możemy za pomocą niego, jakśmy już nadmienili, otrzymać temperaturę poniżej 0° roztworu solnego i roztworu tego, ciągle sztucznie ziębionego, używać dopiero do chłodzenia.

Włożywszy do takiego zimnego roztworu soli naczynia blaszane, wodą wypełnione, otrzymuje się w kilka minut prostokątne bloki lodu, zwykle po 12 do 25 kilogramów wążące, z powodu baniek powietrza nieco jakby mętnawe, nieprzezroczyste. Jeżeli się jednak użyje do napełnienia owych naczyń wody przegotowanej lub mocno przedtem poruszonej, otrzymuje się lód krystaliczny bez skazy.

Powiedzieliśmy jednak, że o wiele rzadziej używa się przyrządów chłodzących do wyrabiania lodu, niż do ziębienia wprost, co odbywa się znów w sposób rozmaity. Pierwotnie używano, a i dziś jeszcze używają w browarach do chłodzenia powietrza, w przestrzeniach oczywiście zamkniętych, owego zimnego roztworu soli, przeprowadzając go rurami, umieszczonemi pod stropem. W ten sposób powietrze do rur przylegające ziębnie i, jako gatunkowo cięższe, opada na dół, w jego miejsce przychodzi powietrze cieplejsze od dołu, znów się oziębia i t. d. System ten ma jednak tę niedogodność, iż utrudnia odnawianie się powietrza w przestworze zię-

bionym i że rury zimne pokrywają się warstwą zmarzłej w postaci śniegu wody, która tając, spada kroplami i zawilgaca spód budynku. Dlatego system ziębienia powietrza, polegający na tej samej zasadzie, co i ogrzewanie parą, pierwotnie użyty w rzeźni wiesbadeńskiej i dziś jeszcze używany w browarach, ograniczono znacznie w zastosowaniu do chłodzenia mięsa.

Obecnie do chłodzenia używa się przeważnie mocno oziębionego roztworu soli kuchennej, wprowadzając w zetknięcie z nim powietrze i dopiero powietrze tak oziębione przeprowadza się stosownymi rurami do miejsca potrzeby. W ten sposób można za pomocą tego samego, oczywiście ciągle przez właściwą maszynę ziębionego, roztworu soli chłodzić powietrze, wysane z miejsca potrzeby a po ochłodzeniu wprowadzić je znów w dawne miejsce. Naturalnie, że od czasu do czasu trzeba do pewnego stopnia odnawiać powietrze, które nasycając się gazami i substancjami, unoszącymi się z ciał chłodzących, ostatecznie się zanieczyszcza.

W ostatnich czasach inżynierowie genewscy, Phelps i Schröder podali nowy system chłodzenia powietrza, użyty pomysłnie w chłodni genewskiej, paryskiej i w Ostrawie Morawskiej. System ów polega na tem, iż nad właściwą chłodnią, w której przechowywa się mięso i inne rodzaje żywności, łatwo psujące się w ciepłym powietrzu, znajduje się osobna hala, o równej z chłodnią podstawie, w której chłodzi się powietrze za pomocą poczwórnego układu, każdego z 36 rur, w których krąży oziębiony roztwór soli. Rury te służą do ziębienia powietrza, które po oziębieniu przez otwory w podłodze dostaje się do właściwej chłodni, z niej naodwrot ciepłe powietrze unosi się do górnej hali, z kąd znów po oziębieniu opada na dół do chłodni i t. d. Od czasu do czasu przez stosowne kominy wentylacyjne doprowadza się świeże powietrze. Szron osiadający na rurach, doprowadzających zimną wodę słoną, topnieje podczas spoczynku maszyny, spada kroplami na spód górnej hali i wychodzi na zewnątrz, nie dostając się wcale do właściwej chłodni. To topnienie szronu przyczynia się ze swej strony do obniżenia temperatury, tak iż podczas spoczynku maszyny w nocy podnosi się temperatura w chłodni najwyżej o pół lub cały stopień Celsjusza.

Z opisu tego widzimy, że mając odpowiedni motor, pompę ssąco-tłoczącą, kwas siarkawy, amonjak lub kwas węglowy i sto-

sowne przewody, możemy w urządzonych odpowiednio, oczywiście szczelnie zamkniętych przestrzeniach otrzymywać temperatury bardzo niskie i używać ich do przechowywania mięsa i innych rodzajów żywności, jak: ryb, jarzyn i owoców.

Zakład, w którym wytwarzamy sztucznie w wymienionym co tylko celu temperatury niskie, zwiemy chłodnią, a ponieważ w wielu miastach zagranicą uznano już potrzebę urządzenia takiego zakładu, przeto opiszemy pokrótce, jak on jest zbudowany.

Chłodnia jest to budynek czworokątny, murowany, o ścianach na metr grubych, z dwiema warstwami izolacyjnymi powietrznymi, podwójnymi drzwiami i takimiż oknami, posadzką betonową lub inną, od ciepła ziemi ile możliwości chroniącą, i sklepieniem, posypanem warstwą półmetrową proszku torfowego.

Chłodnie w małych miastach są zwykle tylko parterowe; w miastach zaś dużych dla oszczędności piętrowe.

W takiej chłodni chłodzi się powietrze albo rurami, prowadzającymi bardzo zimny roztwór soli, albo też doprowadzaniem powietrza oziębionego sztucznie, o czym już mówiliśmy.

Do utrzymania czystości powietrza służy stosowna wentylacja.

W chłodni znajdują się oddzielone kratami komory, czyli klatki, do zamykania urządzone, mające podstawy zazwyczaj po 4 metry kwadratowe, dla rzeźników, bijących dużo bydła, po 6 do 8 metrów kwadratowych, wysokości prawie zawsze jednakiej $2\frac{1}{2}$ metra. W takiej komorze są tylko haki do wieszania mięsa. Metr kwadratowy chłodni wystarcza wygodnie na dwa centnary mięsa. Do dostępu służą korytarze między komorami, mające po 150 do 180 centymetrów szerokości.

W tak urządzonej chłodni utrzymuje się za pomocą opisanych już przyrządów stale temperaturę 2 do 3 stopni Celsjusza ciepła, a doświadczenie pokazało, że w tej temperaturze można przechowywać mięso wygodnie w lecie podczas największych nawet upałów przez 6 do 8 tygodni bez śladu zepsucia, co najwyżej z pewną utratą na ciężarze, wcale zresztą nieznaczną. Jeżeliby się zaś obniżyło temperaturę o 5 do 10 stopni poniżej zera, w takim razie można mięso zmarzłe przechowywać w chłodni przez pół roku i więcej. Zdania wszakże co do smaku takiego mięsa zamrożonego, jak się to robi na osobnych statkach, przywożących do Euro-

py mięso z Ameryki południowej, Australji i Nowej Zelandji, są podzielone. W Londynie wszystkie większe hale targowe są zaopatrzone w chłodnie do przechowywania mięsa, ryb, dziczyzny, ptactwa, a w ostatnich czasach nawet jarzyn i owoców.

Korzyści z takich chłodni są dwojakie: jedne tyczą się sprzedających, a zatem głównie rzeźników, drugie kupujących. Co do pierwszych, to rzeźnicy w biciu zwierząt nie zależą wcale od temperatury powietrza; mogą przeto bić bydło, kiedy je mają, nie potrzebując go żywić. Dziś dzieje się przeciwnie: rzeźnicy muszą bić w ciepłej porze roku tylko na codzienną potrzebę, a i tak w nadzwyczajnym są kłopotcie, gdy np. w lecie są dwa święta po sobie. Jest także z chłodni wielka korzyść dla konsumentów, którzy w miastach mających chłodnie są bezpieczni od szkody z nabycia zepsutego mięsa.

Wiadomo, jaką niedogodnością ekonomiczną i sanitarną są rozliczne składy lodu w miastach. Dostyc powiedzieć, że np. Kraków potrzebuje rocznie po kilkadziesiąt tysięcy fur lodu, że potrzeba lodu wzmaga się ciągle i że ta wielka ilość lodu zawilgaca i oziębia mnóstwo domów, przy największej nawet baczności na czystość lodu zanieczyszcza do pewnego stopnia grunt miejski, a sąsiadom daje powód do skarg uzasadnionych. W dodatku można powiedzieć, że z lodu zwiezionego do miasta ani nawet połowa rzeczywiście nie przychodzi do właściwego użycia, bo największa część topnieje i wsiąka w dno piwnic. Gdybyż jeszcze to ziębienie i zawilgacanie piwnic ograniczało się do domów, w których znajdują się składy lodu, byłoby złe mniejszem, bo każdy właściciel takiego domu musiałby sobie powiedzieć, że ma złe u siebie z własnej woli i na własny dochód, ale niestety to złe nie ogranicza się bynajmniej do domu, w którym jest lodownia, lecz dotyka i sąsiadów, którzy je znosić muszą bez żadnej dla siebie korzyści. Chociaż wydano bardzo ściśle przepisy w sprawie urządzania lodowni po domach i zapobiegania dostawaniu się wody z topniejącego lodu do piwnic sąsiadów, to i tak zawilgacają się piwnice domów obok położonych i ich mury parterowe, ponieważ według znanych praw fizycznych na ścianach zimnych osiada skroplona z powietrza para wodna, której w lecie jest właśnie dużo.

Wiadomo dalej, iż przepisuje się nieraz lód chorym do użycia wewnętrznego i że go w porze osobliwie letniej używa się

wprost do chłodzenia napojów. Lód z lodowni zwykłych z natury rzeczy nie może być czysty i temu trzeba zaradzić.

Tym wszystkim niedogodnościom zapobiega urządzenie fabryki lodu sztucznego, którąby snadnie ze względów ekonomicznych i technicznych można połączyć z chłodnią.

Wprawdzie lód sztuczny jest oczywiście droższym od naturalnego, ale potrzeba go bez porównania mniej i użycie jego łączy się z tyloma dogodnościami, iż obecnie prawie we wszystkich miastach zachodniej Europy, mimo iż w nich nietrudno zazwyczaj o lód naturalny, powstają ciągle nowe fabryki i zwiększa się konsumpcja lodu sztucznego.

Koszta urządzenia chłodni są znaczne: tak np. dla ludności 60,000 oblicza je prof. Schwarz w Morawskiej Ostrawie na 75,000 rubli jednorazowego wydatku, z czego przypada 40,000 na budynki, a 35,000 na maszyny, utrzymanie zaś chłodni w czynności oblicza rocznie na 9,500 rubli, tak, że za wynajęcie metra kwadratowego chłodni przypadłoby 20 rubli.

Zresztą, zgodnie z opinią prof. Schwarza w Ostrawie Morawskiej, trzeba chłodnię uważać za część istotną rzeźni i dochodu z całej rzeźni używać w odpowiedniej części na amortyzowanie kosztów jej zbudowania, tak jak np. amortyzuje się i odnawia w rzeźni maszyny parowe, które przecież żadnego osobnego dochodu nie przynoszą, a jednak są i być muszą w rzeźni, dobrze urządzonej. Chłodnię trzeba nakoniec uważać przede wszystkim za urządzenie sanitarne i jak np. ponosząc wielkie wydatki na budowę kanałów, nie pytamy się i pytać się nie możemy o dochód z nich, tak również uważajmy za główny dochód z chłodni zabezpieczenie ludności od spożywania mięsa zepsutego.

Że gdzieindziej same w tej sprawie wprost interesowane strony uznają potrzebę założenia chłodni, mamy najlepszy dowód na Wiedniu, gdzie stowarzyszenie produkcyjne tamtejszych masarzy samo w swej rzeźni, urządziło chłodnię.

Na pytanie, gdzie najstosowniejsze miejsce dla chłodni, odpowiedzieć trzeba, idąc za doświadczeniem miast zagranicznych, iż najstosowniejszem miejscem dla chłodni jest rzeźnia: jest niem ze względów nietylko administracyjnych i sanitarnych, ale także i ekonomicznych.

S. D.

SPRAWOZDANIE ZDROWOTNE UZUPEŁNIAJĄCE za rok 1896

Dra Jana Buszka, fizyka miasta Krakowa.

(*Dokończenie.*)

Gmina dobudowała 4 sale szkolne przy ulicy Biskupiej do istniejącego *baraku*. Z baraków usunięto piece żelazne, jako niepraktyczne, z powodu szybkiego rozgrzewania się i ochładzania, a nadto nie dozwalały uczniom blisko siedzieć, gdy były rozgrzane. Baraki okazały się jako bardzo wygodne na szkoły, bo światła w nich dużo, wietrzą się szybko i są ciepłe.

Pod mające się budować szkoły miejskie oglądano plac przy rynku Kleparskim, przyległy do szkoły miejskiej tamże stojącej, plac miejski przy ulicy Pańskiej, przy ul. Rajskiej i Łobzowskiej.

Uznano potrzebę budowania sal szkolnych o 80 m² powierzchni podłogi, 7.5 m. szerokich i 4 m. wysokich, aby pomiędzy ławkami uzyskać wygodne przejścia.

Mieszkań dla kierowników, w budynkach szkolnych nie projektowano. Wychodki mają być urządzone w oddzielnem zabudowaniu, parterowe, nie komunikujące wcale z głównym budynkiem.

W szkole na Wolnicy zamieniono mieszkanie dyrektora na klasy.

Zastanawiano się bardzo nad tem, jakie zaprowadzić ławki szkolne, okazują się bowiem jako bardzo niepraktyczne ławki z pultem stałym, bo uczeń w ławce prosto siedzieć nie może, zaś blaty wsuwane albo przechylane, bardzo prędko się psują, nadto oporki dla pleców, oddzielne dla każdego ucznia, są niepraktyczne, gdyż często musi więcej się pomieścić uczniów w ławce, aniżeli ona ma zapleceków, a wtedy ich plecy nie mają zamierzonego oparcia.

Na próbę sprowadzono 2 ławki systemu *Rettiga*. O ile dotąd można się było przekonać, teoretycznie odpowiadają one wszelkim wymaganiom ławki szkolnej, lecz uczniowie chętniej siadają w ławkach zwyczajnych krakowskich, bo siedzą w nich swobodnie i stoją.

Czułość ze strony kierowników szkół, była *nad zdrowiem dzieci* szkolnych pochwałą godną. Dawano znać o panującej pomiędzy niemi: odrze, płonicy, zapaleniu rogówek i spojówek, zapaleniu ślinianek przyusznych.

Dwa *zakłady wychowawcze* były nawiedzone odrą, płonicą i zapaleniem ślinianek przyusznych. Nie pozwolono z nich uczniom uczęszczać do szkoły i szkołę w zakładzie na 5 tygodni zamknięto i odwietrzono, a tymczasem klasy te otwarto w izbach wolnych w jednym baraku. Wybielenie zakażonych izb i rzeczy przerwało endemję, na którą zapadło 8 uczniów.

Często przysyłano ze szkół dzieci dla oceny, czy już można pozwolić im chodzić do szkoły po przebytej chorobie zakaźnej przez nie same, lub przez ich rodzeństwo.

Chajdery trzy zamknięto, jako nieodpowiednio pomieszczone przy ulicy Krakowskiej L. 20, przy ul. Ciemnej L. 20 i przy ulicy Kupa L. 12.

Strupień (favus) znaleziono u jednego dziecka w chajderze Fischera. Wykluczono je z chajderu.

Obowiązek chodzenia do szkoły do lat 14-tu sprawia wiele kłopotu dla rodziców ubogich, którzyby dzieci przed ukończeniem tego wieku chcieli oddać do jakiego zawodu, albo posługiwać się niemi w robotach domowych. Zazwyczaj opiera się taka sprawa o urząd zdrowia, od którego bezpodstawnie wymagają świadectwa, że ze względu na stan zdrowia dzieci do szkoły więcej uczęszczać nie mogą.

Poświadczeń, że jeszcze dzieci w wieku szkolnym, do szkoły z powodu słabego rozwoju, chodzić nie mogły wydano 11, a 5 uznano za zdatne do szkoły przed ukończeniem 6-go roku życia.

Wydarzyły się 2 przypadki, że rodzice żądali dla swoich dzieci poświadczenia, że do szkoły chodzić nie mogą, z powodu braku zdolności do nauki, co jedynie nauczyciel może ocenić, mając możność obserwowania ucznia w tym kierunku, przez dłuższy czas.

Szkół średnich było 5, szkół miejskich 19, prywatnych 20, a chajderów 19.

Sokół zyskał dla nauki gimnastyki nowe sale. W budynku tym dla bezpieczeństwa publiczności w czasie koncertów i t. p. zebrań, zarządzono odpowiednie środki ostrożności.

Szkoła pływania w parku Krakowskim miała mniej gości z powodu, że lato było dżdżyste i chłodne.

Nauka ćwiczeń gimnastycznych w Sokole i parku Jordana nie znalazła więcej zwolenników, aniżeli w latach poprzednich.

W *Sokole* ubyła trzecia część dawnych członków, za to odznaczało się to Towarzystwo wewnętrzną pracą i organizacją. Szesnastu nauczycieli prowadziło naukę gimnastyki, a oprócz tego odbywał się w czasie wakacji kurs dla nauczycieli gimnastyki, który wydał wcale pomyślne wyniki.

W *szkole jazdy konnej* również mniej było uczniów, co temu przypisać należy, że dwukrotnie musiał Sokół odstąpić hali jezdnej na zakwaterowanie wojska.

Pielęgnowanie dobroczynności.

Powstawanie nowych stowarzyszeń i zakładów dobroczynnych sprawia, że nowe robią starym współzawodnictwo w zbieraniu funduszów, a ubodzy korzystający z nich, tem liczniej garną się do nowych, by jako mniej znani, więcej mogli pomocy uzyskać. Skutkiem tego stare zakłady, jak *Tow. Dobroczynności* i *tania kuchnia* upadają, chociaż są wzorowo zarządzane. *Tow. Dobroczynności* daje schronienie najuboższym starym miejscowym ludziom i utrzymanie, a *tania kuchnia* dostarczała obiadów smacznych, pożywnych a przedewszystkiem tanich, gdyż Arcybractwo Miłosierdzia, powołując ją do życia, nie liczyło wcale na zyski, tylko łożąc na jej prowadzenie pewną kwotę, pragnie ubogim robotnikom, rzemieślnikom i ubogiej młodzieży szkolnej, przyjść w pomoc na drodze żywienia.

Również i *przysłiska tercjarzy*, nie znajdują tego poparcia u publiczności, na jakie zasługują. W czasie bezrobocia, setki ubogich znajdują tam przytułek, jak np. w męzkim przytulisku do 150 osób dziennie, zaś w żeńskim do 80 kobiet. Mała ich część zarabia sobie na życie, pracując nad giętymi meblami i słomiankami. Inni dostają posiłek 3 razy dziennie, gdyż są chorzy, reszta zaś rano wychodzi za zarobkiem lub jałmużną do miasta, posiliwszy się ciepłą zupą. Atoli zakład ten, jakkolwiek tercjarze prowadzą według swojej reguły, nie odmawiając żadnemu ubogiemu przytułku i strawy, tak z drugiej strony przyciąga mnóstwo włóczęgów z gmin obcych, którzy zasmakowawszy w życiu żebraczem, są pla-

gą dla miasta, sprawiają przeludnienie w przytuliskach, niebezpieczne pod względem sanitarnym, a ze względu na świeże uchwały co do przynależności do gminy, mogą się stać niebezpiecznym ciężarem dla niej, przebywając potrzebną ilość lat stale w mieście, by uzyskać przynależność do gminy.

Kaleki nie mogą znaleźć pomieszczenia dostatecznego w zakładzie miejskim, ani też Helclów. W miejskim jest nadzwyczajne przepełnienie. Nie ma w nim separatek, gdzieby osoby zanieczyszczające się mogły pozostawać. Co gorsza, zakład miejski dla kalek, stał się filją zakładu dla obłąkanych. Kraj dla braku funduszków spycha ciężar utrzymywania obłąkanych nieuleczalnych na gminy. I budynek dla tego zakładu natarczywie domaga się przebudowania i rozszerzenia. O 16 kalekach wydano opinię, że się kwalifikują do zakładu.

Sieroty, przez gminę umieszczane w zakładzie X. Siemaszki i u osób prywatnych tak w mieście jak i po wsiach, okazały przy rewizji lekarskiej, że są starannie pielęgnowane. I tercjarze w męzkim przytulisku wychowują 12 sierot, które nie chciały być w innych zakładach i stawały się wstrętnymi żebrakami.

Obłąkanych liczba przerażająco wzrasta, i nie dziwnego, że tutejszy szpital dla umysłowo chorych może przyjmować jedynie widocznie niebezpiecznych dla otoczenia. Inni, za których bezpieczeństwo przecież nikt na pewno ręczyć nie może, nie mogą znaleźć bardzo często bezpiecznego pomieszczenia i stosownej opieki. I dziwić się tylko można, że tak rzadko wydarzają się nieszczęśliwe wypadki u tego rodzaju chorych. Za opinią fizyka miejskiego wysłano do szpitala 76 chorych na umyśle.

Ślepi i głuchoniemi w wieku zdolnym do zakładów wychowawczych we Lwowie, dostawali się tam za właściwymi poświadczeniami. Starsi mają opiekę w zakładach Helclów, w domu kalek miejskim i w domu starców izraelickim.

Ubogim, potrzebującym pasków przepuklinowych, wydawano je na koszt gminy; 3 szczudła sprawiono 2 ubogim, zaś chorym ubogim przepisano leków na koszt gminy za 706 złr. 5 c.

Ubogim, udzielił Prezydent miasta wsparcie w kwocie 3507 złr. 73 c. od 25 centów do 50 złr., mężczyznom 432, kobietom 1199 razem 1631. — Wzrosła bardzo liczba ubogich, przybywających co tydzień po nie do Magistratu.

Gmina rozdała *na cele dobroczynne* w r. z. razem 32,656,86 złr.

Kasa chorych postanowiła po rezygnacji jednego lekarza, zaprosić na jego miejsce specjalistę do chorób wenerycznych i skórnych, a nadto zapewnić chorym na oczy leczenie ambulatoryjne u jednego z okulistów, za pewnem wynagrodzeniem.

Dom kary, areszt miejski, policyjny i sądu delogowanego miejskiego nie stwierdziły u siebie żadnego przypadku choroby zakaźnej, zapewne dzięki temu zarządzeniu, że Starostwa donoszą sądowi karnemu o pojawiających się w ich gminach chorobach zakaźnych, skutkiem czego, do odsiadywania kary z gmin zakaźnych skazańców do tutejszego kryminału nie przyjmują i nie wzywają. Włóczęgi zaś, przybywający za żebranią do Krakowa, zazwyczaj nocie przepędzają w schronisku brata Alberta, a ztamtąd po stwierdzeniu gorączki lub wogóle z powodu zasłabnięcia, dostają się do szpitala.

Pomimo zawleczenia duru osutkowego z gmin sąsiednich nikt z aresztantów na chorobę tę nie zapadł, bo też na wiadomość o niej, w zakładach detencyjnych z potęgowaną czujnością uważają na czystość, i nie dopuszczają dopełnienia kaźni. Skrobanie w nich ścian i bielenie odbywa się zazwyczaj 2 razy do roku, na wiosnę i w jesieni.

Myje się wszystkie sprzęty, koce odwietrza, sienniki pierze i świeżą wypycha słomą.

W aresztach miejskich nie wykryto u żadnego aresztanta choroby wenerycznej, o czem się stale dyrekcję policji co miesiąc zawiadamia.

Zarządzenia nadzwyczajne z powodu chorób zaraźliwych nie były potrzebne. O nich, o ile zachodziła potrzeba wprowadzać je w życie, poprzednio mówiono. W zakładach wychowawczych starano się zawsze chorego zakaźnego przewieść do szpitala, nie ufając wcale zapewnieniom ich kierowników, że ich dostatecznie w zakładzie odosobnią, bo to jest illuzoryczne.

Ogłędziny zwłok. — Cmentarze.

W trzech obwodach umarło razem 1342 osób. Z tych przypada:

Na obwód	I	344
„	„	II 413
„	„	III 585

O ile ludność chrześcijańska pragnie jak najdłużej mieć zmarłych w domu, o tyle izraelici starają się jak najrychlej z domu ich usuwać, zapewne dlatego, by termin siedzenia w domu, a tem samem oderwanie się od interesów, jak najbardziej skrócić. W kilku przypadkach musiano termin dla pochowania zwłok chrześcian przewlec nad 60 godzin, aby dozwolić rodzinie zdążyć na czas pogrzebu. Pomimo, że pp. lekarze miejscy są obowiązani według instrukcji, dopełnić oględzin zwłok w ciągu 24 godzin od czasu zameldowania o przypadku śmierci, nalegają izraelici na lekarza obwodowego, aby trupa zaraz na ich zawołanie obejrzał i kartę dla pochowania go wydał. Jeżeli według ich życzenia postąpił, zwłoki zaraz na cmentarz przewożą i niezawodnie, nie dotrzymując terminu, na karcie dla pochowania wyrażonym, zwłoki wcześniej chowają.

By tym możliwym nadużyciom zapobiedz, Dr. Schaitter zarządził, aby zwłoki z domów przenosili na cmentarz, żeby je tam tuż przed terminem obejrzeć, a tem samem przekonać się, czy ich wcześniej nie pochowano. Naturalnie, wywołało to postępowanie najwyższe niezadowolenie wśród ludności żydowskiej, a gdy zwłoki mają być oglądane na miejscu śmierci, w skutek ciągłych skarg, dochodzących ze strony izraelitów, Magistrat zniewolony był polecić D-rowi Schaitterowi oglądać zwłoki w domach, o ile można jak najrychlej po zameldowaniu, a od czasu do czasu przekonywać się na cmentarzu, czy ich wcześniej nie chowają.

Budynki przedpogrzebowe na cmentarzu izraelickim są w jak najgorszym stanie. W czasie wylewów dostaje się do nich woda i są stale bardzo wilgotne. W tym samym budynku, gdzie są mieszkania dla dozorczy i grabarzy, jest trupiarnia i prosektorjum.

Pomimo wielokrotnego upominania się o wystawienie odpowiednich budynków, nie ma nadziei, aby to złe miało być wkrótce uchylone.

Sekeji w zakładzie medycyny sądowej odbyto razem 91. Te wykazały jako przyczynę śmierci:

Płód niedonoszony	2
Uduszenie wodami płodowymi . . .	1
Płód donoszony zgniły	1
Gruźlica płuc	2
Zapalenie opłucnej	1

Zapalenie płuc	4
Nieżyt oskrzeli	4
Błonica.	1
Zgorzel płuc.	1
Ospa.	1
Płonica.	1
Nieżyt jelit	2
Nieżyt jelit i oskrzeli	7
Cholera swojska	1
Choroby zakaźne	5
Zapalenie opon mózgo-rdzeniowych epidem.	2
Porażenie serca.	10
Pęknięcie aorty	2
Zapalenie nerek	1
Uwięźnięcie przepukliny	1
Zawikłanie jelit	1
Wrzód przesywający dwunastnicy	1
Padaczka	1
Pęknięcie czaszki	6
Oparzenie	4
Wstrząśnienie mózgu.	2
Utonięcie.	1
Udławienie się	1
Otrucie się gazami kloacznymi	3
Przejechanie	1
Zwichnięcie kręgów	1
Złamanie szczęki	1
Otrucie się nastojem makowca	1
„ alkoholem	1
Zastrzelenie się.	1
Powieszenie się	2
Otrucie się fosforem	3
Otrucie	3
Utopienie się	1
Utopienie dziecka.	2
Zostawienie dziecka na strychu.	1
Złamanie żeber	2
Oparzenie	1

Pochowano zwłok na cmentarzu krakowskim w Rakowicach tak z miasta jak i z sąsiednich gmin, do parafii m. Krakowa należących i zdala przywiezionych, razem 3055, a mianowicie według miesięcy:

Miesiąc	Dorośli	Wojskowi	Obcy	Razem	Dzieci	Razem
Styczeń	136	2	2	140	73	213
Luty	158	3	2	163	100	263
Marzec	135	3	2	140	124	264
Kwiecień	149	6	1	156	130	286
Maj	146	5	3	154	145	299
Czerwiec	117	5	1	123	100	223
Lipiec	136	4	4	144	130	274
Sierpień	118	4	3	125	109	234
Wrzesień	103	9	1	114	101	225
Październik	128	5	5	138	133	271
Listopad	144	3	2	149	112	261
Grudzień	130	3	4	137	110	247
Razem	1601	52	30	1683	1372	3055

Kopano groby przez kilka miesięcy na cmentarzu nowym, naprzeciw rogatki warszawskiej, na pasie południowym, gdzie grunt jest gliniasty, ale nie natrafia się na wodę w głębokości kopania grobów, jak to miało miejsce po przeciwnej stronie na pasie północnym. Później odbywało się grzebanie zwłok na starym cmentarzu na pasie południowym. Grunt tam jest piaszczysty, suchy, zwłoki w nim zupełnie przegniłe, pozostały z nich tylko kości.

Wyprostowanie chodników i wysypywanie ich prowadzono dalej tak na cmentarzu chrześcijańskim jak i izraelickim i obsadzano je drzewkami. Dla rozszerzenia cmentarza izraelickiego dokupiono cały pas gruntu za wałem kolejowym aż do drogi nad Wisłą. Ze względów sanitarnych nie można się było sprzeciwić temu rozszerzeniu z powodów: 1) Że izraelici nie chowają w tym samym grobie więcej zwłok, niż tylko jedne, więc grunt nie ulega tak znacznemu zanieczyszczeniu, jak na cmentarzach chrześcijańskich. 2) Woda gruntowa ścieka do koryta Wisły, więc nie zachodzi obawa, aby po drodze swego ujścia do Wisły mogła zanieczyszczać wodę w studniach, bo w pobliżu cmentarza nad Wisłą budynków stawiać nie będą. Zresztą 3) cmentarz żydowski leży za wałem kolejowym, po stronie jego wschodniej, z kądem nie wieją panujące wiatry.

Przepisy co do przewożenia zwłok z gmin obcych na cmentarze krakowskie i ich opakowania nie są stosowane do zwłok, pochodzących z gmin, które należą do parafji m. Krakowa i do Półwsia Zwierzynieckiego, mającego swoje probostwo na Zwierzynku. To ostatnie może przewozić bez paszportu zwłoki do Krakowa, jeżeli fizyk m. Krakowa na karcie pośmiertnej potwierdzi, że w danym przypadku nie choroba zakaźna była przyczyną śmierci, że przeto nie ma przeszkody do przepuszczenia ich przez rogatki.

Okrąg zarządu izraelickiego sięga o wiele dalej, aniżeli parafje chrześcijańskie, dlatego zwłoki zmarłych izraelitów, przewożą do Krakowa z dalekich gmin powiatu krakowskiego, bez względu na to, czy choroba zakaźna była przyczyną śmierci w danym przypadku. Przytem przestrzega się jedynie, aby zwłoki były w szczelnej trumnie zabite.

Sprawa chowania zwłok Karmelitanek Bosych na Wesołej w kolumbarjach pod kościołem, dotąd nie rozstrzygnięta przez władze wyższe. Prawdopodobnie utrzyma się ten zwyczaj tak długo, dopóki kolumbarja nie będą zapełnione. Dlatego dla kontroli zliczono wolne kolumbarja, by się przekonać, czy przypadkowo nie wydobyto z którego kości, by zrobić miejsce dla świeżych zwłok. Tak bowiem dawniej postępowano, że najstarsze kolumbarja opróżniano, przenosząc kości pod front kościoła do piwnicy, sąsiadującej z piwnicami, gdzie kolumbarja są zbudowane.

Dla otwierania grobowców, przenoszenia z nich zwłok i ekshumacji muszą strony wyrabiać osobne na to zezwolenie i przedkładać od właścicieli grobowców poświadczenie, że zezwalają w nich pomieścić zwłoki, względnie je ztamtąd wydobyć, a w razie, gdy z grobowców do ziemi mają się dostać zwłoki, należy okazać kwit, że zapłacono za grób stały, na dowód, że się ich więcej ruszać nie będzie.

Ekshumacji dokonano 37. Za paszportami wywieziono lub przywieziono zwłok 49.

Agendy biura sanitarnego.

Fizyk miejski, stosownie do instrukcji służbowej, brał udział w komisjach sanitarnych, budowniczo-sanitarnych, o jakich już i poprzednio wspomiano, zasiadał przy głównym poborze wojsko-

wym, i przy dodatkowym, odbywającym, się co 5 i 20-go każdego miesiąca. Wydawał opinie o stanie zdrowia kandydatów do służby w straży pożarnej i przy magistracie, lub też podających się na emeryturę. Rewidował sieroty utrzymywane kosztem gminy, kandydatów do domów kalek. Kontrolował recepty, wydawane na koszt gminy, potwierdzał świadectwa, wydawane przez lekarzy prywatnych. Stwierdzał stan zdrowia pobierających dary z łaski. Leczył straż pożarną, referował sprawy sanitarne na posiedzeniach magistratu, komisji sanitarnej, sekcji V-ej i rady miejskiej.

W biurze sanitarnem załatwiono 1205 ekshibitów, z tych było spraw zakresu własnego 194, poruczonego 1011.

Wydano opinie:

dla Wydziału	I	30	razy
„	III	80	„
„	IV	16	„
„	V	25	„
dla budownictwa		116	„

Rada szkolna okręgowa 9 razy donosiła o chorobach podejrzanych w szkołach, albo żądała opinii o stanie zdrowia nauczycieli od fizyka.

Z polecenia prezydenta lub magistratu, 6 razy sprawdzano usterki sanitarne, wytykane przez dzienniki albo za pomocą prywatnych doniesień.

WPLÝW SKUPIENIA LUDNOŚCI

na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych

podał *J. Polak*.

(Dokończenie).

Tabela *A* przytoczona powyżej oznacza liczby bezwzględne wypadków śmierci w różnych obwodach, tabela *B* także liczby w grupach. Aby otrzymać tabelę wypadków śmierci względnie do ludności (na 10000), wypadło zrobić w liczbie ludności każdego obwodu poprawkę, mnożąc ilość mieszkańców, otrzymaną przy ankiecie z roku 1891 przez iloraz, otrzymany przy dzieleniu średniej ludno-

ści miasta z okresu 1886—1892 roku przez liczbę ludności Warszawy, otrzymaną przy ankiecie. Iloraz ten wynosi 1,0183.

Rozpatrzenie tabel powyższych zniewoliło nas do wyłączenia niektórych chorób z dalszego opracowania, z powodu już to zbyt małych liczb (tyfus wysypkowy 269 wypadków śmierci w ciągu 7-iu lat; tyfus powrotny—5 wypadków, róża—365; dysenterja—167) już z powodu niewątpliwie odrębnej etiologii (gorączka połogowa). Pozostały do opracowania: ospa, odra, płonica, dur brzuszny, błonica z dławcem i koklusz.

Tabela C zawiera ilość zgonów chorób zakaźnych na 10000 ludności w każdym obwodzie i w grupach. (Obliczenia procentowe wykonaliśmy za pomocą arytmometru Thomas'a).

Wyłączając obwody z nazbyt małą (mniej niż 1000) ludnością, otrzymamy następującą tabelę porównań śmiertelności i skupienia ludności w różnych obwodach.

Obwody w porządku skupienia	Skupie- nie	Śmier- telność	Obwody w porządku skupienia	Skupie- nie	Śmier- telność
18	3,80	53,36	12	1,98	34,96
59	3,64	57,85	24	1,98	31,22
19	3,42	48,79	9	1,91	27,62
21	3,35	53,74	29	1,88	35,92
63	3,23	66,73	49	1,87	34,41
83	3,21	21,19	33	1,85	23,45
20	3,17	43,67	46	1,84	41,31
40	3,12	71,75	3	1,82	35,99
82	3,09	28,08	35	1,81	26,77
32	3,04	70,52	52	1,80	25,78
67	3,01	64,99	14	1,70	38,29
4	2,98	44,42	10	1,69	31,35
17	2,93	75,89	58	1,69	26,64
23	2,90	58,50	2	1,65	—
37	2,78	44,48	61	1,61	38,37
60	2,66	72,49	56	1,51	33,95
65	2,62	52,49	39	1,40	27,46
11	2,54	56,63	27	1,38	22,70
31	2,51	19,53	36	1,34	22,53
50	2,46	36,23	43	1,31	30,78
7	2,39	54,35	16	1,29	23,24
6	2,38	32,26	53	1,16	25,01
34	2,31	35,04	47	1,14	28,81
22	2,28	39,27	54	1,13	26,23
42	2,23	41,77	15	1,11	27,40
13	2,19	31,98	48	1,10	19,05
26	2,16	41,88	51	1,10	24,70
30	2,12	36,96	1	0,99	19,08
55	2,11	40,82	57	0,97	18,57
38	2,05	37,76	5	0,97	22,31

Grupy	Skupienie	Śmiertelność z chorób zakaźnych na 10000	Grupy	Skupienie	Śmiertelność z chorób zakaźnych na 10000
16	3,43	58,53	3	2,20	37,83
2	3,31	54,82	6	2,03	35,94
20	3,16	20,49	15	1,96	37,03
19	2,92	71,65	18	1,85	42,89
9	2,82	69,12	7	1,82	27,42
4	2,62	52,36	8	1,80	36,33
5	2,61	27,98	10	1,24	27,09
21	2,60	52,19	12	1,22	27,56
13	2,25	44,49	17	1,17	21,76
14	2,21	37,85	11	1,11	23,01
1	2,21	36,44			

Następna tablica wskazuje porównanie śmiertelności i skupienia ludności w 25 grupach.

Już z tablic tych, pomimo licznych wyjątków, przebija wpływ wzajemny obydwóch zjawisk. Wyjątki dadzą się wytłómaczyć nierównymi liczbami absolutnymi ludności, odrębnymi cechami terytorjalnymi i t. p. Ponieważ owe 25 grup nie składają się bynajmniej wyłącznie ze zbliżonych do siebie pod względem skupienia ludności obwodów, przeto w celu otrzymania wyników pewniejszych połączyliśmy następnie obwody w grupy nie na podstawie terytorjalnej łączności, ale łącząc obwody zbliżone do siebie pod względem skupienia ludności, bez względu na położenie ich na planie miasta. Wyniki uwidocznione są w dwóch tabelkach następujących:

Grupy	Skupienie	O b w o d y
1	wyżej 1—4.	1, 5, 15, 44, 45, 47, 57, 48, 51, 53, 54, 16, 36, 39, 43.
2	1,4—1,8	41, 56, 61, 87, 2, 10, 14, 25, 52, 58, 66.
3	1,8—2,2	3, 9, 12, 24, 29, 33, 35, 46, 49, 26, 30, 38, 55, 90.
4	2,2—2,6	6, 7, 11, 13, 22, 27, 34, 42, 50, 81, 85.
5	2,6—3	4, 8, 17, 23, 28, 31, 37, 60, 65, 89.
6	nizej 3.	18, 19, 20, 21, 32, 40, 59, 63, 64, 67, 82, 83, 86, 88.

Obwody ze skupieniem ludności	Opa	Odra	Szkarlata-tyna	Tyfus brzuszny	Błonica	Koklusz	Choroby zakaźne w ogólności	Ludność
wyżej nad 1,4	5,87	1,23	4,66	2,35	5,51	1,03	24,12	63,884
1,4—1,8	8,25	1,58	6,77	2,97	7,29	1,48	32,01	46,168
1,8—2,2	7,34	1,74	6,58	2,29	9,04	1,58	33,16	107,794
2,2—2,6	7,76	3,56	7,74	3,01	9,77	2,78	37,80	80,953
2,6—3	14,10	3,99	7,70	2,64	12,22	2,18	47,52	56,350
mniej niż 3	15,19	4,92	9,02	4,15	12,72	2,42	53,20	57,931

Tabela ta wyraźnie wskazuje na zależność liczby zgonów z chorób infekcyjnych od skupienia ludności. Pewne wyjątki przedstawiają tylko: durzyca, w której etiologii nazbyt wybitną rolę przypuszczalnie odegrała woda do picia, oraz ospa, przy której sprawa szczepienia w różnych obwodach odegrać mogła rolę, po części maskującą znaczenie skupienia. Co do koklusu to względnie mała liczba wypadków może stała na zawadzie zupełnie wyraźnemu wynikowi. Ale w grupach obwodów z najwyższymi cyframi skupienia ani jednego wyjątku już nie spostrzegamy w stosunku do grup ze skupieniem słabszem.

Podobna zależność uwidoczniona została również przy odwrotnym układzie tabeli, to jest łącząc obwody z analogiczną śmiertelnością i do nich przyrównywając skupienie, jak wskazuje poniższa tabela.

G r u p y	Liczba mieszkań- ców	Śmiertelność średnia z cho- rób zakaźnych	Skupienie
1 (25) p. 1000	61,094	22,1 p. 1,000	1,44
2 (26—30) —	69,015	26,9	1,53
3 (31—35) —	73,325	32,9	1,94
4 (36—40) —	79,059	37,4	1,64
5 (41—45) —	46,337	42,8	2,64
6 (46—50) —	1,259	Rezultat nieznaczny wskutek małej liczby zaludnienia.	
7 (51—55) —	38,637	52,5	2,90
8 (56—60) —	17,731	57,7	2,97
9 (61—65) —	25,373	65,5	2,68

Wyniki nasze wszakże byłyby pozbawione znaczenia, gdybyśmy nie uwzględnili liczby dzieci w różnych obwodach, albowiem z jednej strony dzieci właśnie stanowią główny kontyngens chorych na choroby zakaźne, a z drugiej one to właśnie i na skupienie ludności największy wpływ pozornie wywierać mogą. Ankieta wszakże z r. 1891, w której liczba dzieci do lat 15 była notowaną w każdym mieszkaniu, dała nam możliwość ułożenia następującej tabeli:

Grupy	Śmiertelność z chorób zakaźnych	Skupienie	Liczba dzieci
1	22,1 p. 1,0000	1,44	287 p. 1,000
2	26,9	1,53	273
3	32,9	1,94	323
4	37,4	1,64	336
5	42,8	2,64	342
6	47,7	3,48	350
7	52,5	2,90	326
8	57,7	2,97	351
9	65,6	2,68	335

która najwidoczniej wykazuje niezależność wyników powyższych od liczby dzieci, np. grupa ze śmiertelnością 32,9 i grupa ze śmiertelnością 52,5 mają równą ilość dzieci i t. p.

Dążąc dalej do otrzymania cyfr jeszcze większych złączyliśmy wszystkie obwody w trzy wielkie grupy: 1) ze śmiertelnością mniejszą niż 30 na 10000. 2) ze śmiertelnością 30 — 40 i 3) ze śmiertelnością wyższą nad 40. Wynik, jak wskazuje poniższa tabela, jest aż nazbyt widoczny.

Grupy	Mieszkańcy	Śmiertelność średnia	Skupienie	Liczba dzieci
1	130,260	24,6	1,49	179 p. 1,000
2	152,384	35,2	1,77	330
3	130,338	52,3	2,77	337

Dla wyłączenia ewentualnego wpływu gęstości zaludnienia, resp. liczby metrów przestrzeni gruntu na osobę, ułożyliśmy jeszcze następującą tabelkę:

Grupy	Śmiertelność	Liczba metrów kwadratowych na 1 mieszkańca	Grupy	Śmiertelność	Liczba metrów kwadratowych na 1 mieszkańca
1	mniej niż 25	35,6	6	46—50	133,4
2	26—30	31,6	7	51—55	22,7
3	31—35	19,9	8	56—60	32,6
4	36—40	23,0	9	więcej niż 60	53,7
5	41—45	34,7			

Badając wreszcie wpływ skupienia na śmiertelność z każdej po szczególe choroby, otrzymaliśmy tabelkę poniższą, w której już nai jednego wyjątku we wskazanej zależności nie spostrzegamy.

Grupy	Śmiertelność na 10000 żyjących						
	Skupienie	Ospa	Odra	Płonica	Tyfus brzuszný	Błonica	Koklusz
1	1,49	5,4	1,5	4,8	2,4	6,4	1,0
2	1,77	8,7	2,7	7,1	2,7	9,3	1,6
3	2,77	15,4	4,7	9,2	3,3	12,5	2,4

Zdaje się tedy, że możemy z pracy naszej wyprowadzić wnioski następujące:

1) Skupienie ludności wywiera wpływ niezaprzeczony na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych.

2) Wpływ ten widocznym jest zarówno względnie do ogółu chorób zakaźnych jak do każdej z siedmiu zbadanych przez nas po szczególe,

3) Wpływ ten najwidoczniejszym jest w najwyższych stopniach skupienia ludności,

4) Analogicznie do otrzymanych przez różnych autorów wyników, odnośnie do śmiertelności ogólnej, za przyczynę uznać należy i tu łączność ujemnych wpływów na zdrowie jako wyraz stopnia ¹⁾ zamożności.

¹⁾ Po ukończeniu już naszej pracy ogłosił Dr Neefe w „Zeitschrift für Hygiene“ (kwiecień 1897) pracę p. t. „Wpływ zamożności na śmiertelność we Wrocławiu.“ Zamożność określona była ceną komornego. Autor w stanie był określić kategorię zamożności tylko w 61% zmarłych. Śmiertelność ogólna okazała się zależną wyraźnie od stopnia zamożności. Podobnie uwzględniając liczbę żyjących, otrzymał autor analogiczne wyniki i odnośnie do zmarłych z powodu chorób infekcyjnych. Natomiast stosując metodę Körösięgo otrzymał wyniki, zgodne mniej więcej z rezultatami, otrzymanymi przez tego uzonego.

Praca nasza była rozprawą na stopień doktora medycyny i dała powód prywatnemu oponentowi, prof. Simonienko, do wystąpienia w „Warsz. Dniwniku“ z pewnemi zarzutami. Zwróciwszy wówczas uwagę autora na niewłaściwość obranego terenu dysputy, obecnie pragnę odpowiedzieć na uporeczywie powtarzany zarzut prof. S., iż nie podałem liczb urodzeń w różnych obwodach miasta, od których jednak śmiertelność z chorób infekcyjnych mogłaby zależeć. Otóż zarzut ten nie wytrzymuje krytyki. Tylko śmiertelność ogólna nie posiadałaby znaczenia w danym razie bez przytoczenia liczby urodzeń; śmiertelność z chorób infekcyjnych nie może być samą cyfrą urodzeń wyświetloną; cóż bowiem za wpływ miałaby ona naprzykład w wypadku porównania obwodu *a*, w którym urodziło się 400 dzieci, zmarło

Postępy praktyki sanitarnej.

Ofiarowawszy 300 tysięcy rubli na jedną z najpilniejszych potrzeb sanitarnych miasta, pan Hipolit Wawelberg z rodziną swą zaprosił do udziału grono lekarzy i techników i opracował projekt ustawy dla swej fundacji, nadając jej tem trwalszą podstawę i możność rozwoju. Rzecz mówi sama za siebie, więc panegiryków składać nie potrzebujemy. Zresztą nazbyt wydatnie i dość często ubolewaliśmy w „Zdrowiu“ nad nędzą mieszkań ubogiej klasy, abyśmy coś dodać potrzebowali o znaczeniu instytucji. Najlepiej zaś zaznajomimy z nią czytelników, podając główne punkta ustawy, zatwierdzonej przez Ministerjum Spraw Wewnętrznych w dniu 16 marca 1898 roku.

§ 1.

Instytucja pod nazwą „Tanie mieszkania w mieście Warszawie imienia Hipolita i Ludwiki, małż. Wawelbergów“ ma na celu dostarczenie niezamożnej ludności miasta Warszawy i jej okolic, wszelkich stanów i wyznań, z pracy osobistej się utrzymującej, dogodnych i tanich mieszkań.

Uwaga. Dla skutecznego osiągnięcia celu, Instytucji służy prawo utrzymywania w należących do niej domach kuchen tanich, herbaciarni, sklepów spożywczych, warsztatów, żłobków, ochron i tym podobnych zakładów, przeznaczonych dla niezamożnej ludności, przy ścisłym zastosowaniu się do wszelkich już wydanych lub w przyszłości wydać się mogących w tej mierze przepisów.

w pierwszym półroczu z powodu kataru kiszek i innych chorób nieinfekcyjnych 200, a później z powodu chorób infekcyjnych 20, i obwodu *b*, w którym urodziło się również 400 dzieci, zmarło z powodu chorób nieinfekcyjnych w pierwszym półroczu 100 dzieci, a później z chorób infekcyjnych również 20? Łatwo ztąd zrozumieć, że nie z liczbą urodzeń, ale z liczbą dzieci żyjących śmiertelność z chorób zakaźnych porównywaną być winna. Nie ulega natomiast wątpliwości, że cała śmiertelność ze wszystkich chorób naszą sprawę jeszcze dokładniej by wyświectliła, co winno stanowić przedmiot oddzielnej bardzo doniosłej pracy, a na co prof. S. nie zwrócił uwagi. Ponieważ p. S. wyjednał i ogłosił jakiś niezrozumiały list prof. Kowalkowskiego, mający jakoby jego opinię popierać, przeto podajemy w dosłownym przekładzie wyjątki z opinii prof. K. złożonej fakultetowi: „D-r. Polak zupełnie ściśle dowiódł błędności założenia Prof. Körösi'ego i dowód ten o tyle jest doniosły, że sam jeden mógłby służyć przedmiotem rozprawy. Nadto przecież w pracy D-ra P. wyjaśniony został fakt niezmiernie pouczający, że śmiertelność z chorób infekcyjnych, będąc równoległą ze skupieniem ludności, zależy od liczby dzieci tylko przy średnich stopniach skupienia. Lubo praca D-ra P. odnosi się tylko do Warszawy, zważywszy jednak ludność półmilionową miasta, niewątpliwie przyczynia się do wyświectlenia sprawy wzajemnej zależności skupienia ludności i liczby dzieci oraz śmiertelności z chorób zakaźnych.“ Praca powyższa drukowaną była również w „Révue d'Hygiène“ (czerwiec i lipiec 1897).

§ 2.

Na fundusz zakładowy Instytucji Hipolit i Ludwika małż. Wawelbergowie ofiarują Rs. 300000, któremi komitet władny będzie zgodnie z wolą ofiarodawców i przepisami niniejszej Ustawy, w miarę potrzeby rozporządzać; dochód czysty od ofiarowanego kapitału winien być w całości obracany na dalszy rozwój Instytucji odpowiednio do jej przeznaczenia. Komitetowi służy prawo przyjmowania ofiar, czynionych w celu rozwoju sprawy urządzania tanich mieszkań. Tanie mieszkania, urządzone z funduszków, ofiarowanych przez inne osoby, lub dochodów od tychże funduszków, mogą, w miarę zgody na to ofiarodawców, nosić nazwę ich imienia.

§ 3.

Przy budowie domów dla tanich mieszkań winny być przestrzegane wymagania zdrowotności, bezpieczeństwa od ognia, porządku i możliwych dogodności; komorne zaś winno być tak normowane, aby dochód czysty Instytucji wynosił stale mniej więcej 4% od jej własnych kapitałów. Obok tego Instytucja winna stosować się do wszelkich obowiązujących przepisów budowlanych na równi z innymi właścicielami domów w Warszawie.

Uwaga. Gdyby z biegiem czasu powyżej oznaczony dochód z mieszkań około 4% od kapitału okazał się zbyt wygórowanym, Komitet będzie mógł stopę dochodu czystego od przyrastających, lub nowo ofiarowanych kapitałów obniżyć, w każdym jednak razie nie więcej, jak o 1% t. j. około 3% dochodu netto, chybaży sami ofiarodawcy dla ofiarowanych przez siebie kapitałów, inną niższą stopę dochodu czystego oznaczyli.

§ 4.

Instytucja winna przestrzegać wszelkie przepisy policyjne, tak obecnie obowiązujące, jak i w przyszłości dla właścicieli domów w Warszawie wydać się mogące.

§ 5.

Instytucja ma prawo nabywać i dzierżawić w całości, lub w części nieruchomości w Warszawie i jej okolicach, takowe zabudowywać, jak również zbywać i w ogóle niemi rozporządzać.

§ 6.

Dla szybszego rozwoju Instytucji, wolno jej przyjmować ofiary, darowizny i zapisy, jak również urządzać za zezwoleniem władzy i z zachowaniem przepisów, przez prawa obowiązujące i przez oddzielne rozporządzenia rządowe ustanowionych, odczyty, przedstawienia i t. p. zabawy, oraz zaciągać w Towarzystwie Kredytowym m. Warszawy, tudzież i w innych instytucjach rządowych i prywatnych długoterminowe pożyczki amortyzacyjne, do wysokości i na warunkach, przez ustawy tychże instytucji zakreślonych.

§ 7.

Fundusz Instytucji stanowią:

a) summa Rs. 300000, ofiarowana przez założycieli Hipolita i Ludwikę małż. Wawelbergów i dochody od tej summy;

b) dobrowolne ofiary, darowizny i zapisy, które w przyszłości na rzecz Instytucji uczynione być mogą;

c) dochody czyste z najmu mieszkań.

d) wpływy z wszelkich innych źródeł, Ustawą niniejszą przewidzianych.

Dalsze paragrafy, odnoszące się do administracji wewnętrznej i formalności różnych, pomijamy.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Dezynfekcja mieszkań pod względem naukowym i praktycznym. (Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Tom 30, zesz. 1, str. 156—215). Na ostatnim zjeździe higienistów niemieckich, odbytym w Karlsruhe od 14 do 17 Września 1897 roku, w rzędzie innych kwestji znalazła się na porządku dziennym sprawa odkażania mieszkań. Opracowaniem jej zajęli się prof. Esmarch, który przedstawił naukowe podstawy dezynfekcji mieszkań i nadburmistrz m. Essen Zweigert, którego zadaniem było omówienie strony praktycznej sprawy.

Przemówienie prof. Esmarcha:

Jakkolwiek przed 7 jeszcze laty Niemieckie towarzystwo opieki zdrowia publicznego uznało potrzebę dezynfekcji, jakkolwiek w tym okresie czasu powstały w Niemczech liczne zakłady dezynfekcyjne, pomimo to jednak i dziś jeszcze nie jeden powątpiewa o pożytku i potrzebie tego zabiegu; źródło owej wątpliwości leży prawdopodobnie w tem, że niektóre zakłady dezynfekcyjne nie odpowiadały godnie pokładanym nadziejom. Nic w tem wprawdzie niema dziwnego, albowiem trzeba przyznać, że ściśle, idealne wykonanie dostarczonych przez naukę wskazówek bynajmniej do rzeczy łatwych nie należy; owszem nieraz zdarzają się nieprzewzyciężone trudności bądź technicznej bądź finansowej natury. Na tych jednak dwóch szkopułach nie koniec, są jeszcze inne i w dodatku trudniejsze do zwalczania, mianowicie: nie w każdym wypadku można bez zarzutu dowieść pożytku odkażania mieszkań; jeżeli bowiem po dokonanej dezynfekcji nikt w danym lokalu nie zachoruje, to okoliczność tę można wytłómaczyć i w taki sposób, że pozostali członkowie rodziny nie posiadali usposobienia do pewnej choroby, zniszczenie przeto odpowiednich zarazków nie odegrało żadnej roli. Czy jednak zarzut taki byłby słuszny i czy w każdym pojedynczym przypadku

można ściśle dowieść pożytku rozmaitych urządzeń zdrowotnych? Dość przytoczyć rozmaite przepisy policji budowlanej lub zaprowadzenie w szkołach ławek zdrowotnych. Do dziś dnia żaden z higienistów nie potrafił bez zarzutu udowodnić, że np. urządzenie wodociągów *samo przez się* podniosło stan zdrowotności lub że dzięki higienicznym ławkom szkolnym zmniejszyła się w pewnym *ściśle określonym* stopniu krótkowzroczność uczniów; a nikt przecie nie wątpi o pożytku powyższych urządzeń. Przechodzę obecnie do zasadniczych zarzutów stawianych dezynfekcji mieszkań. Przedewszystkiem często daje się słyszeć, że przy chorobach zakaźnych właściwa infekcja nie następuje nigdy lub rzadko. Istotnie przy niektórych chorobach jakoteż przy zachowaniu pewnych środków ostrożności jest to zupełnie słuszne, mianowicie w tych przypadkach, gdzie zarazki chorobowe znajdują się wyłącznie w wypróżnieniach, jak to ma miejsce w cholercie, durze brzuszny i dyzenterji. Traktując w odpowiedni sposób wypróżnienia, możemy uchronić mieszkanie od zakażenia; niestety w praktyce rzecz ma się odmiennie.

W drugiej grupie chorób, do której należą gruźlica płuc, influenza, koklusz a po części i błonica, zakażenie mieszkania daleko łatwiej przychodzi do skutku. Zarazki bowiem chorobowe umiejscowione bądź w narządach oddechowych, bądź w jamie ustnej wydalone zostają z odpowiednimi wydzielinami; obecność prątków gruźliczych w mieszkaniach suchotników została wielokrotnie dowiedziona; najciekawsze wszakże w tym względzie dane odkrył niedawno Flügge. Badacz ten przekonał się, że przy kaszlu, kichaniu a nawet głośniejszem mówieniu chorzy wyrzucają z siebie zarazki w postaci najdrobniejszych kropelek, które przez dłuższy czas, niekiedy całemi godzinami, unoszą się w powietrzu i przy najlżejszych nawet ruchach mogą się roznieść po całym pokoju. Po jakimś czasie kropelki owe osiadają na rozmaitych przedmiotach, jak ścianach, meblach i t. d., do których wskutek wysychania przylegają tak ściśle, że tylko przy energicznych zabiegach, naprz. trzepaniu, dotykaniu, odrywają się od nich, znowu unoszą się w powietrze, stając się w ten sposób źródłem zarazy, zagrażającej mieszkańcom. Zakażenie w omawianej kategorii chorób może rozchodzić się w inny jeszcze sposób; przez roztarcie podczas chodzenia spluniętej na podłogę plwociny. I w tym wypadku powstaje drobniutki pyłek, który również unosi się przez pewien czas w powietrzu i rozchodzi się po całym pokoju: wreszcie opada na różne przedmioty, trzyma się na nich bardzo luźno i przy najmniejszym ruchu znowu się odrywa. Wprawdzie ten rodzaj infekcji mieszkań w omawianych chorobach rzadziej (? sprawozd.) się przytrafia, jest za to nader częstym w chorobach wysypkowych: tu zarazki unoszą się w drobniutkich łuszczykach, zakażając nie samą tylko izbę chorego, ale i pokoje sąsiednie; możliwą jest rzeczą, że w tej grupie zarazek unosi się również przez wydzieliny jamy ustnej lub przewodu oddechowego. Zachodzi

obecnie pytanie, jak długo krążące w powietrzu zarazki zachowują siłę zakaźną? Badania doświadczalne wykazały, że za wyjątkiem bakterji cholery oraz influenzy, zarazki innych chorób po wyschnięciu całymi dniami nie tracą swej żywotności; to samo da się powiedzieć o niewykrytych dotąd zarazkach chorób wysypkowych. Wobec tego co się rzekło, musimy się zgodzić, że z wyjątkiem tyfusu, dyzenterji i cholery, w przypadkach innych wyżej wymienionych chorób mieszkanie ulega zakażeniu, które nawet i po ukończeniu choroby przez pewien czas może być źródłem nowych zachorowań.

Drugi zasadniczy zarzut, stawiany dezynfekcji mieszkań, polega na odmawianiu jej wszelkiego pożytku lub też przyznaniu tylko bardzo wątpliwej korzyści na tej mianowicie zasadzie, że nie usuwa ona wszystkich zarazków (nicht alles infectiös). I na to się zgodzić można, rozporządzamy bowiem całym szeregiem środków, za pomocą których można zniszczyć nazewnątrż ustroju najbardziej odporne a nawet bliżej dotąd nieznanne drobnoustroje, jeden atoli warunek powinien być zachowany: oto dezynfekcja w każdym pojedyńczym wypadku powinna być *odpowiednio, umiejętnie i dokładnie* wykonaną, do czego potrzebne są nie tylko specjalne urządzenia, ale i doskonale wyćwiczony personel. Nie ulega kwestji, że dezynfekcja mieszkań, odpowiadająca powyższym wymaganiom, wszelkie wątpliwości co do jej wartości usunie i w krótkim już czasie zaufanie szerokiego ogółu zdobędzie; *ilekroć przeto zachodzi uzasadnione przypuszczenie, że pewien lokal uległ zakażeniu, powinno być wykonane odkażanie*; zalecane przez wielu przewietrzanie oraz mechaniczne oczyszczenie tak mieszkania jak i znajdujących się w niem przedmiotów, zarazy nie usunie, jakkolwiek wielce odkażenie ułatwi.

Zachodzi obecnie pytanie, w jaki sposób najwłaściwiej byłoby wprowadzać w czyn odkażanie mieszkań? Wielu sądzi, że wystarczyłoby samo tylko urządzenie zakładów dezynfekcyjnych, z których korzystanie należy pozostawić dobrej woli jednostek. Niestety doświadczenie codzienne poucza, że taki *modus agendi* nie prowadzi do niczego: dziwić się temu nie można, gdyż bądź co bądź dezynfekcja, nawet bezpłatnie wykonana, do rzeczy przyjemnych i pożądanych bynajmniej nie należy, każdy więc wszelkimi siłami starałby się jej uniknąć. Wobec tego, że zakażone mieszkanie przedstawia niebezpieczeństwo nietylko dla zamieszkujących je osób, ale i dla szerszego ogółu, pozostawienie dezynfekcji dobrej woli jednostek miejsca mieć nie może: powinna być ona przymusową, jakkolwiek nie we wszystkich chorobach ¹⁾.

W tych miejscowościach, gdzie ustanowiono przymusową dezynfekcję mieszkań, stosuje się ją w cholery, ospie, durze

¹⁾ Zarzut, że poza mieszkaniem można się równie łatwo zarazić, nie wytrzymuje żadnej zgoła krytyki, owszem dowodzi, że czas już widać pomyśleć o usunięciu możliwości przenoszenia się chorób zakaźnych za pośrednictwem drózek, kolei, szkół i t. d.

osutkowym i powrotnym oraz błonicy; w durze brzuszny, płonicy, odrze, dyzenterji, krztuściu i suchotach płucnych przymus miewa miejsce tylko w szczególnych wypadkach, zazwyczaj zaś bywa dezynfekcja usilnie polecaną. Na podział powyższy można by się w ogólnych zarysach zgodzić, należałoby jednak szkarlatynę przenieść do I-ej kategorii, tyfus zaś powrotny do drugiej, a to dla tego, że pierwsza tak ze względu na ciężki przebieg oraz częste choroby następne jest dużo niebezpieczniejszą od drugiego, nadto dur powrotny zdarza się w ogóle rzadziej i w dodatku przenoszenie się jego za pośrednictwem mieszkania jest wątpliwe. Byłoby również dobrze i do drugiej kategorii chorób zastosować przymus, o ile zakażeniu ulegają lokale publiczne jako to: szkoły, koszary, hotele oraz mieszkania wynajmowane, o ile wkrótce po przebytej w nich chorobie lokator je opuszcza. Co do suchot płucnych to ostatni sposób postępowania już i dziś mniej lub więcej bywa stosowany.

Przechodzę obecnie do kwestji, która niejednokrotnie uważaną była za przeszkodę do stosowania przymusowej dezynfekcji mieszkań; mam mianowicie na myśli ową różnorodność, zmienność zalecanych przez naukę metod i środków odkażających. Sądzę, że wszyscy się zgodzą na to, że w sprawie tak ważnej, za jaką bezwarunkowo uważać musimy walkę z chorobami zakaźnymi, praktyka powinna posługiwać się temi sposobami, jakie nauka w danym czasie uważa za najlepsze; zasadą w tym względzie powinno być: „das Bessere muss der Feind des Guten sein.“ Względy natury pieniężnej w żadnym razie nie mogą być miarodajnymi, gdyż oszczędność w tych razach gorzkie nieraz przynosi owoce. Zresztą o ile się zdaje, w bliższej przynajmniej przyszłości nie można się spodziewać nadzwyczajnego przewrotu w kwestji odkażania mieszkań, doszliśmy bowiem już do pewnych stałych wniosków: wszak zapatrywania nasze co do pożytku odpowiednio urządzonych zakładów dezynfekcyjnych i stosowanych przez nie sposobów odkażania nie uległy zmianie od roku 1887, i to samo da się powiedzieć o przyrządach, służących do odkażania za pomocą pary, które i dziś uważamy a zapewne i w najbliższej przyszłości uważać będziemy za równie dobre, jak przed laty. Nie wiele więc w tym względzie nowego da się powiedzieć; nie mogę atoli pominąć milczeniem formaliny, która, o ile się zdaje, wpłynie na zmianę całej procedury odkażania.

Formalina jest to wodny roztwór formaldehydu, będącego produktem utlenienia alkoholu metylowego. Własności odkażające tego przetworu są nader wybitne, skrapianie bowiem 5%—10% roztworem mebli, ścian i t. d. wystarcza do zniszczenia wszelkich żyjących bakterji; jeżeli dodamy do tego zupełną nieszkodliwość formaliny dla wyższych ustrojów, prędkie znikanie przy przewietrzaniu nieprzyjemnego zapachu oraz tę okoliczność, że nie niszczy ona za-

dnych sprzętów, to mieć będziemy wyobrażenie o zaletach omawianego środka. Bez porównania atoli dzielniejszym od formaliny okazał się formaldehyd, używany do odkażania w postaci gazu, który, bynajmniej nie ustępując zalecanym w swoim czasie: jodowi, bromowi i kwasowi siarkawemu w stanie pary, tę nad nimi posiada przewagę, że daleko równomierniej rozchodzi się po mieszkaniu, nie niszczy przedmiotów i wreszcie lubo drażni mocno błony śluzowe, po zatem jest dla człowieka wcale nie szkodliwy. Ze względu na wszystkie te własności formaldehydu nadaje się on bardzo do dezynfekcji mieszkań. Pomijając dawniejsze, jak wskazała praktyka, niedogodne sposoby stosowania tego przetworu (jako to: wywiązywanie formaldehydu z alkoholu, parowanie formaliny bez lub przy ogrzewaniu, pastylki Schering'a, zastanowić się musimy nad najnowszą metodą Trillat'a. Polega ona na wywiązywaniu formaldehydu z formaliny przez działanie na nią chlorku wapnia, przy jednoczesnym ogrzewaniu pod ciśnieniem 3 atmosfer.

Przyrząd służący do tego składa się z mocnego żelaznego zbiornika, zaopatrzonego w klapę bezpieczeństwa, manometr i rurkę odprowadzającą, którą przez dziurkę od klucza można przeprowadzić do mającego się odkażać mieszkania. Przy zastosowaniu czystej formaliny, która może zawierać najwyżej 1% alkoholu metylowego, można bardzo dokładnie odkażać nie jeden pokój lecz całe mieszkanie, przyczem na 1 metr sześcienny przestrzeni potrzeba 2—3 cm. sześć. mieszaniny formalinowej, ochrzczonej przez francuzów mianem *formochlorolu*.

Koszt takiego odkażenia jest bardzo nieznaczny, wynosi bowiem podług Pfuhl'a, 2 marki na 100 m. sześć. przestrzeni, czas zaś, potrzebny na dokładne odkażenie, nie przewyższa 11—12 godzin, przy silniejszym zaś wywiązywaniu gazu, może być nawet krótszy; Bosc naprzykład w ciągu 5 godzin w pokoju, 700 m³ przestrzeni mającym, zniszczył zarodniki węglika. Wprawdzie po ukończeniu odkażenia nie zaraz można się wprowadzić do mieszkania, gdyż nawet przy energicznym przewietrzaniu potrzeba pewnego czasu na usunięcie nader przykrego zapachu. Ma jednak i formaldehyd jedną ujemną stronę: oto zdolny jest odkażać tylko przedmioty cienkie, jak franki, portjery, cieńsze kołdry i t. d., nie przenika natomiast głębiej w pościel, ubranie i t. d. Dziś trudno powiedzieć, czy z czasem niedogodność ta nie da się usunąć, jednak w odpowiednich wypadkach musimy się posługiwać dawniejszemi sposobami, mianowicie odkażaniem za pomocą pary w zakładach dezynfekcyjnych. Co do podłóg, to takowe najlepiej odkażać przez dokładne mycie za pomocą mydła karbolowego lub roztworu karbolowego.

Tyle co do samej dezynfekcji; obecnie musimy poświęcić słów kilka przepisom wydanym w tej kwestji. Nie ulega wątpliwości, że powinny one być możliwie doskonałe, gdyż wtedy tylko dezyn-

fekcja mieszkań stanie na twardej podstawie. Dziś przy ścisłym stosowaniu się do istniejących rozporządzeń odkażanie mieszkań odbywa się zbyt często i nieraz wcale bez potrzeby; na przyszłość, zdaniem mojem, należałoby baczniejszą zwracać uwagę na miejscowe warunki i rodzaj choroby; zarazki cholery, duru brzuszego i dysenterji możnaby zniszczyć, nie uciekając się do dezynfekcji nie tylko całego mieszkania, ale nawet izby chorego. Wprawdzie tylko co wypowiedziane życzenie nie da się zastosować wszędzie, spotykamy się bowiem w praktyce z tak zmiennymi warunkami otoczenia, że postępowanie musi być ściśle indywidualizowane. Tak np. w latach 1893—94, w czasie panowania cholery po wsiach, wypadało poddawać nader ścisłemu odkażaniu całe domostwa, tymczasem przy zachowaniu pewnego porządku w mieszkaniu wystarcza zdezynfekowanie podłogi, pościeli oraz naczyń, używanych przez chorego; w tym zaś wypadku, gdy chory pielęgnowany jest przez odpowiednio wykwalifikowanego dozorcę, zbyt rzadkiem byłoby nawet wzywianie specjalnych dezynfektorów.

Inaczej ma się rzecz w chorobach, których zarazki mniej są uchwytne; w błonicy np. uważałbym za dostateczne po ścisłym odosobnieniu chorego zastosować dezynfekcję najbliższego otoczenia łóżka chorego (am Krankenbette); sądzę, że w ten sposób uniknąć można zakażenia całego mieszkania. To samo w pewnym stopniu dałoby się powiedzieć o chorobach wysypkowych. W każdym jednak razie zbyt wiele nadziei w odosobnieniu chorego pokładać nie należy, i dosyć często całe mieszkanie wypadnie uznać za uległe zakażeniu. Ale i wtedy dezynfekcja, jeśli ma być racjonalną, powinna być różną, zależnie od indywidualnych warunków. Takie indywidualizowanie rodzaju i rozmiarów dezynfekcji bynajmniej do rzeczy łatwych nie należy i dlatego pożądanem jest, aby w każdym wypadku wyrokował o tem nie dezynfektor publiczny, chociażby najbardziej biegły, nie właściciel mieszkania a nawet i nie lekarz, prowadzący kurację, ale lekarz państwowy; w tym celu należałoby wzorować się na istniejących w Anglii „Inspectors of nuisances, stworzyć posady specjalnych lekarzy, którzy by sprawami odkażania zarządzali.

Na szczególną uwagę zasługuje jeszcze jedna słaba strona dezynfekcji mieszkań, mianowicie możność ponownego zakażenia bezpośrednio po wykonaniu odkażenia. Że się to zdarza i w dodatku dosyć często, dowiedli Henius i Aaser; pierwszy opisał przypadek, gdzie po dwukrotnie dokonanej dokładnej dezynfekcji nastąpiło w tem samym mieszkaniu dwukrotne zapadnięcie na szkarlatynę; Aaser przytacza spostrzeżenie jeszcze ciekawsze—mianowicie trwanie epidemii błonicy w lokalu, poddanym kilkakrotnej nader starannej dezynfekcji. Że zjawisko takie w oczach przeciwników dezynfekcji mieszkań dyskredytuje ją, leży jak na dłoni; wszelkich więc należy dołożyć usiłowań, aby w przyszłości miejsca nie

miało. Przyczyna reinfekcji mieszkań leży w tem, że dezynfekcja odbyła się nie we właściwym czasie, kiedy albo sam rekonwalescent nie stracił jeszcze własności zakaźnych lub też wśród domowników znajdowały się osobniki, będące w stanie ukrytej choroby. Na okoliczność tę zwrócić należy szczególnie baczną uwagę. Niestety codzienne doświadczenie poucza nas, że nie jest to rzecz wcale łatwa, atoli jest możliwa do wykonania. Najprościej rzeczy się mają, kiedy chory umiera, lub zostaje przeniesiony do szpitala, albo innego mieszkania. W tym wypadku niezwłocznie po usunięciu chorego lub po pogrzebie należy dokonać odkażania, *przekonawszy się jednak uprzednio, że nikt z pozostałych członków rodziny nie jest dotknięty chorobą.*

Określić to może najlepiej lekarz, prowadzący kurację, i on to właśnie lub głowa rodziny powinien niezwłocznie zawiadomić urząd dezynfekcyjny. Rzecz prosta, że rekonwalescent do odkażonego mieszkania powrócić może nie wcześniej, aż po zupełnem wyzdrowieniu, poddawszy się uprzednio dokładnej dezynfekcji. Rzeczy, doń należące, powinny być również odkażone.

Niestety, nawet przy takim postępowaniu zdarzają się wypadki zasłabnięcia domowników po powrocie rekonwalescenta ze szpitala.

Daleko trudniej jest określić najwłaściwszą dla dezynfekcji chwilę wtedy, kiedy chory zostaje w swem mieszkaniu do końca choroby i zupełnego wyzdrowienia. W tym względzie wielce pomocnym jest wieloletnie doświadczenie, które poucza, że np. w chorobach o nieznanym bliżej zarazkach ozdrowieńcy po upływie pewnego czasu tracą zdolność zakażenia innych; dla błonicy czas ten wynosi 6 tygodni, jakkolwiek zdarzają się wypadki gdzie nawet po upływie dłuższego okresu ozdrowieniec nie przestaje być groźnym dla otoczenia. Ostatnia okoliczność przemawia za tem, aby wszędzie tam, gdzie choroba przebiega niezbyt gładko lub gdzie miejscowe zjawiska chorobowe całkowicie jeszcze nie wygasły, czas odosobnienia przedłużyć.

Znacznie łatwiejszem będzie postępowanie nasze w chorobach, których zarazki znamy dokładnie; tu badanie bakterjologiczne dostarczy nam zupełnie pewnych wskazówek, na których zasadzie z całą dokładnością orzec można, czy dany osobnik przedstawia jeszcze niebezpieczeństwo lub też nie. Ten rodzaj postępowania wytrzymał próbę ogniową podczas ostatniej epidemii cholery w Niemczech i okazał się zupełnie odpowiednim. To samo się stosuje i do opisanej przez Aaser'a epidemii błonicy, która wygasła dopiero po zbadaniu bakterjologicznem wszystkich mieszkańców zakażonego domu i następnem odosobnieniu chorych (właściwie zaś zakażonych) od zdrowych. Dane, zdobyte na tylko co opisanej drodze, pociągnęły za sobą urządzenie naprzód w Ameryce, następnie zaś i w Niemczech stacji bakterjologicznych, mających za zadanie ba-

danie podobnych przypadków. Jest to ważny krok naprzód, którego skutki mogą się okazać nader owocnymi, gorąco też pragnąc należy jaknajprędzszego upowszechnienia się tych zakładów.

Kończąc sprawozdanie, mówi autor, winniem zwrócić uwagę, na jeszcze jeden bardzo ważny punkt. Przy dzisiejszych warunkach, zwłaszcza zaś w razie dezynfekcji mieszkań ludności niezamożnej, mieszkańcy przenoszą się razem z manatkami swymi do sąsiadów. Takie postępowanie z łatwo zrozumiałych względów uważać musimy za nader niewłaściwe i niepożądane. Dla usunięcia złego większe miasta powinny wybudować specjalne domy izolacyjne, mniejsze mogą znaleźć odpowiednie pomieszczenie w szpitalach oraz rozmaitego rodzaju przytułkach; najtrudniej wzmiankowaną niedogodność usunąć na wsi, zwłaszcza w zimnej porze roku. Ostatnia okoliczność bardziej może od innych przemawia za tem, aby dezynfekcja mieszkań odbywała się w jaknajkrótszym przeciągu czasu.

Po przemówieniu Esmarcha, koreferent Zweigert starał się dowieść, że odkażanie mieszkań dotychczas nie odpowiednio było w ogóle wykonywane i kontrolowane; dalej, że nauka nie udowodniła bynajmniej ani korzyści ani konieczności dezynfekcji mieszkań dla wszystkich chorób zaraźliwych, wymienionych w rozmaitych rozporządzeniach policyjnych, że zapatrywania co do skuteczności zalecanych środków zbyt często się zmieniały, że wreszcie dezynfekcja z powodu kosztów oraz innych, z natury rzeczy wpływających, względów jest bardzo utrudniona.

Sądzi on że tak chemiczne, jak i inne sztuczne, często bardzo kosztowne środki nie wiele przeciwdziałać mogą szerzeniu się chorób zaraźliwych; w wielu wypadkach, jeżeli nie usunąć, to przynajmniej znacznie osłabić niebezpieczeństwo można za pomocą przewietrzania oraz jaknajdokładniejszego oczyszczenia izby chorego. Żąda nakoniec Zweigert, aby dezynfekcja stosowaną była tylko w tych chorobach zakaźnych, co do których bakterjologia dowiedzie niezbicie, że zakażają mieszkania i zakażenie nie da się usunąć ani przez przewietrzanie ani przez dokładne mechaniczne oczyszczenie. Choroby te raz na zawsze powinny być ściśle oznaczone, i do nich tylko ma być stosowany przymus, przyczem powinna nauka dostarczyć jaknajtańszych oraz jaknajprostszych i zupełnie nieszkodliwych środków dezynfekcyjnych. Tymczasem atoli, zdaniem Zweigerta, stosować dezynfekcję należy tylko w większych gminach o ludności skupionej, po wsiach zaś o ludności mniej gęstej wystarczy mechaniczne oczyszczenie lokalu oraz wentylacja. Wreszcie pragnie, aby, gdzie tego potrzeba, dezynfekcja była wykonywaną we właściwym czasie i przez odpowiedni personel, nad którym dźór i kontrola ma należeć do wyższego urzędnika policyjnego.

W powstałej dyskusji D-r. Pfuhl i prof. Schotelius i Gaffky stanowczo nie zgadzają się ze zdaniem Zweigerta, jakoby przewietrzanie i oczyszczanie mieszkania mogło zastąpić dezynfekcję;

prof. Fränkel zbija wywody koreferenta, jako nie mające naukowej podstawy. Radca Kübler zgadza się najzupełniej ze zdaniem wyżej przytoczonych uczonych, życzyłby jednak, aby na przyszłość zakłady dezynfekcyjne po upływie pewnego czasu po dokonanej dezynfekcji sprawdzały jej skuteczność. W ten sposób z biegiem czasu uda się zebrać dane statystyczne, które usuną wszelkie istniejące obecnie wątpliwości.

Radca tajny Pistor życzy, aby prawodawstwo nie ustanawiało ścisłych przepisów co do sposobu wykonywania dezynfekcji, albowiem nauka w ciągłym swym rozwoju wynajduje coraz to lepsze metody, które powinny rugować sposoby dawniejsze, mniej praktyczne i mniej skuteczne.

Prof. Gärtner wątpliwości co do wartości dezynfekcji mieszkań w obec dowiedzionej tylokrotnie korzyści tego zabiegu nazywa wprost anachronizmem, tak samo jak i zalecaną przez Zweigerta kontrolę policyjną. Kontrolować może tylko rzeczoznawca, a tym jest i zawsze będzie lekarz. *Grodecki.*

Badanie dzieci, wykazujących nadzwyczaj małe postępy w szkole.

Przez D-rów: *S. Kalischera* (choroby nerwowe), *Molla* (choroby oczu), docenta *H. Neumanna* i *Teichmanna* (choroby gardła, nosa i uszu). (*Deutsche med. Wochenschrift.* 1898. № 1.)

Badania autorów dotyczyły tych tylko dzieci trzech klas niższych, które w klasie swej lub w poprzedzającej pozostawały dłużej nad lat dwa. Dokonane one były w 10 t. zw. szkołach Berlińskich gminnych (odpowiadających mniej więcej naszym szkołom miejskim), liczących razem 10,131 chłopców i dziewczyn, na 255 dzieciach (2,5%). Badanie było skierowane głównie ku określeniu stanu fizycznego, umysłowego i moralnego dzieci, wybitnie niezdolnych, w celu wykrycia i wykazania działających tu przyczyn i czynników. Podstawę do czynności autorów stanowiły szematy, ułożone przez nich, a wypełniane przez nauczycieli klasowych; zawierały one dane o narodowości dziecka, o czasie wstąpienia do szkoły i przebywania w klasach poszczególnych, o wykroczeniach, zajęciach pobocznych, pilności, sprawowaniu, uzdolnieniu, jako też o szczególnych własnościach dziecka. Wobec bardzo ograniczonego czasu badania (70—90 minut na każdych 20—30 dzieci) musiało ono być prowadzone z możliwym pośpiechem i dosyć pobieżnie. Trudności szczególne przedstawiało badanie systemu nerwowego oraz badanie uzdolnienia; z niektórymi dziećmi załatwiano się bardzo szybko, inne jednak wymagały badania dokładnego. Wielokrotnie sam wygląd już wskazywał na niedorozwój umysłowy; pomimo to w każdym przypadku za pomocą pytań odpowiednich starano się określić, czy pojęcia miejsca, czasu, kształtów i barw odpowiadały mniej więcej wiekowi dziecka. Dalej starano się zbadać pojęcia i poglądy dziecka, jego pamięć, sferę uczucia i t. d. jak również zakres wiadomości i umiejętności,

w szkole nabytych, posługując się ku temu w części danymi szematów, w części osobistymi objaśnieniami nauczycieli, obecnych przy badaniu.

Autorowie odróżniają 3 stopnie niedorozwoju umysłowego: uzdolnienie bardzo mierne (*Schwache Begabung*), głupota (*Schwachsinn*) i idjotyzm (*Idiotie*); oprócz tego niższy i wyższy stopień głupoty. Do dzieci uzdolnienia bardzo miernego zaliczyli oni takie, których ogólna czynność duchowa odbywa się bardzo powoli, od których jednak oczekiwać można rozwoju dalszego do granic mniej więcej normalnych. Wyższy stopień uzdolnienia słabego, gdy to ostatnie przybiera cechy bardzo wybitne, widoczne nawet dla profanów, autorowie nazywają głupotą. Do idjotów wreszcie zaliczone są przez nich dzieci, których dalszy rozwój możliwy byłby tylko w zakładach specjalnych.

Liczba dzieci nierozwiniętych, kwalifikujących się do jednej z trzech kategorii powyższych, wyniosła 116 (64 chłopców, 52 dziewczyny), co stanowi 1,5% liczby ogólnej. Uzdolnienie bardzo mierne stwierdzono u 68 (0,7%), głupotę niższego stopnia u 25 (0,2%), głupotę stopnia wyższego u 15 (0,1%), idjotyzm u 8 (0,08%). Zbożenia oraz zmiany chorobowe organiczne znajdowano nadzwyczaj często. Z tych, cierpienia organów wewnętrznych istniały w 76% przypadków badanych, zaburzenia w systemie nerwowym—w 10%, zaburzenia oddechania—w 64%, zaburzenia mowy—w 5%, osłabienie słuchu—w 35%, wzroku—w 19%. Wobec szczupłego materiału badania autorowie nie wyprowadzają na razie żadnych wniosków, daleko sięgających. Sądzą jednak, że przedewszystkiem należałoby zwrócić uwagę bacniejszą na idjotów oraz na dzieci, wysoce zepsute moralnie; pierwszych znaleźli oni 11, drugich 5; w klasach wyższych znalazłyby się prawdopodobnie także osobniki tej kategorii. Takie dzieci kwalifikują się tylko do zakładów zamkniętych.

Za nieodpowiednie uważają autorowie oddzielne zajęcia dodatkowe z dziećmi słabo uzdolnionymi; wobec znacznej ich liczby, a niewielkiej stosunkowo ilości czasu poświęcanego, zajęcia te żadnego istotnego pożytku przynosić nie mogą; przysparzają one tylko pracy, która i bez tego przekracza siły takich dzieci. Najodpowiedniejszą byłaby dla nich nauka w specjalnych klasach resp. szkołach pomocniczych, pod kierunkiem nauczycieli, odpowiednio przygotowanych. Do takich szkół, podług obliczeń autorów, kwalifikuje się 0,6% ogólnej liczby dzieci szkolnych.

Badania powyższe oraz wyniki ich stwierdzają raz jeszcze, jak pożądanym, koniecznym niemal, staje się sumienny i rozumny współdziałanie lekarzy w wychowaniu szkolnym.

J. Watten.



O D C I N E K.

OBJAŚNIENIE LUDOWYCH LEKÓW, BARABOŁÓW, CMUCHÓW, SZEPTOCHÓW

TAK CHRZEŚCIJAŃSKICH JAK RÓWNIEŻ ŻYDOWSKICH

zebranych w *Międzyrzeczczyźnie*

przez D-ra Baltazara Wysokińskiego.

(Dokończenie).

Rzypie od zmory. Łopian większy (lappa major) po- 45. Cmucha święcony w drugiej palmie (równianki), noszony we włosach ma zabezpieczać od nasiadania zmory (incubus). Liść łopianu, wetknięty w strzechę chaty w wigilję Ś-go Jana, ma ochraniać jej mieszkańców od zmory, aż przez rok cały (poświęcają tylko sekretnie).

Sukno karmazyn do spalania róży. Róża (erysipelas) 46. Cmucha bywa leczoną w następujący sposób: Po nakryciu miejsca zajętego zapaleniem czerwonym sukniem, układają na niem rzędem dziewięć lnianych kulek, *michałkami* zwanych, poprzednio ze strzelniczym prochem pomieszanych, w końcu wszystkie michałki podpalają gromnicą i spalają na suknie.

Siekacz, wyciągający chorobę. Przez czas odmawiania 47. Cmucha. nad chorym szeptuchy podkładają mu stalowy siekacz pod lewą nogę, co ma pomagać w leczeniu (!?).

Siekiera i kosa, wyciągające choroby. Siekierę lub 48. Cmucha. kosę podkładają pod prawą nogę chorego, poczem odmawiają szeptuchę: z obfitości rosy, tworzącej się na stali wróżą o wyzdrowieniu.

Kamień, krosty leczący i powodujący krosty. Kwarcyt, 49. Cmucha. formą zbliżony do wrzodzianki, przez pospólstwo krostą v. bolakiem zwany, ma posiadać własności jednoczesnego leczenia i wywoływania wrzodziarek i krost na ciele człowieka. A to z powodu nieumiejętnego obchodzenia się z tym kamieniem. Gdy kto tylko dostanie wrzodziarek, zaraz przynoszą kamień bolak i określają wrzodziarki. Poczem kamień ten, z zachowaniem ceremonji odnoszą na poprzednio zajmowane miejsce i kładą go tak, jak poprzednio leżał. Albowiem, gdy tego się nie wypełni, odnoszącego krosty obsiąść mogą. Niektórzy obawiają się nawet dotknięcia kamienia bolaka, aby to nie spowodowało pojawienia się na ich ciele krost i wrzodziarek. Jeżeli kamień bolak ktoś wypadkiem poruszy, zaraz powinien 3 razy splunąć, a to jakoby dla zabezpieczenia się od krost.

50. Szeptuchy¹⁾.
Cmuchy
szczere²⁾.
Wieśniacy i mieszczenie z cierpieniami nerwowymi i nieuleczalnemi najczęściej lekują się u bab i znachorów zaszepcywaniem. Zamowa v. szeptucha mniemaną skuteczność ma zawdzięczać zmianie znaczenia formuły religijnej przez niedomawianie wyrazu zasadniczego, lub wtrącanie wyrazu bluźnierczego. Każdą szeptuchę zwykle rozpoczynają znakiem krzyża świętego, a ze słów przeżegnania opuszczają: świętego. Amen. Zamowę kończą odmówieniem trzech „Zdrowaś Marja.“ Zamawiacz pod utratą skuteczności powinien zamawiać tylko chrześcijanom. Szeptucha, podług mniemania znachorów, ma się składać ze słów Bożych.
- 50a. Cmucha
szczera.
Zamowa nowego księżycu, aby urokami³⁾ nie zabijał.
W Imię Ojca i Syna i Ducha. Witaj księżycu, Niebieski królewiczu, Tobie niebo i korona, a mnie zdrowie i fortuna—trzy „Zdrowaś Marja“ i t. d.
- 50b. Szeptucha od uroków.
W Imię Ojca i Syna i Ducha. Jeden urzyk cię (urzekł), a we trzech odcyniają: Bóg-Ojciec, Syn Boży, Duch święty. Żegnają bolące miejsce i odmawiają trzy „Zdrowaś Marja,“ ofiarując do Przemienienia Pańskiego.
- 50c. Szeptucha od wścieklizny.
(Lyssa).
W Imię Ojca i Syna i Ducha⁴⁾. Szczęśliwa nam godzina nastąpiła, gdy Pan Jezus zmartwychwstał, jeszcze szczęśliwsza była, gdy Najświętsza Panna Syna porodziła. Szło trzech braci szczęśliwych, szczęśliwą drogą. Spotyka ich Najśw. Panna: „Bracia, gdzie idziecie?“ „Na górę Kalwaryjską, po jarą rutkę po święconą wodkę (oznacza wodę). Od psa szalonego, od polatania jego, od pokąsania, od poślinięcia, od powąchania. Żeby tak spadł jego jad, jak niebo wysokie, a morze głębokie. Najświętsza Panienko broń i ratuj tego człowieka.“ Ranę od ukąszenia posypują proszkiem, uskrobanym z drzewa cyprysowego (ciosem zwanego) i skrapiają wodą święconą za pomocą kropidła z ruty. Najczęściej szeptuchę odmawiają nad kawałkiem chleba razowego, poczem wpuściwszy na niego kilka kropel oliwy, w której przez cały maj na słońcu maik leżał, dają ten do spożycia ukąszonemu.
- 50d. Szeptucha od uroków i zgniewania się macy.
W Imię Ojca i Syna i Ducha⁴⁾.
Po obnażeniu brzucha zamawiacz prawą ręką robi nad tem krzyż i mówi: „Macica, zółcica zkądżeś się wzięła? Czy z oczu, czy z wiatru, czy z kołtuna idź do pioruna!“

¹⁾ Szeptucha wzięła swą nazwę od tego, że zwykle odmawia się ją szepcem.

²⁾ Cmucha zaś od tego, że przy niej często przez emuchanie zbiera się ślina w ustach, którą się spluwa.

³⁾ Objawy uroków: silne kurezowe bóle w brzuchu z towarzyszeniem przeciągania się i częstego ziewania, czasem wymioty, zawsze siność skóry (cardialgia).

⁴⁾ Porównaj: Pleszczyński — Bojarzy Międzyrzeccy.

Poczem pierworodny dmucha w miejsce najboleńsze, a zamawiacz spluwa 3 razy w kierunku cierpiącego i odmawia trzy „Zdrowaś Marja.”

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Jechał Pan Jezus proście po srebrnym moście. Osielek się pośliznął, nóżkę sobie wywichnął. Stań się żyła z żyłą, kość z kością, krew z krwią, staw ze stawem. Nie ja lekarz sam Pan Bóg lekarzem.

50e. Szeptucha od wytyczy. (Luxatio).

Inni zaś używają szeptuchy następującej:

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Szedł se Pan Jezus drogą, święty Jerzy za nim noga za nogą. Święty Jerzy, co tam nie jedziesz? Bo nie mogę: wywichnął konik nogę. Jakiej maści? Białej maści. Jakiej kości? Białej kości. Niech przyjdzie do swej całości: skąd wyskoczy, niech naskoczy. Za Boską pomocą, za świętych przyczyną niech wszystkie zła zaginą. Podczas zamowy powinna dotknąć się do stawu pierwszy raz brzemienna, poczem zwichnięcie ma się naprawić (!?).

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Święta Apolonia rano wstała,

Góra kadzidła gorzała.

Święta Apolonjo, od zębów bolenia,

A ty, święty bzie, ja ciebie bronię od ognia palenia,

A ty mnie broń od zębów bolenia.

Trzykrotnie żegnając bolący ząb, odmawiają 3 „Zdrowaś Marja.” Tę szeptuchę zwykle odmawiają trzy razy: przed wschodem słońca, po zachodzie i przed wschodem.

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Rózo duchowna i błogosławiona, mieszkasz w kościele między pannami, między książętami. Jakiej maści? Śniadej maści. Jakiej kości? Białej kości. Jakiej krwi? Czerwonej krwi. Z Boskiej przyczyny niech to wszystko Pan Bóg przemieni. Miejsce zajęte różą ochuchują trzy razy i za każdą razą spluwają w wodę i odmawiają trzy „Zdrowaś Marja.”

50g. Szeptucha od róży (Erysipelas).

Inni zaś używają dla tych samych celów następującej szeptuchy:

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Szedł Pan Jezus przez drogę i niósł trzy róże: Jedną zwiędłą, drugą zeschlą, a trzecią skamieniałą. Idź precz, nieczysta rózo! Trzy „Zdrowaś Marja.”

Proszek od wyprzałości. Stare drzewo, gdy zostanie stoczone przez robaki i zamienione na proszek, to tym proszkiem posypują w celu zagojenia wyprzałości u dzieci.

51. Lek niehygieniczny.

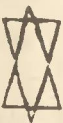
¹⁾ Porównaj: Pleszczyński—Bojarzy Międzyrzeccy.

Z czasem przekonali się jednak wieśniacy, że potem u dzieci, w ten sposób lekowanych, zęby próchnieją, zatem obecnie już ten zwyczaj jest w zaniechaniu.

52. Lek nie-
hygieniczny. *Ryba z ryby od zimnicy.* Często w żołądku szczupaka można znaleźć rybę na wpół strawioną, taką rybę po zasuszeniu proszkują i piją z wódką w celu leczenia zimnicy (febris intermittens).

53. Położenie Międzyrzeczny. *Korzeń kołtun dowodem obfitości wody zaskórnej.* Położenie Międzyrzeczyzny jest błotniste i obfitujące w wodę zaskórną. Drzewa owocowe szybko tu rosną i pożądany plon wydają, lecz i prędko giną, a to z powodu, że gdy korzenie dostaną się do wody, zaraz na ich końcach ma tworzyć się zawój, przez tutejszych mieszkańców kołtunem zwany, poczem drzewo przestaje rosnać i usycha.

U MIĘDZYRZECKICH ŻYDÓW.

54. Lek sympatyczny rabinowski. *Kameje „hej,” wyciągające choroby.* Kameja „hej” jest to srebrna puszciczka, ulana z kołnierza tałas z literą hebrajską ה—hej. Puszciczka taka, noszona na piersiach, ma zabezpieczać od przeróżnych chorób. Gdy nad literą hej są dwie kreski, to oprócz zmiany znaczenia tej litery ma ona chronić tylko od zamówionej choroby. Gdy na tej srebrnej puszciczce po jednej stronie jest umieszczona litera ה—hej, a z drugiej strony: Mugin Duwid v. tarcza Dawida, v. Dawid zba-wca, wtedy owa puszciczka nosi miano *Madiano* i przypuszczalnie chroni od wielkiej choroby (epilepsia). 

Tarcza Dawida.

55. Hygiena rabinowska v. kabalistyczna. *Kameje, chroniące dom od cholery.* W czasie panującej epidemji cholery zawieszano nad wchodowymi drzwiami białą cebulę i kartkę z napisem:

<i>Jud</i>	<i>Nun</i>	<i>Kuf</i>	<i>Bojs</i>	<i>Eamed</i>	<i>Mem</i>	<i>Nun</i>	<i>Wejs</i>	<i>Mem</i>	<i>Rejsz</i>	<i>Alef</i>	<i>Alef</i>	<i>Jud</i>
ק	ר	נ	ב	ת	ל	א	מ	א	ב	ר	ה	מ
<i>Wejs</i>	<i>Rejsz</i>		<i>Sow</i>	<i>Alef</i>	<i>Sow</i>	<i>Alef</i>	<i>Jud</i>	<i>Alef</i>	<i>Hej</i>	<i>Be s</i>	<i>Dated</i>	<i>Mem</i>

Po hebrajsku: Ime dAbraham uwini Amasła, bas Karnewoj.

Po polsku: Matka Abrahama, ojca narodu Izraelskiego, Amasła, córka Karnewoj.

Kameja od cholery jest wyjątkiem ze starych pism, w ten sposób zmienionym, że opuszczono znaki, wyrzucono litery Wow i Jud a dodano Dałed, מ — ejm zamieniono na אִימָ—ime, a do tak zmienionego wyjątku dodawszy białą cebulę, utrzymywali, że miało to zabezpieczać od cholery.

Kreda do wyprowadzania cholery. Z domów, nawiedzonych przez cholere, międzyrzeccy żydzi wyprowadzali tę chorobę sposobem następującym: na frontowej ścianie zakażonego domu, rozpoczynając od drzwi wchodowych, kreślili drogę kawałkiem kredy, znacząc w dalszym ciągu parkany i ściany domostw po drodze napotykanym, kończyli zaś kredową marszrutę w miejscu, z góry oznaczonym.

Pas miedziany od cholery. Niektórzy żydzi w czasie grasowania cholery nosili na brzuchu pas miedziany, który miał ich zabezpieczać od tej choroby.

Naszyjnik od zimnicy. Naszyjnik taki bywa fabrykowany z krążków korzenia chrzanowego, noszony przez chorego ma służyć za antydot przeciw zimnicy (febris intermittens). Powszechnie składa się z 36 krążków (częstek) i ma być symbolem 36 uczonych, którzy swoim rozumem świat utrzymują.

Naszyjnik, szczęście przynoszący. Żydzi dla zwabienia fortuny chętnie noszą na piersiach przedziurawione monety. A zamiłowanie ich do dziurawych pieniędzy sięga nawet i dalej, każdy bowiem na widok otworu w jakiegokolwiek monecie zwykł używać trywialnego wiersza: Jest loch, będzie noch!

Naszyjnik od bólu oczów. Paciorki bursztynowe, ciągle noszone na szyi, mają zabezpieczać od bólu oczów.

Mojre kopf od puchliny. Muszla, nazywana głową morza „Meerkopf,“ noszona na piersiach, pomaga, podług mniemania żydów, od wodnej puchliny, lecz tylko wtedy, gdy poprzewiązywać czerwonym jedwabiem brzuch, ręce i nogi cierpiącego.

Pęrla gwiazdy od poronienia. Jest to paciorek, tu powszechnie nazywany Stellschütz v. Sternschütz, pochodzi z Palestyny, miał spaść w trakcie oczyszczania się gwiazdy. Noszony przez ciężarną ma ją chronić od poronienia.

Bajtele od konwulsji. Mały woreczek, zawierający: piórko (szybaczek) z żywym srebrem, wełnę z ogona czarnego psa, czarcie łajno (assafoetida), ziele ruty (ruta graveolens) i bursztyn w proszku (pulvis succini). Ten woreczek zawieszają na szyi umysłowo choremu lub sparaliżowanemu, który ma leczyć te cierpienia.

Garnek od konwulsji. Pomędzy żydami zachowuje się zwyczaj, że w trakcie napadu konwulsji nad cierpiącym rozbijają nowy gliniany garnek, co ma jakoby napad konwulsji przerywać i chronić od powrotów. Chrześcijańskie zaś proszkiem z siwego garnka zasypują i leczą wyprzałości u dzieci.

56. Dezynfekcja kabalistyczna.

57. Gusło v. Barabua.

58. Gusło v. Barabua.

59. Gusło v. Barabua.

60. Gusło v. Barabua.

61. Gusło v. Barabua.

62. Gusło v. Barabua.

63. Gusło v. Barabua.

64. Gusło Barabua szkodliwa.

65. Gusło v. Barabuła. *Bajtele od uroków.* Woreczek zawierający: pieprz, sól żywe srebro i połamane igły, lub wreszcie puszczałka blaszana z 9-ma igłami i żywym srebrem, zawieszona na szyi, mają chronić dzieci od złego oka.
66. Gusło v. Barabuła niehygien. *Nos z lisa od uroków.* Futro z lisiego pyska, nawleczone na nitkę i noszone na piersiach dziecięcia, podobno ma zabezpieczać je od uroków.
67. Gusło v. Barabuła. *Kość ze skrzydła od uroków.* Kość ze skrzydła koguta lub gąsiora, kury lub gęsi, stosownie do płci dziecięcia, zawieszona na szyi, mają chronić od złego oka.
68. Gusło v. Barabuła. *Obrączka z miotły od wymiot.* Żydzi witkę na miotle zwą obrączką; taką obrączkę zawieszają na piersiach dziecka, przy wymiotach, która ma posiadać własności tamowania tego objawu choroby.

Leki stosowane u chrześcijan i żydów:

69. Lek niehygieniczny. *Woda z lejsztoka od ognika.* W każdej kuźni, nieopodal ogniska, znajduje się korytko z drzewa, napełnione wodą, zwane lejsztokiem. Woda w nim służy do hartowania stali i regulowania żaru paleniska, co kowal skutecznie za pomocą szmaty uwiązanej na kiju, zwanej kropaczem. Posmarowanie twarzy dziecięcia tym mokrym i brudnym kropaczem ma pomagać, podług mniemania tułtejszych mieszkańców, od ogniopióru (*crusta lactea*).
- Z szeptuch, stosowanych przez znachorów z sąsiedniego powiatu Łukowskiego, przytaczam dwie:

- 50h. Szeptucha. *Szeptucha od trącenia wiatru* (paralysis, porażenie, psychosis obłąkanie).

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Idź wiatereczku

Tam do laseczku

= = Leżeć w łóžeczku.

Masz tam pierzynkę,

Masz tam poduszkę.

Idź, idź wiatereczku!

Koło, koło młyńskie,

G.... w zęby świńskie.

Trzy „Zdrowaś Marja.”

- 50i. Szeptucha.

Szeptucha od wytyczy (luxatio).

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Nie ja zdrowie, Przemienienie Pańskie zdrowie.

Nie ja zdrowie, Przemienienie Pańskie zdrowie.

Święty Piotr i Paweł zdrowie.

Jechał Pan Jezus na osiełku po lipowym moście
Osiełek się potknął (wymawia się kończyne zwichniętą)

np. nogę wytknął.

Nogę wytknął.

Nogę wytknął.

Trzy „Zdrowaś Marja“ z ofiarowaniem do Przemienienia Pańskiego.

Podając do publicznej wiadomości pod koleżeńską ocenę *Objaśnienie ludowych leków, barabulów, cmuchów, szeptuchów*, których okazy umieściłem w salonie zbiorów etnograficznych, tuszę, że podobne obnażanie prawdy, dowodnie wykazujące nicość zabobonów, zawsze tamujących rozwój medycyny i higieny, już samo w sobie posiada dostateczną siłę, aby wytepić gusła. Mieszkańcy Międzyrzeczczyny lekarza w swym domu przyjmują ze czcią i uprzejmością, rolę jego porównywając do apostoelskiej i przy lada sposobności wyleczony z choroby z uwielbieniem głosi sławę „pomocnego doktora,“ który mu przyniósł ulgę w cierpieniu; pomimo to aż dotąd uporczywie utrzymują, że choremu czasem byle gusło pomódz może, twierdząc przytem, że i po lekarzu nie zawsze „nadaje.“ A najbardziej akcentują niezgodę lekarzy, która najwięcej ma osłabiać zaufanie do ich wiedzy.

W tym małym zbiorze guseł i leków ludowych znajdują się substancje lekarstw, głównie działające chemicznie, wypadkiem za takowe uznane, po ułatwieniu powrotu zdrowia po przebytych chorobach i gdyby one były stosowane u chorych umiejętniej, oprócz pochwały nie miałbym nic a nic w tym względzie do nadmienienia. Z leków sympatycznych najwyraźniej przebija idea ogólnej sympatii na ziemi z protekcją nieba, t. j. wiara w ukryte siły natury Paracelsa i *Magnale magnum* Platona; za przykład służy cyfra 7, odpowiadająca siedmiu planetom tygodnia, stosowana przy określaniu róży i wyprowadzaniu płaksy za pomocą płaczek. Na tejsze samej zasadzie wzajemnego wpływu ciał niebieskich i człowieka da się wytłómaczyć stosowanie zamowy księżyca na nowiu. Kotki z iwy palmy, sól św. Agaty, drzewo cios, pierścionek z rogu bawolego, naszyjnik z raczych oczu, osowe drągi, „Sternschütz,“ naszyjnik bursztynowy mogą być zaliczone do przedmiotów, mile oddziaływających na zmysły, a zatem sympatycznych jako świętość, lub ze swego pochodzenia, powierzchowności i ceny. Ryba z ryby, skóra z węgorza, spódnica i spodnie chyba z przyczyny posiadania charakterystycznego zapachu są dla cierpiących sympatyczne. Z leków sympatycznych niektóre z powodu stosowania ich niezgodnego z naturą choroby, jako szkodliwe dla zdrowia nie tylko danego organizmu, lecz oddziaływające niehigjenicznie na masy mieszkańców, winny być uznane za szkodliwe. Do tych należą: świeca woskowa, na którą sam cierpiący na „chorobę padającą“ zbiera materiał,

a w przejściu przez wodę, dostawszy niespodziewanej i nagłej nieprzytomności, najczęściej traci życie przez utopienie się; ostre przedmioty, podkładane pod nogi chorego w czasie zamowy, któremi podczas poruszania się cierpiący zostaje okaleczony; makówka na sen z czasem sprowadza rozstrój funkcji żołądka, tabaka od bielma często przyprawia chorych o ślepotę; stosowanie szklanki lub dzbanka bywa powodem częstych oparzeń; woda z lejsztoka zanieczyszcza skórę i opóźnia wyleczenie, a często wprowadza nieczystość pod powieki. Krzemień z dziurą poświęcany nie może być higieniczny, bo przed użyciem nie bywa obmywany; język lisi zanieczyszcza się potem i prędko przykrą woń wydaje; pysk lisi, obrączka z miotły, naszyjniki i wszelkiego rodzaju amulety, zawieszane u dzieci na szyi, bywają powodem wprowadzania nieczystości do ust dziecięcia z powodu częstego trzymania amuletów w ustach. *Meerkopf*, noszone na szyi przy puchlinie, od różnych chorób pochodzącej, często bywa powodem przenoszenia się tych cierpień na drugich. Przedmioty stalowe namagnetyzowane, noszone przez epileptyków, dowodzą, że jeszcze przed Mesmerem leczono chorych za pomocą magnesu i namagnetyzowanych blaszek, o czem Paracelsus w XV wieku, a międzyrzeccy znachorzy może jeszcze wcześniej wiedzieli. Pomędzy temi namagnetyzowanymi przedmiotami figuruje krzyżyk, jako dowód wpływu moralnych czynników w funkcjonalnych zaburzeniach nerwowych. Używanie kredy do wyprowadzania cholery, stosowanie zamów, djablego żebra i kadzidla do wypędzania demonów z obłąkanych, przekonywa nas, że tutejszy mieszkaniec aż dotąd uważa chorobę za coś nadnaturalnego, za istotę żywą, mogącą wejść w człowieka z zewnątrz. Uznając chorobę za skutek figli djabła, niektórzy z tutejszych mieszkańców już zdołali poznać jakoby jego obyczaje, przyzwyczajenia, gusła i wstręty; znają drogę, po której w człowieka wstępuje; jakich zaklęć potrzeba, aby go wypędzić, nawet już wynaleźli dymy do jego karania. W amuletach noszonych na piersiach główną rolę odegrywa tajemniczość, jednak z pod rąbka tajemnicy wygląda chęć posługiwania się czarodziejskimi słowami, znakami i niezrozumiałymi zaklęciami; przykładem są: żydowskie świętości kamejes (*Mugin-Duwid*, *Hej* — jedna z liter składających nazwisko *Boga*) i przeróżne bajtele, co ryczałem wzięte można zaliczyć do pozostałości magji.

Amulety nie mogą być zupełnie obojętnymi dla zdrowia, należąc bowiem w przeważnej liczbie do zamówionych, bez uprzedniego obmycia przechodzą od jednego do drugiego chorego, lub bywają noszone sukcesyjnie w familji.

Dalej spotykamy pomiędzy mieszkańcami Międzyrzeczyzny rozpowszechnioną wiarę w złe skutki spojrzenia (uroki), co tylko za pomocą teorii *Ficyna* i *Pomponacjusza* wytłomaczyć można; żydzi zaś od złego oka zawieszają dzieciom na szyi świętości, jakby uznawali i wierzyli w czary.

W czasach przedchrześcijańskich główną pomocą w chorobach były świątynie, w których leczono wzywaniem w śpiewie bóstw opiekuńczych, od czego wzięły początek aż do dni dzisiejszych przechowywane zamowy, które z czasem i to tylko stosownie do okoliczności zmieniano i przeistaczano. Jeżeli można tak wyrazić się, że gusła (praestigia) są stanem przejściowym, pomiędzy wiarą a wiedzą, stanem, który w swoich granicach może podlegać przeróżnym wahaniom, a który u ludu w miarę rozwoju kultury zmniejsza się i prawie ginie; to muszę choć z bólem serca wyznać, że ta perspektywa w Międzyrzeczczyźnie jeszcze jest daleką. Mieszkaniec tutejszy higienę wyznaje w gusłach, medycyna zaś w $\frac{1}{3}$ części spoczywa w rękach tajemnych uzdrowiaczy, których ogólnie mianują za skuzynowanych z djabłami, a których żydzi nazywają kiszymacharami. Gusła z jednej strony przynoszą szkodę religijną wierze przez mieszanie przedmiotów jej właściwych z wytworami wyobraźni, śmieszności i nieprzyzwoitości, najczęściej zaczerpniętymi z zewnętrznej przyrody; z drugiej strony szkodzą wiedzy, równocześnie tamując rozwój jednej z najszlachetniejszych jej gałęzi — higieny.

W końcu czuję się w obowiązku objaśnienia genezy cyfry 9, która często przy leczeniu się tutejszych mieszkańców, tak nazwanymi domowymi środkami jest praktykowaną i często powtarzaną. Otóż utrzymują wieśniacy, że wszystkich chorób ma być „dziewięć dziewięci” i że na każdą z chorób istniejących Stwórca zsyła leków dziewięć dziewięci, zatem wieśniak, biorąc naraz substancji leczniczych dziewięć, działa zgodnie z przeznaczeniem i dlatego łatwiej może natrafić na lek pomocny jeden z 81, jak to widzimy przy spalaniu róży lub odczynianiu płaksy.



KORRESPONDENCJA.

IX międzynarodowy Zjazd higieniczny.

(Dokończenie).

Organizacja sanitarna państwa datuje od r. 1855. Główną instytucją jest wyższa Rada sanitarna przy ministerjum spraw wewnętrznych, atoli zarządy miast i gmin najobszerniejszą mają pozostawioną inicjatywę i prawo zarządzeń sanitarnych; policja lekarska należy do prefektur.

Urządzenia sanitarne stolicy przedstawiają się w kilku słowach jak następuje:

Kanalizacja nie jest zupełnie ukończoną; jest to system „tout à l'éégout“ z 7 wielkimi kanałami, które się łączą w kolektor, mający ujście do rzeki Mansanares.

Wodę otrzymuje miasto z rzeki Lozoya, płynącej z gór poblizkich. Ilość wody wynosi 200 litrów na mieszkańca; rozbiór wskazuje na zupełnie dobre jej własności.

Oświetlone jest miasto gazem. Nadzór nad produktami spożywczeimi należy do zarządu miasta i pracowni chemicznej municipalnej. Ani bruki, ani targowiska, ani cmentarze, ani bydłobójnie Madrytu nie przedstawiają wzorów do naśladowania. Budżet sanitarny i dobroczynności wynosi przeszło 900 tysięcy franków rocznie.

Instytut rządowy szczepienia ospy założony w r. 1872. Liczba szczepień bezpłatnych dochodzi niekiedy do 30,000 rocznie. Instytut należy do Akademji lekarskiej. Oprócz dyrektora (członek akademji), personel składają: sekretarz i pięciu waceynatorów, z których jeden posiada tytuł głównego. Nadto istnieją: instytut bakterjologiczny, instytut organoterapii i zakłady naukowe uniwersytetu.

Szpital powszechny (hospital general) stary i źle urządzoney. Do liczby wzorowych zakładów należą: szpital Dzieciątka Jezus i nowy szpital wojskowy.

*

*

*

Wracając do głównego tematu naszego, zaznaczamy znowu, iż dla powodów, wyłuszczoney w poprzednim numerze „Zdrowia“, streszczenie całości naukowej kongresu jest niemożliwem. Ograniczamy się przeto na streszczeniu prac ważniejszych, które już to osobiście wysłuchaliśmy, już otrzymaliśmy w rękopisach lub w druku.

O toksynie lasecznika gruźliczego mówił Dr. Behring (z Mahrburga). Za pomocą sody i innych odczynników można wyciągnąć z laseczników gruźliczych właściwy śluz i inne substancje chemiczne, lecz ciała te nie mają nic wspólnego z toksyną gruźliczą. Ale podając laseczniki gruźlicze działaniu ciepłoty 160°, odtłuszczając je i wyciągając wodę gliceryną, otrzymujemy płyn białkowy o zwięk-

szonej 20 razy jadowitości, przyczem natura chemiczna wyciągu pozostaje taka sama jak w pierwszej tuberkulinie. Jeżeli tuberkulina Kocha posiada np. jadowitość 25—40 m. w gramie, to równa ilość wyciągu posiada 250—350 m., sama toksyna więc musi być 80—100 razy silniejszą w działaniu niż tuberkulina. Identyeczność natury tych jadów stwierdził autor za pomocą doświadczeń na królikach.

Według autora, toksyna w stanie jest uleczyć wołu na gruźlicę chorego, lecz z trudnością do człowieka da się zastosować, gdyż w niektórych wypadkach wywołuje nasilenie choroby, które u krów posiada tylko ekonomiczne znaczenie. Jeżeli na 100 krów 90 zostanie uleczonych, wynik taki uważać wypadłoby za bardzo pomyslny, bez względu na skutki pozostałych 10, ale jeżeli chociaż jedno życie ludzkie na szwank zostanie narażonem, za nic cała skuteczność w innych wypadkach.

Pożądaną byłaby międzynarodowa kontrola siły surowicy, oraz aby wyrabianą była ona tylko przez osoby zupełnie kompetentne.

O tężcu. Miecznikow przytoczył doświadczenia swe mające wykazać wpływ leukocytów na zarazek tężcowy. Toksyna tężcowa, zmieszana z istotą mózgową, wstrzyknięta w mięśnie morskiej świnki, wywołuje objawy tężca. Tymczasem zwierzęta, którym wstrzyknięto podobną mieszaninę do otrzewnej, pozostawały przy życiu, ponieważ płyn otrzewnej zawiera olbrzymią ilość leukocytów.

Praca Roux i Borela (pierwszy nie był obecny na zjeździe) zawiera szereg doświadczeń dowodzących, według autorów, że powinowactwo pierwiastków nerwowych z toksyną tężcową ujawnia się, gdy wprowadzamy nieco toksyny do mózgu królika. W ten sposób powstaje tężec mózgowy, którego objawami są: stan znacznego pobudzenia, drgawki, polyurja, zaburzenia ruchowe i t. d.

O uodpornieniu względem jadu żmij wygłosił A. Calmette (dyrektor pracowni bakterjologicznej w Lille) odczyt niezmiernie interesujący i poparty doświadczeniami, w trakcie samego odczytu wykonanemi.

Autor popiera dawne teorie swoje o analogji jadu żmij różnych stref i krajów, objaśniającej się faktem, iż uodpornienie przeciwko jadowi danego gatunku skutecznem bywa i wobec jadu słabszego innych gatunków węży, że takie działanie ogólne posiada surowica krwi żmij, uodpornionych przeciwko dużym dawkom silnego jadu, wreszcie że ilość surowicy leczniczej, stosowanej po zakażeniu jadem, winna być proporcjonalną do ciężaru zwierząt ukąszonych i do ilości jadu. Leukocyty, zdaniem Calmetta, posiadają własność umiejscawiania jadu. Emulsje mózgu królików lub żmij nie wywierają wpływu antytoksycznego, jak to ma miejsce, według Wasermana i Sakali, z toksyną tetaniczną.

O rozpuszczalnej toksynie durzycowej i o surowicy przeciwdurzycowej. Dr. Chantemesse z Paryża wywołując fermentację w śledzionie, umieszczonej w wodzie z domieszką toksyny z żołądka wie-

prza, otrzymywał roztwór peptonu śledzionowego, którym posługiwał się jako glebą do hodowania laseczników durzycowych. W szóstym dniu obserwowano największy rozwój toksyny; (za toksynę uważa autor właściwie buljon zawierający tę rozpuszczalną toksynę). Kury i gołębie okazały się bardzo opornymi względem niej, żaby, myszy, króliki, morskie świnki, owce, psy i młode konie są bardzo podatne.

Do głównych objawów otrucia przedewszystkiem zalicza autor osłabienie i zmniejszenie częstości uderzeń serca, które pyzypisuje porażeniu zwojów sercowych, widząc w tem potwierdzenie teorii Liebermeister'a o znaczeniu prognostycznym stanu tętna w gorączce tyfusowej. Do objawów zatrucia należą i wymioty.

Surowicę antytoksyzną przyrządza autor, posługując się końmi. Do doświadczeń profilaktycznych i leczniczych używał on surowicy z konia, któremu uprzednio w ciągu dwóch lat wstrzyknął pod skórę i do żył przeszło sześć litrów toksyny (po dwóch miesiącach od czasu ostatniego wstrzyknięcia, krew konia jeszcze jest nieco jadowitą, trzeba więc czekać nieco dłużej). Doświadczenia autora na królikach i morskich świnkach wykonane, przekonały go o zapobiegawczej i leczniczej własności antytoksyny.

O bakterjach zapalenia tkanki łącznej okołopłucnej krów. Nocard i Roux, studując zaraźliwe zapalenie tkanki łącznej okołopłucnej, którego cechą główną jest pojawianie się pomiędzy zrazami płucnymi wysięku żółtego, bardzo jadowitego, wstrzykiwali podskórnym zdrowym krowom, i zwierzęta te, o ile nie ginęły pod wpływem wstrzykiwań, okazywały się następnie odpornymi na zarazę pomienioną. Z płynu wzmiankowanego, zaszczipionego królikom w torebkach kolodjowych do otrzewnej, wyhodowali oni nadzwyczaj drobne bakterje, które rozrastały się na roztworze peptonowym Martin'a (którym ten ostatni posługuje się do wytwarzania toksyn dyfterycznych), z dodaniem małej ilości surowicy królika.

O zarazku wścieklizny w stanie czystym przedstawił zajmującą pracę Dr. Ferran, kierownik pracowni bakteriologicznej miejskiej w Barcelonie. Autor na podstawie licznych obserwacji i doświadczeń na królikach przyszedł do wniosku, że emulsja z mózgu królika, zarażonego wścieklizną, w taki sposób przyrządzana, jak dziś się wszędzie praktykuje, zawiera obok toksyny pewną ilość antytoksyny, która działanie pierwszej poczęści zobojętnia. Dlatego autor starał się wynaleźć sposób otrzymania toksyny w stanie czystym i w tym celu do tętnicy szyjowej świeżo zmarłego na wściekliznę królika wolno wstrzykuje 2—3 litrów dystylowanej i sterylizowanej wody. Woda powoli przebiegając przez sieć naczyniową mózgu, oczyszcza ją i emulsja, następnie z mózgu przyrządzona posiada jadowitość, olbrzymio przewyższającą działanie zwykłej emulsji, gdy bowiem 5—10 cent. zwykłej zabija królika w ciągu 10—11 dni, to „emulsja czysta“ zabija w ciągu 3—4 dni.

Dr. Ferran przedstawił nadto inne dwie prace: o życiu aerobijnem lasecznika tępcowego i o zastosowaniu acetyleny do hodowli anaerobów.

Odtrutka przeciwko jadowi grzyba muchomora. Dr. le Dantec (z Bordeaux) zwracając uwagę na fakt, że otrucie muchomorem (*amanita muscaria*) stanowi co do liczby $\frac{9}{10}$ ogólnej ilości otruc grzybami, zaznacza, iż w atropinie znalazł środek leczący takie otrucia. Atropina przedstawia własności immunizowania i leczenia.— Osobom, które zjadły grzyby pomienione, należy wstrzyknąć pod skórę (nie czekając na wystąpienie objawów otrucia), dzieciom— $\frac{1}{2}$ miligr., dorosłym cały miligram obojętnego siarczanu atropiny; w razie wystąpienia objawów otrucia (ślinienie, łzawienie, wymioty, osłabienie tętna) wstrzyknąć należy również miligram atropiny pod skórę. Objawy, takie jak u człowieka, wywołuje muskaryna również u psa.

O gorączce grzybkowej (*febris aphtosa*) zdał sprawę Löffler (z Berlina). Autor sądzi, że jeżeli do dziś dnia dla wielu chorób nie znamy swoistych bakterji, to okoliczność tę przypisać prawdopodobnie należy bardzo małym rozmiarom pasorzytów, które z tego powodu są niedostępne naszym zmysłom, uzbrojonym nawet w najlepsze narzędzia. Wstrzyknąwszy $\frac{1}{50}$ zawartości pęcherzyka aftowego wieprza, rozmoczonej w wodzie i przefiltrowanej — cielakowi; potem z pęcherzyka jego drugiemu, potem trzeciemu i tak do szóstego, autor otrzymywał zawsze te same objawy. Ponieważ obliczenie wykazało, że ostatnie cielę zakażone było tak małą dawką pierwotnego jadu (jedną szóstą $\frac{1}{150}$ cent. sześć.), autor więc przypuszcza, że taki rezultat możliwym się stać mógł tylko przy obecności mnożących się niedostrzegalnych grzybków. Limfa z każdego cielaka była filtrowana jak pierwsza.

O potrzebie jednolitego określania siły jadu błonicowego we wszystkich europejskich fabrykach surowicy przeciwbłoniczej, mówił Dr. Janowski z Warszawy. Autor w ciągu trzech lat sprawdził wielokrotnie siłę surowicy przeciwbłoniczej, wyrabianej w Warszawie przez D-ra Palmirskiego, oraz innych surowic, a mianowicie: Behringa i Aronsona, Bujwida, kijowskiej i petersburskiej, używając zwykłej metody wstrzykiwania morskim świnkom mieszaniny jadu dyfterycznego z odnośnem rozcieńczeniem surowicy. Wyniki, otrzymywane przez autora, zgadzały się z wynikami, podawanymi przez tamte pracownie, tylko wówczas, gdy autor posługiwał się tym samym jadem, którym dana instytucja określała siłę swej surowicy. Różnice występują również zależnie od używania jadu świeżego, lub przechowywanego przez czas dłuższy.—Przytaczając projekt d-ra Dzierzgowskiego z Instytutu med. eksperym. w Petersburgu, odnośnie do ujednostajnienia określeń siły surowicy we wszystkich pracowniach państwa rosyjskiego, Janowski proponuje, aby kongres zgodził się na obranie jednej z pracowni np. instytutu Pasteur'a, lub pracowni

Behringa), która zająć by się miała przygotowaniem surowicy normalnej; ta, konwencjonalnie przyjęta za podstawę obliczeń siły, w stanie suchym i w zalutowanych rurkach rozsełaną być winna do instytucji odnośnych różnych krajów; wówczas obserwacje kliniczne i eksperymentalne mogłyby być z większym prawem, niż dziś ze sobą porównywane.

W dyskusji nad wnioskiem d-ra Janowskiego zabierali głos za wnioskiem: Löffler, van-Ermengen, Borrel, Spronck i Nocard; przeciwko wnioskowi Chantemesse i Calmette; znaczną większością głosów wniosek został przyjęty i uchwała odnośna przez sekcję (a następnie przez kongres) powzięta; komisja międzynarodowa w tym celu wysadzona została.

Nową chorobę napotykaną w Meksyku, opisuje Dr. Gawinio. Przeważnie u dzieci w wieku 4—5 lat występują plamy ciemno-niebiskie w miejscach ulegających tarciu, najczęściej na narządach płciowych. Plamy te powiększają się bardzo wolno, zmieniają barwę z początku na różową, a później t. j. po upływie kilku lat stają się białe. Ze skóry i ze krwi chorych wyhodował autor drobne laseczniki, wytwarzające zarodniki. Przetwory rtęciowe sprawiają szybko uleczenie.

O gonokokach. D-rzy Gross i Kraus z Wiednia przytoczyli kilka ciekawych doświadczeń odnośnie do szczepień tego pasożyta. Zaszczepienie ropy z gonokokami lub hodowli tego pasożyta do łącznicy i następnie zaszczenie powiek wywołuje najczęściej ropienie; zasiewając atoli otrzymaną w ten sposób ropę, autorowie nigdy nie mogli wyhodować gonokoków. Z drugiej strony dość jest tylko zeszyć powieki nie szczepiąc gonokoków, aby wywołać obfite ropienie; podobnież wywołać można ropienie, szczepiąc inne pasożyty (bac. coli, staph. aur.). Można zabijać króliki, szczepiąc do otrzewnej gonokoki, ale wysięk otrzewnej, zaszczepiony na gruntach odżywczych, nie daje grzybków wcale; grunta pozostają jałowe. Gonokoki zabite, zaszczepione myszom białym i morskim świnkom zabijały je, u człowieka zaś podskórnie szczepione wywoływały gorączkę i objawy zapalne. Hodowle precedzone są nieszkodliwe dla człowieka i zwierząt.

O infekcjach spirochetycznych mówił dr. Gabryczewski z Moskwy. Obserwował on u gęsi chorobę septyczną, przy której spotykają się spirochety. Choroba panuje wyłącznie u gęsi ale przeszczepienie udaje się i na kaczkach. Krew gęsi, które wyzdrowiały posiada własności bakterjobjęcze. Spirochety pojawiają się naprzód w wątrobie i śledzionie i później dopiero przechodzą do krwi, a w razie wyzdrowienia znikają najpierw również ze krwi. Surowicę, otrzymaną ze krwi trupów gęsich, szczepił autor koniowi, który po wstrzyknięciu gorączkował; po upływie kilku dni surowica z konia tego otrzymana, nie posiadając własności leczniczych u gęsi, okazała wszakże wyraźnie własność zapobiegawczą.

Użycie drożdży do hodowania toksyny dyfterycznej. Prof. Spronck z Utrechtu zakomunikował, że od kilku miesięcy nie używa wcale mięsa do przyrządzania toksyny błoniczej, zastępując je odwarem drożdży. Kilogram drożdży zwykłych, w handlu się znajdujących, rozrabia w kilku litrach wody i gotuje w ciągu 20 minut, ciągle mieszając, potem odstawia na 24 godzin, dekantuje, dodaje pięć gramów soli i 20 gramów peptonu Wittego, zobojętnia za pomocą sody i dodaje jeszcze na litr 7 c. c. normalnego roztworu sody. Po ogrzaniu i przecedzeniu, płyn sterylizuje się przy 120°. Na tej glebie autor otrzymywał toksyny 20 razy mocniejsze niż na zwykłym gruncie.

Tenże autor przytoczył inne jeszcze spostrzeżenia, zasługujące na uwagę pod względem techniki przyrządzania surowicy; mianowicie zaś przekonał się on, że surowica przeciwbłonicza, ogrzewana w ciągu 20 minut przy 59—59,5° posiada tę wyższość nad zwykłą, iż nie wywołuje zaburzeń przypadkowych (różycy lub zajęcia stawów).

Znaczenie tego doświadczenia podniesionem zostało w dyskusji przez d-ra Llorente z Madrytu, który wysypki skórne obserwował często po użyciu surowicy przeciwbłoniczej.

O jądzie, wytwarzającym guzy śluzowe u królików mówił Dr Sanarelli z Montevideo. Choroba ta, którą obserwował na wielu królikach w swej pracowni, należy, zdaniem autora, do liczby tych cierpień, w których nie ma się do czynienia wcale z mikroorganizmami, pomimo wielkiej zaraźliwości (podobnie jak przymiot). Choroba polega na tworzeniu się nowotworów miksomatycznych w tkance łącznej, jądrach i t. p.

Humanizacja mleka krowiego. Dr. Dufour zdał sprawę z procederu humanizacji mleka krowiego, praktykowanej w zakładzie pielęgnowania niemowląt klasy ubogiej, w Fécamp. Zakład ten, noszący miano „Goutte de lait“ (kropla mleka), rozdaje matkom codziennie mamki sztuczne wraz z dzienną porcją mleka, które przygotowują się do użycia w sposób następujący:

Do naczyń pojemności 2 litrów, zakrywanych kapiszonem kauczukowym, opatrzonym u dołu otworem zatykanym korkiem gumowym, wlewa się codziennie świeże mleko w ilości zastosowanej do wieku dzieci. Zakrywszy naczynia kapiszonem, odstawiają mleko w chłodne miejsce na cztery godziny, przyczem śmietanka się oddziela. Wyjawszy następnie korek, wypuszcza się część mleka, ażeby zmniejszyć o jedną trzecią ilości materji białkowych i soli. W celu doprowadzenia do stanu pierwotnego ilości cukru mlecznego, dodaje się roztwór 35% laktozy w ilości, odpowiadającej ilości wypuszczonego mleka; do płynu dodaje się 1 gram soli kuchennej. Od czasu założenia „Kropki mleka“ śmiertelność wśród niemowląt klasy ubogiej znacznie się zmniejszyła i, według autora, mniejsza jest nawet niż w klasie zamożnej.

O warunkach sanitarnych małych pomieszczeń, pod względem higienicznym. Dr. Baudran podaje następujące warunki higieniczne małych domków, mianowicie wiejskich lub w małych miasteczkach:

Wejście do mieszkań wprost z ulicy jest nieodpowiedniem, niezbędny jest kurytarz lub sień ogólna. W celu zapobieżenia wilgoci cegły winny być używane w dobrym gatunku i niezbędna jest warstwa izolacyjna, najlepiej szyfrowa. Ściany w kuchni winny być pomalowane farbą olejną, wschody wewnętrzne zamknięte celem zapobieżenia odorom kuchennym w pokojach. Odpadki stałe winny być zbierane w statki, opróżniane daleko od siedzib ludzkich; podobnież pomyje. Do wypróżnień posługiwać się należy kubłami odwanianemi popiołem i węglami. Do potrzeb domowych używać można wody deszczowej, do picia używać wody ze studzien, przyczem studnia winna być o tyle głęboko wiercona, aby wydawała wodę czystą i obfitą; studnia winna być do pewnej wysokości cementowaną. Zwierzęta pojone być winny w miejscu oddzielnem zupełnie, z koryta często oczyszczanego. Pomieszczenie dla zwierząt powinno znajdować się oddzielnie od mieszkań, dozorca może sypiać obok, ale w odosobnionem pomieszczeniu. Stajnie i obory winny być obszerne, czysto utrzymywane, widne, przewietrzane dobrze i z podłogą cementową, nieczystości wrzucane do dołu hermatycznie zamykanego, podściółka często zmienianą być winna. Czystość zawsze i wszędzie zachowywana stanowi oczywiście najpierwszy warunek zdrowia.

Przepisy powyższe, nie zawierające zresztą nic nowego, praktyczne są jako rodzaj szablonu.

Dr. Luis de Hoyos i Dr. Telesforo de Arauzadi odczytali w sekcji demograficznej zasługującą wielce na uwagę rzecz p. t. *O małżeństwach, płodności i urodzeniach w Hiszpanji.*

W stosunku do ogółu ludności średnia cyfra małżeństw dla całej Hiszpanji wynosiła w latach 1878—84—0, 66, a w latach 1886—91—0, 73, czyli o 0, 07 więcej; w 26 prowincjach była większą od średniej, w 21—mniejszą.

Maximum związków małżeńskich przypada na wschodnie prowincje, minimum obserwowano w Galicji.

Cyfry te atoli nie mają znaczenia rzeczywistego.—Zbliżając się do rzeczywistych stosunków, przedewszystkiem należy uwzględnić wiek ludności. Porównywając tedy liczby związków małżeńskich z ludnością w wieku 12—40 lat, otrzymali autorowie cyfrę 2, 41 dla prowincji północo-zachodnich i 2, 10 dla południowo-wschodnich; oraz 2, 40 dla całej Hiszpanji, jeżeli okres zmniejszy się do 21—40 lat. Przy obliczeniach tego rodzaju zostało uwidocznionem, że prowincje: Madrytu, Barcelony i Kadyksu, wyróżniające się pozornie wielką liczbą małżeństw, w istocie zawdzięczają to tylko małej liczbie dzieci t. j. ludności biernej w stosunku do zawartych małżeństw. Żonaci i zameżne stanowią większość osób równego wieku na północy dopiero w wieku 30 lat, w Biskaji i Leon w wieku 25

lat, w północo-zachodniej części półwyspu poza linią łączącą Huesca i Caceres w wieku 24 lat, a w pozostałej części Hiszpanji—w wieku 23 lat.

Jeszcze bardziej zbliżamy się do prawdy, uwzględniając stosunek małżeństw do kobiet w wieku, odpowiednim związkom małżeńskim. Wówczas wypadnie liczba małżeństw 8, 8%, maximum przypada na pas poprzeczny pomiędzy Extremadurą a Kastelonją, minimum zaś pozostaje w Galicji. Małą liczbę małżeństw w północo-zachodnich prowincjach tłumaczy autorowie małą liczbą męskiej ludności w tych krajach; w krajach Leon i w Andaluzji ludność obca wywiera również wpływ na stosunki liczebne małżeństw; w północo-wschodnich zaś prowincjach rozwinięty przemysł i handel, przez kobiety praktykowany, również tłumaczy mniejszą odsetkę małżeństw. Większa liczba małżeństw w innych krajach znowu w znacznej części daje się wytłumaczyć bardziej kwitnącym ogólnym stanem ekonomicznym i cywilizacyjnym.

Płodność w Hiszpanji wynosi 3, 71; najwyższa jest w Extremadurze i wzdłuż rzeki Duero, najmniejsza w Galicji i Katalonji.

Odsetka urodzeń jest o 0, 02 mniejszą od płodności (3, 62); najmniejsza jest w Pantexedra, w Niższej Andaluzji, największa w Valencji. (Różnica pomiędzy płodnością a liczbą urodzeń polega na różnicy nowonarodzonych żywych i umarłych). Najlepszą konserwacją dzieci, czyli największą względnie liczbą dzieci rocznych w porównaniu z noworodkami odznaczają się: Madryt, Santander i Lagrono; najgorszy stosunek okazują Kadyks, Malaga i Sewilja. Najmniejszą odsetką urodzeń w porównaniu z liczbą mieszkańców w wieku płodności odznaczają się: Galicja (najwięcej kobiet niezamężnych), kraje basków (późne małżeństwa) i Katalonja (najmniejsza płodność). Liczba urodzeń ślubnych jest największą w obydwóch Kastyljach i w środkowej części brzegu północnego, najmniejszą w Katalonji, Galicji, Andaluzji i w górach środkowej Hiszpanji. Kobiety wdowieją wcześniej w Andaluzji, najpóźniej w starej Kastylji; w Madrycie i w dolnej Andaluzji liczba wdowców jest wielką.

Powyższe i inne jeszcze bardziej drobnostkowe studia autorów dążą do wykazania, iż rozważanie liczby małżeństw, płodności i rozradzania się ludności musi być połączone z bardziej szczegółowymi badaniami liczb względnie do rozmaitych warunków ludnościowych i społecznych, w jakich się pojedyncze kraje znajdują. Bezpośredni wynik cyfrowy z porównania liczby małżeństw lub porodów z ogólną cyfrą ludności posiada bardzo ograniczone znaczenie.

Liczba małżeństw winna być porównywana z liczbą osób w wieku płodności i mianowicie osób płci, znajdujących się w większości, przytem należy uwzględniać wiek, odnośnie do zwyczaju zawierania związków małżeńskich w danym wieku w tym lub owym kraju. Rodność należy wyprowadzać z liczby urodzeń ślubnych

w porównaniu z liczbą małżeństw. „Porównywanie liczby urodzeń do ogólnej liczby ludności,“ powiadają autorowie, „pozbawionem jest sensu, gdyż opiera się na przypuszczeniu, jakoby noworodek mógł w pierwszym roku życia stworzyć podobną sobie istotę.“

Odczyt dwaj autorowie ilustrowali za pomocą 44 tablic graficznych i 26 map.

Jednym z najważniejszych referatów działu higieny było sprawozdanie komisji ad hoc wybranej celem opracowania sprawy *utrzymywania w czystości ulic miejskich*. Do komisji należeli: Dr. Hoff z Kopenhagi, inżynier Lauriol z Paryża, Prof. Putzeys z Liège, inż. Röchling z Leicerster, dr. Schmidt z Bernu, i dr. Weil z Berlina. Ten ostatni obrany został na przewodniczącego w komisji.

A. *Usuwanie odpadków domowych (śmieci)*.

1. Zbieranie i usuwanie odpadków domowych (śmieci) jest zadaniem miasta.

2. Zbieranie śmieci w domach najlepiej dokonywa się przy użyciu maszyn, kolejno zmienianych i tak urządzonych, aby przy użyciu ich wytwarzanie kurzu nie miało miejsca. Wysypywanie śmieci z takowych statków do większych śmietników w podwórzach, celem ułatwienia wywózki, winno być wzbronionem. Porządkiem byłoby mieć oddzielne statki do odpadków i do popiołu.

3. Zmiana statków powinna dokonywać się przynajmniej raz na tydzień w ściśle oznaczonych terminach.

4. Dla usuwania śmieci używane być winny wozy, niedopuszczające wytwarzania się kurzu (hermetyczne).

5. Wywózka skończoną być winna na wszystkich ożywionych ulicach latem o 9-ej, zimą o 10-ej godzinie rano.

6. Dla wielkich miast najlepszy system usuwania śmieci polega na ich spalaniu.

7. Gromadzenie śmieci i odpadków na wielkich śmietnikach miejskich jest niebezpieczeństwem dla zdrowia ludności.

8. W razie nieuniknionej konieczności chwilowego tolerowania takich śmietników w obrębie miasta, należy je codziennie przesypywać na $\frac{1}{2}$ metra grubą warstwą ziemi.

9. Takie nagromadzenia śmieci najbardziej na wybrzeżach rzek są niebezpieczne, nie tylko bowiem bezpośrednio dostają się do rzeki cząstki odpadków, ale nadto podczas deszczy spłukują się one do rzek.

B. *Oczyszczanie i polewanie ulic:*

1. Oczyszczanie i polewanie ulic dokonywać się winno staraniem miasta.

2. Prawidłowemu oczyszczaniu i polewaniu powinny ulegać wszystkie ulice i place.

3. Maszyny, oczyszczające ulice „na sucho,“ nie odpowiadają celowi, gdyż rozwijają kurz szkodliwy.

4. Przeciwnie maszyny, jednocześnie do oczyszczania i polewania ulic służące, w zupełności zasługują na uznanie.

5. W razie nieposiadania takich maszyn, oczyszczających „na mokro,” należy przedewszystkiem polewać ulice.

6. Woda słona (morska) kwalifikuje się w zupełności do polewania ulic.

7. Wrzucania błota do kanałów należy o ile możności unikać.

8. Świeżo spadły śnieg może być do kanałów lub do rzeki wrzucany.

C. Wskazówki ogólne.

Usuwanie odpadków, oczyszczanie i polewanie ulic, nadzór ogólny nad ustępami publicznymi powierzony być winien specjalnie uzdolnionym inżynierom.

Zapobieganie tworzeniu się soli azotnych (saletry) w murach domów. Dr. Vallin z Paryża przedstawił pracę następującej treści: Do ostatnich czasów nie rozumiano, dlaczego z dwóch domów sąsiednich, pozornie w jednakowych znajdujących się warunkach, jeden ulega salpetryzacji murów, drugi pozostaje zupełnie wolnym od niej, jest suchy i zdrowy. Wykrycie zarodków nitryfikacyjnych rzecz wyjaśniło; sprawa jest analogiczna tej, jaka odbywa się w gruncie, w którym pod wpływem drobnoustrojów następuje salpetryzacja istot organicznych, produktów rozkładu i t. p. Dla tego autor uważa saletrownie się ścian jako rodzaj zakaźnej choroby murów, a środkami przeciwko niemu są właśnie sposoby, wstrzymujące rozwój bakterji: osuszanie wilgoci, izolacja fundamentów.

Zwykle w razie pojawienia się salpetryzacji ścian, pokrywają je lakierem i t. p., poczem zmywają 5% roztworem siarczanu miedzi. Autor proponuje sposób inny, polegający na stosowaniu bakterji wrogich tamtym, znajdujących się naprzykład w suchej słomie. Po oskrobaniu i zmyciu ścian ciepłą wodą pociągać je należy hodowlą tych bakterji, a po wyschnięciu pokryć ściany tapetą lub pociągnąć lakierem.

Referat. Dr. Polaka „O bruku drewnianym pod względem sanitarnym“ drukowany będzie w „Zdrowiu.“

Z tytułów wymienimy jeszcze następujący szereg odczytów, których dokładnego streszczenia w tej chwili dać nie możemy.

Valdepenos — O influenzy. — Alexandre. O higienie zdrojowisk. Cortiguera. O higienie połogu. — Mendoza. O laseczniku cholery (Autor mniema, że rozmaite odmiany przecinkowców, spotykane w wodzie, są odmianami lasecznika Koch'a). — Rodrigez - Mendez. O granicach sanitarnego wpływu władz publicznych. — Palmberg. Geografja gruźlicy. — Holst. O gruźlicy w Norwegji. — Manendez O polach irygacyjnych. Carbello. Klasyfikacja sanitarna przemysłu. — Ferné. Błonica ludzi i ptaków i t. p., prócz całego szeregu prac, odnoszących się specjalnie do ludności, klimatu i higieny Hiszpanji i jej kolonji.

J. Polak.

K R O N I K A.

Posiedzenie organizacyjne członków Towarzystwa Hygjenicznego odbyło się dnia 1-go czerwca r. b.

Obecni: J. Polak, A. Heinrich, A. Żurkowski, Józef Szteyner, O. Hewelke, J. Kosiński, B. Gepner, J. Tchórznicki, K. Rychliński, S. Rembieliński, A. Kozerski, A. Bukowski, L. Nencki, A. Pełowski, E. Kornilowicz, A. Malinowski, B. R. Gepner, Puławski, Libicki, Męczkowski, J. Święcicki, A. Głowacki, hr. G. Przeździecki, Bartoszewicz, Obrębowicz, J. Pruszyński, J. Wolff, E. Goldberg, K. Matecki, Chełchowski, Józef Zawadzki, L. Babiński, F. Nowodworski, S. Markiewicz, A. Grotowski, Szumlański, M. Jakowski, R. Wolff.— Razem obecnych 38.

Zebranie zagał w imieniu członków założycieli Towarzystwa prof. Julian Kosiński, zaznaczając prawomocność zebrania ogólnego. Na przewodniczącego zaproponował mecenas Adolfa Pełowskiego, którego jednomyślnie wybrano przewodniczącym obradom.

Prezes zaprosił na assessorów pp. Dra Tchórznickiego, J. Wolfia, Mateckiego i Święcickiego oraz na sekretarza Dra Józefa Zawadzkiego, poczem zagajając posiedzenie, zarządził wybory przez głosowanie tajne Rady Zarządzającej oraz jej członków zastępców i Komisji rewizyjnej.

Po obliczeniu głosów wyszli z urny wyborczej do Rady Zarządzającej: Włodzimierz Brodowski (gł. 37), Bolesław Gepner (gł. 37), Alfons Grotowski (gł. 37) Dr Kosiński Julian (gł. 37), Kajetan Mościcki (37 gł.), Franciszek Nowodworski (gł. 36), Aleksander Głowacki (gł. 35), Witold Szumlański (gł. 35), Stanisław Libicki (gł. 35), Józef Polak (gł. 33), Stanisław Markiewicz (gł. 15), Władysław Leppert (gł. 14), Leon Nencki (gł. 12) Dobrzycki Henryk (gł. 11), Leopold Kronenberg (gł. 11), Jan Pruszyński (gł. 7)

Po ogłoszeniu Prezesa, iż wybranych zostało większością głosów pierwszych 12, Stanisław Markiewicz zrzekł się, z powodu braku czasu, wyboru, na jego miejsce wszedł jako członek Rady, z kolei mający największą liczbę głosów, Leon Nencki. Jako zastępcy pp. Marjan Jakowski (gł. 27) Leon Nencki (gł. 26), ks. J. Siemiec (gł. 25), Kazimierz Obrębowicz (gł. 21), Arkadiusz Puławski (gł. 14), Alfons Bukowski (gł. 11), Aleksander Żurkowski (gł. 11), Michał Mutniański (gł. 10), Otton Hewelke (gł. 9), Karol Rychliński (gł. 8) Henryk Dobrzycki (gł. 7).

Po ogłoszeniu wyników głosowania, p. Leon Nencki wszedł do Rady jako członek, p. Kazimierz Obrębowicz dla braku czasu zrzekł się wyboru. przeto jako zastępcy do Rady weszli: Marjan Jakowski, ks. J. Siemiec, Arkadiusz Puławski, Alfons Bukowski, Aleks. Żurkowski i Michał Mutniański.

Do Komisji rewizyjnej wybrano pp.: Karola Deikego (gł. 31), Aleksandra Heinricha (gł. 14) i Edwarda Kornilowicza (gł. 14) Z kolei największą liczbę głosów otrzymali pp.: Adam Piędzicki (gł. 10), Stanisław Brun (gł. 7) i Władysław Leppert (gł. 6).

Zo zjazdu lekarzy polskich w Poznaniu. Ogólna lista odczytów zapowiedzianych wynosi obecnie przeszło 160. Otwarcie Zjazdu nastąpi w dniu 1-ym sierpnia; Zjazd trwać będzie 3 dni. Regulamin wystawy jest następujący:

1. *Miejsce i czas wystawy:* Wystawa odbędzie się w dniach 1. 2 i 3 sierpnia r. b. w Poznaniu w sali Lamberta, Piekary (Odeum). 2. *Kierunek wystawy:* Kierunek wystawy podlega wyłącznie komitetowi wystawowemu. 3. *Sprawy kasowe:* Wszelkie sprawy pieniężne i wpłaty, dotyczące wystawy załatwia dyrektor banku p. Więckowski Poznań. Stary Rynek (Bank Przemysłowców E. G. m. b. H.). 4. *Czas zgłoszeń:* Wszelkie przedmioty przeznaczone na wystawę winny być najpóźniej do dnia 15 Czerwca zameldowane. Komitet ma jednakże prawo, termin ten w miarę miejsca przedłużyć lub skrócić. Formularzy do zgłoszeń dostarcza komitet wystawowy, które wystawca in duplo wypełnić powinien. Po dostawieniu zgłoszenia wystawca otrzyma potwierdzony egzemplarz. 5. *Przyjęcie przedmiotów wystawowych:* O przyjęciu przedmiotów, przeznaczeniu miejsc dla tychże decyduje komitet, który o ile możliwości będzie się stosował do życzeń wystawców. Komitet nie jest jednakże obowiązany podawać powodów wykluczenia przedmiotów. 6. *Cena miejsca:* Cena za miejsce na wystawie wynosi w budynku za 1 kwadrat. metr wolny lub przy ścianie Mk. 6.00; za 1 kwadrat. metr. na podwórzu Mk. 2 00. Przy zamówieniu większej ilości kwadratowych metrów udziela się odpowiedniego rabatu. Zaczęty metr kwadratowy liczy się za cały. Opłata za miejsce winna być wysłaną równocześnie ze zgłoszeniem, w razie nieprzyjęcia lub częściowego przyjęcia, zwraca się odpowiednią sumę. Zgłoszeń bez wpłaty nie uwzględnia się. W razie nieuzużycia zamówionego miejsca, suma wpłacona przepada na korzyść Zjazdu a komitet ma prawo w takich razach miejscem wolnym inaczej rozporządzić. Przedmioty, wystawione przez instytucje naukowe, lub osoby prywatne, dotyczące li tylko celów naukowych, wolne są od opłaty. Preparaty, wytwarzane w instytucjach publicznych, będące jednakowoż artykułem handlowym, podlegają opłacie. 7. *Przyozdobienie:* Sposób ozdobienia przedmiotów wystawionych nie podlega przepisom, ozdoby nie powinny jednakże przeszkadzać sąsiadnym wystawcom i tamować ruchu. 8. *Przesyłki powrotne i opuszczenie cła:* Celem uzyskania wolnego frachtu zwrotnego dla wystawionych, i nie sprzedanych przedmiotów, jako też celem opuszczenia cła dla przedmiotów wystawowych, wracających z powrotem za granicę, komitet poczynił odpowiednie kroki. Wszelkie przesyłki na wystawę muszą być oznaczone mianem: „Ausstellungsgut.“ 9. *Ekspedycja:* Wszelkie przesyłki wystawowe winny być adresowane do firmy spedycyjnej „Freudenreich & Cynka“ Poznań. 10. *Przyjmowanie przedmiotów wystawowych i usunięcie takowych:* Przyjmowanie przedmiotów wystawowych przez komitet rozpocznie się dnia 1-go Sierpnia, usunięcie takowych nastąpić musi najpóźniej do dnia 14 sierpnia r. b. W razie nieusunięcia przedmiotów wystawionych do oznaczonego terminu, komitet usuwa takowe kosztem wystawcy, nie przyjmując żadnej odpowiedzialności i zastrzega sobie prawo sprzedaży takowych po upływie dni 14-tu, celem pokrycia ztąd powstałych kosztów. Przedmioty, podlegające zepsuciu, mogą w miarę potrzeby być natychmiast usunięte lub sprzedane. 11. *Zabezpieczenie od ognia:* Zabezpieczenie od ognia załatwia komitet na koszt wystawcy. Kwotę, na jaką przedmioty mają być zabezpieczone, winien wystawca podać w zgłoszeniu. Za

przedmioty niezabezpieczone komitet nie bierze odpowiedzialności. Za inne uszkodzenia lub straty komitet odpowiedzialności nie bierze, staraniem jego jednakowoż będzie, wystawców przed stratami uchronić. 12. *Prawo sprzedaży*: O prawo sprzedaży przedmiotów wystawionych bez opodatkowania postara się komitet. 13. *Utrzymywanie porządku i czyszczenie*: Czyszczenie lokali i utrzymywanie porządku w takowych przyjmuje komitet na siebie, utrzymanie w czystości przedmiotów wystawionych jest obowiązkiem wystawcy. Usuwanie lub zakrycie przedmiotów wystawionych w czasie wystawy jest niedozwolone. 14. *Zażalenia*: W razie zażeń lub wątpliwości dotyczących wystawy rozstrzyga komitet. 15. *Katalog*: Katalog wystawy będzie drukowany (i dołączony do przewodnika Zjazdu). 16. *Jury i odznaki honorowe*: Trzy będą odznaczenia: 1) dyplom na medal złoty, 2) dyplom na medal srebrny; 3) dyplom na medal brązowy. 17. *Prawomocność powyższych przepisów*. Każdy wystawca przez zgłoszenie się lub udział w wystawie uznaje bez wszelkiego dalszego poświadczenia treść powyższych przepisów, jako też ich prawne następstwa.

Ogólny porządek dzienny Zjazdu. Niedziela, d. 31 lipca. Wieczorem o godz. 9 zebranie towarzyskie w hotelu „Victoria“ przy ulicy Berlińskiej celem wzajemnego poznania się. Poniedziałek, d. 1 sierpnia. O godz. 8½ z rana: Uroczyste nabożeństwo w kościele farnym. O godz. 10: Pierwsze ogólne posiedzenie w Teatrze polskim. 1) Otwarcie Zjazdu przez przewodniczącego Wydziału gospodarczego. 2) Wybór prezesa, wiceprezesa i sekretarzy ogólnych posiedzeń Zjazdu. 3) Powitanie uczestników VIII Zjazdu w imieniu obywatelstwa polskiego miasta Poznania. 4) Przemówienia delegatów i odczytanie telegramów. 5) Wykłady: a) prof. dr. Kostaneckiego z Krakowa: „O znaczeniu eksperymentu biologicznego dla morfologii“. b) prof. dr. Natanson z Krakowa: „O zasadniczych prawach materji i energii“. c) prof. dr. Ign. Baranowskiego z Warszawy: „Gruczoła jako sprawa społeczna“. 6) Pan Jan Szczepanik przedstawi swój dalekowiedz (telektroskop). 7) Wnioski co do miejsca i czasu następnego t. j. IX Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. 8) Sprawozdanie komisji wykonawczej poprzedniego, to jest VII Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie. 9) Wnioski. O godzinie 3 po południu posiedzenia sekcyjne. O godzinie 6 wieczorem uczta w Bazarze, dana przez Wydział gospodarczy dla członków i uczestników Zjazdu. Wieczorem koncert w ogrodzie zoologicznym. Wtorek, dnia 2 sierpnia. O godzinie 8 z rana: Zwiedzanie miasta, szpitali i wystawy. O godzinie 9 rano i o 4 po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem o godzinie 9 bal w Bazarze, dany na cześć VIII Zjazdu przez obywateli polskich Księstwa. Środa, dnia 3 sierpnia. O godzinie 8 z rana zwiedzanie miasta i wystawy. O godzinie 9 posiedzenia sekcyjne. O godzinie 4: Drugie ogólne posiedzenie w Teatrze polskim. 1) Ostateczny wybór miejsca i czasu na IX Zjazd lekarzy i przyrodników polskich. 2) Wykład dra Biegańskiego z Częstochowy: „Zdrowie i choroba z biologicznego punktu widzenia.“ 3) Wykład dra E. Flataua z Berlina: „O najnowszych poglądach na budowę układu nerwowego“ z demonstracjami. 4) Referat w sprawie sanatorji ludowych dla suchotników. 5) Wnioski poszczególnych sekcji i uchwały. 6) Zamknięcie Zjazdu przez przewodniczącego wydziału gospodarczego. 7) Pożegnanie. O godzinie 9 wieczorem uczta pożegnalna w Bazarze. Czwartek, dnia 4 sierpnia. Wspólna wycieczka do Gniezna,

Inowrocławia i Kruświcy. Karty uczestnictwa odbierać mogą uczestnicy Zjazdu już teraz, nadsyłając na ręce podskarbiego Wydziału gospodarczego, p. dyrektora Więckowskiego, Poznań, (Bank przemysłowców), 20 marek; bilety dla pań kosztują 5 marek. Karta uczestnictwa uprawnia do brania udziału w obradach Zjazdu i do bezpłatnego otrzymania: a) jednego egzemplarza Pamiętnika Zjazdu, b) Dziennika Zjazdu, c) biletu wstępu na wystawę i biletu na koncert, d) udziału w bankiecie, e) odznaki uczestnictwa w Zjeździe. Panie otrzymają także odznakę uczestnictwa i biorą udział w posiedzeniach publicznych, wycieczkach, bankiecie, koncercie, wystawie i zwiedzeniu miasta. Komitet, składający się z pań, postara się uczestniczkom Zjazdu pobyt w Poznaniu uprzyjemnić. W sprawie mieszkań radzimy już teraz zgłaszać się do p. dra Kapuścińskiego (ul. Wilhelmowska 11). Na dworcu centralnym oczekiwać będą goście członkowie komitetu i to od niedzieli 31 lipca, począwszy od godziny 11 przed południem. Biuro Zjazdu znajdować się będzie przy ulicy Berlińskiej w Resursie (Teatr polski). Ogólne posiedzenia odbywać się będą w Teatrze polskim, przy ulicy Berlińskiej. Lokale dla pojedynczych sekcji później ogłosimy. „Dziennik Zjazdu” wychodzić będzie w czasie Zjazdu codziennie o godzinie 7 rano. Uczestnicy, pragnący wziąć udział w czwartek dnia 4 sierpnia w wspólnej wycieczce do Gniezna, Inowrocławia i Kruświcy raczą już w czasie Zjazdu zgłosić się do wydziału, zajmującego się wycieczką.

Nowe wydawnictwa. Od lipca r. b. zacznie w Warszawie wychodzić „Słownik języka polskiego” pod redakcją pp. Jana Karłowicza, Adama Kryńskiego i Władysława Niedźwiedzkiego. W dziale lekarskim przyjmuje udział Dr. J. Peszke. Wydawnictwo podjęte najzupełniej bezinteresownie i jako takie, bardzo tanie, zasługuje na szczerze poparcie.

Dr. Wł. Mikucki z Krakowa i W. Doleżan z Tarnowa podjęli wydawnictwo tygodnika ilustrowanego balneologiczno-literackiego p. t. „Zdrowowisko”, które rozpoczęło istnienie od 15-go maja i będzie wydawanem jako tygodnik w czasie od maja do września włącznie, a ewentualnie i w zimie w 2 tygodniowych odstępach. Popieranie i krytyka zdrojowisk krajowych stanowi główne zadanie czasopisma.

Nowa pracownia djagnostyczna. Dr. S. Bartoszewicz, były docent pr. uniwersyteckiego, założył przy ulicy Królewskiej № 29 A. t. z. gabinet diagnostyczny do badania krwi, wydzielin i t. p. Do zakresu działania pracowni należą i badania bakteriologiczne w zakresie higieny. Dr. Bartoszewicz zamierza bezinteresownie ofiarować pracownię na potrzeby tymczasowe Towarzystwa Hygienicznego.

Fabryka kwasu węglowego w Warszawie. Dotychczas piwo warszawskie, wyjąwszy uprzywilejowanych kilku miejsc, wydawanem bywa w restauracjach, piwiarniach i t. p. w ten sposób, iż przed wydaniem nasycionem zostaje powietrzem, nb. powietrzem „knajpowem” z domieszką wycieków różnych i dymu tytoniowego. Bardziej dbające o komfort i zdrowie stosunkowo nieliczne zakłady sprowadzały kwas węglowy do nasycania piwa. Sprowadzano go w żelaznych naczyniach z Petersburga i Kijowa przeważnie, ze znacznym kosztem. Obecnie Towarzystwo udziałowe założyło fabrykę kwasu węglowego (przez spalanie węgla w tlenie) na Woli pod Warszawą; powinno to oczywiście, o ile rzecz

umiejętnie będzie prowadzona, wpływając na polepszenie piwa. Ta sama fabryka wyrabia zarazem i lód sztuczny.

Ile ziemi potrzeba do wyżywienia rodziny włościańskiej. Na pytanie to stara się znaleźć dokładną odpowiedź p. St. Piotrowski w pracy p. t. „Małe gospodarstwa rolne i ceny zboża, ogłoszonej w „Ateneum“ (marzec r. b.), i przychodzi do przekonania, że w Królestwie 6 — 10 morgów ziemi w zupełności wystarczają do wyżywienia włościanina z rodziną.

Spółka mleczarska w Łodzi. „Goniec Łódzki“ w № 69 z r. b. podaje wiadomość o świeżo otwartym wzorowym zakładzie mleczarni w Łodzi. Detale z dziennika powyższego zaczerpnięte, brzmią jak następuje:

Zakład ten powstał na zasadzie zawiązanej spółki ziemiańskiej. Założycielami są pp. Michał Leski, Oskar Kindler, Jan Wężyk, Jan Kostanecki, Franciszek Danecki, Antoni Orzechowski, Hugo Dobiazelli i Leon Werner. Pierwsi trzej reprezentują zarząd spółki; administracja na miejscu spoczywa w rękach p. Stefana Dobrowolskiego. Urządzenie techniczne zakładu jest zasługą p. Kazimierza Lessera w Warszawy. Zakład mieści się na parterze i składa się z kilku obszernych i widnych pokojów, mających specjalne przeznaczenie i zaopatrzonych w przyrządy, do wzorowej techniki mleczarstwa należące.

Co człowiek zjada i wypija w swem życiu. W ostatnim zeszycie (maj r. b.) „Annales d'Hygiène“ znajdujemy wzmiankę z odczytu statystyka angielskiego, M. Everett'a. wygłoszonego w Królewskim Towarzystwie w Londynie. Oto kilka cyfr z jego pracy:

Mężczyzna o apetycie umiarkowanym, do 70 lat włącznie przerabia średnio na swoje ciało ogrom pokarmów, przewyższający 1280 razy średni ciężar własny. Ilość chleba, przez niego spożyta, zapełniłaby szczelnie pokój, mający 400 metrów sześć. pojemności. Ilość mięsa spożytego można uzmysłwić wyobrażoną postacią wołu, ważącego 18,000 kilo i mającego 5 metrów (9 łokci) wysokości; jaj spożył ów średni człowiek 40,000. W ogóle pokarm stały ważyłby 53 — 54 tysięcy kilogramów; napoje zajęłyby 51.000 litrów. Sprawozdawca kończy swą wzmiankę nader dowcipnym zwrotem, iż wobec cyfr powyższych zdawałoby się chyba, że wbrew wszelkim filozoficznym debatom o celu życia ludzkiego, człowiek żyje na to, aby napelniał własny żołądek.

Do p. p. Prenumeratorów.

Upraszamy o nadesłanie przedpłaty za rok bieżący. Pp. zaś prenumeratorów, którzy zalegają z opłatą, upraszamy o rychłe uregulowanie rachunków.

Administracja.

Redaktor odpowiedzialny Dr. med. J. Polak.

Wydawca Dr. W. Szumlański.



Sommaire du № 153 de „Zdrowie“ (juin 1898).

1) Article de tête: *Règlement de la Société d'Hygiène de Varsovie*. La nouvelle société dont le règlement vient d'être approuvé par le Ministère de l'Intérieur, aura devant elle le plus important de tous les problèmes sociaux—celui de veiller à la santé publique. Dans ce but, elle se propose de discuter dans les séances des questions d'hygiène et de propager les notions fondamentales de cette science au moyen des conférences, des expositions et des brochures. Le public comprendra-t-il toute l'importance de cette tâche, contribuera-t-il de son côté aux travaux de la société, c'est ce que nous allons voir. Il est certain toutefois que le règlement actuel laisse un champ très vaste à l'initiative privée dont l'influence est habituellement plus puissante que les mesures administratives.

2) Articles originaux: *De l'installation des chambres à froid dans les grandes villes* par S. D. Le bon état des matières alimentaires est certainement un point fort important de l'hygiène. C'est surtout la viande qui exige un contrôle sévère au point de vue de la provenance et de la conservation. Pendant les 24 heures qui s'écoulent parfois entre le moment où l'animal est abattu et celui où la viande est livrée au consommateur, l'altération de celle-ci peut devenir notable dans nos climats. Pour prévenir cette altération, on réfrigère la viande dans les glacières ou bien mieux dans les „chambres à froid.“ Les glacières sont à abandonner vu l'humidité qu'elles entretiennent et l'air lourd qui y est renfermé. Actuellement, on a recours aux appareils comprenant un moteur, une pompe aspirante et foulante et un système des vases et des tuyaux. Un liquide tel que l'acide sulfureux l'ammoniaque ou l'ac. carbonique est successivement soumis dans l'appareil à l'évaporation et à la condensation des vapeurs; en s'évaporant, le liquide produit un froid intense dans la solution saline entourant le vase où l'évaporation a lieu; la solution circule ensuite dans les tuyaux installés dans la chambre à froid. Dans les systèmes tout récents, les chambres à froid ne contiennent pas de tuyaux réfrigérants, mais reçoivent l'air refroidi au contact de ceux-ci.

Dr. J. Buszek: *Rapport sur l'état sanitaire de la ville de Cracovie en 1896*. (Suite et fin voir le № 152). Institutions de bienfaisance. Cimetières.

Dr. J. Polak: *Influence de l'accumulation des habitants sur la mortalité dans les maladies infectieuses aiguës* (Suite et fin voir le № 152).

3) Progrès de la pratique sanitaire. *Fondation Wawelberg*. Dernièrement on a inauguré à Varsovie une belle oeuvre des „Habitations à bon marché pour les classes pauvres“ fondée avec un capital de 300 mille roubles par les époux Wawelberg. Les logements devront réaliser toutes les conditions indispensables de salubrité et de sécurité, le loyer représentant 4% du capital servira au développement ultérieur de l'institution. Celle-ci acceptera des legs et cherchera à accroître ses fonds par des conférences, des concerts etc, donnés en son profit.

Feuilleton. Dr. Wysokiński. *Sorcelleries et pratiques de rebouteur employées par le peuple dans le traitement des maladies*. (Suite voir № 151), Après avoir décrit les pratiques en question, l'auteur les résume en disant que certaines d'entre elles peuvent exercer une action chimique et d'autres appartiennent

à la catégorie des moyens sympathiques basés sur la croyance en une sympathie secrète entre la terre et les astres, ou bien sur l'effet agréable produit par certains objets sur les sens. Il y en a qui peuvent être nuisibles, par exemple les amulettes que l'on porte de génération en génération sans les nettoyer.

- 5) Comptes rendus.
- 6) Correspondance.
- 7) Chronique et faits divers.

Istniejący od roku 1845.

INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

W WARSZAWIE

Graniczna Nr. 14. Telefonu 422.

Poleca **wody mineralne sztuczne**, dokładnie podług analiz wyrobione, wodę **Selcerską**, **Giesshübler** i **Sodową** oraz inne napoje gazowe wszystko na wodzie dystylowanej i wyłącznie systemem **Struve'go** przygotowane.

Wody mineralne naturalne świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzone.

Kąpiele mineralne: Ciechocińskie, Cieplickie, Iwonickie, Wiesbadeńskie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie kąpielowym przy Instytucie i do domów.

Wodę dystylowaną do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

Syropy prawdziwe owocowe.

Sezon kuracyjny rozpoczyna się 15 Maja i trwa do końca Września. Lekarz stały na miejscu, cienisty ogród, Galeria spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Expedycja szybka i akuratna na miasto i na prowincję przez cały rok.

ŻEGIESTÓW w Galicji nad **POPRADEM** kolej, poczta, telegraf w miejscu.

Najsilniejsza szczawa żelazista **Pora kąpielowa** trwa od 20 Maja, do końca **Września**. Kąpiele borowinowe, żelaziste hydropatyczne i popradowe.

WODA ŻEGIESTOWSKA znajduje się we wszystkich wielkich Składach Wód Mineralnych.

Lekarz Ordynujący *Dr. Edward Brühl.*

OJCÓW

ZAKŁAD HYDROPATYCZNY.

Lecznica dla chorych nerwowych, cały rok otwarta. Ścisły internat. Opieka dla chorych pań i panien. Wodolecznictwo; gabinet elektryczny, kąpiele elektryczne, mechanoterapia, wody mineralne, kąpielki rzeczne na Prądniku. Zajęcia fizyczne dla chorych, gimnastyka.

Zakład urządzony według wszelkich wymagań higieny i wygody. Czytelnia, rozrywki, gry towarzyskie, fortepian, bilard, kręgielnia. Wycieczki w sąsiednie malownicze okolice. Wille do wynajęcia częściowo lub w całości. Powozy i bryczki na zamówienie dostarcza Administracja do Olkusza, stacji kolei Iwangrodzko - Dąbrowskiej, odległej od Ojcowa o 19 wiorst. Poczta na miejscu, telegraf w budowie. Broszury na żądanie wysła się gratis i franco. Chorych umysłowo i epileptyków Zakład nie przyjmuje.

Dyrektor Zakładu Dr. St. \Niedzielski.

Zarząd Zakładu Kąpielowo-Zdrojowego

W CIECHOCINKU

niniejszem ogłasza o otwarciu Zakładu w dniu 8 (20) Maja na przeciąg czasu czterech miesięcy.

Ciechocinek łączy się odnogą kolei żelaznej Warszawsko-Bydgoskiej z pograniczną stacją Aleksandrów. Komunikacja ze wszystkimi pociągami warszawskimi i zagranicznymi. Roczny zjazd kuracjuszków dochodzi do 8,000 osób. Przy kancelarii Zakładu jest biuro informacyjne, ułatwiające wynajmowanie mieszkań. Prywatny hotel, produkty na miejscu, teatr, park, orkiestra, gazety, wodociąg i inne dogodności.

Wody Ciechocińskie jodo-bromo-słone, szczególnie są pożyteczne w cierpieniach skrofalicznych i reumatycznych.

APTEKA E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska Nr. 27, róg Kruczej w Warszawie

Poleca następujące wstrzykiwania podskórne wyjąłowane w rurkach zatopionych (in ampulis).

Środki ulegające rozkładowi przy ciepłocie wrzenia wody, wyjąłowane sposobem przerywanym w sterylizatorze i przy niższej temperaturze.

<p>Acid. benzoic. c. Camphor. aa 0,10. Spirit. Vini.</p> <p>Antipir. Knorrin. 0,25 in 1 CC.</p> <p>Apomorph. muriat Merk. 0,01 in 1 CC.</p> <p>Camphora resublimat. 0,10 in 1 CC. ol. amygdal dule.</p> <p>Chininum bimuriatic. 0,10</p> <p style="padding-left: 20px;">" dihydrobromic. 0,20</p> <p>Coffeinum natro-benzoicum 0,20</p> <p>Cornutin Kobert 0,005</p> <p>Cocain. muriat. Merc. 0,01</p> <p style="padding-left: 20px;">" " " 0,03</p> <p style="padding-left: 20px;">" " " 0,05</p>	<p>Ergotinum dialysat. Bombel 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Bombel 0,20 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Bonjean 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Denzel 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Wigersi 0,10 in 1 CC.</p> <p>Kali Cartharidinieci 0,0002</p> <p>Morphin muriat. Merk 0,01</p> <p style="padding-left: 20px;">" " " 0,02</p> <p style="padding-left: 20px;">" " " 0,03</p> <p style="padding-left: 20px;">" phtalicum " 0,01</p> <p>Pilocarpin. muriatic 0,01</p> <p>Strychnin. nitricum 0,001</p>
---	---

Środki lecznicze jak eter i sole rtęciowe niewyjąłowane, a tylko rurki napełniono i następnie zatopiono.

- Aether acetic. c. Camphor. 0,05 in 1 CC.
- " depurat 1 CC.
- " " c. Camphora 0,10.
- " " " 0,10 et 30% Ol. amygd. dul. in 1 C.C.
- Hydrarg. benzoicum 0,02—Na Cl 0,0 2 in 1 CC.
- " bichlorat. Corrosiv. 0,01—Na Cl. 0,20 in 1 CC.
- " cyanatum 0,01 in 1 CC.
- " formamidat 0,01 in 1 CC.
- " glutino-pepton-hydrochlor. 0,01 in 1 CC.
- " peptonatum 0,01 in 1 CC.

Każda rurka posiada płynu od 1,1 CC. do 1,2 CC. Jestto zrobione ze względów praktycznych, ażeby w razie przypadkowego rozlania nie zabrakło płynu do napełnienia strzykawki.

Środki lecznicze, nieobjęte powyższym spisem lub też w odmiennym stosunku rozpuszczone, apteka chętnie przyrządza na żądanie, w niemniejszej jednak ilości jak 24 rurek.

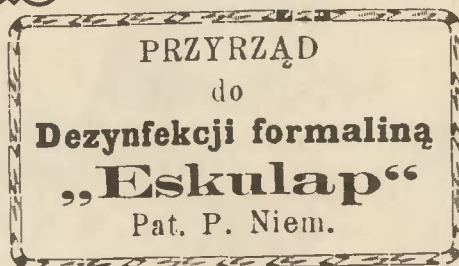
Dla wygody PP. Lekarzy apteka posiada pudełeczka oprawne w płótno, zawierające strzykawkę Pravaza z azbestowym lub gumowym tłoczkiem i miejsce na 6 rurek. Cena pudełka bez płynów sterylizowanych od rs. 2, do 2 kop. 25, z igłami platynowymi rs. 2 kop. 50.

NOWY SPOSÓB
DEZYNFEKCJI FORMALINĄ
SCHERING'A

(Gaz wytwarza się z pastylek formalinowych—Paraformaldehyd).

Najskuteczniejsza
Najprostsza
Najtańsza

DEZYNFEKCJA



ZBADANE I ZALECONE

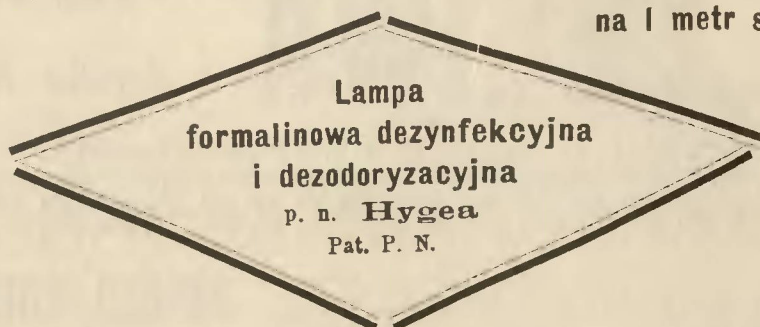
przez

D-ra H. Aronson'a

D-ra Laszczenkowa, D-ra E. Poleck'a (z pracowni prof. Flügge)
D-ra Grimes'a (urząd zdrowia stanu Jowa w Amer. połudn.).

Dezynfekcja przenikająca

Zupełnie pewne zabicie zarodników karbunkułowych (2 pastylki formalinowe na 1 metr sześć. pokoju).



Zbadana i zalecana przez wielu lekarzy.

Wybornie działająca odkażająco.

Niszczy mniej odporne mikroby (b. błonicy, gruźlicy, duru, zarazki szkarlatyny i koklusu).

Zabezpiecza od zakażeń.

Odwonienia mieszkań, szpitali i trupiarni.

Zabezpieczenie od psucia się produktów spożywczych przez okadzanie spiżarni.

Prospekta i literaturę wysła gratis i franco:

Składy: Małyszczycycki i Wilski
Szpitalna Nr 5.
i w aptece **Rutkowskiego przy**
ulicy Długiej.

Generalna reprezentacja

Schedarzlose Söhne, Markgrafen-
Str. 29. Berlin S. N.

AKCYJNA FABRYKA

PRZETWORÓW CHEMICZNYCH

(dawniej **Schering**)

w Berlinie, N. Müller-Strasse 170/171.

SPECYALNY ZAKŁAD
Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

Z KAUKAZU

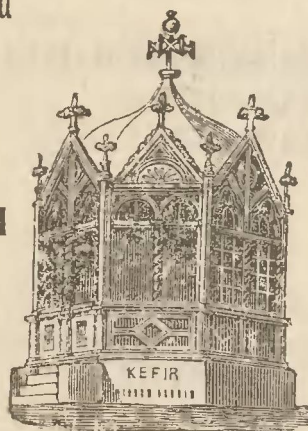
przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

Trzy medale złote na ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.



KEFIR W DOMU.

Wróciwszy z Kaukazu przewiozłam ze sobą wielki zapas najlepszych grzybków kefirowych do wyrabiania kefiru w domu. Do grzybków dołącza się dokładny przepis do wyrabiania kefiru. Grzybki i kefir z nich, podług mego przepisu przyrządzony, został nagrodzony różnemi medalami.

Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.

Strzedz się podrabianych i naśladowanych

Uznane przez Radę Lekarską w Warszawie i Departament Medyczny w Petersburgu, potwierdzone przez p. Ministra S. W.

**Dla kaszlących i osłabionych
SŁODOWY EKSTRAKT i KARMELKI**

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich w Warszawie, Krakowie, Lwowie i na Srodkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

„LELIWA”

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowanie.

MATTONI'S

GISSHÜBLER

reinsten
alkalischer

SAUERBRUNN

ZAKŁAD KURACYJNY
I WODO-LECZNICZY

**GISSHÜBL-
SAUERBRUNN**

pod Karlsbadem

ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

PICIE WÓD i KĄPIELE

MIEJSOWOŚĆ KLIMATYCZNA

Najlepszy napój djetetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

36912

Własnego wyrobu nagrodzone złotym medalem na Warszaw.
Wystawie Hygienicznej w 1896 roku.

Kakao Kuracyjne,

miałko proszkowane i pozbawione tłustych
części po Rs. 1 kop. 30, za 1 funt

ORAZ

ŁUPINKI KAKAOWE,

jako napój zdrowy, a nienarkotyczny,
w cenie 15 kop. za funt,

poleca firma

„RIESE & PIOTROWSKI“

w Warszawie.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna w kantorze firmy, przy ulicy
Elektoralnej Nr. 23 w podwórzu,

detaliczna w filjach

Senatorska Nr. 8

Marszałkowska Nr 109 (róg Chmielnej),

Ujazdowska Nr 20

oraz we wszystkich handlach kolonialnych

w Warszawie i na Prowincji.

Дозволено Цензурою.—Варшава 23 Мая 1898 г.

W DRUKARNI ST. NIEMIRY SYNÓW, PLAC WARECKI 4

IWONICZ

ZAKŁAD ZDROJOWO-KĄPIELOWY W GALICJI

STACJA KOLEI PAŃSTWOWEJ

Woda: **Szczawa słona jod i brom** zawierająca
prócz tego
znakomite kąpiele mineralne, borowinowe tudzież obojętne ciepłe
i zimne w osobno urządzonych łazienkach hydropatycznych.

Woda Iwonicka jest z powodu znacznej zawartości kwasu węglowego łatwostrawna i przyjemna do picia.

Tak Woda Iwonicka świeżego czerpania, jakoteż sól iwonicka, znakomity środek do kąpiei domowych dla osób skrofuleicznych, jest do nabycia w aptekach, składach wód mineralnych tudzież wprost w Dyrekcji Zakładu.

L e k a r z e: Dr. Kl. Dębicki, lekarz zakładowy i Dr. Rościszewski. Położenie Iwonicza przeszło 400 metr. nad p. m. wśród lasów szpilkowych; śliczne spacery.

Zakład posiada przeszło 600 pokoi, wygodnie i porządnie urządzonych. Apteka zaopatrzona we wszelkie wody mineralne. Na rok bieżący miejsca spacerowe znacznie rozszerzone, łazienki borowinowe nowe, z komfortem urządzone. Droga od stacji kolejowej do zakładu nowa, pierwszorzędna. Kościół w zakładzie, Msza św. codziennie.

Zakład gimnastyczny. Doskonała muzyka zakładowa. Poczta i telegraf w miejscu. Oświetlenie elektryczne.

Sezon od 20-go maja do końca września.

W I-ym sezonie (do 20 czerwca) i III (od 20 sierpnia) mieszkania znacznie tańsze. Uwolnienia od taksy na mocy świadectwa ubóstwa udziela się tylko w I-ym i III-im sezonie.

Wszelkich wyjaśnień udziela najchętniej Zarząd Zakładu.

Dyrektor Zakładu Dr. Rościszewski.

W. ZALESKI

SKŁAD WIN I DELIKATESÓW

w **Piotrkowie** w domu własnym, w **Warszawie** w pałacu
J. W. Ordynata Krasińskiego

poleca wina węgierskie, tokajskie, lecznicze, odznaczone **medalem srebrnym** na Wystawie Hygienicznej w Warszawie. Poleca również wina krymskie na szczepach węgierskich, miody stare, madero i koniaki odstałe.

!..Wszelkie delikatesy sezonowe w najlepszych gatunkach..!

Przy składzie win w Warszawie znajduje się wykwintnie urządzona Restauracja. Przyjmuje zamówienia na zebrań i uroczystości weselne.

Stacja kolei: Muszy-
na — Krynica, z Kra-
kowa 8 godz. jazdy.
ze Lwowa 12 godz.,
z Budapesztu 12 g.

KRYNICA

c. k. zakład zdrojowy w Galicji.

Poczta (3 razy dzien-
nie) i urząd telegra-
ficzny w miejscu. —
Apteka.

W Karpatach 590 m. n. p. m. Od stacji kolejowej godzina bitej drogi. Na stacji wygodne powozy. **Środki lecznicze: Zdroje bardzo silnej szczawy wapienno-i magnezjowo-sodowo-żelazistej. Kąpiele mineralne** bardzo obfite w kwas węglowy wolny, metodą Schwartza ogrzewane. (W r. 1897 wydano 43500). Nader skuteczne **kąpiele borowinowe.** (W r. 1897 wyd. 16.400) **Kąpiele gazowe** z czystego kwasu węglowego. **Skarbowy zakład hydropatyczny** pod kierunkiem Dra Ebersa. (W r. 1897 wydano 12.000). **Kąpiele rzeczne.** Klimat wzmacniający podalpejski. **Wody mineralne miejscowe i wszelkie zagraniczne.** Kefir. Żętyca. Mleko sterylizowane **Gimnastyka lecznicza.** **Apteka. Lekarz zakładowy** (Dr. L. Kopff z Krakowa, stale cały sezon ordynujący. Nadto 12 lekarzy wolnopraktykujących. **Mieszkania** — przeszło 1500 pokoi, z całkowitym komfortem urządzonych w cenie od 60 ct. dziennie w zwyż.

Dom zdrojowy. Czytelnia, Restauracje, Pensjonaty prywatne, hotele, cukier-
nie. **Kościół katolicki. Cerkiew. Muzyka zdrojowa stała** (dyrektor A. Wroński). **Stały teatr.** Koncerta, odczyty, bale.

Spacery w uroczu okolice Karpat. **Rozległy park szpilkowy,** wzorowo urzą-
dzony około 100 morgów obszaru.

Frekwencja w r. 1897: 4950 osób.

Sezon od maja do 30 września. W maju, czerwcu i wrześniu ceny ką-
pieli, pomieszczeń w domach skarbowych i potraw w restauracji domu zdrojowego
o 25% niższe. W lipcu i sierpniu nie udziela się ubogim żadnych ulg, jak uwolnień
od taks kuracyjnych i t p.

Rozsełka wód mineralnych krynickich od kwietnia do listopada,
Składy we wszystkich większych miastach w kraju i za granicą.

Bliższych wyjaśnień na żądanie udziela, broszury i prospekta rozseła

C. k. Zarząd zdrojowy w Krynicy.

APTEKA K. WENDY

istniejąca od czasów

ELEKTORÓW SASKICH

w Warszawie, Krakowskie-Przedmieście 45.

WODY MINERALNE WSZELKICH ŹRÓDEŁ.

WINA LECZNICZE.

Przetwory chemiczne wysokiej czystości do
celów lekarskich i naukowych.

Tom XIV.

Czerwiec 1898.

Zeszyt 153.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ

Redaktor odpowiedzialny Dr med. J. POLAK

Wydawca Dr. W. SZUMLAŃSKI

ADRES REDAKCJI
Ś-to Krzyzka 25

ADRES ADMINISTRACJI
Chmielna 31

WARSZAWA.
W drukarni St. Niemiry Synów
Plac Warecki № 4
1898

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 303).—Dr. S. D. W sprawie urządzania chłodni w miastach dużych (str. 304).—Dr J. Buszek. Sprawozdanie zdrowotne uzupełniające za rok 1896 (dokończenie) (str. 312). — J. Polak. Wpływ skupienia ludności na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych (dokończenie) (str. 321). — *Postępy praktyki sanitarnej*. Ustawa tanich mieszkań (str. 327). — *Dział sprawozdawczy*. Dezynfekcja mieszkań pod względem naukowym i praktycznym (str. 329). — Badanie dzieci, wykazujących nadzwyczaj małe postępy w szkole (str. 337). — *Odcinek*. Dr. B. Wysokiński. Objasnienie ludowych leków, barabułów, emuchów, szeptuchów tak chrześcijańskich jak również żydowskich, zebranych w Międzyrzeczyźnie (dokończenie) (str. 339). — *Korespondencja*. IX międzynarodowy Zjazd higieniczny (dokończenie) (str. 348).—*Kronika*. Posiedzenie organizacyjne członków Towarzystwa Higienicznego (str. 358).—Ze Zjazdu lekarzy polskich w Poznaniu (str. 359). Nowe wydawnictwa (str. 361).—Nowa pracownia djagnostyczna (361). — Fabryka kwasu węglowego w Warszawie (361). — Ile ziemi potrzeba do wyżywienia rodziny włościańskiej (str. 362).—Spółka mleczarska w Łodzi (362).—Co człowiek zjada i wypija w swem życiu (362). Do pp. Prenumeratorów (362).—Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

W Warszawie.	Na Prowincji i w Cesarstwie.		Za granicą.	
Rocznie	rs. 4	rs. 5 kop. —	6 flor. 10 m.	14 fr.
Półrocznie	" 2	" 2 " 50	3 " 5 "	7 "
Cena pojedynczego numeru 50 kop.				

Prenumerować można w Administracji, we wszystkich księgarniach oraz w Biurach Ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

W Austrii w Redakcji Przeglądu Lekarskiego w Krakowie.

Cena ogłoszeń:	Na okładce		Za tekstem
	str. 4-a	str. 3-a	
Cała strona	rs. 15	12	8
1/2 strony	" 8	7	5
1/4 strony	" 5	4	3

Ogłoszenia przyjmuje Administracja oraz Biura ogłoszeń: Ungra (Wierzbowa 8) i J. Piotrowskiego i S-ki (Senatorska 26).

Autorowie prac oryginalnych proszeni są o oznaczanie na rękopisie, czy i ile żądają odbitek.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK, POŚWIĘCONY HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.

Dr. Ig. Baranowski

Warszawa. Czerwiec, 1898.

Ustawa Warszawskiego Towarzystwa Hygjenicznego, dzięki życzliwemu przyjęciu i poparciu J. O. Księcia Imeretyńskiego, została więc zatwierdzoną. Znają już ją czytelnicy nasi, a daje ona społeczeństwu obszerne pole do zajęcia się własnym zdrowiem. Jak niewątpliwą jest rzeczą, że zdrowie jest najważniejszym stanem jednostek i społeczeństw (lubo niestety jak pierwsze tak i drugie, uznając za pewnik twierdzenie to, nie liczą się ze zdrowiem według zasług jego), tak niewątpliwem jest, że Towarzystwo hygjeniczne ma najważniejsze ze wszystkich zadań społecznych przed sobą. Paragraf pierwszy ustawy określa wymownie choć krótko to zadanie; polega ono na rozbiórce pytań z zakresu hygjeny, szerzeniu wśród mieszkańców wiadomości z dziedziny tej nauki i praktycznym zastosowaniu podstaw hygjeny, w celu osłabienia wśród mieszkańców skłonności do chorób i zmniejszenia śmiertelności. Zaiste, zadanie to może walczyć o lepsze z każdym zadaniem społecznym, dopóki nie znajdzie się ktoś, który dowieść potrafi, że szczęście społeczne możliwem jest bez zdrowia, że rozwój duchowy, ekonomiczny i każdy inny może się odbywać na złych fundamentach fizycznych, że śmierć drogich nam istot nie należy do najcięższej niedoli ludzkiej, a zdrowie do najwyższych dóbr ludzkości.

Czy jednak rozwój zdrowia społecznego nie w małym tylko stopniu związany być może z rozwojem działalności społeczeństwa, czy piękne brzmienie pierwszego paragrafu ustawy nowego Towarzystwa nie zostanie skazanem na karykaturalną rolę pustego frazesu? Otóż na pytanie to niestety dziś odpowiedzieć nie jesteśmy w stanie: Towarzystwo bowiem będzie stanowiło próbę tendencji społeczeństwa ku najwyższemu dobrom jego. Możemy tylko odpowiedzieć kategorycznie, że program Towarzystwa i obszar jego

aka 188/52/15

działalności, wraz z prawem zakładania filji w Królestwie, w zupełności wystarcza do osiągnięcia celu, na czele ustawy postawionego. Dwie tylko bowiem drogi do zdrowia społecznego prowadzą: administracja i inicjatywa prywatna, ale najlepsze kodeksy sanitarne i najstaranniejsza organizacja urzędów zdrowia nie dorówna wpływowi wewnętrznych pobudek ludu i inicjatywy prywatnej.

Jeżeli optymizm jeszcze mógłby nas narazić na przykre rozczarowanie, to z drugiej strony trudno zaprzeczyć, że promień higieny przenikać zaczął do nas, że zrozumiano i złożono tu i owdzie dowody namacalne tego, iż oświata w sprawach zdrowia jest potężną dźwignią społeczną, że dać ubogiemu możność zachowania zdrowia jest stokroć lepiej niż dać mu pomoc w monecie. Jeżeli gdziekolwiek na świecie, to tembardziej w tym kraju inicjatywa prywatna działać może i powinna najwięcej, bo gdy w krajach o znakomitem urządzeniu sanitarnem Towarzystwa higieniczne świetne wydają owoce, to ileż u nas jest do zrobienia w stosunku do tego, co zrobiono i jakież zadanie mianowicie inicjatywa prywatna posiada. Rozwój i wpływ naszego Towarzystwa zależeć będzie nie od jednostek lub kółka jakiegoś, ale od całego społeczeństwa i całemu też społeczeństwu je polecamy.



W SPRAWIE URZĄDZANIA CHŁODNI *)

W MIASTACH DUŻYCH.

Jednem z najważniejszych zadań administracji miejskiej jest staranie się o dostawę dla ludności dobrych i zdrowych pokarmów i napojów.

Najważniejszym bezwątpienia i najpotrzebniejszym artykułem konsumcyjnym jest mięso, nad którem ścisła kontrola jest konieczna, ponieważ za jego pośrednictwem mogą przenosić się i rzeczywiście przenoszą najcięższe i najniebezpieczniejsze choroby ze

*) Wyraz utworzony w porozumieniu się ze ś. p. profesorem Lucjanem Malinowskim i za jego aprobatą.

zwierząt na ludzi, a powtóre, ponieważ mięso psuje się bardzo łatwo, zepsute zaś nie nadaje się wcale do konsumpcji.

Do tej kontroli nad mięsem służy wiele urzędzeń, jak badanie zdrowia zwierząt, do miasta na rzeź wprowadzanych, badanie ich zdrowia w rzeźni przed zabiciem i po zabiciu, oglądanie mięsa na rogatkach i targach, badanie wyrobów z mięsa i t. d.

Ten dozór nad mięsem, lubo jest z jednej strony dla handlujących nieraz bardzo niedogodny a dla konsumenta niewątpliwie cenę podnosi, to jednak z drugiej strony chroni ludność miejską od niebezpieczeństwa *).

Jest jednak inna jeszcze okoliczność dla mięsa bardzo szkodliwa.

W naszych stosunkach atmosferycznych, średnio biorąc, przynajmniej przez połowę roku temperatura powietrza działa szkodliwie na mięso w tym nawet krótkim czasie, od zabicia zwierzęcia do oddania mięsa do konsumpcji, wynoszącym zwykle 24 do 30 godzin. Nie dosyć przeto w administracji miejskiej starać się by mięso pochodziło ze zwierząt zdrowych i dobrze odżywionych, ale jeszcze przez znaczną część roku trzeba baczyć koniecznie, by nie psuło się pod wpływem ciepłego powietrza.

Dotychczas używa się w tym celu najpospoliciej lodu, w stosownych miejscach przechowywanego, i nie można zaprzeczyć, że dopóki nie znano innych sposobów chronienia mięsa od psucia się, był to sposób najlepszy. Używanie jednak lodu naturalnego, w zimie nagromadzonego, łączy się z wieloma niedogodnościami ekonomicznymi i sanitarnymi, zawilgaca i oziębia domy, a tylko niedostatecznie chroni mięso od psucia się, bo wiadomo, że mięso na lodzie przechowywane ośliza, traci smak, wyjęte zaś z lodowni psuje się bardzo prędko; pochodzi to ztąd, iż w lodowni ma się temperaturę 0^o, powietrze zaś wilgotne i zaduszne, wentylacja bowiem dokładna oczywiście prędko doprowadziłaby lód do stopnienia. W dodatku, nawet i w naszym klimacie, jak właśnie pokazał rok bieżący, nie można rachować zawsze na lód dobry w dostatecznej ilości; jakoż bywały lata, w których wożono lód z Norwegji

*) Zwracamy jednak uwagę, że we Wrocławiu wytwornie urządzona bydłobójnia za przeszło 6 milionów marek, nie wpłynęła wcale na podrożenie mięsa. (Red.).

do Anglii, a nawet w Stanach Zjednoczonych Ameryki północnej utworzyło się towarzystwo, które zaopatrywało w lód Brazylię i Indie Wschodnie.

Ogromny w ostatnich latach rozwój piwowarstwa i potrzeba w niem konieczna używania temperatur niskich były przyczyną, iż zaczęto przemyśliwać nad sztucznem wytwarzaniem fabrycznem niskiej temperatury i to zupełnie bez żadnego względu na porę roku. Idąc drogą wskazaną przez naukę, podano przyrządy do wyrabiania sztucznego lodu, by go następnie używać do chłodzenia. Pokazało dalej doświadczenie, iż w wielu razach praktyczniej wytwarzać tylko niską temperaturę i jej wprost używać *).

Nie wchodząc w szczegóły, ograniczymy się tu do przytoczenia, że przyrządy do wytwarzania fabrycznego niskich temperatur obecnie używane, są w ogólności dwojakie: w jednych gazy poprzednio zgęszczone, rozszerzając się, wytwarzają zimno, w drugich robią to samo ciała płynne a lotne. Jeżeli przeto uda nam się zbudować przyrządy, w których np. gazy będzie można naprzód zageścić, wywiązane przytem ciepło usunąć, gazy te napowrót rozrzedzić, wynikłego ztąd oziębienia użyć do chłodzenia, następnie te gazy znów zageścić i tak dalej, to otrzymamy przyrząd, w którym za pomocą prostego ruchu wytwarzać możemy ciągle z tegoż samego materiału (pomijając straty z nieuszczelności) temperaturę niską, nadającą się doskonale do chłodzenia.

Na tej zasadzie polegają dzisiejsze maszyny oziębiające czyli chłodzące.

Teraz łatwo będzie pojąć, z jakich części składać się musi koniecznie maszyna do wytwarzania sztucznego zimna. Oto pompa ssąco-tłocząca z odpowiedniego, oczywiście zewsząd szczelnie zamkniętego, naczynia wysysa z bardzo ciekłego płynu gaz, gaz ten we właściwym kondensatorze zamienia się pod wpływem ciśnienia i oziębienia w płyn; płyn ten, doprowadzony do właściwego zbiornika, parując, znów zmienia się wśród znacznego obniżenia się cie-

*) Nie opuszczamy tych, acz zbyt znanych szczegółów podanych przez autora (jednego ze znanych praktyków sanitarnych), nadmieniamy tylko, że chłodnie w Warszawie istnieją od lat kilku w paru główniejszych browarach, że natomiast do konserwacji produktów spożywczych służą w naszym mieście do dziś dnia zwykłe wstrętne lodownie, często jeszcze wstrętniejszym lodem napełnione. (Red.).

płoty w gaz i t. d. Jeżeli teraz naczynie, w którym ze zgęszczonego płynu powstaje gaz, otoczymy stężonym roztworem soli zwykłej, to roztwór ten nabiera ciepłoty niżej od zera i służyć może wybornie do ziębienia.

Co do ciał, które, przybierając naprzemian postać płynu i gazu, służą do otrzymywania niskiej ciepłoty, to obecnie używa się w tym celu prawie wyłącznie kwasu siarkawego, amonjaku lub kwasu węglowego, najwięcej wszakże dwóch ostatnich.

Co się tyczy dogodności i niedogodności z użycia każdej z tych trzech substancji, to kwas siarkawy wymaga najmniejszego (3 do 4 atmosfer) ciśnienia, średniego (10 do 12 atmosfer) potrzebuje amonjak, największego zaś, bo 60 do 80 atmosfer, kwas węglowy, za którym wszakże przemawiają niska cena i zupełna bezwonność.

Rozumie się samo przez się, iż do poruszania pompy użyć najlepiej maszyny parowej.

Posiadając przyrząd, mogący na podstawie przytoczonej właśnie zasady wytwarzać zimno, możemy za pomocą niego, jakśmy już nadmienili, otrzymać temperaturę poniżej 0° roztworu solnego i roztworu tego, ciągle sztucznie ziębionego, używać dopiero do chłodzenia.

Włożywszy do takiego zimnego roztworu soli naczynia blaszane, wodą wypełnione, otrzymuje się w kilka minut prostokątne bloki lodu, zwykle po 12 do 25 kilogramów ważące, z powodu baniek powietrza nieco jakby mętnawe, nieprzezroczyste. Jeżeli się jednak użyje do napełnienia owych naczyń wody przegotowanej lub mocno przedtem poruszonej, otrzymuje się lód krystaliczny bez skazy.

Powiedzieliśmy jednak, że o wiele rzadziej używa się przyrządów chłodzących do wyrabiania lodu, niż do ziębienia wprost, co odbywa się znów w sposób rozmaity. Pierwotnie używano, a i dziś jeszcze używają w browarach do chłodzenia powietrza, w przestrzeniach oczywiście zamkniętych, owego zimnego roztworu soli, przeprowadzając go rurami, umieszczonemi pod stropem. W ten sposób powietrze do rur przylegające ziębnie i, jako gatunkowo cięższe, opada na dół, w jego miejsce przychodzi powietrze cieplejsze od dołu, znów się oziębia i t. d. System ten ma jednak tę niedogodność, iż utrudnia odnawianie się powietrza w przestworze zię-

bionym i że rury zimne pokrywają się warstwą zmarzłej w postaci śniegu wody, która tając, spada kroplami i zawilgaca spód budynku. Dlatego system ziębienia powietrza, polegający na tej samej zasadzie, co i ogrzewanie parą, pierwotnie użyty w rzeźni wiesbadeńskiej i dziś jeszcze używany w browarach, ograniczono znacznie w zastosowaniu do chłodzenia mięsa.

Obecnie do chłodzenia używa się przeważnie mocno oziębionego roztworu soli kuchennej, wprowadzając w zetknięcie z nim powietrze i dopiero powietrze tak oziębione przeprowadza się stosownymi rurami do miejsca potrzeby. W ten sposób można za pomocą tego samego, oczywiście ciągle przez właściwą maszynę ziębionego, roztworu soli chłodzić powietrze, wysane z miejsca potrzeby a po ochłodzeniu wprowadzić je znów w dawne miejsce. Naturalnie, że od czasu do czasu trzeba do pewnego stopnia odnawiać powietrze, które nasycając się gazami i substancjami, unoszącymi się z ciał chłodzących, ostatecznie się zanieczyszcza.

W ostatnich czasach inżynierowie genewscy, Phelps i Schröder podali nowy system chłodzenia powietrza, użyty pomysłnie w chłodni genewskiej, paryskiej i w Ostrawie Morawskiej. System ów polega na tem, iż nad właściwą chłodnią, w której przechowywa się mięso i inne rodzaje żywności, łatwo psujące się w ciepłym powietrzu, znajduje się osobna hala, o równej z chłodnią podstawie, w której chłodzi się powietrze za pomocą poczwórnego układu, każdego z 36 rur, w których krąży oziębiony roztwór soli. Rury te służą do ziębienia powietrza, które po oziębieniu przez otwory w podłodze dostaje się do właściwej chłodni, z niej naodwrot ciepłe powietrze unosi się do górnej hali, z kąd znów po oziębieniu opada na dół do chłodni i t. d. Od czasu do czasu przez stosowne kominy wentylacyjne doprowadza się świeże powietrze. Szron osiadający na rurach, doprowadzających zimną wodę słoną, topnieje podczas spoczynku maszyny, spada kroplami na spód górnej hali i wychodzi na zewnątrz, nie dostając się wcale do właściwej chłodni. To topnienie szronu przyczynia się ze swej strony do obniżenia temperatury, tak iż podczas spoczynku maszyny w nocy podnosi się temperatura w chłodni najwyżej o pół lub cały stopień Celsjusza.

Z opisu tego widzimy, że mając odpowiedni motor, pompę ssąco-tłoczącą, kwas siarkawy, amonjak lub kwas węglowy i sto-

sowne przewody, możemy w urządzonych odpowiednio, oczywiście szczelnie zamkniętych przestrzeniach otrzymywać temperatury bardzo niskie i używać ich do przechowywania mięsa i innych rodzajów żywności, jak: ryb, jarzyn i owoców.

Zakład, w którym wytwarzamy sztucznie w wymienionym co tylko celu temperatury niskie, zwiemy chłodnią, a ponieważ w wielu miastach zagranicą uznano już potrzebę urządzenia takiego zakładu, przeto opiszemy pokrótce, jak on jest zbudowany.

Chłodnia jest to budynek czworokątny, murowany, o ścianach na metr grubych, z dwiema warstwami izolacyjnymi powietrznymi, podwójnymi drzwiami i takimiż oknami, posadzką betonową lub inną, od ciepła ziemi ile możliwości chroniącą, i sklepieniem, posypanem warstwą półmetrową proszku torfowego.

Chłodnie w małych miastach są zwykle tylko parterowe; w miastach zaś dużych dla oszczędności piętrowe.

W takiej chłodni chłodzi się powietrze albo rurami, prowadzającymi bardzo zimny roztwór soli, albo też doprowadzaniem powietrza oziębionego sztucznie, o czym już mówiliśmy.

Do utrzymania czystości powietrza służy stosowna wentylacja.

W chłodni znajdują się oddzielone kratami komory, czyli klatki, do zamykania urządzone, mające podstawy zazwyczaj po 4 metry kwadratowe, dla rzeźników, bijących dużo bydła, po 6 do 8 metrów kwadratowych, wysokości prawie zawsze jednakiej $2\frac{1}{2}$ metra. W takiej komorze są tylko haki do wieszania mięsa. Metr kwadratowy chłodni wystarcza wygodnie na dwa centnary mięsa. Do dostępu służą korytarze między komorami, mające po 150 do 180 centymetrów szerokości.

W tak urządzonej chłodni utrzymuje się zapomocą opisanych już przyrządów stale temperaturę 2 do 3 stopni Celsjusza ciepła, a doświadczenie pokazało, że w tej temperaturze można przechowywać mięso wygodnie w lecie podczas największych nawet upałów przez 6 do 8 tygodni bez śladu zepsucia, co najwyżej z pewną utratą na ciężarze, wcale zresztą nieznaczną. Jeżeliby się zaś obniżyło temperaturę o 5 do 10 stopni poniżej zera, w takim razie można mięso zmarzłe przechowywać w chłodni przez pół roku i więcej. Zdania wszakże co do smaku takiego mięsa zamrożonego, jak się to robi na osobnych statkach, przywożących do Euro-

py mięso z Ameryki południowej, Australji i Nowej Zelandji, są podzielone. W Londynie wszystkie większe hale targowe są zaopatrzone w chłodnie do przechowywania mięsa, ryb, dziczyzny, ptactwa, a w ostatnich czasach nawet jarzyn i owoców.

Korzyści z takich chłodni są dwojakie: jedne tyczą się sprzedających, a zatem głównie rzeźników, drugie kupujących. Co do pierwszych, to rzeźnicy w biciu zwierząt nie zależą wcale od temperatury powietrza; mogą przeto bić bydło, kiedy je mają, nie potrzebując go żywić. Dziś dzieje się przeciwnie: rzeźnicy muszą bić w ciepłej porze roku tylko na codzienną potrzebę, a i tak w nadzwyczajnym są kłopotcie, gdy np. w lecie są dwa święta po sobie. Jest także z chłodni wielka korzyść dla konsumentów, którzy w miastach mających chłodnie są bezpieczni od szkody z nabycia zepsutego mięsa.

Wiadomo, jaką niedogodnością ekonomiczną i sanitarną są rozliczne składy lodu w miastach. Dostyc powiedzieć, że np. Kraków potrzebuje rocznie po kilkadziesiąt tysięcy fur lodu, że potrzeba lodu wzmaga się ciągle i że ta wielka ilość lodu zawilgaca i oziębia mnóstwo domów, przy największej nawet baczności na czystość lodu zanieczyszcza do pewnego stopnia grunt miejski, a sąsiadom daje powód do skarg uzasadnionych. W dodatku można powiedzieć, że z lodu zwiezionego do miasta ani nawet połowa rzeczywiście nie przychodzi do właściwego użycia, bo największa część topnieje i wsiąka w dno piwnic. Gdybyż jeszcze to ziębienie i zawilgacanie piwnic ograniczało się do domów, w których znajdują się składy lodu, byłoby złe mniejszem, bo każdy właściciel takiego domu musiałby sobie powiedzieć, że ma złe u siebie z własnej woli i na własny dochód, ale niestety to złe nie ogranicza się bynajmniej do domu, w którym jest lodownia, lecz dotyka i sąsiadów, którzy je znosić muszą bez żadnej dla siebie korzyści. Chociaż wydano bardzo ściśle przepisy w sprawie urządzania lodowni po domach i zapobiegania dostawaniu się wody z topniejącego lodu do piwnic sąsiadów, to i tak zawilgacają się piwnice domów obok położonych i ich mury parterowe, ponieważ według znanych praw fizycznych na ścianach zimnych osiada skroplona z powietrza para wodna, której w lecie jest właśnie dużo.

Wiadomo dalej, iż przepisuje się nieraz lód chorym do użycia wewnętrznego i że go w porze osobliwie letniej używa się

wprost do chłodzenia napojów. Lód z lodowni zwykłych z natury rzeczy nie może być czysty i temu trzeba zaradzić.

Tym wszystkim niedogodnościom zapobiega urządzenie fabryki lodu sztucznego, którąby snadnie ze względów ekonomicznych i technicznych można połączyć z chłodnią.

Wprawdzie lód sztuczny jest oczywiście droższym od naturalnego, ale potrzeba go bez porównania mniej i użycie jego łączy się z tyloma dogodnościami, iż obecnie prawie we wszystkich miastach zachodniej Europy, mimo iż w nich nietrudno zazwyczaj o lód naturalny, powstają ciągle nowe fabryki i zwiększa się konsumpcja lodu sztucznego.

Koszta urządzenia chłodni są znaczne: tak np. dla ludności 60,000 oblicza je prof. Schwarz w Morawskiej Ostrawie na 75,000 rubli jednorazowego wydatku, z czego przypada 40,000 na budynki, a 35,000 na maszyny, utrzymanie zaś chłodni w czynności oblicza rocznie na 9,500 rubli, tak, że za wynajęcie metra kwadratowego chłodni przypadłoby 20 rubli.

Zresztą, zgodnie z opinią prof. Schwarza w Ostrawie Morawskiej, trzeba chłodnię uważać za część istotną rzeźni i dochodu z całej rzeźni używać w odpowiedniej części na amortyzowanie kosztów jej zbudowania, tak jak np. amortyzuje się i odnawia w rzeźni maszyny parowe, które przecież żadnego osobnego dochodu nie przynoszą, a jednak są i być muszą w rzeźni, dobrze urządzonej. Chłodnię trzeba nakoniec uważać przede wszystkim za urządzenie sanitarne i jak np. ponosząc wielkie wydatki na budowę kanałów, nie pytamy się i pytać się nie możemy o dochód z nich, tak również uważajmy za główny dochód z chłodni zabezpieczenie ludności od spożywania mięsa zepsutego.

Że gdzieindziej same w tej sprawie wprost interesowane strony uznają potrzebę założenia chłodni, mamy najlepszy dowód na Wiedniu, gdzie stowarzyszenie produkcyjne tamtejszych masarzy samo w swej rzeźni, urządziło chłodnię.

Na pytanie, gdzie najstosowniejsze miejsce dla chłodni, odpowiedzieć trzeba, idąc za doświadczeniem miast zagranicznych, iż najstosowniejszem miejscem dla chłodni jest rzeźnia: jest niem ze względów nietylko administracyjnych i sanitarnych, ale także i ekonomicznych.

S. D.

SPRAWOZDANIE ZDROWOTNE UZUPEŁNIAJĄCE za rok 1896

Dra Jana Buszka, fizyka miasta Krakowa.

(Dokończenie).

Gmina dobudowała 4 sale szkolne przy ulicy Biskupiej do istniejącego *baraku*. Z baraków usunięto piece żelazne, jako niepraktyczne, z powodu szybkiego rozgrzewania się i ochładzania, a nadto nie dozwalały uczniom blisko siedzieć, gdy były rozgrzane. Baraki okazały się jako bardzo wygodne na szkoły, bo światła w nich dużo, wietrzą się szybko i są ciepłe.

Pod mające się budować szkoły miejskie oglądano plac przy rynku Kleparskim, przyległy do szkoły miejskiej tamże stojącej, plac miejski przy ulicy Pańskiej, przy ul. Rajskiej i Łobzowskiej.

Uznano potrzebę budowania sal szkolnych o 80 m² powierzchni podłogi, 7.5 m. szerokich i 4 m. wysokich, aby pomiędzy ławkami uzyskać wygodne przejścia.

Mieszkań dla kierowników, w budynkach szkolnych nie projektowano. Wychodki mają być urządzone w oddzielnem zabudowaniu, parterowe, nie komunikujące wcale z głównym budynkiem.

W szkole na Wolnicy zamieniono mieszkanie dyrektora na klasy.

Zastanawiano się bardzo nad tem, jakie zaprowadzić ławki szkolne, okazują się bowiem jako bardzo niepraktyczne ławki z pultem stałym, bo uczeń w ławce prosto siedzieć nie może, zaś blaty wsuwane albo przechylane, bardzo prędko się psują, nadto oporki dla pleców, oddzielne dla każdego ucznia, są niepraktyczne, gdyż często musi więcej się pomieścić uczniów w ławce, aniżeli ona ma zapleceków, a wtedy ich plecy nie mają zamierzonego oparcia.

Na próbę sprowadzono 2 ławki systemu *Rettiga*. O ile dotąd można się było przekonać, teoretycznie odpowiadają one wszelkim wymaganiom ławki szkolnej, lecz uczniowie chętniej siadają w ławkach zwyczajnych krakowskich, bo siedzą w nich swobodnie i stoją.

Czułość ze strony kierowników szkół, była *nad zdrowiem dzieci* szkolnych pochwałą godną. Dawano znać o panującej pomiędzy niemi: odrze, płonicy, zapaleniu rogówek i spojówek, zapaleniu ślinianek przyusznych.

Dwa *zakłady wychowawcze* były nawiedzone odrą, płonicy i zapaleniem ślinianek przyusznych. Nie pozwolono z nich uczniom uczęszczać do szkoły i szkołę w zakładzie na 5 tygodni zamknięto i odwietrzono, a tymczasem klasy te otwarto w izbach wolnych w jednym baraku. Wybielenie zakażonych izb i rzeczy przerwało endemję, na którą zapadło 8 uczniów.

Często przysyłano ze szkół dzieci dla oceny, czy już można pozwolić im chodzić do szkoły po przebytej chorobie zakaźnej przez nie same, lub przez ich rodzeństwo.

Chajdery trzy zamknięto, jako nieodpowiednio pomieszczone przy ulicy Krakowskiej L. 20, przy ul. Ciemnej L. 20 i przy ulicy Kupa L. 12.

Strupień (favus) znaleziono u jednego dziecka w chajderze Fischera. Wykluczono je z chajderu.

Obowiązek chodzenia do szkoły do lat 14-tu sprawia wiele kłopotu dla rodziców ubogich, którzyby dzieci przed ukończeniem tego wieku chcieli oddać do jakiego zawodu, albo posługiwać się niemi w robotach domowych. Zazwyczaj opiera się taka sprawa o urząd zdrowia, od którego bezpodstawnie wymagają świadectwa, że ze względu na stan zdrowia dzieci do szkoły więcej uczęszczać nie mogą.

Poświadczeń, że jeszcze dzieci w wieku szkolnym, do szkoły z powodu słabego rozwoju, chodzić nie mogły wydano 11, a 5 uznano za zdatne do szkoły przed ukończeniem 6-go roku życia.

Wydarzyły się 2 przypadki, że rodzice żądali dla swoich dzieci poświadczenia, że do szkoły chodzić nie mogą, z powodu braku zdolności do nauki, co jedynie nauczyciel może ocenić, mając możność obserwowania ucznia w tym kierunku, przez dłuższy czas.

Szkół średnich było 5, szkół miejskich 19, prywatnych 20, a chajderów 19.

Sokół zyskał dla nauki gimnastyki nowe sale. W budynku tym dla bezpieczeństwa publiczności w czasie koncertów i t. p. zebrań, zarządzono odpowiednie środki ostrożności.

Szkoła pływania w parku Krakowskim miała mniej gości z powodu, że lato było dżdżyste i chłodne.

Nauka ćwiczeń gimnastycznych w Sokole i parku Jordana nie znalazła więcej zwolenników, aniżeli w latach poprzednich.

W *Sokole* ubyła trzecia część dawnych członków, za to odznaczało się to Towarzystwo wewnętrzną pracą i organizacją. Szesnastu nauczycieli prowadziło naukę gimnastyki, a oprócz tego odbywał się w czasie wakacji kurs dla nauczycieli gimnastyki, który wydał wcale pomyślne wyniki.

W *szkole jazdy konnej* również mniej było uczniów, co temu przypisać należy, że dwukrotnie musiał Sokół odstąpić hali jezdnej na zakwaterowanie wojska.

Pielęgnowanie dobroczynności.

Powstawanie nowych stowarzyszeń i zakładów dobroczynnych sprawia, że nowe robią starym współzawodnictwo w zbieraniu funduszów, a ubodzy korzystający z nich, tem liczniej garną się do nowych, by jako mniej znani, więcej mogli pomocy uzyskać. Skutkiem tego stare zakłady, jak *Tow. Dobroczynności* i *tania kuchnia* upadają, chociaż są wzorowo zarządzane. *Tow. Dobroczynności* daje schronienie najuboższym starym miejscowym ludziom i utrzymanie, a *tania kuchnia* dostarczała obiadów smacznych, pożywnych a przedewszystkiem tanich, gdyż Arcybractwo Miłosierdzia, powołując ją do życia, nie liczyło wcale na zyski, tylko łożąc na jej prowadzenie pewną kwotę, pragnie ubogim robotnikom, rzemieślnikom i ubogiej młodzieży szkolnej, przyjść w pomoc na drodze żywienia.

Również i *przysłiska tercjarzy*, nie znajdują tego poparcia u publiczności, na jakie zasługują. W czasie bezrobocia, setki ubogich znajdują tam przytułek, jak np. w męzkim przysłisku do 150 osób dziennie, zaś w żeńskim do 80 kobiet. Mała ich część zarabia sobie na życie, pracując nad giętymi meblami i słomiankami. Inni dostają posiłek 3 razy dziennie, gdyż są chorzy, reszta zaś rano wychodzi za zarobkiem lub jałmużną do miasta, posiliwszy się ciepłą zupą. Atoli zakład ten, jakkolwiek tercjarze prowadzą według swojej reguły, nie odmawiając żadnemu ubogiemu przytułku i strawy, tak z drugiej strony przyciąga mnóstwo włóczęgów z gmin obcych, którzy zasmakowawszy w życiu żebraczem, są pla-

gą dla miasta, sprawiają przeludnienie w przytuliskach, niebezpieczne pod względem sanitarnym, a ze względu na świeże uchwały co do przynależności do gminy, mogą się stać niebezpiecznym ciężarem dla niej, przebywając potrzebną ilość lat stale w mieście, by uzyskać przynależność do gminy.

Kaleki nie mogą znaleźć pomieszczenia dostatecznego w zakładzie miejskim, ani też Helclów. W miejskim jest nadzwyczajne przepełnienie. Nie ma w nim separatek, gdzieby osoby zanieczyszczające się mogły pozostawać. Co gorsza, zakład miejski dla kalek, stał się filją zakładu dla obłąkanych. Kraj dla braku funduszków spycha ciężar utrzymywania obłąkanych nieuleczalnych na gminy. I budynek dla tego zakładu natarczywie domaga się przebudowania i rozszerzenia. O 16 kalekach wydano opinię, że się kwalifikują do zakładu.

Sieroty, przez gminę umieszczane w zakładzie X. Siemaszki i u osób prywatnych tak w mieście jak i po wsiach, okazały przy rewizji lekarskiej, że są starannie pielęgnowane. I tercjarze w męzkim przytulisku wychowują 12 sierot, które nie chciały być w innych zakładach i stawały się wstrętnymi żebrakami.

Obłąkanych liczba przerażająco wzrasta, i nie dziwnego, że tutejszy szpital dla umysłowo chorych może przyjmować jedynie widocznie niebezpiecznych dla otoczenia. Inni, za których bezpieczeństwo przecież nikt na pewno ręczyć nie może, nie mogą znaleźć bardzo często bezpiecznego pomieszczenia i stosownej opieki. I dziwić się tylko można, że tak rzadko wydarzają się nieszczęśliwe wypadki u tego rodzaju chorych. Za opinią fizyka miejskiego wysłano do szpitala 76 chorych na umyśle.

Ślepi i głuchoniemi w wieku zdolnym do zakładów wychowawczych we Lwowie, dostawali się tam za właściwymi poświadczeniami. Starsi mają opiekę w zakładach Helclów, w domu kalek miejskim i w domu starców izraelickim.

Ubogim, potrzebującym pasków przepuklinowych, wydawano je na koszt gminy; 3 szczudła sprawiono 2 ubogim, zaś chorym ubogim przepisano leków na koszt gminy za 706 złr. 5 c.

Ubogim, udzielił Prezydent miasta wsparcie w kwocie 3507 złr. 73 c. od 25 centów do 50 złr., mężczyznom 432, kobietom 1199 razem 1631. — Wzrosła bardzo liczba ubogich, przybywających co tydzień po nie do Magistratu.

Gmina rozdała *na cele dobroczynne* w r. z. razem 32,656,86 złr.

Kasa chorych postanowiła po rezygnacji jednego lekarza, zaprosić na jego miejsce specjalistę do chorób wenerycznych i skórnych, a nadto zapewnić chorym na oczy leczenie ambulatoryjne u jednego z okulistów, za pewnem wynagrodzeniem.

Dom kary, areszt miejski, policyjny i sądu delogowanego miejskiego nie stwierdziły u siebie żadnego przypadku choroby zakaźnej, zapewne dzięki temu zarządzeniu, że Starostwa donoszą sądowi karnemu o pojawiających się w ich gminach chorobach zakaźnych, skutkiem czego, do odsiadywania kary z gmin zakaźnych skazańców do tutejszego kryminału nie przyjmują i nie wzywają. Włóczęgi zaś, przybywający za żebraniną do Krakowa, zazwyczaj nocie przepędzają w schronisku brata Alberta, a ztamtąd po stwierdzeniu gorączki lub wogóle z powodu zasłabnięcia, dostają się do szpitala.

Pomimo zawleczenia duru osutkowego z gmin sąsiednich nikt z aresztantów na chorobę tę nie zapadł, bo też na wiadomość o niej, w zakładach detencyjnych z potęgowaną czujnością uważają na czystość, i nie dopuszczają spełnienia kaźni. Skrobanie w nich ścian i bielenie odbywa się zazwyczaj 2 razy do roku, na wiosnę i w jesieni.

Myje się wszystkie sprzęty, koce odwietrza, sienniki pierze i świeżą wypycha słomą.

W aresztach miejskich nie wykryto u żadnego aresztanta choroby wenerycznej, o czem się stale dyrekcję policji co miesiąc zawiadamia.

Zarządzenia nadzwyczajne z powodu chorób zaraźliwych nie były potrzebne. O nich, o ile zachodziła potrzeba wprowadzać je w życie, poprzednio mówiono. W zakładach wychowawczych starano się zawsze chorego zakaźnego przewieść do szpitala, nie ufając wcale zapewnieniom ich kierowników, że ich dostatecznie w zakładzie odosobnią, bo to jest illuzoryczne.

Ogłędziny zwłok. — Cmentarze.

W trzech obwodach umarło razem 1342 osób. Z tych przypada:

Na obwód	I	344
„	„	II 413
„	„	III 585

O ile ludność chrześcijańska pragnie jak najdłużej mieć zmarłych w domu, o tyle izraelici starają się jak najrychlej z domu ich usuwać, zapewne dlatego, by termin siedzenia w domu, a tem samem oderwanie się od interesów, jak najbardziej skrócić. W kilku przypadkach musiano termin dla pochowania zwłok chrześcian przewlec nad 60 godzin, aby dozwolić rodzinie zdążyć na czas pogrzebu. Pomimo, że pp. lekarze miejscy są obowiązani według instrukcji, dopełnić oględzin zwłok w ciągu 24 godzin od czasu zameldowania o przypadku śmierci, nalegają izraelici na lekarza obwodowego, aby trupa zaraz na ich zawołanie obejrzał i kartę dla pochowania go wydał. Jeżeli według ich życzenia postąpił, zwłoki zaraz na cmentarz przewożą i niezawodnie, nie dotrzymując terminu, na karcie dla pochowania wyrażonym, zwłoki wcześniej chowają.

By tym możliwym nadużyciom zapobiedz, Dr. Schaitter zarządził, aby zwłoki z domów przenosili na cmentarz, żeby je tam tuż przed terminem obejrzeć, a tem samem przekonać się, czy ich wcześniej nie pochowano. Naturalnie, wywołało to postępowanie najwyższe niezadowolenie wśród ludności żydowskiej, a gdy zwłoki mają być oglądane na miejscu śmierci, w skutek ciągłych skarg, dochodzących ze strony izraelitów, Magistrat zniewolony był polecić D-rowi Schaitterowi oglądać zwłoki w domach, o ile można jak najrychlej po zameldowaniu, a od czasu do czasu przekonywać się na cmentarzu, czy ich wcześniej nie chowają.

Budynki przedpogrzebowe na cmentarzu izraelickim są w jak najgorszym stanie. W czasie wylewów dostaje się do nich woda i są stale bardzo wilgotne. W tym samym budynku, gdzie są mieszkania dla dozorczy i grabarzy, jest trupiarnia i prosektorjum.

Pomimo wielokrotnego upominania się o wystawienie odpowiednich budynków, nie ma nadziei, aby to złe miało być wkrótce uchylone.

Sekeji w zakładzie medycyny sądowej odbyto razem 91. Te wykazały jako przyczynę śmierci:

Płód niedonoszony	2
Uduszenie wodami płodowymi . . .	1
Płód donoszony zgniły	1
Gruźlica płuc	2
Zapalenie opłucnej	1

Zapalenie płuc	4
Nieżyt oskrzeli	4
Błonica.	1
Zgorzel płuc.	1
Ospa.	1
Płonica.	1
Nieżyt jelit	2
Nieżyt jelit i oskrzeli	7
Cholera swojska	1
Choroby zakaźne	5
Zapalenie opon mózgo-rdzeniowych epidem.	2
Porażenie serca.	10
Pęknięcie aorty	2
Zapalenie nerek	1
Uwięźnięcie przepukliny	1
Zawikłanie jelit	1
Wrzód przesywający dwunastnicy	1
Padaczka	1
Pęknięcie czaszki	6
Oparzenie	4
Wstrząśnienie mózgu.	2
Utonięcie.	1
Udławienie się	1
Otrucie się gazami kloacznymi	3
Przejechanie	1
Zwichnięcie kręgow	1
Złamanie szczęki	1
Otrucie się nastojem makowca	1
„ alkoholem	1
Zastrzelenie się.	1
Powieszenie się	2
Otrucie się fosforem	3
Otrucie	3
Utopienie się	1
Utopienie dziecka.	2
Zostawienie dziecka na strychu.	1
Złamanie żeber	2
Oparzenie	1

Pochowano zwłok na cmentarzu krakowskim w Rakowicach tak z miasta jak i z sąsiednich gmin, do parafii m. Krakowa należących i zdala przywiezionych, razem 3055, a mianowicie według miesięcy:

Miesiąc	Dorośli	Wojskowi	Obcy	Razem	Dzieci	Razem
Styczeń	136	2	2	140	73	213
Luty	158	3	2	163	100	263
Marzec	135	3	2	140	124	264
Kwiecień	149	6	1	156	130	286
Maj	146	5	3	154	145	299
Czerwiec	117	5	1	123	100	223
Lipiec	136	4	4	144	130	274
Sierpień	118	4	3	125	109	234
Wrzesień	103	9	1	114	101	225
Październik	128	5	5	138	133	271
Listopad	144	3	2	149	112	261
Grudzień	130	3	4	137	110	247
Razem	1601	52	30	1683	1372	3055

Kopano groby przez kilka miesięcy na cmentarzu nowym, naprzeciw rogatki warszawskiej, na pasie południowym, gdzie grunt jest gliniasty, ale nie natrafia się na wodę w głębokości kopania grobów, jak to miało miejsce po przeciwnej stronie na pasie północnym. Później odbywało się grzebanie zwłok na starym cmentarzu na pasie południowym. Grunt tam jest piaszczysty, suchy, zwłoki w nim zupełnie przegniłe, pozostały z nich tylko kości.

Wyprostowanie chodników i wysypywanie ich prowadzono dalej tak na cmentarzu chrześcijańskim jak i izraelickim i obsadzano je drzewkami. Dla rozszerzenia cmentarza izraelickiego dokupiono cały pas gruntu za wałem kolejowym aż do drogi nad Wisłą. Ze względów sanitarnych nie można się było sprzeciwić temu rozszerzeniu z powodów: 1) Że izraelici nie chowają w tym samym grobie więcej zwłok, niż tylko jedno, więc grunt nie ulega tak znacznemu zanieczyszczeniu, jak na cmentarzach chrześcijańskich. 2) Woda gruntowa ścieka do koryta Wisły, więc nie zachodzi obawa, aby po drodze swego ujścia do Wisły mogła zanieczyszczać wodę w studniach, bo w pobliżu cmentarza nad Wisłą budynków stawiać nie będą. Zresztą 3) cmentarz żydowski leży za wałem kolejowym, po stronie jego wschodniej, z kądem nie wieją panujące wiatry.

Przepisy co do przewożenia zwłok z gmin obcych na cmentarze krakowskie i ich opakowania nie są stosowane do zwłok, pochodzących z gmin, które należą do parafji m. Krakowa i do Półwsia Zwierzynieckiego, mającego swoje probostwo na Zwierzynku. To ostatnie może przewozić bez paszportu zwłoki do Krakowa, jeżeli fizyk m. Krakowa na karcie pośmiertnej potwierdzi, że w danym przypadku nie choroba zakaźna była przyczyną śmierci, że przeto nie ma przeszkody do przepuszczenia ich przez rogiatki.

Okrąg zarządu izraelickiego sięga o wiele dalej, aniżeli parafje chrześcijańskie, dlatego zwłoki zmarłych izraelitów, przewożą do Krakowa z dalekich gmin powiatu krakowskiego, bez względu na to, czy choroba zakaźna była przyczyną śmierci w danym przypadku. Przytem przestrzega się jedynie, aby zwłoki były w szczelnej trumnie zabite.

Sprawa chowania zwłok Karmelitanek Bosych na Wesołej w kolumbarjach pod kościołem, dotąd nie rozstrzygnięta przez władze wyższe. Prawdopodobnie utrzyma się ten zwyczaj tak długo, dopóki kolumbarja nie będą zapełnione. Dlatego dla kontroli zliczono wolne kolumbarja, by się przekonać, czy przypadkowo nie wydobyto z którego kości, by zrobić miejsce dla świeżych zwłok. Tak bowiem dawniej postępowano, że najstarsze kolumbarja opróżniano, przenosząc kości pod front kościoła do piwnicy, sąsiadującej z piwnicami, gdzie kolumbarja są zbudowane.

Dla otwierania grobowców, przenoszenia z nich zwłok i ekshumacji muszą strony wyrabiać osobne na to zezwolenie i przedkładać od właścicieli grobowców poświadczenie, że zezwalają w nich pomieścić zwłoki, względnie je ztamtąd wydobyć, a w razie, gdy z grobowców do ziemi mają się dostać zwłoki, należy okazać kwit, że zapłacono za grób stały, na dowód, że się ich więcej ruszać nie będzie.

Ekshumacji dokonano 37. Za paszportami wywieziono lub przywieziono zwłok 49.

Agendy biura sanitarnego.

Fizyk miejski, stosownie do instrukcji służbowej, brał udział w komisjach sanitarnych, budowniczo-sanitarnych, o jakich już i poprzednio wspomiano, zasiadał przy głównym poborze wojsko-

wym, i przy dodatkowym, odbywającym, się co 5 i 20-go każdego miesiąca. Wydawał opinie o stanie zdrowia kandydatów do służby w straży pożarnej i przy magistracie, lub też podających się na emeryturę. Rewidował sieroty utrzymywane kosztem gminy, kandydatów do domów kalek. Kontrolował recepty, wydawane na koszt gminy, potwierdzał świadectwa, wydawane przez lekarzy prywatnych. Stwierdzał stan zdrowia pobierających dary z łaski. Leczył straż pożarną, referował sprawy sanitarne na posiedzeniach magistratu, komisji sanitarnej, sekcji V-ej i rady miejskiej.

W biurze sanitarnem załatwiono 1205 ekshibitów, z tych było spraw zakresu własnego 194, poruczonego 1011.

Wydano opinie:

dla Wydziału	I	30	razy
„	III	80	„
„	IV	16	„
„	V	25	„
dla budownictwa		116	„

Rada szkolna okręgowa 9 razy donosiła o chorobach podejrzanych w szkołach, albo żądała opinii o stanie zdrowia nauczycieli od fizyka.

Z polecenia prezydenta lub magistratu, 6 razy sprawdzano usterki sanitarne, wytykane przez dzienniki albo za pomocą prywatnych doniesień.

WPLYW SKUPIENIA LUDNOŚCI

na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych

podał *J. Polak*.

(Dokończenie).

Tabela *A* przytoczona powyżej oznacza liczby bezwzględne wypadków śmierci w różnych obwodach, tabela *B* także liczby w grupach. Aby otrzymać tabelę wypadków śmierci względnie do ludności (na 10000), wypadło zrobić w liczbie ludności każdego obwodu poprawkę, mnożąc ilość mieszkańców, otrzymaną przy ankiecie z roku 1891 przez iloraz, otrzymany przy dzieleniu średniej ludno-

ści miasta z okresu 1886—1892 roku przez liczbę ludności Warszawy, otrzymaną przy ankiecie. Iloraz ten wynosi 1,0183.

Rozpatrzenie tabel powyższych zniewoliło nas do wyłączenia niektórych chorób z dalszego opracowania, z powodu już to zbyt małych liczb (tyfus wysypkowy 269 wypadków śmierci w ciągu 7-iu lat; tyfus powrotny—5 wypadków, róża—365; dysenterja—167) już z powodu niewątpliwie odrębnej etiologii (gorączka połogowa). Pozostały do opracowania: ospa, odra, płonica, dur brzuszny, błonica z dławcem i koklusz.

Tabela C zawiera ilość zgonów chorób zakaźnych na 10000 ludności w każdym obwodzie i w grupach. (Obliczenia procentowe wykonaliśmy za pomocą arytmetru Thomas'a).

Wyłączając obwody z nazbyt małą (mniej niż 1000) ludnością, otrzymamy następującą tabelę porównań śmiertelności i skupienia ludności w różnych obwodach.

Obwody w porządku skupienia	Skupie- nie	Śmier- telność	Obwody w porządku skupienia	Skupie- nie	Śmier- telność
18	3,80	53,36	12	1,98	34,96
59	3,64	57,85	24	1,98	31,22
19	3,42	48,79	9	1,91	27,62
21	3,35	53,74	29	1,88	35,92
63	3,23	66,73	49	1,87	34,41
83	3,21	21,19	33	1,85	23,45
20	3,17	43,67	46	1,84	41,31
40	3,12	71,75	3	1,82	35,99
82	3,09	28,08	35	1,81	26,77
32	3,04	70,52	52	1,80	25,78
67	3,01	64,99	14	1,70	38,29
4	2,98	44,42	10	1,69	31,35
17	2,93	75,89	58	1,69	26,64
23	2,90	58,50	2	1,65	—
37	2,78	44,48	61	1,61	38,37
60	2,66	72,49	56	1,51	33,95
65	2,62	52,49	39	1,40	27,46
11	2,54	56,63	27	1,38	22,70
31	2,51	19,53	36	1,34	22,53
50	2,46	36,23	43	1,31	30,78
7	2,39	54,35	16	1,29	23,24
6	2,38	32,26	53	1,16	25,01
34	2,31	35,04	47	1,14	28,81
22	2,28	39,27	54	1,13	26,23
42	2,23	41,77	15	1,11	27,40
13	2,19	31,98	48	1,10	19,05
26	2,16	41,88	51	1,10	24,70
30	2,12	36,96	1	0,99	19,08
55	2,11	40,82	57	0,97	18,57
38	2,05	37,76	5	0,97	22,31

Grupy	Skupienie	Śmiertelność z chorób zakaźnych na 10000	Grupy	Skupienie	Śmiertelność z chorób zakaźnych na 10000
16	3,43	58,53	3	2,20	37,83
2	3,31	54,82	6	2,03	35,94
20	3,16	20,49	15	1,96	37,03
19	2,92	71,65	18	1,85	42,89
9	2,82	69,12	7	1,82	27,42
4	2,62	52,36	8	1,80	36,33
5	2,61	27,98	10	1,24	27,09
21	2,60	52,19	12	1,22	27,56
13	2,25	44,49	17	1,17	21,76
14	2,21	37,85	11	1,11	23,01
1	2,21	36,44			

Następna tablica wskazuje porównanie śmiertelności i skupienia ludności w 25 grupach.

Już z tablic tych, pomimo licznych wyjątków, przebija wpływ wzajemny obydwóch zjawisk. Wyjątki dadzą się wytłómaczyć nierównymi liczbami absolutnymi ludności, odrębnymi cechami terytorjalnymi i t. p. Ponieważ owe 25 grup nie składają się bynajmniej wyłącznie ze zbliżonych do siebie pod względem skupienia ludności obwodów, przeto w celu otrzymania wyników pewniejszych połączyliśmy następnie obwody w grupy nie na podstawie terytorjalnej łączności, ale łącząc obwody zbliżone do siebie pod względem skupienia ludności, bez względu na położenie ich na planie miasta. Wyniki uwidocznione są w dwóch tabelkach następujących:

Grupy	Skupienie	O b w o d y
1	wyżej 1—4.	1, 5, 15, 44, 45, 47, 57, 48, 51, 53, 54, 16, 36, 39, 43.
2	1,4—1,8	41, 56, 61, 87, 2, 10, 14, 25, 52, 58, 66.
3	1,8—2,2	3, 9, 12, 24, 29, 33, 35, 46, 49, 26, 30, 38, 55, 90.
4	2,2—2,6	6, 7, 11, 13, 22, 27, 34, 42, 50, 81, 85.
5	2,6—3	4, 8, 17, 23, 28, 31, 37, 60, 65, 89.
6	niziej 3.	18, 19, 20, 21, 32, 40, 59, 63, 64, 67, 82, 83, 86, 88.

Obwody ze skupieniem ludności	Opa	Odra	Szkarlata-tyna	Tyfus brzuszny	Błonica	Koklusz	Choroby zakaźne w ogólności	Ludność
wyżej nad 1,4	5,87	1,23	4,66	2,35	5,51	1,03	24,12	63,884
1,4—1,8	8,25	1,58	6,77	2,97	7,29	1,48	32,01	46,168
1,8—2,2	7,34	1,74	6,58	2,29	9,04	1,58	33,16	107,794
2,2—2,6	7,76	3,56	7,74	3,01	9,77	2,78	37,80	80,953
2,6—3	14,10	3,99	7,70	2,64	12,22	2,18	47,52	56,350
mniej niż 3	15,19	4,92	9,02	4,15	12,72	2,42	53,20	57,931

Tabela ta wyraźnie wskazuje na zależność liczby zgonów z chorób infekcyjnych od skupienia ludności. Pewne wyjątki przedstawiają tylko: durzyca, w której etiologii nazbyt wybitną rolę przypuszczalnie odegrała woda do picia, oraz ospa, przy której sprawa szczepienia w różnych obwodach odegrać mogła rolę, po części maskującą znaczenie skupienia. Co do koklusu to względnie mała liczba wypadków może stała na zawadzie zupełnie wyraźnemu wynikowi. Ale w grupach obwodów z najwyższymi cyframi skupienia ani jednego wyjątku już nie spostrzegamy w stosunku do grup ze skupieniem słabszem.

Podobna zależność uwidoczniona została również przy odwrotnym układzie tabeli, to jest łącząc obwody z analogiczną śmiertelnością i do nich przyrównywając skupienie, jak wskazuje poniższa tabela.

G r u p y	Liczba mieszkań- ców	Śmiertelność średnia z cho- rób zakaźnych	Skupienie
1 (25) p. 1000	61,094	22,1 p. 1,000	1,44
2 (26—30) —	69,015	26,9	1,53
3 (31—35) —	73,325	32,9	1,94
4 (36—40) —	79,059	37,4	1,64
5 (41—45) —	46,337	42,8	2,64
6 (46—50) —	1,259	Rezultat nieznaczny wskutek małej liczby zaludnienia.	
7 (51—55) —	38,637	52,5	2,90
8 (56—60) —	17,731	57,7	2,97
9 (61—65) —	25,373	65,5	2,68

Wyniki nasze wszakże byłyby pozbawione znaczenia, gdybyśmy nie uwzględnili liczby dzieci w różnych obwodach, albowiem z jednej strony dzieci właśnie stanowią główny kontyngens chorych na choroby zakaźne, a z drugiej one to właśnie i na skupienie ludności największy wpływ pozornie wywierać mogą. Ankieta wszakże z r. 1891, w której liczba dzieci do lat 15 była notowaną w każdym mieszkaniu, dała nam możliwość ułożenia następującej tabeli:

Grupy	Śmiertelność z chorób zakaźnych	Skupienie	Liczba dzieci
1	22,1 p. 1,0000	1,44	287 p. 1,000
2	26,9	1,53	273
3	32,9	1,94	323
4	37,4	1,64	336
5	42,8	2,64	342
6	47,7	3,48	350
7	52,5	2,90	326
8	57,7	2,97	351
9	65,6	2,68	335

która najwidoczniej wykazuje niezależność wyników powyższych od liczby dzieci, np. grupa ze śmiertelnością 32,9 i grupa ze śmiertelnością 52,5 mają równą ilość dzieci i t. p.

Dążąc dalej do otrzymania cyfr jeszcze większych złączyliśmy wszystkie obwody w trzy wielkie grupy: 1) ze śmiertelnością mniejszą niż 30 na 10000. 2) ze śmiertelnością 30 — 40 i 3) ze śmiertelnością wyższą nad 40. Wynik, jak wskazuje poniższa tabela, jest aż nazbyt widoczny.

Grupy	Mieszkańcy	Śmiertelność średnia	Skupienie	Liczba dzieci
1	130,260	24,6	1,49	179 p. 1,000
2	152,384	35,2	1,77	330
3	130,338	52,3	2,77	337

Dla wyłączenia ewentualnego wpływu gęstości zaludnienia, resp. liczby metrów przestrzeni gruntu na osobę, ułożyliśmy jeszcze następującą tabelkę:

Grupy	Śmiertelność	Liczba metrów kwadratowych na 1 mieszkańca	Grupy	Śmiertelność	Liczba metrów kwadratowych na 1 mieszkańca
1	mniej niż 25	35,6	6	46—50	133,4
2	26—30	31,6	7	51—55	22,7
3	31—35	19,9	8	56—60	32,6
4	36—40	23,0	9	więcej niż 60	53,7
5	41—45	34,7			

Badając wreszcie wpływ skupienia na śmiertelność z każdej po szczególe choroby, otrzymaliśmy tabelkę poniższą, w której już nai jednego wyjątku we wskazanej zależności nie spostrzegamy.

Grupy	Śmiertelność na 10000 żyjących						
	Skupienie	Ospa	Odra	Płonica	Tyfus brzuszný	Błonica	Koklusz
1	1,49	5,4	1,5	4,8	2,4	6,4	1,0
2	1,77	8,7	2,7	7,1	2,7	9,3	1,6
3	2,77	15,4	4,7	9,2	3,3	12,5	2,4

Zdaje się tedy, że możemy z pracy naszej wyprowadzić wnioski następujące:

1) Skupienie ludności wywiera wpływ niezaprzeczony na śmiertelność z chorób zakaźnych ostrych.

2) Wpływ ten widocznym jest zarówno względnie do ogółu chorób zakaźnych jak do każdej z siedmiu zbadanych przez nas po szczególe,

3) Wpływ ten najwidoczniejszym jest w najwyższych stopniach skupienia ludności,

4) Analogicznie do otrzymanych przez różnych autorów wyników, odnośnie do śmiertelności ogólnej, za przyczynę uznać należy i tu łączność ujemnych wpływów na zdrowie jako wyraz stopnia ¹⁾ zamożności.

¹⁾ Po ukończeniu już naszej pracy ogłosił Dr Neefe w „Zeitschrift für Hygiene“ (kwiecień 1897) pracę p. t. „Wpływ zamożności na śmiertelność we Wrocławiu.“ Zamożność określona była ceną komornego. Autor w stanie był określić kategorię zamożności tylko w 61% zmarłych. Śmiertelność ogólna okazała się zależną wyraźnie od stopnia zamożności. Podobnie uwzględniając liczbę żyjących, otrzymał autor analogiczne wyniki i odnośnie do zmarłych z powodu chorób infekcyjnych. Natomiast stosując metodę Körösięgo otrzymał wyniki, zgodne mniej więcej z rezultatami, otrzymanymi przez tego uzonego.

Praca nasza była rozprawą na stopień doktora medycyny i dała powód prywatnemu oponentowi, prof. Simonienko, do wystąpienia w „Warsz. Dniwniku“ z pewnymi zarzutami. Zwróciwszy wówczas uwagę autora na niewłaściwość obranego terenu dysputy, obecnie pragnę odpowiedzieć na uporeczywie powtarzany zarzut prof. S., iż nie podałem liczb urodzeń w różnych obwodach miasta, od których jednak śmiertelność z chorób infekcyjnych mogłaby zależeć. Otóż zarzut ten nie wytrzymuje krytyki. Tylko śmiertelność ogólna nie posiadałaby znaczenia w danym razie bez przytoczenia liczby urodzeń; śmiertelność z chorób infekcyjnych nie może być samą cyfrą urodzeń wyświetloną; cóż bowiem za wpływ miałaby ona naprzykład w wypadku porównania obwodu *a*, w którym urodziło się 400 dzieci, zmarło

Postępy praktyki sanitarnej.

Ofiarowawszy 300 tysięcy rubli na jedną z najpilniejszych potrzeb sanitarnych miasta, pan Hipolit Wawelberg z rodziną swą zaprosił do udziału grono lekarzy i techników i opracował projekt ustawy dla swej fundacji, nadając jej tem trwalszą podstawę i możność rozwoju. Rzecz mówi sama za siebie, więc panegiryków składać nie potrzebujemy. Zresztą nazbyt wydatnie i dość często ubolewaliśmy w „Zdrowiu“ nad nędzą mieszkań ubogiej klasy, abyśmy coś dodać potrzebowali o znaczeniu instytucji. Najlepiej zaś zaznajomimy z nią czytelników, podając główne punkta ustawy, zatwierdzonej przez Ministerjum Spraw Wewnętrznych w dniu 16 marca 1898 roku.

§ 1.

Instytucja pod nazwą „Tanie mieszkania w mieście Warszawie imienia Hipolita i Ludwiki, małż. Wawelbergów“ ma na celu dostarczenie niezamożnej ludności miasta Warszawy i jej okolic, wszelkich stanów i wyznań, z pracy osobistej się utrzymującej, dogodnych i tanich mieszkań.

Uwaga. Dla skutecznego osiągnięcia celu, Instytucji służy prawo utrzymywania w należących do niej domach kuchen tanich, herbaciarni, sklepów spożywczych, warsztatów, żłobków, ochron i tym podobnych zakładów, przeznaczonych dla niezamożnej ludności, przy ścisłym zastosowaniu się do wszelkich już wydanych lub w przyszłości wydać się mogących w tej mierze przepisów.

w pierwszym półroczu z powodu kataru kiszek i innych chorób nieinfekcyjnych 200, a później z powodu chorób infekcyjnych 20, i obwodu *b*, w którym urodziło się również 400 dzieci, zmarło z powodu chorób nieinfekcyjnych w pierwszym półroczu 100 dzieci, a później z chorób infekcyjnych również 20? Łatwo ztąd zrozumieć, że nie z liczbą urodzeń, ale z liczbą dzieci żyjących śmiertelność z chorób zakaźnych porównywaną być winna. Nie ulega natomiast wątpliwości, że cała śmiertelność ze wszystkich chorób naszą sprawę jeszcze dokładniej by wyświectliła, co winno stanowić przedmiot oddzielnej bardzo doniosłej pracy, a na co prof. S. nie zwrócił uwagi. Ponieważ p. S. wyjednał i ogłosił jakiś niezrozumiały list prof. Kowalkowskiego, mający jakoby jego opinię popierać, przeto podajemy w dosłownym przekładzie wyjątki z opinii prof. K. złożonej fakultetowi: „D-r. Polak zupełnie ściśle dowiódł błędności założenia Prof. Körösi'ego i dowód ten o tyle jest doniosły, że sam jeden mógłby służyć przedmiotem rozprawy. Nadto przecież w pracy D-ra P. wyjaśniony został fakt niezmiernie pouczający, że śmiertelność z chorób infekcyjnych, będąc równoległą ze skupieniem ludności, zależy od liczby dzieci tylko przy średnich stopniach skupienia. Lubo praca D-ra P. odnosi się tylko do Warszawy, zważywszy jednak ludność półmilionową miasta, niewątpliwie przyczynia się do wyświectlenia sprawy wzajemnej zależności skupienia ludności i liczby dzieci oraz śmiertelności z chorób zakaźnych.“ Praca powyższa drukowaną była również w „Révue d'Hygiène“ (czerwiec i lipiec 1897).

§ 2.

Na fundusz zakładowy Instytucji Hipolit i Ludwika małż. Wawelbergowie ofiarują Rs. 300000, któremi komitet władny będzie zgodnie z wolą ofiarodawców i przepisami niniejszej Ustawy, w miarę potrzeby rozporządzać; dochód czysty od ofiarowanego kapitału winien być w całości obracany na dalszy rozwój Instytucji odpowiednio do jej przeznaczenia. Komitetowi służy prawo przyjmowania ofiar, czynionych w celu rozwoju sprawy urządzania tanich mieszkań. Tanie mieszkania, urządzone z funduszków, ofiarowanych przez inne osoby, lub dochodów od tychże funduszków, mogą, w miarę zgody na to ofiarodawców, nosić nazwę ich imienia.

§ 3.

Przy budowie domów dla tanich mieszkań winny być przestrzegane wymagania zdrowotności, bezpieczeństwa od ognia, porządku i możliwych dogodności; komorne zaś winno być tak normowane, aby dochód czysty Instytucji wynosił stale mniej więcej 4% od jej własnych kapitałów. Obok tego Instytucja winna stosować się do wszelkich obowiązujących przepisów budowlanych na równi z innymi właścicielami domów w Warszawie.

Uwaga. Gdyby z biegiem czasu powyżej oznaczony dochód z mieszkań około 4% od kapitału okazał się zbyt wygórowanym, Komitet będzie mógł stopę dochodu czystego od przyrastających, lub nowo ofiarowanych kapitałów obniżyć, w każdym jednak razie nie więcej, jak o 1% t. j. około 3% dochodu netto, chybaży sami ofiarodawcy dla ofiarowanych przez siebie kapitałów, inną niższą stopę dochodu czystego oznaczyli.

§ 4.

Instytucja winna przestrzegać wszelkie przepisy policyjne, tak obecnie obowiązujące, jak i w przyszłości dla właścicieli domów w Warszawie wydać się mogące.

§ 5.

Instytucja ma prawo nabywać i dzierżawić w całości, lub w części nieruchomości w Warszawie i jej okolicach, takowe zabudowywać, jak również zbywać i w ogóle niemi rozporządzać.

§ 6.

Dla szybszego rozwoju Instytucji, wolno jej przyjmować ofiary, darowizny i zapisy, jak również urządzać za zezwoleniem władzy i z zachowaniem przepisów, przez prawa obowiązujące i przez oddzielne rozporządzenia rządowe ustanowionych, odczyty, przedstawienia i t. p. zabawy, oraz zaciągać w Towarzystwie Kredytowym m. Warszawy, tudzież i w innych instytucjach rządowych i prywatnych długoterminowe pożyczki amortyzacyjne, do wysokości i na warunkach, przez ustawy tychże instytucji zakreślonych.

§ 7.

Fundusz Instytucji stanowią:

a) summa Rs. 300000, ofiarowana przez założycieli Hipolita i Ludwikę małż. Wawelbergów i dochody od tej summy;

b) dobrowolne ofiary, darowizny i zapisy, które w przyszłości na rzecz Instytucji uczynione być mogą;

c) dochody czyste z najmu mieszkań.

d) wpływy z wszelkich innych źródeł, Ustawą niniejszą przewidzianych.

Dalsze paragrafy, odnoszące się do administracji wewnętrznej i formalności różnych, pomijamy.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Dezynfekcja mieszkań pod względem naukowym i praktycznym. (Deutsche Vierteljahrsschrift für öffentliche Gesundheitspflege. Tom 30, zesz. 1, str. 156—215). Na ostatnim zjeździe higienistów niemieckich, odbytym w Karlsruhe od 14 do 17 Września 1897 roku, w rzędzie innych kwestji znalazła się na porządku dziennym sprawa odkażania mieszkań. Opracowaniem jej zajęli się prof. Esmarch, który przedstawił naukowe podstawy dezynfekcji mieszkań i nadburmistrz m. Essen Zweigert, którego zadaniem było omówienie strony praktycznej sprawy.

Przemówienie prof. Esmarcha:

Jakkolwiek przed 7 jeszcze laty Niemieckie towarzystwo opieki zdrowia publicznego uznało potrzebę dezynfekcji, jakkolwiek w tym okresie czasu powstały w Niemczech liczne zakłady dezynfekcyjne, pomimo to jednak i dziś jeszcze nie jeden powątpiewa o pożytku i potrzebie tego zabiegu; źródło owej wątpliwości leży prawdopodobnie w tem, że niektóre zakłady dezynfekcyjne nie odpowiadały godnie pokładanym nadziejom. Nic w tem wprawdzie niema dziwnego, albowiem trzeba przyznać, że ściśle, idealne wykonanie dostarczonych przez naukę wskazówek bynajmniej do rzeczy łatwych nie należy; owszem nieraz zdarzają się nieprzewzyciężone trudności bądź technicznej bądź finansowej natury. Na tych jednak dwóch szkopułach nie koniec, są jeszcze inne i w dodatku trudniejsze do zwalczania, mianowicie: nie w każdym wypadku można bez zarzutu dowieść pożytku odkażania mieszkań; jeżeli bowiem po dokonanej dezynfekcji nikt w danym lokalu nie zachoruje, to okoliczność tę można wytłómaczyć i w taki sposób, że pozostali członkowie rodziny nie posiadali usposobienia do pewnej choroby, zniszczenie przeto odpowiednich zarazków nie odegrało żadnej roli. Czy jednak zarzut taki byłby słuszny i czy w każdym pojedynczym przypadku

można ściśle dowieść pożytku rozmaitych urządzeń zdrowotnych? Dość przytoczyć rozmaite przepisy policji budowlanej lub zaprowadzenie w szkołach ławek zdrowotnych. Do dziś dnia żaden z higienistów nie potrafił bez zarzutu udowodnić, że np. urządzenie wodociągów *samo przez się* podniosło stan zdrowotności lub że dzięki higienicznym ławkom szkolnym zmniejszyła się w pewnym *ściśle określonym* stopniu krótkowzroczność uczniów; a nikt przecie nie wątpi o pożytku powyższych urządzeń. Przechodzę obecnie do zasadniczych zarzutów stawianych dezynfekcji mieszkań. Przedewszystkiem często daje się słyszeć, że przy chorobach zakaźnych właściwa infekcja nie następuje nigdy lub rzadko. Istotnie przy niektórych chorobach jakoteż przy zachowaniu pewnych środków ostrożności jest to zupełnie słuszne, mianowicie w tych przypadkach, gdzie zarazki chorobowe znajdują się wyłącznie w wypróżnieniach, jak to ma miejsce w cholercie, durze brzuszny i dyzenterji. Traktując w odpowiedni sposób wypróżnienia, możemy uchronić mieszkanie od zakażenia; niestety w praktyce rzecz ma się odmiennie.

W drugiej grupie chorób, do której należą gruźlica płuc, influenza, koklusz a po części i błonica, zakażenie mieszkania daleko łatwiej przychodzi do skutku. Zarazki bowiem chorobowe umiejscowione bądź w narządach oddechowych, bądź w jamie ustnej wydalone zostają z odpowiednimi wydzielinami; obecność prątków gruźliczych w mieszkaniach suchotników została wielokrotnie dowiedziona; najciekawsze wszakże w tym względzie dane odkrył niedawno Flügge. Badacz ten przekonał się, że przy kaszlu, kichaniu a nawet głośniejszem mówieniu chorzy wyrzucają z siebie zarazki w postaci najdrobniejszych kropelek, które przez dłuższy czas, niekiedy całemi godzinami, unoszą się w powietrzu i przy najlżejszych nawet ruchach mogą się roznieść po całym pokoju. Po jakimś czasie kropelki owe osiadają na rozmaitych przedmiotach, jak ścianach, meblach i t. d., do których wskutek wysychania przylegają tak ściśle, że tylko przy energicznych zabiegach, naprz. trzepaniu, dotykaniu, odrywają się od nich, znowu unoszą się w powietrze, stając się w ten sposób źródłem zarazy, zagrażającej mieszkańcom. Zakażenie w omawianej kategorii chorób może rozchodzić się w inny jeszcze sposób; przez roztarcie podczas chodzenia spluniętej na podłogę plwociny. I w tym wypadku powstaje drobniutki pyłek, który również unosi się przez pewien czas w powietrzu i rozchodzi się po całym pokoju: wreszcie opada na różne przedmioty, trzyma się na nich bardzo luźno i przy najmniejszym ruchu znowu się odrywa. Wprawdzie ten rodzaj infekcji mieszkań w omawianych chorobach rzadziej (? sprawozd.) się przytrafia, jest za to nader częstym w chorobach wysypkowych: tu zarazki unoszą się w drobniutkich łuszczykach, zakażając nie samą tylko izbę chorego, ale i pokoje sąsiednie; możliwą jest rzeczą, że w tej grupie zarazek unosi się również przez wydzieliny jamy ustnej lub przewodu oddechowego. Zachodzi

obecnie pytanie, jak długo krążące w powietrzu zarazki zachowują siłę zakaźną? Badania doświadczalne wykazały, że za wyjątkiem bakterji cholery oraz influenzy, zarazki innych chorób po wyschnięciu całymi dniami nie tracą swej żywotności; to samo da się powiedzieć o niewykrytych dotąd zarazkach chorób wysypkowych. Wobec tego co się rzekło, musimy się zgodzić, że z wyjątkiem tyfusu, dyzenterji i cholery, w przypadkach innych wyżej wymienionych chorób mieszkanie ulega zakażeniu, które nawet i po ukończeniu choroby przez pewien czas może być źródłem nowych zachorowań.

Drugi zasadniczy zarzut, stawiany dezynfekcji mieszkań, polega na odmawianiu jej wszelkiego pożytku lub też przyznaniu tylko bardzo wątpliwej korzyści na tej mianowicie zasadzie, że nie usuwa ona wszystkich zarazków (nicht alles infectiös). I na to się zgodzić można, rozporządzamy bowiem całym szeregiem środków, za pomocą których można zniszczyć nazewnątrż ustroju najbardziej odporne a nawet bliżej dotąd nieznanne drobnoustroje, jeden atoli warunek powinien być zachowany: oto dezynfekcja w każdym pojedyńczym wypadku powinna być *odpowiednio, umiejętnie i dokładnie* wykonaną, do czego potrzebne są nie tylko specjalne urządzenia, ale i doskonale wyćwiczony personel. Nie ulega kwestji, że dezynfekcja mieszkań, odpowiadająca powyższym wymaganiom, wszelkie wątpliwości co do jej wartości usunie i w krótkim już czasie zaufanie szerokiego ogółu zdobędzie; *ilekroć przeto zachodzi uzasadnione przypuszczenie, że pewien lokal uległ zakażeniu, powinno być wykonane odkażenie*; zalecane przez wielu przewietrzanie oraz mechaniczne oczyszczenie tak mieszkania jak i znajdujących się w niem przedmiotów, zarazy nie usunie, jakkolwiek wielce odkażenie ułatwi.

Zachodzi obecnie pytanie, w jaki sposób najwłaściwiej byłoby wprowadzać w czyn odkażanie mieszkań? Wielu sądzi, że wystarczyłoby samo tylko urządzenie zakładów dezynfekcyjnych, z których korzystanie należy pozostawić dobrej woli jednostek. Niestety doświadczenie codzienne poucza, że taki *modus agendi* nie prowadzi do niczego: dziwić się temu nie można, gdyż bądź co bądź dezynfekcja, nawet bezpłatnie wykonana, do rzeczy przyjemnych i pożądanych bynajmniej nie należy, każdy więc wszelkimi siłami starałby się jej uniknąć. Wobec tego, że zakażone mieszkanie przedstawia niebezpieczeństwo nietylko dla zamieszkujących je osób, ale i dla szerszego ogółu, pozostawienie dezynfekcji dobrej woli jednostek miejsca mieć nie może: powinna być ona przymusową, jakkolwiek nie we wszystkich chorobach ¹⁾.

W tych miejscowościach, gdzie ustanowiono przymusową dezynfekcję mieszkań, stosuje się ją w cholery, ospie, durze

¹⁾ Zarzut, że poza mieszkaniem można się równie łatwo zarazić, nie wytrzymuje żadnej zgoła krytyki, owszem dowodzi, że czas już widać pomyśleć o usunięciu możliwości przenoszenia się chorób zakaźnych za pośrednictwem drózek, kolei, szkół i t. d.

osutkowym i powrotnym oraz błonicy; w durze brzuszny, płonicy, odrze, dyzenterji, krztuściu i suchotach płucnych przymus miewa miejsce tylko w szczególnych wypadkach, zazwyczaj zaś bywa dezynfekcja usilnie polecaną. Na podział powyższy można by się w ogólnych zarysach zgodzić, należałoby jednak szkarlatynę przenieść do I-ej kategorii, tyfus zaś powrotny do drugiej, a to dla tego, że pierwsza tak ze względu na ciężki przebieg oraz częste choroby następne jest dużo niebezpieczniejszą od drugiego, nadto dur powrotny zdarza się w ogóle rzadziej i w dodatku przenoszenie się jego za pośrednictwem mieszkania jest wątpliwe. Byłoby również dobrze i do drugiej kategorii chorób zastosować przymus, o ile zakażeniu ulegają lokale publiczne jako to: szkoły, koszary, hotele oraz mieszkania wynajmowane, o ile wkrótce po przebytej w nich chorobie lokator je opuszcza. Co do suchot płucnych to ostatni sposób postępowania już i dziś mniej lub więcej bywa stosowany.

Przechodzę obecnie do kwestji, która niejednokrotnie uważaną była za przeszkodę do stosowania przymusowej dezynfekcji mieszkań; mam mianowicie na myśli ową różnorodność, zmienność zalecanych przez naukę metod i środków odkażających. Sądzę, że wszyscy się zgodzą na to, że w sprawie tak ważnej, za jaką bezwarunkowo uważać musimy walkę z chorobami zakaźnymi, praktyka powinna posługiwać się temi sposobami, jakie nauka w danym czasie uważa za najlepsze; zasadą w tym względzie powinno być: „das Bessere muss der Feind des Guten sein.“ Względy natury pieniężnej w żadnym razie nie mogą być miarodajnymi, gdyż oszczędność w tych razach gorzkie nieraz przynosi owoce. Zresztą o ile się zdaje, w bliższej przynajmniej przyszłości nie można się spodziewać nadzwyczajnego przewrotu w kwestji odkażania mieszkań, doszliśmy bowiem już do pewnych stałych wniosków: wszak zapatrywania nasze co do pożytku odpowiednio urządzonych zakładów dezynfekcyjnych i stosowanych przez nie sposobów odkażania nie uległy zmianie od roku 1887, i to samo da się powiedzieć o przyrządach, służących do odkażania za pomocą pary, które i dziś uważamy a zapewne i w najbliższej przyszłości uważać będziemy za równie dobre, jak przed laty. Nie wiele więc w tym względzie nowego da się powiedzieć; nie mogę atoli pominąć milczeniem formaliny, która, o ile się zdaje, wpłynie na zmianę całej procedury odkażania.

Formalina jest to wodny roztwór formaldehydu, będącego produktem utlenienia alkoholu metylowego. Własności odkażające tego przetworu są nader wybitne, skrapianie bowiem 5%—10% roztworem mebli, ścian i t. d. wystarcza do zniszczenia wszelkich żyjących bakterji; jeżeli dodamy do tego zupełną nieszkodliwość formaliny dla wyższych ustrojów, prędkie znikanie przy przewietrzaniu nieprzyjemnego zapachu oraz tę okoliczność, że nie niszczy ona za-

dnych sprzętów, to mieć będziemy wyobrażenie o zaletach omawianego środka. Bez porównania atoli dzielniejszym od formaliny okazał się formaldehyd, używany do odkażania w postaci gazu, który, bynajmniej nie ustępując zalecanym w swoim czasie: jodowi, bromowi i kwasowi siarkawemu w stanie pary, tę nad nimi posiada przewagę, że daleko równomierniej rozchodzi się po mieszkaniu, nie niszczy przedmiotów i wreszcie lubo drażni mocno błony śluzowe, po zatem jest dla człowieka wcale nie szkodliwy. Ze względu na wszystkie te własności formaldehydu nadaje się on bardzo do dezynfekcji mieszkań. Pomijając dawniejsze, jak wskazała praktyka, niedogodne sposoby stosowania tego przetworu (jako to: wywiązywanie formaldehydu z alkoholu, parowanie formaliny bez lub przy ogrzewaniu, pastylki Schering'a, zastanowić się musimy nad najnowszą metodą Trillat'a. Polega ona na wywiązywaniu formaldehydu z formaliny przez działanie na nią chlorku wapnia, przy jednoczesnym ogrzewaniu pod ciśnieniem 3 atmosfer.

Przyrząd służący do tego składa się z mocnego żelaznego zbiornika, zaopatrzonego w klapę bezpieczeństwa, manometr i rurkę odprowadzającą, którą przez dziurkę od klucza można przeprowadzić do mającego się odkażać mieszkania. Przy zastosowaniu czystej formaliny, która może zawierać najwyżej 1% alkoholu metylowego, można bardzo dokładnie odkażać nie jeden pokój lecz całe mieszkanie, przyczem na 1 metr sześcienny przestrzeni potrzeba 2—3 cm. sześć. mieszaniny formalinowej, ochrzczonej przez francuzów mianem *formochlorolu*.

Koszt takiego odkażenia jest bardzo nieznaczny, wynosi bowiem podług Pfuhl'a, 2 marki na 100 m. sześć. przestrzeni, czas zaś, potrzebny na dokładne odkażenie, nie przewyższa 11—12 godzin, przy silniejszym zaś wywiązywaniu gazu, może być nawet krótszy; Bosc naprzykład w ciągu 5 godzin w pokoju, 700 m³ przestrzeni mającym, zniszczył zarodniki węglika. Wprawdzie po ukończeniu odkażania nie zaraz można się wprowadzić do mieszkania, gdyż nawet przy energicznym przewietrzaniu potrzeba pewnego czasu na usunięcie nader przykrego zapachu. Ma jednak i formaldehyd jedną ujemną stronę: oto zdolny jest odkażać tylko przedmioty cienkie, jak franki, portjery, cieńsze kołdry i t. d., nie przenika natomiast głębiej w pościel, ubranie i t. d. Dziś trudno powiedzieć, czy z czasem niedogodność ta nie da się usunąć, jednak w odpowiednich wypadkach musimy się posługiwać dawniejszemi sposobami, mianowicie odkażaniem za pomocą pary w zakładach dezynfekcyjnych. Co do podłóg, to takowe najlepiej odkażać przez dokładne mycie za pomocą mydła karbolowego lub roztworu karbolowego.

Tyle co do samej dezynfekcji; obecnie musimy poświęcić słów kilka przepisom wydanym w tej kwestji. Nie ulega wątpliwości, że powinny one być możliwie doskonałe, gdyż wtedy tylko dezyn-

fekcja mieszkań stanie na twardej podstawie. Dziś przy ścisłym stosowaniu się do istniejących rozporządzeń odkażanie mieszkań odbywa się zbyt często i nieraz wcale bez potrzeby; na przyszłość, zdaniem mojem, należałoby baczniejszą zwracać uwagę na miejscowe warunki i rodzaj choroby; zarazki cholery, duru brzuszego i dysenterji możnaby zniszczyć, nie uciekając się do dezynfekcji nie tylko całego mieszkania, ale nawet izby chorego. Wprawdzie tylko co wypowiedziane życzenie nie da się zastosować wszędzie, spotykamy się bowiem w praktyce z tak zmiennymi warunkami otoczenia, że postępowanie musi być ściśle indywidualizowane. Tak np. w latach 1893—94, w czasie panowania cholery po wsiach, wypadało poddawać nader ścisłemu odkażaniu całe domostwa, tymczasem przy zachowaniu pewnego porządku w mieszkaniu wystarcza zdezynfekowanie podłogi, pościeli oraz naczyń, używanych przez chorego; w tym zaś wypadku, gdy chory pielęgnowany jest przez odpowiednio wykwalifikowanego dozorcę, zbyt rzadkiem byłoby nawet wzywianie specjalnych dezynfektorów.

Inaczej ma się rzecz w chorobach, których zarazki mniej są uchwytne; w błonicy np. uważałbym za dostateczne po ścisłym odosobnieniu chorego zastosować dezynfekcję najbliższego otoczenia łóżka chorego (am Krankenbette); sądzę, że w ten sposób uniknąć można zakażenia całego mieszkania. To samo w pewnym stopniu dałoby się powiedzieć o chorobach wysypkowych. W każdym jednak razie zbyt wiele nadziei w odosobnieniu chorego pokładać nie należy, i dosyć często całe mieszkanie wypadnie uznać za uległe zakażeniu. Ale i wtedy dezynfekcja, jeśli ma być racjonalną, powinna być różną, zależnie od indywidualnych warunków. Takie indywidualizowanie rodzaju i rozmiarów dezynfekcji bynajmniej do rzeczy łatwych nie należy i dlatego pożądanem jest, aby w każdym wypadku wyrokował o tem nie dezynfektor publiczny, chociażby najbardziej biegły, nie właściciel mieszkania a nawet i nie lekarz, prowadzący kurację, ale lekarz państwowy; w tym celu należałoby wzorować się na istniejących w Anglii „Inspectors of nuisances, stworzyć posady specjalnych lekarzy, którzy by sprawami odkażania zarządzali.

Na szczególną uwagę zasługuje jeszcze jedna słaba strona dezynfekcji mieszkań, mianowicie możność ponownego zakażenia bezpośrednio po wykonaniu odkażenia. Że się to zdarza i w dodatku dosyć często, dowiedli Henius i Aaser; pierwszy opisał przypadek, gdzie po dwukrotnie dokonanej dokładnej dezynfekcji nastąpiło w tem samym mieszkaniu dwukrotne zapadnięcie na szkarlatynę; Aaser przytacza spostrzeżenie jeszcze ciekawsze—mianowicie trwanie epidemii błonicy w lokalu, poddanym kilkakrotnej nader starannej dezynfekcji. Że zjawisko takie w oczach przeciwników dezynfekcji mieszkań dyskredytuje ją, leży jak na dłoni; wszelkich więc należy dołożyć usiłowań, aby w przyszłości miejsca nie

miało. Przyczyna reinfekcji mieszkań leży w tem, że dezynfekcja odbyła się nie we właściwym czasie, kiedy albo sam rekonwalescent nie stracił jeszcze własności zakaźnych lub też wśród domowników znajdowały się osobniki, będące w stanie ukrytej choroby. Na okoliczność tę zwrócić należy szczególnie baczną uwagę. Niestety codzienne doświadczenie poucza nas, że nie jest to rzecz wcale łatwa, atoli jest możliwa do wykonania. Najprościej rzeczy się mają, kiedy chory umiera, lub zostaje przeniesiony do szpitala, albo innego mieszkania. W tym wypadku niezwłocznie po usunięciu chorego lub po pogrzebie należy dokonać odkażania, *przekonawszy się jednak uprzednio, że nikt z pozostałych członków rodziny nie jest dotknięty chorobą.*

Określić to może najlepiej lekarz, prowadzący kurację, i on to właśnie lub głowa rodziny powinien niezwłocznie zawiadomić urząd dezynfekcyjny. Rzecz prosta, że rekonwalescent do odkażonego mieszkania powrócić może nie wcześniej, aż po zupełnem wyzdrowieniu, poddawszy się uprzednio dokładnej dezynfekcji. Rzeczy, doń należące, powinny być również odkażone.

Niestety, nawet przy takim postępowaniu zdarzają się wypadki zasłabnięcia domowników po powrocie rekonwalescenta ze szpitala.

Daleko trudniej jest określić najwłaściwszą dla dezynfekcji chwilę wtedy, kiedy chory zostaje w swem mieszkaniu do końca choroby i zupełnego wyzdrowienia. W tym względzie wielce pomocnem jest wieloletnie doświadczenie, które poucza, że np. w chorobach o nieznanym bliżej zarazkach ozdrowieńcy po upływie pewnego czasu tracą zdolność zakażenia innych; dla błonicy czas ten wynosi 6 tygodni, jakkolwiek zdarzają się wypadki gdzie nawet po upływie dłuższego okresu ozdrowieniec nie przestaje być groźnym dla otoczenia. Ostatnia okoliczność przemawia za tem, aby wszędzie tam, gdzie choroba przebiega niezbyt gładko lub gdzie miejscowe zjawiska chorobowe całkowicie jeszcze nie wygasły, czas odosobnienia przedłużyć.

Znacznie łatwiejszem będzie postępowanie nasze w chorobach, których zarazki znamy dokładnie; tu badanie bakterjologiczne dostarczy nam zupełnie pewnych wskazówek, na których zasadzie z całą dokładnością orzec można, czy dany osobnik przedstawia jeszcze niebezpieczeństwo lub też nie. Ten rodzaj postępowania wytrzymał próbę ogniową podczas ostatniej epidemii cholery w Niemczech i okazał się zupełnie odpowiednim. To samo się stosuje i do opisanej przez Aaser'a epidemii błonicy, która wygasła dopiero po zbadaniu bakterjologicznem wszystkich mieszkańców zakażonego domu i następnem odosobnieniu chorych (właściwie zaś zakażonych) od zdrowych. Dane, zdobyte na tylko co opisanej drodze, pociągnęły za sobą urządzenie naprzód w Ameryce, następnie zaś i w Niemczech stacji bakterjologicznych, mających za zadanie ba-

danie podobnych przypadków. Jest to ważny krok naprzód, którego skutki mogą się okazać nader owocnymi, gorąco też pragnąc należy jaknajprędzszego upowszechnienia się tych zakładów.

Kończąc sprawozdanie, mówi autor, winniem zwrócić uwagę, na jeszcze jeden bardzo ważny punkt. Przy dzisiejszych warunkach, zwłaszcza zaś w razie dezynfekcji mieszkań ludności niezamożnej, mieszkańcy przenoszą się razem z manatkami swymi do sąsiadów. Takie postępowanie z łatwo zrozumiałych względów uważać musimy za nader niewłaściwe i niepożądane. Dla usunięcia złego większe miasta powinny wybudować specjalne domy izolacyjne, mniejsze mogą znaleźć odpowiednie pomieszczenie w szpitalach oraz rozmaitego rodzaju przytułkach; najtrudniej wzmiankowaną niedogodność usunąć na wsi, zwłaszcza w zimnej porze roku. Ostatnia okoliczność bardziej może od innych przemawia za tem, aby dezynfekcja mieszkań odbywała się w jaknajkrótszym przeciągu czasu.

Po przemówieniu Esmarcha, koreferent Zweigert starał się dowieść, że odkażanie mieszkań dotychczas nie odpowiednio było w ogóle wykonywane i kontrolowane; dalej, że nauka nie udowodniła bynajmniej ani korzyści ani konieczności dezynfekcji mieszkań dla wszystkich chorób zaraźliwych, wymienionych w rozmaitych rozporządzeniach policyjnych, że zapatrywania co do skuteczności zalecanych środków zbyt często się zmieniały, że wreszcie dezynfekcja z powodu kosztów oraz innych, z natury rzeczy wpływających, względów jest bardzo utrudniona.

Sądzi on że tak chemiczne, jak i inne sztuczne, często bardzo kosztowne środki nie wiele przeciwdziałać mogą szerzeniu się chorób zaraźliwych; w wielu wypadkach, jeżeli nie usunąć, to przynajmniej znacznie osłabić niebezpieczeństwo można za pomocą przewietrzania oraz jaknajdokładniejszego oczyszczenia izby chorego. Żąda nakoniec Zweigert, aby dezynfekcja stosowaną była tylko w tych chorobach zakaźnych, co do których bakterjologia dowiedzie niezbicie, że zakażają mieszkania i zakażenie nie da się usunąć ani przez przewietrzanie ani przez dokładne mechaniczne oczyszczenie. Choroby te raz na zawsze powinny być ściśle oznaczone, i do nich tylko ma być stosowany przymus, przyczem powinna nauka dostarczyć jaknajtańszych oraz jaknajprostszych i zupełnie nieszkodliwych środków dezynfekcyjnych. Tymczasem atoli, zdaniem Zweigerta, stosować dezynfekcję należy tylko w większych gminach o ludności skupionej, po wsiach zaś o ludności mniej gęstej wystarczy mechaniczne oczyszczenie lokalu oraz wentylacja. Wreszcie pragnie, aby, gdzie tego potrzeba, dezynfekcja była wykonywaną we właściwym czasie i przez odpowiedni personel, nad którym dźród i kontrola ma należeć do wyższego urzędnika policyjnego.

W powstałej dyskusji D-r. Pfuhl i prof. Schotelius i Gaffky stanowczo nie zgadzają się ze zdaniem Zweigerta, jakoby przewietrzanie i oczyszczanie mieszkania mogło zastąpić dezynfekcję;

prof. Fränkel zbija wywody koreferenta, jako nie mające naukowej podstawy. Radca Kübler zgadza się najzupełniej ze zdaniem wyżej przytoczonych uczonych, życzyłby jednak, aby na przyszłość zakłady dezynfekcyjne po upływie pewnego czasu po dokonanej dezynfekcji sprawdzały jej skuteczność. W ten sposób z biegiem czasu uda się zebrać dane statystyczne, które usuną wszelkie istniejące obecnie wątpliwości.

Radca tajny Pistor życzy, aby prawodawstwo nie ustanawiało ścisłych przepisów co do sposobu wykonywania dezynfekcji, albowiem nauka w ciągłym swym rozwoju wynajduje coraz to lepsze metody, które powinny rugować sposoby dawniejsze, mniej praktyczne i mniej skuteczne.

Prof. Gärtner wątpliwości co do wartości dezynfekcji mieszkań w obec dowiedzionej tylokrotnie korzyści tego zabiegu nazywa wprost anachronizmem, tak samo jak i zalecaną przez Zweigerta kontrolę policyjną. Kontrolować może tylko rzeczoznawca, a tym jest i zawsze będzie lekarz. *Grodecki.*

Badanie dzieci, wykazujących nadzwyczaj małe postępy w szkole.

Przez D-rów: *S. Kalischera* (choroby nerwowe), *Molla* (choroby oczu), docenta *H. Neumanna* i *Teichmanna* (choroby gardła, nosa i uszu). (Deutsche med. Wochenschrift. 1898. № 1.)

Badania autorów dotyczyły tych tylko dzieci trzech klas niższych, które w klasie swej lub w poprzedzającej pozostawały dłużej nad lat dwa. Dokonane one były w 10 t. zw. szkołach Berlińskich gminnych (odpowiadających mniej więcej naszym szkołom miejskim), liczących razem 10,131 chłopców i dziewczyn, na 255 dzieciach (2,5%). Badanie było skierowane głównie ku określeniu stanu fizycznego, umysłowego i moralnego dzieci, wybitnie niezdolnych, w celu wykrycia i wykazania działających tu przyczyn i czynników. Podstawę do czynności autorów stanowiły szematy, ułożone przez nich, a wypełniane przez nauczycieli klasowych; zawierały one dane o narodowości dziecka, o czasie wstąpienia do szkoły i przebywania w klasach poszczególnych, o wykroczeniach, zajęciach pobocznych, pilności, sprawowaniu, uzdolnieniu, jako też o szczególnych własnościach dziecka. Wobec bardzo ograniczonego czasu badania (70—90 minut na każdych 20—30 dzieci) musiało ono być prowadzone z możliwym pośpiechem i dosyć pobieżnie. Trudności szczególne przedstawiało badanie systemu nerwowego oraz badanie uzdolnienia; z niektórymi dziećmi załatwiano się bardzo szybko, inne jednak wymagały badania dokładnego. Wielokrotnie sam wygląd już wskazywał na niedorozwój umysłowy; pomimo to w każdym przypadku za pomocą pytań odpowiednich starano się określić, czy pojęcia miejsca, czasu, kształtów i barw odpowiadały mniej więcej wiekowi dziecka. Dalej starano się zbadać pojęcia i poglądy dziecka, jego pamięć, sferę uczucia i t. d. jak również zakres wiadomości i umiejętności,

w szkole nabytych, posługując się ku temu w części danymi szematów, w części osobistymi objaśnieniami nauczycieli, obecnych przy badaniu.

Autorowie odróżniają 3 stopnie niedorozwoju umysłowego: uzdolnienie bardzo mierne (*Schwache Begabung*), głupota (*Schwachsinn*) i idjotyzm (*Idiotie*); oprócz tego niższy i wyższy stopień głupoty. Do dzieci uzdolnienia bardzo miernego zaliczyli oni takie, których ogólna czynność duchowa odbywa się bardzo powoli, od których jednak oczekiwać można rozwoju dalszego do granic mniej więcej normalnych. Wyższy stopień uzdolnienia słabego, gdy to ostatnie przybiera cechy bardzo wybitne, widoczne nawet dla profanów, autorowie nazywają głupotą. Do idjotów wreszcie zaliczone są przez nich dzieci, których dalszy rozwój możliwy byłby tylko w zakładach specjalnych.

Liczba dzieci nierozwiniętych, kwalifikujących się do jednej z trzech kategorii powyższych, wyniosła 116 (64 chłopców, 52 dziewczyny), co stanowi 1,5% liczby ogólnej. Uzdolnienie bardzo mierne stwierdzono u 68 (0,7%), głupotę niższego stopnia u 25 (0,2%), głupotę stopnia wyższego u 15 (0,1%), idjotyzm u 8 (0,08%). Zbożenia oraz zmiany chorobowe organiczne znajdowano nadzwyczaj często. Z tych, cierpienia organów wewnętrznych istniały w 76% przypadków badanych, zaburzenia w systemie nerwowym—w 10%, zaburzenia oddechania—w 64%, zaburzenia mowy—w 5%, osłabienie słuchu—w 35%, wzroku—w 19%. Wobec szczupłego materiału badania autorowie nie wyprowadzają na razie żadnych wniosków, daleko sięgających. Sądzą jednak, że przedewszystkiem należałoby zwrócić uwagę bacniejszą na idjotów oraz na dzieci, wysoce zepsute moralnie; pierwszych znaleźli oni 11, drugich 5; w klasach wyższych znalazłyby się prawdopodobnie także osobniki tej kategorii. Takie dzieci kwalifikują się tylko do zakładów zamkniętych.

Za nieodpowiednie uważają autorowie oddzielne zajęcia dodatkowe z dziećmi słabo uzdolnionymi; wobec znacznej ich liczby, a niewielkiej stosunkowo ilości czasu poświęcanego, zajęcia te żadnego istotnego pożytku przynosić nie mogą; przysparzają one tylko pracy, która i bez tego przekracza siły takich dzieci. Najodpowiedniejszą byłaby dla nich nauka w specjalnych klasach resp. szkołach pomocniczych, pod kierunkiem nauczycieli, odpowiednio przygotowanych. Do takich szkół, podług obliczeń autorów, kwalifikuje się 0,6% ogólnej liczby dzieci szkolnych.

Badania powyższe oraz wyniki ich stwierdzają raz jeszcze, jak pożądanym, koniecznym niemal, staje się sumienny i rozumny współdziałanie lekarzy w wychowaniu szkolnym.

J. Watten.



O D C I N E K.

OBJAŚNIENIE LUDOWYCH LEKÓW, BARABOŁÓW, CMUCHÓW, SZEPTOCHÓW

TAK CHRZEŚCIJAŃSKICH JAK RÓWNIEŻ ŻYDOWSKICH

zebranych w *Międzyrzeczczyźnie*

przez D-ra Baltazara Wysokińskiego.

(Dokończenie).

Rzypie od zmory. Łopian większy (lappa major) po- 45. Cmucha święcony w drugiej palmie (równianki), noszony we włosach ma zabezpieczać od nasiadania zmory (incubus). Liść łopianu, wetknięty w strzechę chaty w wigilję Ś-go Jana, ma ochraniać jej mieszkańców od zmory, aż przez rok cały (poświęcają tylko sekretnie).

Sukno karmazyn do spalania róży. Róża (erysipelas) 46. Cmucha bywa leczoną w następujący sposób: Po nakryciu miejsca zajętego zapaleniem czerwonym sukniem, układają na niem rzędem dziewięć lnianych kulek, *michałkami* zwanych, poprzednio ze strzelniczym prochem pomieszanych, w końcu wszystkie michałki podpalają gromnicą i spalają na suknie.

Siekacz, wyciągający chorobę. Przez czas odmawiania 47. Cmucha. nad chorym szeptuchy podkładają mu stalowy siekacz pod lewą nogę, co ma pomagać w leczeniu (!?).

Siekiera i kosa, wyciągające choroby. Siekierę lub 48. Cmucha. kosę podkładają pod prawą nogę chorego, poczem odmawiają szeptuchę: z obfitości rosy, tworzącej się na stali wróżą o wyzdrowieniu.

Kamień, krosty leczący i powodujący krosty. Kwarcyt, 49. Cmucha. formą zbliżony do wrzodzianki, przez pospólstwo krostą v. bolakiem zwany, ma posiadać własności jednoczesnego leczenia i wywoływania wrzodziarek i krost na ciele człowieka. A to z powodu nieumiejętnego obchodzenia się z tym kamieniem. Gdy kto tylko dostanie wrzodziarek, zaraz przynoszą kamień bolak i określają wrzodzianki. Poczem kamień ten, z zachowaniem ceremonji odnoszą na poprzednio zajmowane miejsce i kładą go tak, jak poprzednio leżał. Albowiem, gdy tego się nie wypełni, odnoszącego krosty obsiaść mogą. Niektórzy obawiają się nawet dotknięcia kamienia bolaka, aby to nie spowodowało pojawienia się na ich ciele krost i wrzodziarek. Jeżeli kamień bolak ktoś wypadkiem poruszy, zaraz powinien 3 razy splunąć, a to jakoby dla zabezpieczenia się od krost.

50. Szeptuchy¹⁾.
Cmuchy
szczere²⁾.
Wieśniacy i mieszczenie z cierpieniami nerwowymi i nieuleczalnemi najczęściej lekują się u bab i znachorów zaszepcywaniem. Zamowa v. szeptucha mniemaną skuteczność ma zawdzięczać zmianie znaczenia formuły religijnej przez niedomawianie wyrazu zasadniczego, lub wtrącanie wyrazu bluźnierczego. Każdą szeptuchę zwykle rozpoczynają znakiem krzyża świętego, a ze słów przeżegnania opuszczają: świętego. Amen. Zamowę kończą odmówieniem trzech „Zdrowaś Marja.“ Zamawiacz pod utratą skuteczności powinien zamawiać tylko chrześcijanom. Szeptucha, podług mniemania znachorów, ma się składać ze słów Bożych.
- 50a. Cmucha
szczera.
Zamowa nowego księżycu, aby urokami³⁾ nie zabijał.
W Imię Ojca i Syna i Ducha. Witaj księżycu, Niebieski królewiczu, Tobie niebo i korona, a mnie zdrowie i fortuna—trzy „Zdrowaś Marja“ i t. d.
- 50b. Szeptucha od uroków.
W Imię Ojca i Syna i Ducha. Jeden urzyk cię (urzekł), a we trzech odcyniają: Bóg-Ojciec, Syn Boży, Duch święty. Żegnają bolące miejsce i odmawiają trzy „Zdrowaś Marja,“ ofiarując do Przemienienia Pańskiego.
- 50c. Szeptucha od wścieklizny.
(Lyssa).
W Imię Ojca i Syna i Ducha⁴⁾.
Szczęśliwa nam godzina nastąpiła, gdy Pan Jezus zmartwychwstał, jeszcze szczęśliwsza była, gdy Najświętsza Panna Syna porodziła. Szło trzech braci szczęśliwych, szczęśliwą drogą. Spotyka ich Najśw. Panna: „Bracia, gdzie idziecie?“ „Na górę Kalwaryjską, po jarą rutkę po święconą wodkę (oznacza wodę). Od psa szalonego, od polatania jego, od pokąsania, od poślinięcia, od powąchania. Żeby tak spadł jego jad, jak niebo wysokie, a morze głębokie. Najświętsza Panienko broń i ratuj tego człowieka.“ Ranę od ukąszenia posypują proszkiem, uskrobanym z drzewa cyprysowego (ciosem zwanego) i skrapiają wodą święconą za pomocą kropidła z ruty. Najczęściej szeptuchę odmawiają nad kawałkiem chleba razowego, poczem wpuściwszy na niego kilka kropel oliwy, w której przez cały maj na słońcu maik leżał, dają ten do spożycia ukąszonemu.
- 50d. Szeptucha od uroków i zgniewania się maciey.
W Imię Ojca i Syna i Ducha⁴⁾.
Po obnażeniu brzucha zamawiacz prawą ręką robi nad tem krzyż i mówi: „Macica, zółcica zkądżeś się wzięła? Czy z oczu, czy z wiatru, czy z kołtuna idź do pioruna!“

¹⁾ Szeptucha wzięła swą nazwę od tego, że zwykle odmawia się ją szeptem.

²⁾ Cmucha zaś od tego, że przy niej często przez emuchanie zbiera się ślina w ustach, którą się spluwa.

³⁾ Objawy uroków: silne kurezowe bóle w brzuchu z towarzyszeniem przeciągania się i częstego ziewania, czasem wymioty, zawsze siność skóry (cardialgia).

⁴⁾ Porównaj: Pleszczyński — Bojarzy Międzyrzeccy.

Poczem pierworodny dmucha w miejsce najboleńsze, a zamawiacz spluwa 3 razy w kierunku cierpiącego i odmawia trzy „Zdrowaś Marja.”

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Jechał Pan Jezus proście po srebrnym moście. Osielek się pośliznął, nóżkę sobie wywichnął. Stań się żyła z żyłą, kość z kością, krew z krwią, staw ze stawem. Nie ja lekarz sam Pan Bóg lekarzem.

50e. Szeptucha od wytyczy. (Luxatio).

Inni zaś używają szeptuchy następującej:

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Szedł se Pan Jezus drogą, święty Jerzy za nim noga za nogą. Święty Jerzy, co tam nie jedziesz? Bo nie mogę: wywichnął konik nogę. Jakiej maści? Białej maści. Jakiej kości? Białej kości. Niech przyjdzie do swej całości: skąd wyskoczy, niech naskoczy. Za Boską pomocą, za świętych przyczyną niech wszystkie zła zaginą. Podczas zamowy powinna dotknąć się do stawu pierwszy raz brzemienna, poczem zwichnięcie ma się naprawić (!?).

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Święta Apolonia rano wstała,

Góra kadzidła gorzała.

Święta Apolonjo, od zębów bolenia,

A ty, święty bzie, ja ciebie bronię od ognia palenia,

A ty mnie broń od zębów bolenia.

Trzykrotnie żegnając bolący ząb, odmawiają 3 „Zdrowaś Marja.” Tę szeptuchę zwykle odmawiają trzy razy: przed wschodem słońca, po zachodzie i przed wschodem.

W Imię Ojca i Syna i Ducha ¹⁾.

Rózo duchowna i błogosławiona, mieszkasz w kościele między pannami, między książętami. Jakiej maści? Śniadej maści. Jakiej kości? Białej kości. Jakiej krwi? Czerwonej krwi. Z Boskiej przyczyny niech to wszystko Pan Bóg przemieni. Miejsce zajęte różą ochuchują trzy razy i za każdą razą spluwają w wodę i odmawiają trzy „Zdrowaś Marja.”

50f. Szeptucha od bólu zębów (Odonotalgia).

50g. Szeptucha od róży (Erysipelas).

Inni zaś używają dla tych samych celów następującej szeptuchy:

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Szedł Pan Jezus przez drogę i niósł trzy róże: Jedną zwiędłą, drugą zeschlą, a trzecią skamieniałą. Idź precz, nieczysta rózo! Trzy „Zdrowaś Marja.”

Proszek od wyprzałości. Stare drzewo, gdy zostanie stoczone przez robaki i zamienione na proszek, to tym proszkiem posypują w celu zagojenia wyprzałości u dzieci.

51. Lek niehygieniczny.

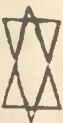
¹⁾ Porównaj: Pleszczyński—Bojarzy Międzyrzeccy.

Z czasem przekonali się jednak wieśniacy, że potem u dzieci, w ten sposób lekowanych, zęby próchnieją, zatem obecnie już ten zwyczaj jest w zaniechaniu.

52. Lek nie-
hygieniczny. *Ryba z ryby od zimnicy.* Często w żołądku szczupaka można znaleźć rybę na w pół strawioną, taką rybę po zasuszeniu proszkują i piją z wódką w celu leczenia zimnicy (febris intermittens).

53. Położenie Międzyrzeczny. *Korzeń kołtun dowodem obfitości wody zaskórnej.* Położenie Międzyrzeczny jest błotniste i obfitujące w wodę zaskórną. Drzewa owocowe szybko tu rosną i pożądany plon wydają, lecz i prędko giną, a to z powodu, że gdy korzenie dostaną się do wody, zaraz na ich końcach ma tworzyć się zawój, przez tutejszych mieszkańców kołtunem zwany, poczem drzewo przestaje rosnąć i usycha.

U MIĘDZYRZECKICH ŻYDÓW.

54. Lek sympatyczny rabinowski. *Kameje „hej,” wyciągające choroby.* Kameja „hej” jest to srebrna puszciczka, ulana z kołnierza tałas z literą hebrajską ה—hej. Puszciczka taka, noszona na piersiach, ma zabezpieczać od przeróżnych chorób. Gdy nad literą hej są dwie kreski, to oprócz zmiany znaczenia tej litery ma ona chronić tylko od zamówionej choroby. Gdy na tej srebrnej puszciczce po jednej stronie jest umieszczona litera ה—hej, a z drugiej strony: Mugin Duwid v. tarcza Dawida, v. Dawid zba-wca, wtedy owa puszciczka nosi miano *Madiano* i przypuszczalnie chroni od wielkiej choroby (epilepsia). 

Tarcza Dawida.

55. Hygiena rabinowska v. kabalistyczna. *Kameje, chroniące dom od cholery.* W czasie panującej epidemii cholery zawieszano nad wchodowymi drzwiami białą cebulę i kartkę z napisem:

Jud	Nun	Kuf	Bojs	Eamed	Mem	Nun	Wejs	Mem	Rejsz	Alef	Alef	Jud				
ק	ר	נ	ב	ת	ל	א	מ	א	ב	ר	ה	מ	א	י	מ	א
Wejs	Rejsz	Sow	Alef	Sow	Alef	Jud	Alef	Hej	Be s	Dated	Mem	Alef				

Po hebrajsku: Ime dAbraham uwini Amasła, bas Karnewoj.

Po polsku: Matka Abrahama, ojca narodu Izraelskiego, Amasła, córka Karnewoj.

Kameja od cholery jest wyjątkiem ze starych pism, w ten sposób zmienionym, że opuszczono znaki, wyrzucono litery Wow i Jud a dodano Dałed, מ — ejm zamieniono na אים—ime, a do tak zmienionego wyjątku dodawszy białą cebulę, utrzymywali, że miało to zabezpieczać od cholery.

Kreda do wyprowadzania cholery. Z domów, nawiedzonych przez cholere, międzyrzeccy żydzi wyprowadzali tę chorobę sposobem następującym: na frontowej ścianie zakażonego domu, rozpoczynając od drzwi wchodowych, kreślili drogę kawałkiem kredy, znacząc w dalszym ciągu parkany i ściany domostw po drodze napotykanym, kończyli zaś kredową marszrutę w miejscu, z góry oznaczonym.

Pas miedziany od cholery. Niektórzy żydzi w czasie grasowania cholery nosili na brzuchu pas miedziany, który miał ich zabezpieczać od tej choroby.

Naszyjnik od zimnicy. Naszyjnik taki bywa fabrykowany z krążków korzenia chrzanowego, noszony przez chorego ma służyć za antydot przeciw zimnicy (febris intermittens). Powszechnie składa się z 36 krążków (częstek) i ma być symbolem 36 uczonych, którzy swoim rozumem świat utrzymują.

Naszyjnik, szczęście przynoszący. Żydzi dla zwabienia fortuny chętnie noszą na piersiach przedziurawione monety. A zamiłowanie ich do dziurawych pieniędzy sięga nawet i dalej, każdy bowiem na widok otworu w jakiegokolwiek monecie zwykł używać trywialnego wiersza: Jest loch, będzie noch!

Naszyjnik od bólu oczów. Paciorki bursztynowe, ciągle noszone na szyi, mają zabezpieczać od bólu oczów.

Mojre kopf od puchliny. Muszla, nazywana głową morza „Meerkopf,“ noszona na piersiach, pomaga, podług mniemania żydów, od wodnej puchliny, lecz tylko wtedy, gdy poprzewiązywać czerwonym jedwabiem brzuch, ręce i nogi cierpiącego.

Pęta gwiazdy od poronienia. Jest to paciorek, tu powszechnie nazywany Stellschütz v. Sternschütz, pochodzi z Palestyny, miał spaść w trakcie oczyszczania się gwiazdy. Noszony przez ciężarną ma ją chronić od poronienia.

Bajtele od konwulsji. Mały woreczek, zawierający: piórko (szybaczek) z żywym srebrem, wełnę z ogona czarnego psa, czarcie łajno (assafoetida), ziele ruty (ruta graveolens) i bursztyn w proszku (pulvis succini). Ten woreczek zawieszają na szyi umysłowo choremu lub sparaliżowanemu, który ma leczyć te cierpienia.

Garnek od konwulsji. Pomiedzy żydami zachowuje się zwyczaj, że w trakcie napadu konwulsji nad cierpiącym rozbijają nowy gliniany garnek, co ma jakoby napad konwulsji przerywać i chronić od powrotów. Chrześcijańskie zaś proszkiem z siwego garnka zasypują i leczą wyprzałości u dzieci.

56. Dezynfekcja kabalistyczna.

57. Gusło v. Barabua.

58. Gusło v. Barabua.

59. Gusło v. Barabua.

60. Gusło v. Barabua.

61. Gusło v. Barabua.

62. Gusło v. Barabua.

63. Gusło v. Barabua.

64. Gusło Barabua szkodliwa.

65. Gusło v. Barabuła. *Bajtele od uroków.* Woreczek zawierający: pieprz, sól żywe srebro i połamane igły, lub wreszcie puszczałka blaszana z 9-ma igłami i żywym srebrem, zawieszona na szyi, mają chronić dzieci od złego oka.
66. Gusło v. Barabuła niehygien. *Nos z lisa od uroków.* Futro z lisiego pyska, nawleczone na nitkę i noszone na piersiach dziecięcia, podobno ma zabezpieczać je od uroków.
67. Gusło v. Barabuła. *Kość ze skrzydła od uroków.* Kość ze skrzydła koguta lub gąsiora, kury lub gęsi, stosownie do płci dziecięcia, zawieszona na szyi, mają chronić od złego oka.
68. Gusło v. Barabuła. *Obrączka z miotły od wymiot.* Żydzi witkę na miotle zwą obrączką; taką obrączkę zawieszają na piersiach dziecka, przy wymiotach, która ma posiadać własności tamowania tego objawu choroby.

Leki stosowane u chrześcijan i żydów:

69. Lek niehygieniczny. *Woda z lejsztoka od ognika.* W każdej kuźni, nieopodal ogniska, znajduje się korytko z drzewa, napełnione wodą, zwane lejsztokiem. Woda w nim służy do hartowania stali i regulowania żaru paleniska, co kowal skutecznie za pomocą szmaty uwiązanej na kiju, zwanej kropaczem. Posmarowanie twarzy dziecięcia tym mokrym i brudnym kropaczem ma pomagać, podług mniemania tułtejszych mieszkańców, od ogniopióru (*crusta lactea*).
- Z szeptuch, stosowanych przez znachorów z sąsiedniego powiatu Łukowskiego, przytaczam dwie:

- 50h. Szeptucha. *Szeptucha od trącenia wiatru* (paralysis, porażenie, psychosis obłąkanie).

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Idź wiatreczku

Tam do laseczku

= = Leżeć w łóžeczku.

Masz tam pierzynkę,

Masz tam poduszkę.

Idź, idź wiatreczku!

Koło, koło młyńskie,

G.... w zęby świńskie.

Trzy „Zdrowaś Marja.”

- 50i. Szeptucha.

Szeptucha od wytyczy (luxatio).

W Imię Ojca i Syna i Ducha.

Nie ja zdrowie, Przemienienie Pańskie zdrowie.

Nie ja zdrowie, Przemienienie Pańskie zdrowie.

Święty Piotr i Paweł zdrowie.

Jechał Pan Jezus na osiełku po lipowym moście
Osiełek się potknął (wymawia się kończyne zwichniętą)

np. nogę wytknął.

Nogę wytknął.

Nogę wytknął.

Trzy „Zdrowaś Marja“ z ofiarowaniem do Przemienienia Pańskiego.

Podając do publicznej wiadomości pod koleżeńską ocenę *Objaśnienie ludowych leków, barabulów, cmuchów, szeptuchów*, których okazy umieściłem w salonie zbiorów etnograficznych, tuszę, że podobne obnażanie prawdy, dowodnie wykazujące nicość zabobonów, zawsze tamujących rozwój medycyny i higieny, już samo w sobie posiada dostateczną siłę, aby wytepić gusła. Mieszkańcy Międzyrzeczczyny lekarza w swym domu przyjmują ze czcią i uprzejmością, rolę jego porównywając do apostołskiej i przy lada sposobności wyleczony z choroby z uwielbieniem głosi sławę „pomocnego doktora,“ który mu przyniósł ulgę w cierpieniu; pomimo to aż dotąd uporczywie utrzymują, że choremu czasem byle gusło pomódz może, twierdząc przytem, że i po lekarzu nie zawsze „nadaje.“ A najbardziej akcentują niezgodę lekarzy, która najwięcej ma osłabiać zaufanie do ich wiedzy.

W tym małym zbiorze guseł i leków ludowych znajdują się substancje lekarstw, głównie działające chemicznie, wypadkiem za takowe uznane, po ułatwieniu powrotu zdrowia po przebytych chorobach i gdyby one były stosowane u chorych umiejętniej, oprócz pochwały nie miałbym nic a nic w tym względzie do nadmienienia. Z leków sympatycznych najwyraźniej przebija idea ogólnej sympatii na ziemi z protekcją nieba, t. j. wiara w ukryte siły natury Paracelsa i *Magnale magnum* Platona; za przykład służy cyfra 7, odpowiadająca siedmiu planetom tygodnia, stosowana przy określaniu róży i wyprowadzaniu płaksy za pomocą płaczek. Na tejsze samej zasadzie wzajemnego wpływu ciał niebieskich i człowieka da się wytłómaczyć stosowanie zamowy księżyca na nowiu. Kotki z iwy palmy, sól św. Agaty, drzewo cios, pierścionek z rogu bawolego, naszyjnik z raczych oczu, osowe drągi, „Sternschütz,“ naszyjnik bursztynowy mogą być zaliczone do przedmiotów, mile oddziaływających na zmysły, a zatem sympatycznych jako świętość, lub ze swego pochodzenia, powierzchowności i ceny. Ryba z ryby, skóra z węgorza, spódnica i spodnie chyba z przyczyny posiadania charakterystycznego zapachu są dla cierpiących sympatyczne. Z leków sympatycznych niektóre z powodu stosowania ich niezgodnego z naturą choroby, jako szkodliwe dla zdrowia nie tylko danego organizmu, lecz oddziaływające niehigjenicznie na masy mieszkańców, winny być uznane za szkodliwe. Do tych należą: świeca woskowa, na którą sam cierpiący na „chorobę padającą“ zbiera materiał,

a w przejściu przez wodę, dostawszy niespodziewanej i nagłej nieprzytomności, najczęściej traci życie przez utopienie się; ostre przedmioty, podkładane pod nogi chorego w czasie zamowy, któremi podczas poruszania się cierpiący zostaje okaleczony; makówka na sen z czasem sprowadza rozstrój funkcji żołądka, tabaka od bielma często przyprawia chorych o ślepotę; stosowanie szklanki lub dzbanka bywa powodem częstych oparzeń; woda z lejsztoka zanieczyszcza skórę i opóźnia wyleczenie, a często wprowadza nieczystość pod powieki. Krzemień z dziurą poświęcany nie może być higieniczny, bo przed użyciem nie bywa obmywany; język lisi zanieczyszcza się potem i prędko przykrą woń wydaje; pysk lisi, obrączka z miotły, naszyjniki i wszelkiego rodzaju amulety, zawieszane u dzieci na szyi, bywają powodem wprowadzania nieczystości do ust dziecięcia z powodu częstego trzymania amuletów w ustach. *Meerkopf*, noszone na szyi przy puchlinie, od różnych chorób pochodzącej, często bywa powodem przenoszenia się tych cierpień na drugich. Przedmioty stalowe namagnetyzowane, noszone przez epileptyków, dowodzą, że jeszcze przed Mesmerem leczono chorych za pomocą magnesu i namagnetyzowanych blaszek, o czem Paracelsus w XV wieku, a międzyrzeccy znachorzy może jeszcze wcześniej wiedzieli. Pomędzy temi namagnetyzowanymi przedmiotami figuruje krzyżyk, jako dowód wpływu moralnych czynników w funkcjonalnych zaburzeniach nerwowych. Używanie kredy do wyprowadzania cholery, stosowanie zamów, djablego żebra i kadzidla do wypędzania demonów z obłąkanych, przekonywa nas, że tutejszy mieszkaniec aż dotąd uważa chorobę za coś nadnaturalnego, za istotę żywą, mogącą wejść w człowieka z zewnątrz. Uznając chorobę za skutek figli djabła, niektórzy z tutejszych mieszkańców już zdołali poznać jakoby jego obyczaje, przyzwyczajenia, gusła i wstręty; znają drogę, po której w człowieka wstępuje; jakich zaklęć potrzeba, aby go wypędzić, nawet już wynaleźli dymy do jego karania. W amuletach noszonych na piersiach główną rolę odegrywa tajemniczość, jednak z pod rąbka tajemnicy wygląda chęć posługiwania się czarodziejskimi słowami, znakami i niezrozumiałymi zaklęciami; przykładem są: żydowskie świętości kamejes (*Mugin-Duwid*, *Hej* — jedna z liter składających nazwisko *Boga*) i przeróżne bajtele, co ryczałem wzięte można zaliczyć do pozostałości magji.

Amulety nie mogą być zupełnie obojętnymi dla zdrowia, należąc bowiem w przeważnej liczbie do zamówionych, bez uprzedniego obmycia przechodzą od jednego do drugiego chorego, lub bywają noszone sukcesyjnie w familji.

Dalej spotykamy pomiędzy mieszkańcami Międzyrzeczyzny rozpowszechnioną wiarę w złe skutki spojrzenia (uroki), co tylko za pomocą teorii *Ficyna* i *Pomponacjusza* wytłomaczyć można; żydzi zaś od złego oka zawieszają dzieciom na szyi świętości, jakby uznawali i wierzyli w czary.

W czasach przedchrześcijańskich główną pomocą w chorobach były świątynie, w których leczono wzywaniem w śpiewie bóstw opiekuńczych, od czego wzięły początek aż do dni dzisiejszych przechowywane zamowy, które z czasem i to tylko stosownie do okoliczności zmieniano i przeistaczano. Jeżeli można tak wyrazić się, że gusła (praestigia) są stanem przejściowym, pomiędzy wiarą a wiedzą, stanem, który w swoich granicach może podlegać przeróżnym wahaniom, a który u ludu w miarę rozwoju kultury zmniejsza się i prawie ginie; to muszę choć z bólem serca wyznać, że ta perspektywa w Międzyrzeczczyźnie jeszcze jest daleką. Mieszkaniec tutejszy higienę wyznaje w gusłach, medycyna zaś w $\frac{1}{3}$ części spoczywa w rękach tajemnych uzdrowiaczy, których ogólnie mianują za skuzynowanych z djabłami, a których żydzi nazywają kiszymacharami. Gusła z jednej strony przynoszą szkodę religijną wierze przez mieszanie przedmiotów jej właściwych z wytworami wyobraźni, śmieszności i nieprzyzwoitości, najczęściej zaczerpniętymi z zewnętrznej przyrody; z drugiej strony szkodzą wiedzy, równocześnie tamując rozwój jednej z najszlachetniejszych jej gałęzi — higieny.

W końcu czuję się w obowiązku objaśnienia genezy cyfry 9, która często przy leczeniu się tutejszych mieszkańców, tak nazwanymi domowymi środkami jest praktykowaną i często powtarzaną. Otóż utrzymują wieśniacy, że wszystkich chorób ma być „dziewięć dziewięci” i że na każdą z chorób istniejących Stwórca zsyła leków dziewięć dziewięci, zatem wieśniak, biorąc naraz substancji leczniczych dziewięć, działa zgodnie z przeznaczeniem i dlatego łatwiej może natrafić na lek pomocny jeden z 81, jak to widzimy przy spalaniu róży lub odczynianiu płaksy.



KORRESPONDENCJA.

IX międzynarodowy Zjazd higieniczny.

(Dokończenie).

Organizacja sanitarna państwa datuje od r. 1855. Główną instytucją jest wyższa Rada sanitarna przy ministerjum spraw wewnętrznych, atoli zarządy miast i gmin najobszerniejszą mają pozostawioną inicjatywę i prawo zarządzeń sanitarnych; policja lekarska należy do prefektur.

Urządzenia sanitarne stolicy przedstawiają się w kilku słowach jak następuje:

Kanalizacja nie jest zupełnie ukończoną; jest to system „tout à l'éégout“ z 7 wielkimi kanałami, które się łączą w kolektor, mający ujście do rzeki Mansanares.

Wodę otrzymuje miasto z rzeki Lozoya, płynącej z gór poblizkich. Ilość wody wynosi 200 litrów na mieszkańca; rozbiór wskazuje na zupełnie dobre jej własności.

Oświetlone jest miasto gazem. Nadzór nad produktami spożywczeimi należy do zarządu miasta i pracowni chemicznej municipalnej. Ani bruki, ani targowiska, ani cmentarze, ani bydłobójnie Madrytu nie przedstawiają wzorów do naśladowania. Budżet sanitarny i dobroczynności wynosi przeszło 900 tysięcy franków rocznie.

Instytut rządowy szczepienia ospy założony w r. 1872. Liczba szczepień bezpłatnych dochodzi niekiedy do 30,000 rocznie. Instytut należy do Akademji lekarskiej. Oprócz dyrektora (członek akademji), personel składają: sekretarz i pięciu waceynatorów, z których jeden posiada tytuł głównego. Nadto istnieją: instytut bakterjologiczny, instytut organoterapii i zakłady naukowe uniwersytetu.

Szpital powszechny (hospital general) stary i źle urządzoney. Do liczby wzorowych zakładów należą: szpital Dzieciątka Jezus i nowy szpital wojskowy.

*

*

*

Wracając do głównego tematu naszego, zaznaczamy znowu, iż dla powodów, wyłuszczoney w poprzednim numerze „Zdrowia“, streszczenie całości naukowej kongresu jest niemożliwem. Ograniczamy się przeto na streszczeniu prac ważniejszych, które już to osobiście wysłuchaliśmy, już otrzymaliśmy w rękopisach lub w druku.

O toksynie lasecznika gruźliczego mówił Dr. Behring (z Mahrburga). Za pomocą sody i innych odczynników można wyciągnąć z laseczników gruźliczych właściwy śluz i inne substancje chemiczne, lecz ciała te nie mają nic wspólnego z toksyną gruźliczą. Ale podając laseczniki gruźlicze działaniu ciepłoty 160°, odtłuszczając je i wyciągając wodę gliceryną, otrzymujemy płyn białkowy o zwięk-

szonej 20 razy jadowitości, przyczem natura chemiczna wyciągu pozostaje taka sama jak w pierwszej tuberkulinie. Jeżeli tuberkulina Kocha posiada np. jadowitość 25—40 m. w gramie, to równa ilość wyciągu posiada 250—350 m., sama toksyna więc musi być 80—100 razy silniejszą w działaniu niż tuberkulina. Identyeczność natury tych jadów stwierdził autor za pomocą doświadczeń na królikach.

Według autora, toksyna w stanie jest uleczyć wołu na gruźlicę chorego, lecz z trudnością do człowieka da się zastosować, gdyż w niektórych wypadkach wywołuje nasilenie choroby, które u krów posiada tylko ekonomiczne znaczenie. Jeżeli na 100 krów 90 zostanie uleczonych, wynik taki uważać wypadłoby za bardzo pomyslny, bez względu na skutki pozostałych 10, ale jeżeli chociaż jedno życie ludzkie na szwank zostanie narażonem, za nic cała skuteczność w innych wypadkach.

Pożądaną byłaby międzynarodowa kontrola siły surowicy, oraz aby wyrabianą była ona tylko przez osoby zupełnie kompetentne.

O tężcu. Miecznikow przytoczył doświadczenia swe mające wykazać wpływ leukocytów na zarazek tężcowy. Toksyna tężcowa, zmieszana z istotą mózgową, wstrzyknięta w mięśnie morskiej świnki, wywołuje objawy tężca. Tymczasem zwierzęta, którym wstrzyknięto podobną mieszaninę do otrzewnej, pozostawały przy życiu, ponieważ płyn otrzewnej zawiera olbrzymią ilość leukocytów.

Praca Roux i Borela (pierwszy nie był obecny na zjeździe) zawiera szereg doświadczeń dowodzących, według autorów, że powinowactwo pierwiastków nerwowych z toksyną tężcową ujawnia się, gdy wprowadzamy nieco toksyny do mózgu królika. W ten sposób powstaje tężec mózgowy, którego objawami są: stan znacznego pobudzenia, drgawki, polyurja, zaburzenia ruchowe i t. d.

O uodpornieniu względem jadu żmij wygłosił A. Calmette (dyrektor pracowni bakterjologicznej w Lille) odczyt niezmiernie interesujący i poparty doświadczeniami, w trakcie samego odczytu wykonanemi.

Autor popiera dawne teorie swoje o analogji jadu żmij różnych stref i krajów, objaśniającej się faktem, iż uodpornienie przeciwko jadowi danego gatunku skutecznem bywa i wobec jadu słabszego innych gatunków węży, że takie działanie ogólne posiada surowica krwi żmij, uodpornionych przeciwko dużym dawkom silnego jadu, wreszcie że ilość surowicy leczniczej, stosowanej po zakażeniu jadem, winna być proporcjonalną do ciężaru zwierząt ukąszonych i do ilości jadu. Leukocyty, zdaniem Calmetta, posiadają własność umiejscawiania jadu. Emulsje mózgu królików lub żmij nie wywierają wpływu antytoksycznego, jak to ma miejsce, według Wasermana i Sakali, z toksyną tetaniczną.

O rozpuszczalnej toksynie durzycowej i o surowicy przeciwdurzycowej. Dr. Chantemesse z Paryża wywołując fermentację w śledzionie, umieszczonej w wodzie z domieszką toksyny z żołądka wie-

prza, otrzymywał roztwór peptonu śledzionowego, którym posługiwał się jako glebą do hodowania laseczników durzycowych. W szóstym dniu obserwowano największy rozwój toksyny; (za toksynę uważa autor właściwie buljon zawierający tę rozpuszczalną toksynę). Kury i gołębie okazały się bardzo opornymi względem niej, żaby, myszy, króliki, morskie świnki, owce, psy i młode konie są bardzo podatne.

Do głównych objawów otrucia przedewszystkiem zalicza autor osłabienie i zmniejszenie częstości uderzeń serca, które pyzypisuje porażeniu zwojów sercowych, widząc w tem potwierdzenie teorii Liebermeister'a o znaczeniu prognostycznym stanu tętna w gorączce tyfusowej. Do objawów zatrucia należą i wymioty.

Surowicę antytoksyzną przyrządza autor, posługując się końmi. Do doświadczeń profilaktycznych i leczniczych używał on surowicy z konia, któremu uprzednio w ciągu dwóch lat wstrzyknął pod skórę i do żył przeszło sześć litrów toksyny (po dwóch miesiącach od czasu ostatniego wstrzyknięcia, krew konia jeszcze jest nieco jadowitą, trzeba więc czekać nieco dłużej). Doświadczenia autora na królikach i morskich świnkach wykonane, przekonały go o zapobiegawczej i leczniczej własności antytoksyny.

O bakterjach zapalenia tkanki łącznej okołopłucnej krów. Nocard i Roux, studując zaraźliwe zapalenie tkanki łącznej okołopłucnej, którego cechą główną jest pojawianie się pomiędzy zrazami płucnymi wysięku żółtego, bardzo jadowitego, wstrzykiwali podskórnym zdrowym krowom, i zwierzęta te, o ile nie ginęły pod wpływem wstrzykiwań, okazywały się następnie odpornymi na zarazę pomienioną. Z płynu wzmiankowanego, zaszczipionego królikom w torebkach kolodjowych do otrzewnej, wyhodowali oni nadzwyczaj drobne bakterje, które rozrastały się na roztworze peptonowym Martin'a (którym ten ostatni posługuje się do wytwarzania toksyn dyfterycznych), z dodaniem małej ilości surowicy królika.

O zarazku wścieklizny w stanie czystym przedstawił zajmującą pracę Dr. Ferran, kierownik pracowni bakteriologicznej miejskiej w Barcelonie. Autor na podstawie licznych obserwacji i doświadczeń na królikach przyszedł do wniosku, że emulsja z mózgu królika, zarażonego wścieklizną, w taki sposób przyrządzana, jak dziś się wszędzie praktykuje, zawiera obok toksyny pewną ilość antytoksyny, która działanie pierwszej poczęści zobojętnia. Dlatego autor starał się wynaleźć sposób otrzymania toksyny w stanie czystym i w tym celu do tętnicy szyjowej świeżo zmarłego na wściekliznę królika wolno wstrzykuje 2—3 litrów dystylowanej i sterylizowanej wody. Woda powoli przebiegając przez sieć naczyniową mózgu, oczyszcza ją i emulsja, następnie z mózgu przyrządzona posiada jadowitość, olbrzymio przewyższającą działanie zwykłej emulsji, gdy bowiem 5—10 cent. zwykłej zabija królika w ciągu 10—11 dni, to „emulsja czysta“ zabija w ciągu 3—4 dni.

Dr. Ferran przedstawił nadto inne dwie prace: o życiu aerobijnem lasecznika tępcowego i o zastosowaniu acetyleny do hodowli anaerobów.

Odtrutka przeciwko jadowi grzyba muchomora. Dr. le Dantec (z Bordeaux) zwracając uwagę na fakt, że otrucie muchomorem (*amanita muscaria*) stanowi co do liczby $\frac{9}{10}$ ogólnej ilości otruc grzybami, zaznacza, iż w atropinie znalazł środek leczący takie otrucia. Atropina przedstawia własności immunizowania i leczenia.— Osobom, które zjadły grzyby pomienione, należy wstrzyknąć pod skórę (nie czekając na wystąpienie objawów otrucia), dzieciom— $\frac{1}{2}$ miligr., dorosłym cały miligram obojętnego siarczanu atropiny; w razie wystąpienia objawów otrucia (ślinienie, łzawienie, wymioty, osłabienie tętna) wstrzyknąć należy również miligram atropiny pod skórę. Objawy, takie jak u człowieka, wywołuje muskaryna również u psa.

O gorączce grzybkowej (*febris aphtosa*) zdał sprawę Löffler (z Berlina). Autor sądzi, że jeżeli do dziś dnia dla wielu chorób nie znamy swoistych bakterji, to okoliczność tę przypisać prawdopodobnie należy bardzo małym rozmiarom pasorzytów, które z tego powodu są niedostępne naszym zmysłom, uzbrojonym nawet w najlepsze narzędzia. Wstrzyknąwszy $\frac{1}{50}$ zawartości pęcherzyka aftowego wieprza, rozmoczonej w wodzie i przefiltrowanej — cielakowi; potem z pęcherzyka jego drugiemu, potem trzeciemu i tak do szóstego, autor otrzymywał zawsze te same objawy. Ponieważ obliczenie wykazało, że ostatnie cielę zakażone było tak małą dawką pierwotnego jadu (jedną szóstą $\frac{1}{150}$ cent. sześć.), autor więc przypuszcza, że taki rezultat możliwym się stać mógł tylko przy obecności mnożących się niedostrzegalnych grzybków. Limfa z każdego cielaka była filtrowana jak pierwsza.

O potrzebie jednolitego określania siły jadu błonicowego we wszystkich europejskich fabrykach surowicy przeciwbłoniczej, mówił Dr. Janowski z Warszawy. Autor w ciągu trzech lat sprawdził wielokrotnie siłę surowicy przeciwbłoniczej, wyrabianej w Warszawie przez D-ra Palmirskiego, oraz innych surowic, a mianowicie: Behringa i Aronsona, Bujwida, kijowskiej i petersburskiej, używając zwykłej metody wstrzykiwania morskim świnkom mieszaniny jadu dyfterycznego z odnośnem rozcieńczeniem surowicy. Wyniki, otrzymywane przez autora, zgadzały się z wynikami, podawanymi przez tamte pracownie, tylko wówczas, gdy autor posługiwał się tym samym jadem, którym dana instytucja określała siłę swej surowicy. Różnice występują również zależnie od używania jadu świeżego, lub przechowywanego przez czas dłuższy.—Przytaczając projekt d-ra Dzierzgowskiego z Instytutu med. eksperym. w Petersburgu, odnośnie do ujednostajnienia określeń siły surowicy we wszystkich pracowniach państwa rosyjskiego, Janowski proponuje, aby kongres zgodził się na obranie jednej z pracowni np. instytutu Pasteur'a, lub pracowni

Behringa), która zająć by się miała przygotowaniem surowicy normalnej; ta, konwencjonalnie przyjęta za podstawę obliczeń siły, w stanie suchym i w zalutowanych rurkach rozselaną być winna do instytucji odnośnych różnych krajów; wówczas obserwacje kliniczne i eksperymentalne mogłyby być z większem prawem, niż dziś ze sobą porównywane.

W dyskusji nad wnioskiem d-ra Janowskiego zabierali głos za wnioskiem: Löffler, van-Ermengen, Borrel, Spronck i Nocard; przeciwko wnioskowi Chantemesse i Calmette; znaczną większością głosów wniosek został przyjęty i uchwała odnośna przez sekcję (a następnie przez kongres) powzięta; komisja międzynarodowa w tym celu wysadzona została.

Nową chorobę napotykaną w Meksyku, opisuje Dr. Gawinio. Przeważnie u dzieci w wieku 4—5 lat występują plamy ciemno-niebieskie w miejscach ulegających tarciu, najczęściej na narządach płciowych. Plamy te powiększają się bardzo wolno, zmieniają barwę z początku na różową, a później t. j. po upływie kilku lat stają się białe. Ze skóry i ze krwi chorych wyhodował autor drobne laseczniki, wytwarzające zarodniki. Przetwory rtęciowe sprawiają szybko uleczenie.

O gonokokach. D-rzy Gross i Kraus z Wiednia przytoczyli kilka ciekawych doświadczeń odnośnie do szczepień tego pasożyta. Zaszczepienie ropy z gonokokami lub hodowli tego pasożyta do łącznicy i następnie zaszczenie powiek wywołuje najczęściej ropienie; zasiewając atoli otrzymaną w ten sposób ropę, autorowie nigdy nie mogli wyhodować gonokoków. Z drugiej strony dość jest tylko zeszyć powieki nie szczepiąc gonokoków, aby wywołać obfite ropienie; podobnież wywołać można ropienie, szczepiąc inne pasożyty (bac. coli, staph. aur.). Można zabijać króliki, szczepiąc do otrzewnej gonokoki, ale wysięk otrzewnej, zaszczepiony na gruntach odżywczych, nie daje grzybków wcale; grunta pozostają jałowe. Gonokoki zabite, zaszczepione myszom białym i morskim świnkom zabijały je, u człowieka zaś podskórnice szczepione wywoływały gorączkę i objawy zapalne. Hodowle precedzone są nieszkodliwe dla człowieka i zwierząt.

O infekcjach spirochetycznych mówił dr. Gabryczewski z Moskwy. Obserwował on u gęsi chorobę septyczną, przy której spotykają się spirochety. Choroba panuje wyłącznie u gęsi ale przeszczepienie udaje się i na kaczkach. Krew gęsi, które wyzdrowiały posiada własności bakterjobjęcze. Spirochety pojawiają się naprzód w wątrobie i śledzionie i później dopiero przechodzą do krwi, a w razie wyzdrowienia znikają najpierw również ze krwi. Surowicę, otrzymaną ze krwi trupów gęsich, szczepił autor koniowi, który po wstrzyknięciu gorączkował; po upływie kilku dni surowica z konia tego otrzymana, nie posiadając własności leczniczych u gęsi, okazała wszakże wyraźnie własność zapobiegawczą.

Użycie drożdży do hodowania toksyny dyfterycznej. Prof. Spronck z Utrechtu zakomunikował, że od kilku miesięcy nie używa wcale mięsa do przyrządzania toksyny błoniczej, zastępując je odwarem drożdży. Kilogram drożdży zwykłych, w handlu się znajdujących, rozrabia w kilku litrach wody i gotuje w ciągu 20 minut, ciągle mieszając, potem odstawia na 24 godzin, dekantuje, dodaje pięć gramów soli i 20 gramów peptonu Wittego, zobojętnia za pomocą sody i dodaje jeszcze na litr 7 c. c. normalnego roztworu sody. Po ogrzaniu i przecedzeniu, płyn sterylizuje się przy 120°. Na tej glebie autor otrzymywał toksyny 20 razy mocniejsze niż na zwykłym gruncie.

Tenże autor przytoczył inne jeszcze spostrzeżenia, zasługujące na uwagę pod względem techniki przyrządzania surowicy; mianowicie zaś przekonał się on, że surowica przeciwbłonicza, ogrzewana w ciągu 20 minut przy 59—59,5° posiada tę wyższość nad zwykłą, iż nie wywołuje zaburzeń przypadkowych (różycy lub zajęcia stawów).

Znaczenie tego doświadczenia podniesionem zostało w dyskusji przez d-ra Llorente z Madrytu, który wysypki skórne obserwował często po użyciu surowicy przeciwbłoniczej.

O jądzie, wytwarzającym guzy śluzowe u królików mówił Dr. Sanarelli z Montevideo. Choroba ta, którą obserwował na wielu królikach w swej pracowni, należy, zdaniem autora, do liczby tych cierpień, w których nie ma się do czynienia wcale z mikroorganizmami, pomimo wielkiej zaraźliwości (podobnie jak przymiot). Choroba polega na tworzeniu się nowotworów miksomatycznych w tkance łącznej, jądrach i t. p.

Humanizacja mleka krowiego. Dr. Dufour zdał sprawę z procederu humanizacji mleka krowiego, praktykowanej w zakładzie pielęgnowania niemowląt klasy ubogiej, w Fécamp. Zakład ten, noszący miano „Goutte de lait“ (kropla mleka), rozdaje matkom codziennie mamki sztuczne wraz z dzienną porcją mleka, które przygotowywa się do użycia w sposób następujący:

Do naczyń pojemności 2 litrów, zakrywanych kapiszonem kauczukowym, opatrzonym u dołu otworem zatykanym korkiem gumowym, wlewa się codziennie świeże mleko w ilości zastosowanej do wieku dzieci. Zakrywszy naczynia kapiszonem, odstawiają mleko w chłodne miejsce na cztery godziny, przyczem śmietanka się oddziela. Wyjawszy następnie korek, wypuszcza się część mleka, ażeby zmniejszyć o jedną trzecią ilości materji białkowych i soli. W celu doprowadzenia do stanu pierwotnego ilości cukru mlecznego, dodaje się roztwór 35% laktozy w ilości, odpowiadającej ilości wypuszczonego mleka; do płynu dodaje się 1 gram soli kuchennej. Od czasu założenia „Kropki mleka“ śmiertelność wśród niemowląt klasy ubogiej znacznie się zmniejszyła i, według autora, mniejsza jest nawet niż w klasie zamożnej.

O warunkach sanitarnych małych pomieszczeń, pod względem higienicznym. Dr. Baudran podaje następujące warunki higieniczne małych domków, mianowicie wiejskich lub w małych miasteczkach:

Wejście do mieszkań wprost z ulicy jest nieodpowiedniem, niezbędny jest kurytarz lub sień ogólna. W celu zapobieżenia wilgoci cegły winny być używane w dobrym gatunku i niezbędna jest warstwa izolacyjna, najlepiej szyfrowa. Ściany w kuchni winny być pomalowane farbą olejną, wschody wewnętrzne zamknięte celem zapobieżenia odorom kuchennym w pokojach. Odpadki stałe winny być zbierane w statki, opróżniane daleko od siedzib ludzkich; podobnież pomyje. Do wypróżnień posługiwać się należy kubłami odwanianemi popiołem i węglami. Do potrzeb domowych używać można wody deszczowej, do picia używać wody ze studzien, przyczem studnia winna być o tyle głęboko wiercona, aby wydawała wodę czystą i obfitą; studnia winna być do pewnej wysokości cementowaną. Zwierzęta pojone być winny w miejscu oddzielnem zupełnie, z koryta często oczyszczanego. Pomieszczenie dla zwierząt powinno znajdować się oddzielnie od mieszkań, dozorca może sypiać obok, ale w odosobnionem pomieszczeniu. Stajnie i obory winny być obszerne, czysto utrzymywane, widne, przewietrzane dobrze i z podłogą cementową, nieczystości wrzucane do dołu hermatycznie zamykanego, podściółka często zmienianą być winna. Czystość zawsze i wszędzie zachowywana stanowi oczywiście najpierwszy warunek zdrowia.

Przepisy powyższe, nie zawierające zresztą nic nowego, praktyczne są jako rodzaj szablonu.

Dr. Luis de Hoyos i Dr. Telesforo de Arauzadi odczytali w sekcji demograficznej zasługującą wielce na uwagę rzecz p. t. *O małżeństwach, płodności i urodzeniach w Hiszpanji.*

W stosunku do ogółu ludności średnia cyfra małżeństw dla całej Hiszpanji wynosiła w latach 1878—84—0, 66, a w latach 1886—91—0, 73, czyli o 0, 07 więcej; w 26 prowincjach była większą od średniej, w 21—mniejszą.

Maximum związków małżeńskich przypada na wschodnie prowincje, minimum obserwowano w Galicji.

Cyfry te atoli nie mają znaczenia rzeczywistego.—Zbliżając się do rzeczywistych stosunków, przedewszystkiem należy uwzględnić wiek ludności. Porównywając tedy liczby związków małżeńskich z ludnością w wieku 12—40 lat, otrzymali autorowie cyfrę 2, 41 dla prowincji północo-zachodnich i 2, 10 dla południowo-wschodnich; oraz 2, 40 dla całej Hiszpanji, jeżeli okres zmniejszy się do 21—40 lat. Przy obliczeniach tego rodzaju zostało uwidocznionem, że prowincje: Madrytu, Barcelony i Kadyksu, wyróżniające się pozornie wielką liczbą małżeństw, w istocie zawdzięczają to tylko małej liczbie dzieci t. j. ludności biernej w stosunku do zawartych małżeństw. Żonaci i zameżne stanowią większość osób równego wieku na północy dopiero w wieku 30 lat, w Biskaji i Leon w wieku 25

lat, w północo-zachodniej części półwyspu poza linią łączącą Huesca i Caceres w wieku 24 lat, a w pozostałej części Hiszpanji—w wieku 23 lat.

Jeszcze bardziej zbliżamy się do prawdy, uwzględniając stosunek małżeństw do kobiet w wieku, odpowiednim związkom małżeńskim. Wówczas wypadnie liczba małżeństw 8, 8%, maximum przypada na pas poprzeczny pomiędzy Extremadurą a Kastelonją, minimum zaś pozostaje w Galicji. Małą liczbę małżeństw w północo-zachodnich prowincjach tłumaczy autorowie małą liczbą męskiej ludności w tych krajach; w krajach Leon i w Andaluzji ludność obca wywiera również wpływ na stosunki liczebne małżeństw; w północo-wschodnich zaś prowincjach rozwinięty przemysł i handel, przez kobiety praktykowany, również tłumaczy mniejszą odsetkę małżeństw. Większa liczba małżeństw w innych krajach znowu w znacznej części daje się wytłumaczyć bardziej kwitnącym ogólnym stanem ekonomicznym i cywilizacyjnym.

Płodność w Hiszpanji wynosi 3, 71; najwyższa jest w Extremadurze i wzdłuż rzeki Duero, najmniejsza w Galicji i Katalonji.

Odsetka urodzeń jest o 0, 02 mniejszą od płodności (3, 62); najmniejsza jest w Pantexedra, w Niższej Andaluzji, największa w Valencji. (Różnica pomiędzy płodnością a liczbą urodzeń polega na różnicy nowonarodzonych żywych i umarłych). Najlepszą konserwacją dzieci, czyli największą względnie liczbą dzieci rocznych w porównaniu z noworodkami odznaczają się: Madryt, Santander i Lagrono; najgorszy stosunek okazują Kadyks, Malaga i Sewilja. Najmniejszą odsetką urodzeń w porównaniu z liczbą mieszkańców w wieku płodności odznaczają się: Galicja (najwięcej kobiet niezamężnych), kraje basków (późne małżeństwa) i Katalonja (najmniejsza płodność). Liczba urodzeń ślubnych jest największą w obydwóch Kastyljach i w środkowej części brzegu północnego, najmniejszą w Katalonji, Galicji, Andaluzji i w górach środkowej Hiszpanji. Kobiety wdowieją wcześniej w Andaluzji, najpóźniej w starej Kastylji; w Madrycie i w dolnej Andaluzji liczba wdowców jest wielką.

Powyższe i inne jeszcze bardziej drobnostkowe studia autorów dążą do wykazania, iż rozważanie liczby małżeństw, płodności i rozradzania się ludności musi być połączone z bardziej szczegółowymi badaniami liczb względnie do rozmaitych warunków ludnościowych i społecznych, w jakich się pojedyncze kraje znajdują. Bezpośredni wynik cyfrowy z porównania liczby małżeństw lub porodów z ogólną cyfrą ludności posiada bardzo ograniczone znaczenie.

Liczba małżeństw winna być porównywana z liczbą osób w wieku płodności i mianowicie osób płci, znajdujących się w większości, przytem należy uwzględniać wiek, odnośnie do zwyczaju zawierania związków małżeńskich w danym wieku w tym lub owym kraju. Rodność należy wyprowadzać z liczby urodzeń ślubnych

w porównaniu z liczbą małżeństw. „Porównywanie liczby urodzeń do ogólnej liczby ludności,“ powiadają autorowie, „pozbawionem jest sensu, gdyż opiera się na przypuszczeniu, jakoby noworodek mógł w pierwszym roku życia stworzyć podobną sobie istotę.“

Odczyt dwaj autorowie ilustrowali za pomocą 44 tablic graficznych i 26 map.

Jednym z najważniejszych referatów działu higieny było sprawozdanie komisji ad hoc wybranej celem opracowania sprawy *utrzymywania w czystości ulic miejskich*. Do komisji należeli: Dr. Hoff z Kopenhagi, inżynier Lauriol z Paryża, Prof. Putzeys z Liège, inż. Röchling z Leicerster, dr. Schmidt z Bernu, i dr. Weil z Berlina. Ten ostatni obrany został na przewodniczącego w komisji.

A. *Usuwanie odpadków domowych (śmieci)*.

1. Zbieranie i usuwanie odpadków domowych (śmieci) jest zadaniem miasta.

2. Zbieranie śmieci w domach najlepiej dokonywa się przy użyciu maszyn, kolejno zmienianych i tak urządzonych, aby przy użyciu ich wytwarzanie kurzu nie miało miejsca. Wysypywanie śmieci z takowych statków do większych śmietników w podwórzach, celem ułatwienia wywózki, winno być wzbronionem. Porządkiem byłoby mieć oddzielne statki do odpadków i do popiołu.

3. Zmiana statków powinna dokonywać się przynajmniej raz na tydzień w ściśle oznaczonych terminach.

4. Dla usuwania śmieci używane być winny wozy, niedopuszczające wytwarzania się kurzu (hermetyczne).

5. Wywózka skończoną być winna na wszystkich ożywionych ulicach latem o 9-ej, zimą o 10-ej godzinie rano.

6. Dla wielkich miast najlepszy system usuwania śmieci polega na ich spalaniu.

7. Gromadzenie śmieci i odpadków na wielkich śmietnikach miejskich jest niebezpieczeństwem dla zdrowia ludności.

8. W razie nieuniknionej konieczności chwilowego tolerowania takich śmietników w obrębie miasta, należy je codziennie przesypywać na $\frac{1}{2}$ metra grubą warstwą ziemi.

9. Takie nagromadzenia śmieci najbardziej na wybrzeżach rzek są niebezpieczne, nie tylko bowiem bezpośrednio dostają się do rzeki cząstki odpadków, ale nadto podczas deszczy spłukują się one do rzek.

B. *Oczyszczanie i polewanie ulic:*

1. Oczyszczanie i polewanie ulic dokonywać się winno staraniem miasta.

2. Prawidłowemu oczyszczaniu i polewaniu powinny ulegać wszystkie ulice i place.

3. Maszyny, oczyszczające ulice „na sucho,“ nie odpowiadają celowi, gdyż rozwijają kurz szkodliwy.

4. Przeciwnie maszyny, jednocześnie do oczyszczania i polewania ulic służące, w zupełności zasługują na uznanie.

5. W razie nieposiadania takich maszyn, oczyszczających „na mokro,” należy przede wszystkim polewać ulice.

6. Woda słona (morska) kwalifikuje się w zupełności do polewania ulic.

7. Wrzucania błota do kanałów należy o ile możliwości unikać.

8. Świeżo spadły śnieg może być do kanałów lub do rzeki wrzucany.

C. Wskazówki ogólne.

Usuwanie odpadków, oczyszczanie i polewanie ulic, nadzór ogólny nad ustępami publicznymi powierzony być winien specjalnie uzdolnionym inżynierom.

Zapobieganie tworzeniu się soli azotnych (saletry) w murach domów. Dr. Vallin z Paryża przedstawił pracę następującej treści: Do ostatnich czasów nie rozumiano, dlaczego z dwóch domów sąsiednich, pozornie w jednakowych znajdujących się warunkach, jeden ulega salpetryzacji murów, drugi pozostaje zupełnie wolnym od niej, jest suchy i zdrowy. Wykrycie zarodków nitryfikacyjnych rzecz wyjaśniło; sprawa jest analogiczna tej, jaka odbywa się w gruncie, w którym pod wpływem drobnoustrojów następuje salpetryzacja istot organicznych, produktów rozkładu i t. p. Dla tego autor uważa saletrownie się ścian jako rodzaj zakaźnej choroby murów, a środkami przeciwko niemu są właśnie sposoby, wstrzymujące rozwój bakterji: osuszanie wilgoci, izolacja fundamentów.

Zwykle w razie pojawienia się salpetryzacji ścian, pokrywają je lakierem i t. p., poczem zmywają 5% roztworem siarczanu miedzi. Autor proponuje sposób inny, polegający na stosowaniu bakterji wrogich tamtym, znajdujących się naprzykład w suchej słomie. Po oskrobaniu i zmyciu ścian ciepłą wodą pociągać je należy hodowlą tych bakterji, a po wyschnięciu pokryć ściany tapetą lub pociągnąć lakierem.

Referat. Dr. Polaka „O bruku drewnianym pod względem sanitarnym“ drukowany będzie w „Zdrowiu.“

Z tytułów wymienimy jeszcze następujący szereg odczytów, których dokładnego streszczenia w tej chwili dać nie możemy.

Valdepenos — O influenzy. — Alexandre. O higienie zdrojowisk. Cortiguera. O higienie połogu. — Mendoza. O laseczniku cholery (Autor mniema, że rozmaite odmiany przecinkowców, spotykane w wodzie, są odmianami lasecznika Koch'a). — Rodrigez - Mendez. O granicach sanitarnego wpływu władz publicznych. — Palmberg. Geografja gruźlicy. — Holst. O gruźlicy w Norwegji. — Manendez O polach irygacyjnych. Carbello. Klasyfikacja sanitarna przemysłu. — Ferné. Błonica ludzi i ptaków i t. p., prócz całego szeregu prac, odnoszących się specjalnie do ludności, klimatu i higieny Hiszpanji i jej kolonji.

J. Polak.

K R O N I K A.

Posiedzenie organizacyjne członków Towarzystwa Hygjenicznego odbyło się dnia 1-go czerwca r. b.

Obecni: J. Polak, A. Heinrich, A. Żurkowski, Józef Szteyner, O. Hewelke, J. Kosiński, B. Gepner, J. Tchórznicki, K. Rychliński, S. Rembieliński, A. Kozerski, A. Bukowski, L. Nencki, A. Pełowski, E. Kornilowicz, A. Malinowski, B. R. Gepner, Puławski, Libicki, Męczkowski, J. Święcicki, A. Głowacki, hr. G. Przeździecki, Bartoszewicz, Obrębowicz, J. Pruszyński, J. Wolff, E. Goldberg, K. Matecki, Chełchowski, Józef Zawadzki, L. Babiński, F. Nowodworski, S. Markiewicz, A. Grotowski, Szumlański, M. Jakowski, R. Wolff.— Razem obecnych 38.

Zebranie zagał w imieniu członków założycieli Towarzystwa prof. Julian Kosiński, zaznaczając prawomocność zebrania ogólnego Na przewodniczącego zaproponował mecenas Adolfa Pełowskiego, którego jednomyślnie wybrano przewodniczącym obradom.

Prezes zaprosił na assessorów pp. Dra Tchórznickiego, J. Wolfia, Mateckiego i Święcickiego oraz na sekretarza Dra Józefa Zawadzkiego, poczem zagajając posiedzenie, zarządził wybory przez głosowanie tajne Rady Zarządzającej oraz jej członków zastępców i Komisji rewizyjnej.

Po obliczeniu głosów wyszli z urny wyborczej do Rady Zarządzającej: Włodzimierz Brodowski (gł. 37), Bolesław Gepner (gł. 37), Alfons Grotowski (gł. 37) Dr Kosiński Julian (gł. 37), Kajetan Mościcki (37 gł.), Franciszek Nowodworski (gł. 36), Aleksander Głowacki (gł. 35), Witold Szumlański (gł. 35), Stanisław Libicki (gł. 35), Józef Polak (gł. 33), Stanisław Markiewicz (gł. 15), Władysław Leppert (gł. 14), Leon Nencki (gł. 12) Dobrzycki Henryk (gł. 11), Leopold Kronenberg (gł. 11), Jan Pruszyński (gł. 7)

Po ogłoszeniu Prezesa, iż wybranych zostało większością głosów pierwszych 12, Stanisław Markiewicz zrzekł się, z powodu braku czasu, wyboru, na jego miejsce wszedł jako członek Rady, z kolei mający największą liczbę głosów, Leon Nencki. Jako zastępcy pp. Marjan Jakowski (gł. 27) Leon Nencki (gł. 26), ks. J. Siemiec (gł. 25), Kazimierz Obrębowicz (gł. 21), Arkadiusz Puławski (gł. 14), Alfons Bukowski (gł. 11) Aleksander Żurkowski (gł. 11), Michał Mutniański (gł. 10), Otton Hewelke (gł. 9), Karol Rychliński (gł. 8) Henryk Dobrzycki (gł. 7).

Po ogłoszeniu wyników głosowania, p. Leon Nencki wszedł do Rady jako członek, p. Kazimierz Obrębowicz dla braku czasu zrzekł się wyboru. przeto jako zastępcy do Rady weszli: Marjan Jakowski, ks. J. Siemiec, Arkadiusz Puławski, Alfons Bukowski, Aleks. Żurkowski i Michał Mutniański.

Do Komisji rewizyjnej wybrano pp.: Karola Deikego (gł. 31) Aleksandra Heinricha (gł. 14) i Edwarda Kornilowicza (gł. 14) Z kolei największą liczbę głosów otrzymali pp.: Adam Piędzicki (gł. 10), Stanisław Brun (gł. 7) i Władysław Leppert (gł. 6).

Zo zjazdu lekarzy polskich w Poznaniu. Ogólna lista odczytów zapowiedzianych wynosi obecnie przeszło 160. Otwarcie Zjazdu nastąpi w dniu 1-ym sierpnia; Zjazd trwać będzie 3 dni. Regulamin wystawy jest następujący:

1. *Miejsce i czas wystawy:* Wystawa odbędzie się w dniach 1. 2 i 3 sierpnia r. b. w Poznaniu w sali Lamberta, Piekary (Odeum). 2. *Kierunek wystawy:* Kierunek wystawy podlega wyłącznie komitetowi wystawowemu. 3. *Sprawy kasowe:* Wszelkie sprawy pieniężne i wpłaty, dotyczące wystawy załatwia dyrektor banku p. Więckowski Poznań. Stary Rynek (Bank Przemysłowców E. G. m. b. H.). 4. *Czas zgłoszeń:* Wszelkie przedmioty przeznaczone na wystawę winny być najpóźniej do dnia 15 Czerwca zameldowane. Komitet ma jednakże prawo, termin ten w miarę miejsca przedłużyć lub skrócić. Formularzy do zgłoszeń dostarcza komitet wystawowy, które wystawca in duplo wypełnić powinien. Po dostawieniu zgłoszenia wystawca otrzyma potwierdzony egzemplarz. 5. *Przyjęcie przedmiotów wystawowych:* O przyjęciu przedmiotów, przeznaczeniu miejsc dla tychże decyduje komitet, który o ile możliwości będzie się stosował do życzeń wystawców. Komitet nie jest jednakże obowiązany podawać powodów wykluczenia przedmiotów. 6. *Cena miejsca:* Cena za miejsce na wystawie wynosi w budynku za 1 kwadrat. metr wolny lub przy ścianie Mk. 6.00; za 1 kwadrat. metr. na podwórzu Mk. 2 00. Przy zamówieniu większej ilości kwadratowych metrów udziela się odpowiedniego rabatu. Zaczęty metr kwadratowy liczy się za cały. Opłata za miejsce winna być wysłaną równocześnie ze zgłoszeniem, w razie nieprzyjęcia lub częściowego przyjęcia, zwraca się odpowiednią sumę. Zgłoszeń bez wpłaty nie uwzględnia się. W razie nieuzuycia zamówionego miejsca, suma wpłacona przepada na korzyść Zjazdu a komitet ma prawo w takich razach miejscem wolnym inaczej rozporządzić. Przedmioty, wystawione przez instytucje naukowe, lub osoby prywatne, dotyczące li tylko celów naukowych, wolne są od opłaty. Preparaty, wytwarzane w instytucjach publicznych, będące jednakowoż artykułem handlowym, podlegają opłacie. 7. *Przyozdobienie:* Sposób ozdobienia przedmiotów wystawionych nie podlega przepisom, ozdoby nie powinny jednakże przeszkadzać sąsiadnym wystawcom i tamować ruchu. 8. *Przesyłki powrotne i opuszczenie cła:* Celem uzyskania wolnego frachtu zwrotnego dla wystawionych, i nie sprzedanych przedmiotów, jako też celem opuszczenia cła dla przedmiotów wystawowych, wracających z powrotem za granicę, komitet poczynił odpowiednie kroki. Wszelkie przesyłki na wystawę muszą być oznaczone mianem: „Ausstellungsgut.“ 9. *Ekspedycja:* Wszelkie przesyłki wystawowe winny być adresowane do firmy spedycyjnej „Freudenreich & Cynka“ Poznań. 10. *Przyjmowanie przedmiotów wystawowych i usunięcie takowych:* Przyjmowanie przedmiotów wystawowych przez komitet rozpocznie się dnia 1-go Sierpnia, usunięcie takowych nastąpić musi najpóźniej do dnia 14 sierpnia r. b. W razie nieusunięcia przedmiotów wystawionych do oznaczonego terminu, komitet usuwa takowe kosztem wystawcy, nie przyjmując żadnej odpowiedzialności i zastrzega sobie prawo sprzedaży takowych po upływie dni 14-tu, celem pokrycia ztąd powstałych kosztów. Przedmioty, podlegające zepsuciu, mogą w miarę potrzeby być natychmiast usunięte lub sprzedane. 11. *Zabezpieczenie od ognia:* Zabezpieczenie od ognia załatwia komitet na koszt wystawcy. Kwotę, na jaką przedmioty mają być zabezpieczone, winien wystawca podać w zgłoszeniu. Za

przedmioty niezabezpieczone komitet nie bierze odpowiedzialności. Za inne uszkodzenia lub straty komitet odpowiedzialności nie bierze, staraniem jego jednakowoż będzie, wystawców przed stratami uchronić. 12. *Prawo sprzedaży*: O prawo sprzedaży przedmiotów wystawionych bez opodatkowania postara się komitet. 13. *Utrzymywanie porządku i czyszczenie*: Czyszczenie lokalów i utrzymywanie porządku w takowych przyjmuje komitet na siebie, utrzymanie w czystości przedmiotów wystawionych jest obowiązkiem wystawcy. Usuwanie lub zakrycie przedmiotów wystawionych w czasie wystawy jest niedozwolone. 14. *Zażalenia*: W razie zażeń lub wątpliwości dotyczących wystawy rozstrzyga komitet. 15. *Katalog*: Katalog wystawy będzie drukowany (i dołączony do przewodnika Zjazdu). 16. *Jury i odznaki honorowe*: Trzy będą odznaczenia: 1) dyplom na medal złoty, 2) dyplom na medal srebrny; 3) dyplom na medal brązowy. 17. *Prawomocność powyższych przepisów*. Każdy wystawca przez zgłoszenie się lub udział w wystawie uznaje bez wszelkiego dalszego poświadczenia treść powyższych przepisów, jako też ich prawne następstwa.

Ogólny porządek dzienny Zjazdu. Niedziela, d. 31 lipca. Wieczorem o godz. 9 zebranie towarzyskie w hotelu „Victoria“ przy ulicy Berlińskiej celem wzajemnego poznania się. Poniedziałek, d. 1 sierpnia. O godz. 8½ z rana: Uroczyste nabożeństwo w kościele farnym. O godz. 10: Pierwsze ogólne posiedzenie w Teatrze polskim. 1) Otwarcie Zjazdu przez przewodniczącego Wydziału gospodarczego. 2) Wybór prezesa, wiceprezesa i sekretarzy ogólnych posiedzeń Zjazdu. 3) Powitanie uczestników VIII Zjazdu w imieniu obywatelstwa polskiego miasta Poznania. 4) Przemówienia delegatów i odczytanie telegramów. 5) Wykłady: a) prof. dr. Kostaneckiego z Krakowa: „O znaczeniu eksperymentu biologicznego dla morfologii“. b) prof. dr. Natanson z Krakowa: „O zasadniczych prawach materji i energii“. c) prof. dr. Ign. Baranowskiego z Warszawy: „Gruczoła jako sprawa społeczna“. 6) Pan Jan Szczepanik przedstawi swój dalekowiedz (telektroskop). 7) Wnioski co do miejsca i czasu następnego t. j. IX Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich. 8) Sprawozdanie komisji wykonawczej poprzedniego, to jest VII Zjazdu lekarzy i przyrodników polskich we Lwowie. 9) Wnioski. O godzinie 3 po południu posiedzenia sekcyjne. O godzinie 6 wieczorem uczta w Bazarze, dana przez Wydział gospodarczy dla członków i uczestników Zjazdu. Wieczorem koncert w ogrodzie zoologicznym. Wtorek, dnia 2 sierpnia. O godzinie 8 z rana: Zwiedzanie miasta, szpitali i wystawy. O godzinie 9 rano i o 4 po południu posiedzenia sekcyjne. Wieczorem o godzinie 9 bal w Bazarze, dany na cześć VIII Zjazdu przez obywateli polskich Księstwa. Środa, dnia 3 sierpnia. O godzinie 8 z rana zwiedzanie miasta i wystawy. O godzinie 9 posiedzenia sekcyjne. O godzinie 4: Drugie ogólne posiedzenie w Teatrze polskim. 1) Ostateczny wybór miejsca i czasu na IX Zjazd lekarzy i przyrodników polskich. 2) Wykład dra Biegańskiego z Częstochowy: „Zdrowie i choroba z biologicznego punktu widzenia.“ 3) Wykład dra E. Flataua z Berlina: „O najnowszych poglądach na budowę układu nerwowego“ z demonstracjami. 4) Referat w sprawie sanatorji ludowych dla suchotników. 5) Wnioski poszczególnych sekcji i uchwały. 6) Zamknięcie Zjazdu przez przewodniczącego wydziału gospodarczego. 7) Pożegnanie. O godzinie 9 wieczorem uczta pożegnalna w Bazarze. Czwartek, dnia 4 sierpnia. Wspólna wycieczka do Gniezna,

Inowrocławia i Kruświcy. Karty uczestnictwa odbierać mogą uczestnicy Zjazdu już teraz, nadsyłając na ręce podskarbiego Wydziału gospodarczego, p. dyrektora Więckowskiego, Poznań, (Bank przemysłowców), 20 marek; bilety dla pań kosztują 5 marek. Karta uczestnictwa uprawnia do brania udziału w obradach Zjazdu i do bezpłatnego otrzymania: a) jednego egzemplarza Pamiętnika Zjazdu, b) Dziennika Zjazdu, c) biletu wstępu na wystawę i biletu na koncert, d) udziału w bankiecie, e) odznaki uczestnictwa w Zjeździe. Panie otrzymają także odznakę uczestnictwa i biorą udział w posiedzeniach publicznych, wycieczkach, bankiecie, koncercie, wystawie i zwiedzeniu miasta. Komitet, składający się z pań, postara się uczestniczkom Zjazdu pobyt w Poznaniu uprzyjemnić. W sprawie mieszkań radzimy już teraz zgłaszać się do p. dra Kapuścińskiego (ul. Wilhelmska 11). Na dworcu centralnym oczekiwać będą goście członkowie komitetu i to od niedzieli 31 lipca, począwszy od godziny 11 przed południem. Biuro Zjazdu znajdować się będzie przy ulicy Berlińskiej w Resursie (Teatr polski). Ogólne posiedzenia odbywać się będą w Teatrze polskim, przy ulicy Berlińskiej. Lokale dla pojedynczych sekcji później ogłosimy. „Dziennik Zjazdu“ wychodzić będzie w czasie Zjazdu codziennie o godzinie 7 rano. Uczestnicy, pragnący wziąć udział w czwartek dnia 4 sierpnia w wspólnej wycieczce do Gniezna, Inowrocławia i Kruświcy raczą już w czasie Zjazdu zgłosić się do wydziału, zajmującego się wycieczką.

Nowe wydawnictwa. Od lipca r. b. zacznie w Warszawie wychodzić „Słownik języka polskiego“ pod redakcją pp. Jana Karłowicza, Adama Kryńskiego i Władysława Niedźwiedzkiego. W dziale lekarskim przyjmuje udział Dr. J. Peszke. Wydawnictwo podjęte najzupełniej bezinteresownie i jako takie, bardzo tanie, zasługuje na szczerze poparcie.

Dr. Wł. Mikucki z Krakowa i W. Doleżan z Tarnowa podjęli wydawnictwo tygodnika ilustrowanego balneologiczno-literackiego p. t. „Zdrowowisko“, które rozpoczęło istnienie od 15-go maja i będzie wydawanem jako tygodnik w czasie od maja do września włącznie, a ewentualnie i w zimie w 2 tygodniowych odstępach. Popieranie i krytyka zdrojowisk krajowych stanowi główne zadanie czasopisma.

Nowa pracownia djagnostyczna. Dr. S. Bartoszewicz, były docent pr. uniwersyteckiego, założył przy ulicy Królewskiej № 29 A. t. z. gabinet diagnostyczny do badania krwi, wydzielin i t. p. Do zakresu działania pracowni należą i badania bakteriologiczne w zakresie higieny. Dr. Bartoszewicz zamierza bezinteresownie ofiarować pracownię na potrzeby tymczasowe Towarzystwa Hygienicznego.

Fabryka kwasu węglowego w Warszawie. Dotychczas piwo warszawskie, wyjąwszy uprzywilejowanych kilku miejsc, wydawanem bywa w restauracjach, piwiarniach i t. p. w ten sposób, iż przed wydaniem nasycionem zostaje powietrzem, nb. powietrzem „knajpowem“ z domieszką wycieków różnych i dymu tytoniowego. Bardziej dbające o komfort i zdrowie stosunkowo nieliczne zakłady sprowadzały kwas węglowy do nasycania piwa. Sprowadzano go w żelaznych naczyniach z Petersburga i Kijowa przeważnie, ze znacznym kosztem. Obecnie Towarzystwo udziałowe założyło fabrykę kwasu węglowego (przez spalanie węgla w tlenie) na Woli pod Warszawą; powinno to oczywiście, o ile rzecz

umiejętnie będzie prowadzona, wpływając na polepszenie piwa. Ta sama fabryka wyrabia zarazem i lód sztuczny.

Ile ziemi potrzeba do wyżywienia rodziny włościańskiej. Na pytanie to stara się znaleźć dokładną odpowiedź p. St. Piotrowski w pracy p. t. „Małe gospodarstwa rolne i ceny zboża, ogłoszonej w „Ateneum“ (marzec r. b.), i przychodzi do przekonania, że w Królestwie 6 — 10 morgów ziemi w zupełności wystarczają do wyżywienia włościanina z rodziną.

Spółka mleczarska w Łodzi. „Goniec Łódzki“ w № 69 z r. b. podaje wiadomość o świeżo otwartym wzorowym zakładzie mleczarni w Łodzi. Detale z dziennika powyższego zaczerpnięte, brzmią jak następuje:

Zakład ten powstał na zasadzie zawiązanej spółki ziemiańskiej. Założycielami są pp. Michał Leski, Oskar Kindler, Jan Wężyk, Jan Kostanecki, Franciszek Danecki, Antoni Orzechowski, Hugo Dobiazzelli i Leon Werner. Pierwsi trzej reprezentują zarząd spółki; administracja na miejscu spoczywa w rękach p. Stefana Dobrowolskiego. Urządzenie techniczne zakładu jest zasługą p. Kazimierza Lessera w Warszawy. Zakład mieści się na parterze i składa się z kilku obszernych i widnych pokojów, mających specjalne przeznaczenie i zaopatrzonych w przyrządy, do wzorowej techniki mleczarstwa należące.

Co człowiek zjada i wypija w swem życiu. W ostatnim zeszycie (maj r. b.) „Annales d'Hygiène“ znajdujemy wzmiankę z odczytu statystyka angielskiego, M. Everett'a. wygłoszonego w Królewskim Towarzystwie w Londynie. Oto kilka cyfr z jego pracy:

Mężczyzna o apetycie umiarkowanym, do 70 lat włącznie przerabia średnio na swoje ciało ogrom pokarmów, przewyższający 1280 razy średni ciężar własny. Ilość chleba, przez niego spożyta, zapełniłaby szczelnie pokój, mający 400 metrów sześć. pojemności. Ilość mięsa spożytego można uzmysłwić wyobrażoną postacią wołu, ważącego 18,000 kilo i mającego 5 metrów (9 łokci) wysokości; jaj spożył ów średni człowiek 40,000. W ogóle pokarm stały ważyłby 53 — 54 tysięcy kilogramów; napoje zajęłyby 51.000 litrów. Sprawozdawca kończy swą wzmiankę nader dowcipnym zwrotem, iż wobec cyfr powyższych zdawałoby się chyba, że wbrew wszelkim filozoficznym debatom o celu życia ludzkiego, człowiek żyje na to, aby napelniał własny żołądek.

Do p. p. Prenumeratorów.

Upraszamy o nadesłanie przedpłaty za rok bieżący. Pp. zaś prenumeratorów, którzy zalegają z opłatą, upraszamy o rychłe uregulowanie rachunków.

Administracja.

~~~~~  
Redaktor odpowiedzialny Dr. med. J. Polak.

~~~~~  
Wydawca Dr. W. Szumlański.
~~~~~





Sommaire du № 153 de „Zdrowie“ (juin 1898).

1) Article de tête: *Règlement de la Société d'Hygiène de Varsovie*. La nouvelle société dont le règlement vient d'être approuvé par le Ministère de l'Intérieur, aura devant elle le plus important de tous les problèmes sociaux—celui de veiller à la santé publique. Dans ce but, elle se propose de discuter dans les séances des questions d'hygiène et de propager les notions fondamentales de cette science au moyen des conférences, des expositions et des brochures. Le public comprendra-t-il toute l'importance de cette tâche, contribuera-t-il de son côté aux travaux de la société, c'est ce que nous allons voir. Il est certain toutefois que le règlement actuel laisse un champ très vaste à l'initiative privée dont l'influence est habituellement plus puissante que les mesures administratives.

2) Articles originaux: *De l'installation des chambres à froid dans les grandes villes* par S. D. Le bon état des matières alimentaires est certainement un point fort important de l'hygiène. C'est surtout la viande qui exige un contrôle sévère au point de vue de la provenance et de la conservation. Pendant les 24 heures qui s'écoulent parfois entre le moment où l'animal est abattu et celui où la viande est livrée au consommateur, l'altération de celle-ci peut devenir notable dans nos climats. Pour prévenir cette altération, on réfrigère la viande dans les glacières ou bien mieux dans les „chambres à froid.“ Les glacières sont à abandonner vu l'humidité qu'elles entretiennent et l'air lourd qui y est renfermé. Actuellement, on a recours aux appareils comprenant un moteur, une pompe aspirante et foulante et un système des vases et des tuyaux. Un liquide tel que l'acide sulfureux l'ammoniacal ou l'ac. carbonique est successivement soumis dans l'appareil à l'évaporation et à la condensation des vapeurs; en s'évaporant, le liquide produit un froid intense dans la solution saline entourant le vase où l'évaporation a lieu; la solution circule ensuite dans les tuyaux installés dans la chambre à froid. Dans les systèmes tout récents, les chambres à froid ne contiennent pas de tuyaux réfrigérants, mais reçoivent l'air refroidi au contact de ceux-ci.

Dr. J. Buszek: *Rapport sur l'état sanitaire de la ville de Cracovie en 1896*. (Suite et fin voir le № 152). Institutions de bienfaisance. Cimetières.

Dr. J. Polak: *Influence de l'accumulation des habitants sur la mortalité dans les maladies infectieuses aiguës* (Suite et fin voir le № 152).

3) Progrès de la pratique sanitaire. *Fondation Wawelberg*. Dernièrement on a inauguré à Varsovie une belle oeuvre des „Habitations à bon marché pour les classes pauvres“ fondée avec un capital de 300 mille roubles par les époux Wawelberg. Les logements devront réaliser toutes les conditions indispensables de salubrité et de sécurité, le loyer représentant 4% du capital servira au développement ultérieur de l'institution. Celle-ci acceptera des legs et cherchera à accroître ses fonds par des conférences, des concerts etc, donnés en son profit.

Feuilleton. Dr. Wysokiński. *Sorcelleries et pratiques de rebouteur employées par le peuple dans le traitement des maladies*. (Suite voir № 151), Après avoir décrit les pratiques en question, l'auteur les résume en disant que certaines d'entre elles peuvent exercer une action chimique et d'autres appartiennent



à la catégorie des moyens sympathiques basés sur la croyance en une sympathie secrète entre la terre et les astres, ou bien sur l'effet agréable produit par certains objets sur les sens. Il y en a qui peuvent être nuisibles, par exemple les amulettes que l'on porte de génération en génération sans les nettoyer.

- 5) Comptes rendus.
- 6) Correspondance.
- 7) Chronique et faits divers.

---

Istniejący od roku 1845.

# INSTYTUT WÓD MINERALNYCH W OGRODZIE SASKIM

W WARSZAWIE

Graniczna Nr. 14. Telefonu 422.

Poleca **wody mineralne sztuczne**, dokładnie podług analiz wyrobione, wodę **Selcerską**, **Giesshübler** i **Sodową** oraz inne napoje gazowe wszystko na wodzie dystylowanej i wyłącznie systemem **Struve'go** przygotowane.

**Wody mineralne naturalne** świeżego czerpania, wprost ze źródeł sprowadzone.

**Kąpiele mineralne:** Ciechocińskie, Cieplickie, Iwonickie, Wiesbadeńskie, Krynickie, Akwizgrańskie, Trenczyńskie i t. p. wydawane w zakładzie kąpielowym przy Instytucie i do domów.

**Wodę dystylowaną** do celów chemicznych, leczniczych i przemysłowych.

**Syropy prawdziwe owocowe.**

**Sezon kuracyjny** rozpoczyna się 15 Maja i trwa do końca Września. Lekarz stały na miejscu, cienisty ogród, Galeria spacerowa, koncerty muzyczne poranne.

Expedycja szybka i akuratna na miasto i na prowincję przez cały rok.

---

## **ŻEGIESTÓW** w Galicji nad **POPRADEM** kolej, poczta, telegraf w miejscu.

Najsilniejsza szczawa żelazista **Pora kąpielowa** trwa od 20 Maja, do końca **Września**. Kąpiele borowinowe, żelaziste hydropatyczne i popradowe.

**WODA ŻEGIESTOWSKA** znajduje się we wszystkich wielkich Składach Wód Mineralnych.

Lekarz Ordynujący *Dr. Edward Brühl.*



# OJCÓW

## ZAKŁAD HYDROPATYCZNY.

Lecznica dla chorych nerwowych, cały rok otwarta. Ścisły internat. Opieka dla chorych pań i panien. Wodolecznictwo; gabinet elektryczny, kąpiele elektryczne, mechanoterapia, wody mineralne, kąpielki rzeczne na Prądniku. Zajęcia fizyczne dla chorych, gimnastyka.

Zakład urządzony według wszelkich wymagań higieny i wygody. Czytelnia, rozrywki, gry towarzyskie, fortepian, bilard, kręgielnia. Wycieczki w sąsiednie malownicze okolice. Wille do wynajęcia częściowo lub w całości. Powozy i bryczki na zamówienie dostarcza Administracja do Olkusza, stacji kolei Iwangrodzko - Dąbrowskiej, odległej od Ojcowa o 19 wiorst. Poczta na miejscu, telegraf w budowie. Broszury na żądanie wysła się gratis i franco. Chorych umysłowo i epileptyków Zakład nie przyjmuje.

*Dyrektor Zakładu Dr. St. \Niedzielski.*

---

## Zarząd Zakładu Kąpielowo-Zdrojowego

# W CIECHOCINKU

niniejszem ogłasza o otwarciu Zakładu w dniu 8 (20) Maja na przeciąg czasu czterech miesięcy.

Ciechocinek łączy się odnogą kolei żelaznej Warszawsko-Bydgoskiej z pograniczną stacją Aleksandrów. Komunikacja ze wszystkimi pociągami warszawskimi i zagranicznymi. Roczny zjazd kuracjuszków dochodzi do 8,000 osób. Przy kancelarii Zakładu jest biuro informacyjne, ułatwiające wynajmowanie mieszkań. Prywatny hotel, produkty na miejscu, teatr, park, orkiestra, gazety, wodociąg i inne dogodności.

Wody Ciechocińskie jodo-bromo-słone, szczególnie są pożyteczne w cierpieniach skrofalicznych i reumatycznych.



# APTEKA

# E. GESSNERA

Aleja Jerozolimska Nr. 27, róg Kruczej w Warszawie

*Poleca następujące wstrzykiwania podskórne wyjąłowane w rurkach zatopionych (in ampulis).*

**Środki ulegające rozkładowi przy ciepłocie wrzenia wody, wyjąłowane sposobem przerywanym w sterylizatorze i przy niższej temperaturze.**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Acid. benzoic. c. Camphor. aa 0,10.<br/>Spirit. Vini.</p> <p>Antipir. Knorrin. 0,25 in 1 CC.</p> <p>Apomorph. muriat Merk. 0,01 in 1 CC.</p> <p>Camphora resublimat. 0,10 in 1 CC. ol. amygdal dule.</p><br><p>Chininum bimuriatic. 0,10</p> <p style="padding-left: 2em;">" " dihydrobromic. 0,20</p> <p>Coffeinum natro-benzoicum 0,20</p> <p>Cornutin Kobert 0,005</p> <p>Cocain. muriat. Merc. 0,01</p> <p style="padding-left: 2em;">" " " 0,03</p> <p style="padding-left: 2em;">" " " 0,05</p> | <p>Ergotinum dialysat. Bombel 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Bombel 0,20 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Bonjean 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Denzel 0,10 in 1 CC.</p> <p>Ergotinum dialysat. Wigersi 0,10 in 1 CC.</p> <p>Kali Cartharidinieci 0,0002</p> <p>Morphin muriat. Merk 0,01</p> <p style="padding-left: 2em;">" " " 0,02</p> <p style="padding-left: 2em;">" " " 0,03</p> <p style="padding-left: 2em;">" phtalicum " 0,01</p> <p>Pilocarpin. muriatic 0,01</p> <p>Strychnin. nitricum 0,001</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**Środki lecznicze jak eter i sole rtęciowe niewyjąłowane, a tylko rurki napełniono i następnie zatopiono.**

|                                                  |  |
|--------------------------------------------------|--|
| Aether acetic. c. Camphor. 0,05 in 1 CC.         |  |
| " depurat 1 CC.                                  |  |
| " " c. Camphora 0,10.                            |  |
| " " " 0,10 et 30% Ol. amygd. dul. in 1 C.C.      |  |
| Hydrarg. benzoicum 0,02—Na Cl 0,0 2 in 1 CC.     |  |
| " bichlorat. Corrosiv. 0,01—Na Cl. 0,20 in 1 CC. |  |
| " cyanatum 0,01 in 1 CC.                         |  |
| " formamidat 0,01 in 1 CC.                       |  |
| " glutino-pepton-hydrochlor. 0,01 in 1 CC.       |  |
| " peptonatum 0,01 in 1 CC.                       |  |

Każda rurka posiada płynu od 1,1 CC. do 1,2 CC. Jestto zrobione ze względów praktycznych, ażeby w razie przypadkowego rozlania nie zabrakło płynu do napełnienia strzykawki.

**Środki lecznicze, nieobjęte powyższym spisem lub też w odmiennym stosunku rozpuszczone, apteka chętnie przyrządza na żądanie, w niemniejszej jednak ilości jak 24 rurek.**

Dla wygody PP. Lekarzy apteka posiada pudełeczka oprawne w płótno, zawierające strzykawkę Pravaza z azbestowym lub gumowym tłoczkiem i miejsce na 6 rurek. Cena pudełeczka bez płynów sterylizowanych od rs. 2, do 2 kop. 25, z igłami platynowymi rs. 2 kop. 50.

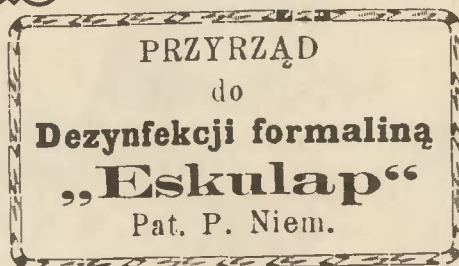


NOWY SPOSÓB  
DEZYNFEKCJI FORMALINĄ  
**SCHERING'A**

(Gaz wytwarza się z pastylek formalinowych—Paraformaldehyd).

Najskuteczniejsza  
Najprostsza  
Najtańsza

DEZYNFEKCJA



ZBADANE I ZALECONE

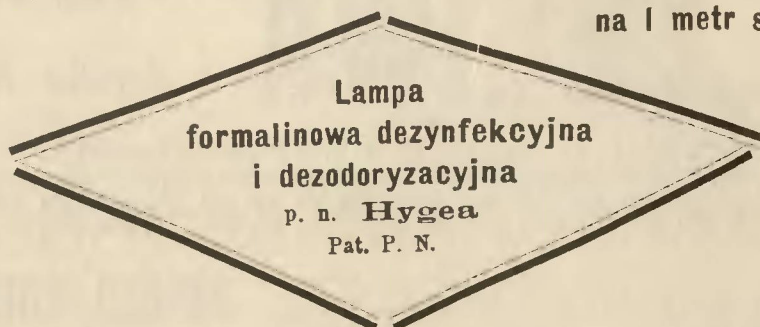
przez

**D-ra H. Aronson'a**

**D-ra Laszczenkowa, D-ra E. Poleck'a** (z pracowni prof. Flügge)  
**D-ra Grimes'a** (urząd zdrowia stanu Jowa w Amer. połudn.).

### Dezynfekcja przenikająca

Zupełnie pewne zabicie zarodników karbunkułowych (2 pastylki formalinowe na 1 metr sześć. pokoju).



Zbadana i zalecana przez wielu lekarzy.

Wybornie działająca odkażająco.

Niszczy mniej odporne mikroby (b. błonicy, gruźlicy, duru, zarazki szkarlatyny i koklusu).

Zabezpiecza od zakażeń.

Odwonienia mieszkań, szpitali i trupiarni.

Zabezpieczenie od psucia się produktów spożywczych przez okadzanie spiżarni.

**Prospekta i literaturę wysła gratis i franco:**

**Składy: Małyszczycycki i Wilski**  
**Szpitalna Nr 5.**  
i w aptece **Rutkowskiego przy**  
**ulicy Długiej.**

Generalna reprezentacja

**Schedarzlose Söhne, Markgrafen-**  
Str. 29. Berlin S. N.

AKCYJNA FABRYKA

**PRZETWORÓW CHEMICZNYCH**

(dawniej **Schering**)

w Berlinie, N. Müller-Strasse 170/171.



SPECYALNY ZAKŁAD  
Prawdziwego leczniczego kefiru

**KLAUDYI SIGALINY**

Z KAUKAZU

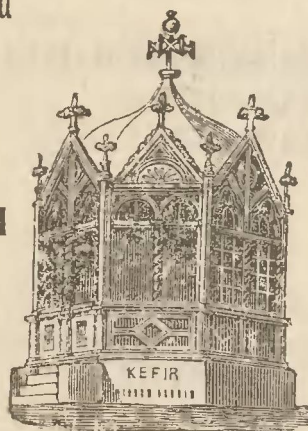
przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.

Trzy medale złote na ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.



**KEFIR W DOMU.**

Wróciwszy z Kaukazu przewiozłam ze sobą wielki zapas najlepszych grzybków kefirowych do wyrabiania kefiru w domu. Do grzybków dołącza się dokładny przepis do wyrabiania kefiru. Grzybki i kefir z nich, podług mego przepisu przyrządzony, został nagrodzony różnemi medalami.

**Filja w Wilnie, Łodzi i Ciechocinku.**

Strzedz się podrabianych i naśladowanych

Uznane przez Radę Lekarską w Warszawie i Departament Medyczny w Petersburgu, potwierdzone przez p. Ministra S. W.

**Dla kaszlących i osłabionych  
SŁODOWY EKSTRAKT i KARMELKI**

z Miodu, Słodu i Ziół leczniczych,

Nagrodzone na wystawach higieniczno-lekarskich w Warszawie, Krakowie, Lwowie i na Srodkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

**„LELIWA”**

w Warszawie

ulica

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowanie.

MATTONI'S

**GISSHÜBLER**

reinsten  
alkalischer

**SAUERBRUNN**

ZAKŁAD KURACYJNY  
I WODO-LECZNICZY

**GISSHÜBL-  
SAUERBRUNN**

pod Karlsbadem

ŹRÓDŁA

Giesshübler Sauerbrunn

PICIE WÓD i KĄPIELE

MIEJSOWOŚĆ KLIMATYCZNA

Najlepszy napój djetetyczny i chłodzący.

HENRYK MATTONI, Franzensbad, Karlsbad, Wiedeń, Peszt.

36912







Własnego wyrobu nagrodzone złotym medalem na Warszaw.  
Wystawie Hygienicznej w 1896 roku.

## Kakao Kuracyjne,

miało proszkowane i pozbawione tłustych  
części po Rs. 1 kop. 30, za 1 funt

ORAZ

## ŁUPINKI KAKAOWE,

jako napój zdrowy, a nienarkotyczny,  
w cenie 15 kop. za funt,

poleca firma

# „RIESE & PIOTROWSKI“

w Warszawie.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna w kantorze firmy, przy ulicy  
**Elektoralnej Nr. 23 w podwórzu,**

detaliczna w filjach

**Senatorska Nr. 8**

**Marszałkowska Nr 109 (róg Chmielnej),**

**Ujazdowska Nr 20**

oraz we wszystkich handlach kolonialnych

**w Warszawie i na Prowincji.**

Дозволено Цензурою.—Варшава 23 Мая 1898 г.

W DRUKARNI ST. NIEMIRY SYNÓW, PLAC WARECKI 4



# IWONICZ

ZAKŁAD ZDROJOWO-KĄPIELOWY W GALICJI

STACJA KOLEI PAŃSTWOWEJ

Woda: **Szczawa słona jod i brom** zawierająca  
*prócz tego*  
znakomite kąpiele mineralne, borowinowe tudzież obojętne ciepłe  
i zimne w osobno urządzonych łazienkach hydropatycznych.

Woda Iwonicka jest z powodu znacznej zawartości kwasu węglowego łatwostrawna i przyjemna do picia.

Tak Woda Iwonicka świeżego czerpania, jakoteż sól iwonicka, znakomity środek do kąpieeli domowych dla osób skrofuleicznych, jest do nabycia w aptekach, składach wód mineralnych tudzież wprost w Dyrekcji Zakładu.

L e k a r z e: Dr. Kl. Dębicki, lekarz zakładowy i Dr. Rościszewski. Położenie Iwonicza przeszło 400 metr. nad p. m. wśród lasów szpilkowych; śliczne spacery.

Zakład posiada przeszło 600 pokoi, wygodnie i porządnie urządzonych. Apteka zaopatrzona we wszelkie wody mineralne. Na rok bieżący miejsca spacerowe znacznie rozszerzone, łazienki borowinowe nowe, z komfortem urządzone. Droga od stacji kolejowej do zakładu nowa, pierwszorzędna. Kościół w zakładzie, Msza św. codziennie.

Zakład gimnastyczny. Doskonała muzyka zakładowa. Poczta i telegraf w miejscu. Oświetlenie elektryczne.

**Sezon od 20-go maja do końca września.**

W I-ym sezonie (do 20 czerwca) i III (od 20 sierpnia) mieszkania znacznie tańsze. Uwolnienia od taksy na mocy świadectwa ubóstwa udziela się tylko w I-ym i III-im sezonie.

**Wszelkich wyjaśnień udziela najchętniej Zarząd Zakładu.**

*Dyrektor Zakładu Dr. Rościszewski.*

## W. ZALESKI

### SKŁAD WIN I DELIKATESÓW

w **Piotrkowie** w domu własnym, w **Warszawie** w pałacu  
*J. W. Ordynata Krasińskiego*

poleca wina węgierskie, tokajskie, lecznicze, odznaczone **medalem srebrnym** na Wystawie Hygienicznej w Warszawie. Poleca również wina krymskie na szczepach węgierskich, miody stare, madery i koniaki odstałe.

**!..Wszelkie delikatesy sezonowe w najlepszych gatunkach..!**

Przy składzie win w Warszawie znajduje się wykwintnie urządzona Restauracja. Przyjmuje zamówienia na zebrańskie i uroczystości weselne.



Stacja kolei: Muszy-  
na — Krynica, z Kra-  
kowa 8 godz. jazdy.  
ze Lwowa 12 godz.,  
z Budapesztu 12 g.

# KRYNICA

c. k. zakład zdrojowy w Galicji.

Poczta (3 razy dzien-  
nie) i urząd telegra-  
ficzny w miejscu. —  
Apteka.

W Karpatach 590 m. n. p. m. Od stacji kolejowej godzina bitej drogi. Na stacji wygodne powozy. **Środki lecznicze:** **Zdroje bardzo silnej szczawy wapienno-i magnezjowo-sodowo-żelazistej.** **Kąpiele mineralne** bardzo obfite w kwas węglowy wolny, metodą Schwartza ogrzewane. (W r. 1897 wydano 43500). Nader skuteczne **kąpiele borowinowe.** (W r. 1897 wyd. 16.400) **Kąpiele gazowe** z czystego kwasu węglowego. **Skarbowy zakład hydropatyczny** pod kierunkiem Dra Ebersa. (W r. 1897 wydano 12.000). **Kąpiele rzeczne.** Klimat wzmacniający podalpejski. **Wody mineralne miejscowe i wszelkie zagraniczne.** Kefir. Żętyca. Mleko sterylizowane **Gimnastyka lecznicza.** **Apteka. Lekarz zakładowy** (Dr. L. Kopff z Krakowa, stale cały sezon ordynujący. Nadto 12 lekarzy wolnopraktykujących. **Mieszkania** — przeszło 1500 pokoi, z całkowitym komfortem urządzonych w cenie od 60 ct. dziennie w zwyż.

**Dom zdrojowy.** Czytelnia, Restauracje, Pensjonaty prywatne, hotele, cukier-  
nie. **Kościół katolicki. Cerkiew. Muzyka zdrojowa stała** (dyrektor A. Wroński). **Stały teatr.** Koncerta, odczyty, bale.

**Spacery** w uroczu okolice Karpat. **Rozległy park szpilkowy,** wzorowo urzą-  
dzony około 100 morgów obszaru.

Frekwencja w r. 1897: 4950 osób.

**Sezon** od maja do 30 września. W maju, czerwcu i wrześniu ceny ką-  
pieli, pomieszczeń w domach skarbowych i potraw w restauracji domu zdrojowego  
o 25% niższe. W lipcu i sierpniu nie udziela się ubogim żadnych ulg, jak uwolnień  
od taks kuracyjnych i t p.

**Rozsełka wód mineralnych krynickich** od kwietnia do listopada,  
Składy we wszystkich większych miastach w kraju i za granicą.  
**Blizszych wyjaśnień na żądanie udziela, broszury i prospekta rozseła**

C. k. Zarząd zdrojowy w Krynicy.

---

## APTEKA K. WENDY

istniejąca od czasów

ELEKTORÓW SASKICH

w Warszawie, Krakowskie-Przedmieście 45.

**WODY MINERALNE WSZELKICH ŹRÓDEŁ.**

**WINA LECZNICZE.**

Przetwory chemiczne wysokiej czystości do  
celów lekarskich i naukowych.