

Tom XXI

Nr 126.

Marzec 1896.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGIENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1896.

Komitet redakcyjny „Zdrowia” stanowią:

Pp. A. Bukowski, M. Ciemniowski, B. Danielewicz, inż. A. Grotowski, Dr. Garliński, E. Goldberg, bud., inż. Mościcki, Dr. A. Malinowski, Dr. J. Polak, inż. S. Sokal, Dr. S. Sterling, Dr. Szumlański, Dr. Tehórnicki.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 77). — *Artykuły oryginalne*. Hygiena m. Kalisza, podał J. Merkel (str. 78). — Miasto Zgierz ze stanowiska sanitarnego, skreślił dr. E. Sonnenberg (dokończenie) (str. 86). — *Dział sprawozdawczy*. Teorja odporności czynnej i biernej przeciw cholercze, durowi i sprawom chorobowym podobnym (str. 103). — Bakterje w zawartości kiszek noworodka przed przyjęciem pierwszego pożywienia (str. 104). — Przystawianie mąki z kiszek młodych ssawców (str. 104). — Wewnątrzmaciczne zarażenie dudem brzuszny (str. 104). — Stosunek zmęczenia duchowego do wrażliwości skóry (str. 105). — Prawo francuskie z r. 1894, dotyczące tanich mieszkań (str. 105). — *Notatki bibliograficzne* (str. 106). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Styczeń r. b. (str. 107). — Z warszawskiego zakładu leczenia zboczeń mowy (str. 109). — Sprawozdanie z ruchu chorych i obrotu funduszu szpitala dla dzieci fundacji Bersohnów i Baumanów w r. 1895. — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Cena ogłoszeń: za całą stronę 12 rubli, za $\frac{1}{2}$ strony 6 rubli, za $\frac{1}{4}$ strony 4 ruble; roczne ogłoszenia o 20% taniej.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, D-ra Merunowicza (12 Piekarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisma dla pomieszczenia w „Zdrowiu.”

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25 w Warszawie.

KSIEGARNIA E. WENDEGO I S-ki

poleca:

O KRZYWICY

napisał

Dr Seweryn Sterling

Cena kop. 50.

Warszawa. Marzec 1896.

Dzisiejsze pokolenie widziało już wiele odmian w ogólnym komforcie sanitarnym naszego miasta; kanały, wodociągi i bruki zmieniły je mocno w ostatnich latach. Miasta gubernjalne Królestwa jeszcze niegorszą postać mają, grzesząc zato prawie bezwyjątkowo złą wodą; wsie w warunkach przyrodzonych się znajdując, gdzie odsetka ludzi w stosunku do przestrzeni jest małą, ubogie są, ale (jeżeli do chat nie zaglądać) nie rażą zbytnio i postęp hygjeniczny jest w nich widoczny, na co wzmagający się dobrobyt musiał wpływać; natomiast kto zajrzy do małych miasteczek naszych, przeważnie znajdziemy tam brak postępu i warunki tak dalece sprzeczne z jaką taką kulturą ludności iż z hottentotami chyba pod tym względem ludność rywalizować by mogła. Przeciętnemu mieszkańcowi Warszawy zapewne dziwnem się wydać musi, że w miasteczku takim większość domów nie posiada miejsc ustępowych i że potrzeby przyrodzone, do tej kategorii należące, na podwórzach i na ulicach się załatwiają, a ślady wciąż odnawiane arkadyjskiego zwyczaju tego czekają długo, aby splukane dla braku urządzeń ściekowych coprędzej wody gruntowe zatruć mogły. Woda w tych miastach służy za napój brudnym ludziskom, co własne i bliźnich ekskrementa w ten sposób pochłaniają. Kto spojrzy na ściany, na schody, na podwórza tych domów, w istocie musi być mocno zahartowanym, aby nie doznał oburzenia z powodu niechlujstwa, stanowiącego dominującą cechę miasteczek. Jeżeli w takiej mieścinie znajdzie się łaźnia, to zwiedzający ją mimowoli zadać sobie musi pytanie, czy do czystości czy do większego zanieczyszczenia kąpiel tam ma służyć? Dla tego to przypisujemy wielkie znaczenie sekcji hygjeny miasteczek i wsi, czyli tak zwanej sekcji ludowej Wystawy obecnej, której prace, zdaniem naszym, powinny wpłynąć na obudzenie twardym snem uspionych dążeń sanitarnych w miasteczkach i postawić na porządku dziennym owo „Quousque tandem,” bardzo a bardzo spóźnione.

HYGJENA MIASTA GUBERNJALNEGO KALISZA.

Podał **Juliusz Merkel**, lekarz miejski.

Kalisz leży w nizinie rzeki Proсны, wpadającej do rzeki Warty, przerżnięty przez główne koryto rzeki i przez trzy jej odnogi. Grunt w starej części miasta bagnisty, a w nowej, po części piaszczysty a po części bagnisty. Miasto Kalisz z powodu swego topograficznego położenia znajduje się w niewygodnych warunkach sanitarnych, bowiem leży w nizinie, grunt ma po większej części bagnisty, w starej swej części ma wąskie ulice, domy i oficyny wysokie, podwórza ciasne i w studniach przeważnie złą wodę; pomimo to stan sanitarny miasta jest nie zły, gdyż takowe utrzymuje się czysto, ulice wszystkie są wybrukowane i większość posiada granitowe rynsztoki i granitowe chodniki, podwórza, z małym wyjątkiem w oddalonych częściach miasta, wybrukowane, a u niektórych właścicieli domów wyłożone granitowymi płytami. Wszystkie place i targowiska, z wyjątkiem targowiska na trzodę chlewną i znajdującego się na granicy miasta w bliskości bydłobójni, wybrukowane. Mieszkańcy miasta zaopatrują się w *wodę do picia* ze studzien, których jest w mieście 134, z tych prywatnych 111, na posesjach właścicieli domów, a 23 publicznych, na placach i ulicach. Woda z tych studzien, podług analizy dokonanej przez assessora farmacji wydziału lekarskiego kaliskiego okazała się dobrą do picia zaledwie w 30 studniach i dla tego też w roku 1894 wywierconą została na starym Rynku miasta studnia artezyjska, głębokości 400 stóp, kosztem przeszło 5,000 rubli, w której znajduje się woda czysta i dobra do picia. Szczegółowy opis i analiza wody studzien w m. Kaliszu, podana w oddzielnem sprawozdaniu przez assessora farm. wydziału lekarskiego Prusinowskiego.

Miasto Kalisz ma 604 domów, na przestrzeni trochę więcej jak wiorsty kwadratowej zbudowanych, mieszkańców stałych ma 18,364, a razem z ludnością niestałą 21,623 osób. Kalisz ma trzy skwery, stary i nowy rynek oraz wiele ulic wysadzonych drzewami, ma piękną aleję wzdłuż ulicy Józefiny i wspaniałą, obszerną i przylegającą do samego miasta park miejski, który zwraca na siebie uwagę wzorowem utrzymaniem. Park miejski ma około włóki gruntu obszaru i okala miasto od południowo-wschodniej strony. W parku, który

okolony jest rzeką Prosną i jej odnogą i przetrzynęty odnogą tejże rzeki, znajdują się dwa stawy i strumyk, zarybione, piękne kwietniki, aleje cieniste, oranżerja, cieplarnia i piękny domek szwajcarski, na mieszkanie dla ogrodnika miejskiego służący. Miasto utrzymywane jest pod względem czystości i porządku wzorowo, ulice zamiatają się dwa razy dziennie, latem po uprzednim polewaniu ich, tak samo place i targowiska. *Śmiecie i nieczystości* z ulic, placów miejskich i targowisk, codziennie wywożą się za miasto w miejsce wyznaczone przez policję, skąd następnie sąsiedni włościanie wywożą je na swoje pola. Również w porze zimowej śnieg zmiatany z trotuarów i lód wyrąbany z rynsztoków, jak i inne nieczystości z ulic wywożą się codziennie za miasto. *Pomyje kuchenne* odprowadzają się odkrytymi rynsztokami do rzeki i jej odnóg; w wielu domach urządzone są filtry do odcedzania różnych odpadków kuchennych, zanim pomyje wpuszczone zostaną do rynsztoków. Nad czystością rynsztoków ustanowiony jest ścisły i ciągły nadzór. Stróże domów z każdego rewiru miasta, kolejno w ciągu całego dnia obchodzą wszystkie ulice swego rewiru, oczyszczają rynsztoki i przemywają wodą, przez co zapobiega się dłuższemu zatrzymywaniu się płynów i gniciu takowych. W porze letniej rynsztoki w rannych godzinach polewają się mlekiem wapiennym, mostki zaś nad rynsztokami od czasu do czasu smolą się. *Śmiecie, odpadki kuchenne* i wszelkie inne nieczystości z domów i mieszkań, składają się w oddzielnych śmietnikach, znajdujących się na każdym podwórzu, zkad wywożone zostają przez okolicznych włościan na swoje grunta. *Śmietniki* wybudowane są z cegły na cement, tynkowane cementem i po większej części przykryte drewnianymi pokrywami. Korytarze i podwórza domów utrzymują się w należyтым porządku. *Do dezynfekcji* rynsztoków używa się mleko wapienne, do wychodków zaś już to mleko wapienne, już to proszek torfowy, którego dostatnio znajduje się w okolicach Kalisza. *Do dezynfekcji* płynów gniących w miejscach ustępowych, używa się płynu składającego się z dwóch rozczyń: 1) rozczyń z 2-ch łątów handlowego surowego azotanu ołowiu w garncu wody, 2) rozczyń 6-iu łątów soli kuchennej w garncu wody; rozczyńy te trzymają się oddzielnie i mieszają się dopiero ze sobą przy uskutecznieniu dezynfekcji. *Dezynfekcja rzeczy* chorych na zaraźliwe choroby uskutecznia się w piecach dezynfekcyjnych, urządzonych tak w szpitalu 3-tej Trójcy jak i starozakonnych w m. Kaliszu.

Miasto Kalisz *oświetlone jest gazem*, które to oświetlenie datuje się od 13 grudnia 1871 r. Wszystkie ulice miasta, place, gmachy publiczne, wiele fabryk i domów prywatnych oświetlone są gazem — fabryka zaś haftów Feliksa Frenkla od roku zeszłego *oświetlona jest elektrycznością*. *Ogrzewanie* gmachów publicznych zwyczajne, za pomocą pieców opalanych węglem kamiennym, sprowadzanym z zagranicy, *wentylacja* zaś za pomocą wentylatorów urządzonych w kominach wyciągowych.

Bydłobójnia. W roku 1890 wybudowaną została w m. Kaliszu nowa bydłobójnia w oddaleniu od rzeki Prosny, pół wiorsty od miasta: w północno-zachodniej stronie jego. Budynek z cegły, składa się z trzech oddziałów, jeden dla bicia bydła rogatego, drugi dla bicia świń a trzeci dla oparzania zabitych świń i w tym celu w powyższym oddziale znajduje się pokój dla weterynarza, w którym on odbywa mikroskopijne oględziny mięsa zabitych świń i drugi pokój dla rzeźnika. Przy bydłobójni znajdują się 2 szopy dla chwilowego pomieszczenia bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź. Podłoga w bydłobójni cementowa; przy bydłobójni urządzone są 3 rezerwoary z cegły na cement i tynkowane cementem dla zbierania i odcedzania odpadków z bydłobójni, same zaś odpadki zabierane są przez sąsiednich właścicieli ziemskich. Więcej szczegółowy opis bydłobójni podany jest przez weterynarza miejskiego Jana Fedeckiego. (p. „Zdrowie“ numer poprzedni).

Szkoły. Szkoły elementarne znajdują się w m. Kaliszu w budynkach należących do gmin, i takich szkół jest cztery: jedna w prawosławnym, druga w katolickim, trzecia w ewangelickim i czwarta w żydowskim budynku gminnym. Każda taka szkoła składa się z oddzielnych pokoi (klas) dla chłopców i oddzielnych dla dziewcząt. Powietrze w tych klasach szkolnych dobre, przecięciowo wypada od 3-ch do 10-iu metrów kubicznych na jedno dziecko. Wentylacja w klasach zwyczajna, najczęściej przez otwieranie lufcików lub całych okien w lecie a w niektórych szkołach urządzone są wentylatory w kominach wyciągowych. Oświetlenie klas dostateczne. Okna w tychże zwykle po lewej stronie uczących się. Wychodki są czysto utrzymywane, oddzielne dla chłopców i oddzielne dla dziewcząt. Wszystkie szkoły mają w bliskości studnię z dobrą wodą do picia.

Szpitali w Kaliszu dwa — jeden dla chrześcijan, ś-tej Trójcy, a drugi dla starozakonnych. Oprócz powyższych szpitali jest oddzielny przy więzieniu.

Targowiska. Tych jest cztery, a z nich trzy na 3-ch rynkach miejskich: starym, nowym i tak zwanym końskim, czwarte targowisko, na trzode chlewną, znajduje się za obrębem miasta w bliskości bydłobójni, to ostatnie nie jest zabrukowane, odbywają się tamże i targi na bydło rogate.

Łaźnie publiczne. W Kaliszu znajduje się jedna publiczna łaźnia w specjalnie wymurowanym na ten cel domu. Łaźnia utrzymywana jest starannie i czysto, zaopatruje się w czystą studzienną wodę. W niej znajdują się 2 oddzielne numera z wannami przedłaźniowymi i trzy wspólne oddziały dla mężczyzn, z których jeden najtańszy przeznaczony jest w pewnych dniach dla żołnierzy, a w pozostałe dni dla osób z klasy robotniczej. Podłogi w łaźni wszędzie cementowane. Ścieki z łaźni spuszcza się kanałami podziemnymi do koryta odnogi rzeki Prosny. Oprócz łaźni w m. Kaliszu są jeszcze *dwie kąpiele*, jedna z 12-ma wannami a druga przy żydowskiej mikwie z 15-ma wannami. Wanny miedziane i pobielane. Łazienki te utrzymują się czysto i zaopatrują się w dobrą wodę. Mydlana woda z łazienek spuszcza się podziemnymi kanałami do odnóg rzeki Prosny.

Jadłodajnie. Wszystkie jadłodajnie w Kaliszu tak w hotelach jak i oddzielnie urządzone, utrzymywane są w należytnym porządku i czystości. Artykuły spożywcze w jadłodajniach przy rewizjach policyjno-lekarskich zwykle okazywały się świeżymi i w dobrym gatunku. Naczynia kuchenne utrzymywane są czysto, podobnie nakrycia stołowe. Pokoje gościnne czysto utrzymywane i w rannych godzinach należycie przewietrzane.

Cmentarze. Miasto Kalisz ma sześć cmentarzy: dwa prawosławne, dwa rzymsko-katolickie, jeden ewangelicki i jeden żydowski. Z tych jeden prawosławny, jeden katolicki i ewangelicki znajdują się w bliskości samego miasta ze strony zachodniej jego i mieszkania sąsiednich wsi, z powodu wzrostu ludności w tychże, w ostatnich czasach zanadto zbliżyły się do tych cmentarzy. Z powodu przepełnienia cmentarza katolickiego i niemożliwości rozszerzenia takowego kilka lat temu urządzono nowy cmentarz w stronie wschodniej miasta w odległości około 2-ch wiorst od niego i w dostatecznej odległości od sąsiedniej wsi Tyniec na wzniesionej miejscowości z lekkim piaszczystym gruntem. Żydowski i drugi prawosławny cmentarz znajdują się w dostatecznej odległości od miasta, pierwszy w stronie zachodnio-południowej a drugi w północno-wschodniej stronie miasta.

Wszystkie cmentarze, z wyjątkiem żydowskiego, zasadzone drzewami i krzewami. Oprócz drugiego prawosławnego cmentarza, znajdującego się na piaszczystym pagórku w oddaleniu od miasta i ogrodzonego tylko rowem i wałem obsadzonym akacjami, a przeznaczonego do grzebania ciał żołnierzy, wszystkie inne są ogrodzone i cztery z nich mają ogrodzenie murowane, a piąty, mianowicie nowo-urządzony katolicki, ogrodzenie drewniane. Wszystkie cmentarze znajdują się w miejscowościach wzniesionych, z gruntem piaszczystym, utrzymują się starannie, we wzorowym porządku i nie wywierają szkodliwego wpływu na zdrowie mieszkańców w sąsiedztwie zamieszkałych. Żaden z cmentarzy nie bywa zalewany wiosennymi wylewami wód i w pobliżu ich nie ma studzien lub innych jakichkolwiek źródeł zaopatrujących w wodę okolicznych mieszkańców.

Doły kloaczne. W m. Kaliszu przy 604 domach znajduje się 430 wychodków, z których oczyszcza się: a) systemem beczkowym 57, b) wozowym 49 i c) dołów kloacznych 324. Doły kloaczne wybudowane są z cegły na cement, zewnętrzna ściana wyłożona gliną a wewnętrzna tynkowana cementem. Nieczystości z dołów kloacznych wywożą się w porze nocnej między godziną 12 a 5 rano, po większej części przez przedsiębiorcę w hermetycznie zamykanych i specjalnie do tego celu sporządzonych drewnianych skrzyniach, wewnątrz smarowanych smołą. Z dołów kloacznych, gdzie nieczystości pomieszane z końskim nawozem i słomą takowe wywożą okoliczni włościanie na swoje pola w skrzyniach podobnych do wyżej opisanych, tak samo włościanie podmiejscy wywożą nieczystości wychodków systemem wozowym urządzonych i w tychże wozach tylko szczelnie przykrytych, na swoje pola. Nieczystości z dołów kloacznych wywożone przez przedsiębiorcę i wywożone wprost w beczkach przerabiają się na pudrety dla celów rolniczych. Jako środek czyli materiał dezodoracyjny używa się, jak to już wyżej wspomniano, mleko wapienne lub proszek torfiasty, jak również płyn z dwóch rozczynów złożony, wyżej przy środkach dezynfekcyjnych opisany.

W m. Kaliszu wszystkie domy wymurowane są z cegły. W starej dzielnicy miasta domy po większej części są wąskie i głębokie, kilkopiętrowe, z ciemnymi i tylko jednymi, nieprzewietrzanymi schodami; w nowej zaś dzielnicy domy są obszerne z przylegającymi oficynami i prawie we wszystkich z podwójnymi schodami, z których jedne prowadzą do mieszkań a drugie do kuchen, przyczem

schody są dobrze oświetlone i przewietrzane, co ułatwia utrzymywanie w należytej czystości tychże, korytarze i przedpokoje w tych domach widne, obszerne i przewietrzane. Ponieważ w mieście niema wodociągów domy zaopatrują się w wodę przez noszenie tejże do kuchni, ogrzewanie zaś odbywa się w sposób zwykły, przez opalanie przeważnie węglem kamiennym. Przewietrzanie mieszkań odbywa się najczęściej przez otwieranie lufców lub samych okien, w niektórych tylko domach urządzona jest wentylacja za pomocą wentylatorów w kominach wyciągowych. Kuchnie w domach urządzone są z odpowiednimi zlewami, które wszelkie nieczystości kuchenne spływają do rynsztoków a następnie do samej rzeki lub jej kanałów. W bardzo wielu domach przy zlewach kuchennych urządzone są filtry dla zatrzymywania różnych odpadków kuchennych. Do oczyszczania zlewów używa się najczęściej gorąca woda.

Nadzór nad artykułami żywności odbywa się w Kaliszu przez organa policyjno-lekarskie. *Rozbiory chemiczne i bakterjologiczne produktów* uskuteczniają się tylko na wezwanie odnośnych władz policyjno-administracyjnych lub sądowych, chemiczne przez assessora farm. wydziału lekarskiego, a bakterjologiczne przez ordynatora szpitala ś-tej Trójcy, Walerjana Wilczewskiego, w laboratorium przy szpitalu ś-tej Trójcy.

Nadzór weterynaryjny w bydłobójni jest ścisły i ciągły, uskuteczniany przez weterynarza miasta. Każda sztuka bydła przeznaczona na rzeź podlega rewizji weterynaryjnej tak przed jak i po zabiciu, mięso zaś każdej zabitej sztuki trzody chlewnej mikroskopijnie jest badane na trychiny przez tegoż weterynarza.

Napoje alkoholiczne używane bywają w dość znacznej ilości, mianowicie wódka i piwo. Produkty żywności jak i napoje są dobre i nie bywają fałszowane.

Przytulców dla matek jak również i żłobków dla karmienia i wychowywania noworodków Kalisz dotąd nie posiada i dla tego też dzieci na karmienie i wychowywanie oddaje się różnym kobietom w mieście, za opłatą umówioną, które takowe karmią albo własną piersią, sztucznie, co w większości wypadków ma miejsce, mlekiem krowim, kozim, kaszką i rozgotowanym ryżem.

Zakłady filantropijne dla dzieci. Kalisz posiada 2 ochrony: jedną dla dzieci prawosławnych ze stałym i całkowitym utrzymaniem,

drugą miejską dla dzieci przychodnich katolickich i ewangelickich, gdzie przebywają przez dzień cały, od rana do wieczora, otrzymując posiłek i pobierając początkowe nauki. Prócz tego w Kaliszu jest *sala zajęć dla biednych dzieci*.

Wszystkie fabryki tutejsze wybudowane są według wymagań higieny i przepisów policyjno-lekarskich. Inspekcja fabryczna ma ciągły nadzór nad urządzeniami ochronnymi od szkodliwości fabrycznych i wypadków, prócz tego lekarze rządowi i komisje policyjno-sanitarne mają ciągły nadzór nad stanem sanitarnym tak fabryk jak i wszystkich zakładów przemysłowych w mieście i wszystkie znajdują się w zadowalającym stanie sanitarnym.

Zakłady garbarskie, których jest 5, znajdują się na krańcu miasta i poniżej rzeki Proсны, również i dwie mydlarnie na krańcu miasta się znajdują. Robotnicy fabryczni są po większej części mieszkańcy podmiejscy; oddzielnych domów dla robotników w Kaliszu nie ma. Od kilku lat w mieście urządzona jest *tania kuchnia*, zostająca pod opieką i zarządem Towarzystwa Dobroczynności. Większe fabryki i niektóre zakłady przemysłowe mają swoich stałych rocznych lekarzy, jakoto: fabryka sukna braci Repphan, fabryka tasiemek braci Sznerr, browar Weigta, fabryki haftów I. D. Maiznera i Feliksa Frenkel. Robotnicy fabryczni leczą się u lekarzy fabrycznych w swoich mieszkaniach lub w razie niemożności leczą się w szpitalach na koszt fabryki. Przy fabrykach urządzone są pokoje ambulatoryjne gdzie chorym robotnikom udziela się porady lekarskiej jak i pierwszej pomocy w razie nagłej słabości lub nieszczęśliwego wypadku. Założony tu jest także *dom starców*, zostający pod opieką i zarządem Rady Dobroczynnej Gubernialnej.

Szpitalnictwo. Statystyka ruchu ludności, chorób i śmiertelności.

W m. Kaliszu w roku 1894 było *stałych mieszkańców* 18,364; w ciągu tego roku *urodziło się* 166, *zmarło* 197 osób. W ciągu roku było *w leczeniu u lekarzy w prywatnej praktyce* osób 2177, z tych *zmarło* 47.

W szpitalu Ś-tej Trójcy było chorych 1867, *zmarło* 131, *łóżek* w szpitalu 200, pozostało chorych na 1895 rok osób 145.

W szpitalu starozakonnych było chorych 442, *zmarło* 26, pozostało 40, *łóżek* w szpitalu 55.

W szpitalu więziennym było chorych 22, zmarło 5, pozostało 2; łóżek 32.

Ogółem było chorych 4508, zmarło 209.

Komitety sanitarne. Dla przyjęcia zaradczych środków w celu zabezpieczenia w m. Kaliszu zdrowia ogółu mieszkańców i usunięcia wszystkiego tego, co mogłoby szkodliwie wpłynąć i zagrażać sanitarnym warunkom miasta, jako też przedsięwzięcia środków zapobiegających szerzeniu się wszelkim zaraźliwym chorobom, ustanowiona jest w Kaliszu sanitarno-wykonawcza komisja, pod przewodnictwem Prezydenta miasta, złożona z następujących członków: inspektora lekarskiego, policmajstra, lekarza miejskiego, budowniczego gubernjalnego i miejskiego, lekarzy szpitalnych i kilku obywateli miejskich. Bezpośredni nadzór nad stanem sanitarnym miasta należy do komisji sanitarno-policyjnej, złożonej z policmajstra, lekarza i weterynarza miejskiego, budowniczego, urzędnika magistratu i dwóch obywateli ekspertów. Prócz tego dla sanitarnego dozoru miasta ustanowieni są opiekunowie sanitarni i w tym celu miasto Kalisz podzielone zostało na 10 rewirów sanitarnych i w każdym rewirze znajduje się po 2-ch opiekunów sanitarnych, wybranych z pomiędzy stałych mieszkańców m. Kalisza, takich mianowicie, których zajęcia nie są przeszkodą do wypełniania włożonych na nich obowiązków; prócz tego w każdym rewirze przyjęli, współdziałali w sprawie sanitarnej po jednym z lekarzy praktykujących w mieście, przychodząc z pomocą opiekunom sanitarnym w razie potrzeby już to swą radą już to i czynnym udziałem.

Działalność tych opiekunów sanitarnych polega na nadzorze ogólnym za sanitarnym stanem miasta oraz na zwracaniu uwagi na to wszystko co mogłoby szkodliwie wpłynąć na warunki sanitarne pewnej danej miejscowości. Oni czuwają nad porządkiem i czystością we wszystkich domach, podwórzach i ulicach swego rewiru, w razie zaś dostrzeżenia jakiegoś nieporządku lub wykroczenia przeciw przepisom sanitarnym zawiadamiają o tem władzę policyjno-sanitarną, do której już należy dalsza działalność dla usunięcia złego.

MIASTO ZGIERZ ZE STANOWISKA SANITARNEGO

skreślił

Dr. E. Sonenberg.

(Dokończenie).

ROZDZIAŁ XIII.

Pobieżny rzut oka na robotniczą ludność fabryk tutejszych.

Nowe prawo fabryczne, powierzając obserwacji lekarza całe zastępy robotników, oddało w jego ręce cenny materiał do poszukiwań i badań naukowych nad wpływem warunków pracy zawodowej na zdrowie pracującej ludności. Jednakże w studjach nad patologią profesji badacz niejednokrotnie napotyka przeszkody. W przemyśle na przykład sukienniczym, gdzie spostrzegamy dużo różnorodnych odłamów, a w każdym znowu odłamie rozmaity podział zajęć, ścisłym obserwacjom stoi na przeszkodzie ta okoliczność, że robotnik — a przynajmniej ten, którego obserwowałem t. j. robotnik zgierski, nie trzyma się stale jednego zajęcia. Dziś naprzykład pracuje w farbiarni, w pół roku później możemy go widzieć w apreturze i t. d. Odnosi się to głównie do robotników, pracujących w tych dwóch działach; w nieco mniejszym stopniu do pracujących w przędzalniach. Jedni tylko tkacze zmieniają zajęcia najrzadziej.

A na tę ustawiczną zmianę zajęć składa się kilka przyczyn. Oto one:

1. Najczęstszą przyczyną jest choroba robotnika. Jeśli ona przeciąga się długo, fabrykant przyjmuje zastępcę, a staremu robotnikowi, po powrocie do zdrowia, wyszukuje inne zajęcie w swej fabryce, często zupełnie niepodobne do poprzedniego.

2. Dostatecznym jest dla robotnika, aby w innej fabryce, przy zgoła odmiennej pracy, zarobkowanie dzienne było o kilka kopiejek większe lub praca dzienna trwała nieco dłużej, a bez namysłu porzuca miejsce i godzi się gdzieindziej.

3. Za wykroczenie przeciwko porządkowi fabrycznemu lub gdy interes fabryki wymaga zmniejszenia biegu produkcji, a zatem uszczu-

plenia liczby pracujących, właściciel mocen jest, po uprzednim wymówieniu, wydalić robotnika z fabryki. Ten ostatni ima się więc pracy w innej fabryce.

Słowem pracujący jest w tym lub owym dziale często tylko *transito*. A zatem fakt powyższy, t. j. brak zawodowych robotników w ścisłym tego słowa znaczeniu, zniewala nas wszystkie warunki zajęć zawodowych, jakie niebawem rozpatrywać będziemy, odnieść do rzędu warunków, oddziaływających w ten lub inny sposób na pracującego dłużej lub krócej tylko, ale nigdy stale. Na tej częstej zmianie zajęć pracująca ludność, jako cyfra zbiorowa, wychodzi prawdopodobnie — lepiej: organizmowi bowiem łatwiej opierać się wpływowi szkodliwym, choćby rozmaitym, jeśli każdy z nich trwa krócej.

A teraz słów kilka o samej ludności robotniczej.

Roboczy materiał tutejszych fabryk sukna rekrutuje się przeważnie z biednych mieszkańców Zgierza, w wieku od 15 do 60 lat. Poblizkie wioski (Krzywie, Stępowizna, Wilhelmówek, Proboszczowica i t. d.) dostarczają tu również dużo rąk do pracy, mieszkańcy bowiem tych miejscowości chętnie dążą do miasta, kierowani nadzieją większego zarobku w tutejszych zakładach przemysłowych. Napływowa ta ludność wyróżnia się nieco już na pierwszy rzut oka. Dostyc jest zatrzymać się chwilę i obserwować robotników, gdy wieczorem wychodzą z fabryk, aby rozpoznać po lepszym nieco wyglądzie i zdrowszej cerze, mieszkańców wiosek. Lecz z biegiem czasu i ta nieznaczna różnica się zaciera. Oko nadaremnie szukałoby między robotnikami ludzi o kwitnącem zdrowiu, rzadko kiedy zatrzyma się na robotniku dobrze odżywionym, a nigdy nie dostrzeże między nimi otyłego.

Lecz prawdziwie przykre wrażenie robią na widzu wyrostki 15—17 letnie o żółtawej cerze i zapadłych policzkach, bez blasku w oczach, o wklęsłej klatce piersiowej i wąskich ramionach, kwalifikujący się raczej do wyjazdu na kolonje letnie aniżeli do pracy i to w zakładach przemysłowych. Zrodzeni z zapracowanych rodziców, źle odżywiani, są oni wystawieni na szkodliwy wpływ pracy fabrycznej już wtedy, gdy szkielet ich się jeszcze dostatecznie nie rozrósł. Dodajmy do tego przedwczesną ich dojrzałość płciową, wskutek ciągłego obcowania i wspólnej pracy z osobnikami płci odmiennej, samogwałt lub nadużycia płciowe, palenie tytoniu i t. d., a będziemy mieli obraz prawdziwie smutny....

ROZDZIAŁ XIV.

Ogólne zasady wynagradzania robotnika fabrycznego.

Probierzem pracy i co za tem idzie — wynagrodzenia robotnika fabryk tutejszych, jest dzień roboczy, rozpoczynający się o 5 lub 6 rano, a kończący się o 7 ewentualnie 8 wieczorem. Odliczywszy godzinę na obiad pomiędzy 12 a 1 po południu, pół godziny na śniadanie i tyleż na podwieczorek (8—8½ r., 4—4½ po poł.), otrzymujemy ilość godzin pracy, równającą się 12-tu godzinom. Taka to cyfra określona jest przez ustawę fabryczną, jako norma. Praca poza obrębem tego czasu robotnika nie obowiązuje. Jeżeli jednak okoliczności wymagają dłuższego biegu produkcji, to za specjalnem pozwoleniem inspekcji fabrycznej, praca może być prowadzoną dłużej — nawet przez noc całą. Robotnicy zazwyczaj chętnie przystają na dłuższą pracę, ze względu na większy zarobek dzienny, a także i dla tego, że zapłata za każdą nie obowiązującą ich godzinę wynagradzana jest w stosunku nieco większym. W przedzalni, farbiarni i apreturze — pracę zwyczajnych robotników ocenia się według godzin. Godzina pracy przynosi robotnikowi 5—5½ kop.; w ciągu więc normalnego dnia roboczego, pracujący zarabia 60—70 kop. Za każdą godzinę po za obrębem dnia roboczego (Ueberstunde) płaci się temuż robotnikowi 7—7½ kop. Tygodniowy więc zarobek robotnika, pracującego w wymienionych działach produkcji, wynosi rs. 3 kop. 60 do rs. 4 kop. 80 a nawet do rs. 5, zależnie od tego, czy dzień roboczy był normalny, czy też przedłużony.

Robotnicy, którzy mają w fabryce jakąś specjalną funkcję, na przykład, doglądający szeregu maszyn, udzielający wskazówek w dziale poszczególnym, tak zwani starsi robotnicy — otrzymują wynagrodzenia tygodniowo, bez względu na ilość godzin pracy dziennej. Tacy zarabiają w apreturach od 8—10 rubli tygodniowo, a w przedzalniach, t. zw. pucerzy, doglądający grempli, mają 7—9 rubli, doglądający selfaktorów 14—16 rubli. Maszyniści i palacze otrzymują tygodniowo 8—9 rubli. Ci ostatni pracują codziennie o 3 godziny dłużej, przychodzą bowiem do fabryki o godzinę wcześniej od innych robotników, aby rozpalić pod kotłem, a podczas obiadu, śniadania i podwieczorku, ze względu na bezpieczeństwo fabryki nie opuszczają kotlarni.

Kobiety i dziewczęta, zajęte strzyżeniem, szczotkowaniem lub nopowaniem, otrzymują 40—45 kop. dziennie, co zależnie od dnia roboczego, może im przynieść tygodniowo od 2—40 do 3—20.

W tkalniach zasady wynagradzania robotnika są odmienne. Płaci się tu od 1000 wątków. Ręczni tkacze (wyłącznie mężczyźni) otrzymują 9—12 kop. od 1000 wątków, pracujący zaś przy mechanicznym warsztacie (zwykle kobiety) otrzymuje 4—5 kop. Mężczyzna więc może zarobić tygodniowo 6—8 rubli, kobieta 4—5 rubli.

Wogóle zarobek tygodniowy pracujących w tkalniach przedstawia się w cyfrach przeciętnych w ten sposób:

Tkacz ręczny zarabia przeciętnie	rs. 7
Pracująca przy mechan. warsztacie przeciętnie „	4 ¹ / ₂
Szpulerka „	3
Nopiarka „	5
Tak zwany Stuhlmajster „	11
Jego pomocnik. „	5

Z powyższego widzimy, że najlepiej pod względem materialnym mają się tu robotnicy z jakąś specjalną czynnością, jak doglądający maszyn, palacze, starsi robotnicy, dalej z kolei idą pracujący w tkalniach i t. d.

A teraz zobaczmy, jaki jest przeciętny zarobek rodziny robotnika. Według obliczeń, średni zarobek mężczyzny (we wszystkich działach tutejszego przemysłu) wynosi rs. 4 kop. 30, kobieta zaś zarabia rs. 2 kop. 50, chłopcy i młodsze dziewczęta — rs. 2 kop. 20.

Rozpatrzmy tu więc kilka przypadków.

Przypadek 1 (rodzina w średnich warunkach):

Rodzina składa się z ojca, matki, kilkorga drobnych dzieci, starszego ojca lub matki.

Ojciec zarabia	rs. 4 kop. 30
Matka „	2 „ 50
Razem rs. 6 kop. 80	

Przypadek 2 (rodzina w najlepszych warunkach):

Jeśli w rodzinie jest więcej rąk pracujących:

Ojciec zarabia	rs. 4 kop. 30
Matka „	2 „ 50
Syn (lub córka)	2 „ —
Razem rs. 8 kop. 80	

Przypadek 3 (rodzina w najgorszych warunkach):

Jeśli dla tej lub innej przyczyny, żona stale lub chwilowo nie pracuje (poród, połów, ostatnie miesiące ciąży lub choroba), a dzieci

dorosłych lub zarobkujących nie ma, rodzina więc utrzymuje się tylko z pracy ojca (rs. 4 kop. 30).

Kombinacji — jak widzimy — może tu być bardzo dużo.

Przejrzyjmy obecnie to, co się składa na rubrykę wydatków tygodniowych rodziny robotnika:

Komorne	rs. — kop. 60
Chleb	„ 1 „ —
Kartofle	„ 1 „ 20
Mąka	„ — „ 20
Kapusta	„ — „ 20
Kasza	„ — „ 20
Kawa	„ — „ 15
Cukier	„ — „ 15
Bułki (w niedzielę)	„ — „ 10
Węgle, drzewo	„ — „ 70
Świece, nafta	„ — „ 10
Mięso (w niedzielę)	„ — „ 20

Razem rs. 4 kop. 80

Do rachunku powyższego nie wciągnęliśmy wiele wydatków po-mniejszych, jak tytoń, papierosy, sól i t. d., wydatków na sprawienie nowej odzieży, obuwia. Nie braliśmy w rachubę również takich wydatków, jak choroba dziecka *), opłacanie lekarza, koszty lekarstw lub pogrzebu, co nietylko stanowi bardzo poważną pozycją w rubryce rozchodów robotnika, ale jest nawet w stanie na długo zakłócić równowagę w jego nader skromnym budżecie.

Słowem, zestawivszy wydatki robotnika z jego dochodami, przychodzimy do przeświadczenia, że zarobek społem przez rodzinę robotniczą zdobyty, nie zawsze starczy nawet na zaspokojenie najbardziej naglących potrzeb.

ROZDZIAŁ XV.

Warunki szkodliwe ogólne pracy zawodowej robotnika fabryk tutejszych.

Do warunków ogólnych, wpływających szkodliwie na zdrowie pracującego w zakładach przemysłowych naszego miasta należą:

*) Bezpłatna pomoc lekarska jest zapewniona tylko dla samego pracującego; rodzina z ulgi tej nie korzysta.

1. Brak czystego powietrza w pracowniach tutejszych. Całe przewietrzanie w fabrykach miejscowych, ogranicza się najczęściej na otwieraniu okien, wyjmowaniu szyb z tychże i t. p. sposobów naturalnej wentylacji. Wprawdzie w niektórych fabrykach zaprowadzono tu sztuczną wentylację ale tylko w pewnych działach fabrycznych (apretura, przedzalnia), przyczem nie uwzględniono tu żadnych obliczeń teoretycznych. Niepodobna więc z wpływem tych urządzeń wentylacyjnych liczyć się na serjo.

2. Na drugim planie postawić należy rozmaitego rodzaju czynniki, sprzyjające zanieczyszczeniu skóry robotnika. / Do tych należą: warunki wywołujące pocenie się (prasa, suszarnia, ręczny warsztat tkacki), zanieczyszczenie skóry pyłem wełny, barwnikami i t. d. (wilkowanie, kardowanie i t. d.).

3. Niedostateczna ilość godzin, potrzebnych do snu.

Tyczy się to przeważnie robotników zamiejskich, mieszkających w okolicznych wioskach, odległych od Zgierza o kilka wiorst. Są tu, naprzykład, robotnicy, którzy dla przejścia z fabryki i odwrotnie, potrzebują godziny, a nawet więcej, w każdą stronę. Jeśli więc o 5-ej rano robotnik już musi być w fabryce, więc by się nie spóźnić, wstaje już o 3 $\frac{1}{2}$ lub, co najpóźniej o 4-ej rano; dodajmy, że praca dzienna kończy się o 9-tej wieczorem, że robotnik wraca do domu dopiero o 10 lub 10 $\frac{1}{2}$, zanim więc zje kolację i do snu się ułoży, będzie mniej więcej godzina 11. Do wypoczynku więc pozostaje mu nie więcej nad 5—6 godzin, co stanowczo jest za mało dla pracującego ciężko dzień cały.

4. Odżywianie się robotnika jest niedostatecznem pod względem jakościowym.

Jak już w innem miejscu zaznaczyłem, przeważna część robotników mieszka tu na przedmieściach. Otóż w porze obiadowej, mając zaledwie godzinę do rozporządzenia, tracą dużo czasu na przebycie odległości z fabryki do domu i odwrotnie, przyczem bardzo mało czasu im pozostaje na spożycie obiadu. Obiad zjada się więc w pośpiechu, czasem niezupełnie jeszcze gotowy i t. d. *).

*) Wspomnę tu nawiasowo o jednym zjawisku, spostrzeganem w tutejszych fabrykach. Otóż zegary fabryczne nie są tu regulowane według jednego wzoru. Różnica na nich jest dosyć znaczna i umyślnie przestrzegana. W wypadku więc, gdy kilku członków rodziny pracuje w różnych fabrykach, przygotowywanie obiadu odbywa się nie jednocześnie, co między innymi niewygodami (obiad nie gotowy i t. d.), pociąga za sobą zwiększenie kosztu na paliwo.

W jeszcze gorszych warunkach, odnośnie do żywienia się, są zamiejscy robotnicy. Ci, rzecz jasna, do domu na obiad się nie udają: ten ostatni przynoszą im do fabryki żony lub dzieci. Obiad ten, składający się zazwyczaj z kawałka chleba, żuru lub zupy z kluskami i kartofli obficie kraszonych, zanim dojdzie robotnika, wystyga w drodze zupełnie i spożywanym zostaje w stanie zimnym, skrzepniętym, co jeszcze bardziej upośledza wartość pożywną tej i tak aż nadto prostej strawy *).

5. A teraz cały szereg warunków, powstających przy poruszaniu machin motorem parowym. Monotonny warkot rozpedzonych kół wraz z łoskotem szybko obracających się pasów, miesza się tu z brzęczeniem okien, drganiem podłogi. Od czasu do czasu rozlega się tu przeraźliwy świst przy wypuszczaniu pary, a wszystko razem tworzy przykry, ogłuszający harmider. Prócz tego ze strony robotnika niezbędną tu jest bezustanna czujność o własne bezpieczeństwo, z każdej bowiem maszyny zdaje się do niego przemawiać złowrogie *Noli me tangere!* W umyśle więc pracującego, obok ześrodkowania uwagi na jego czynności zawodowe, tkwi smutne przeświadczenie, że dosyć jest z jego strony jednego nierozważnego kroku, małej nieostrożności, a zęby kół go rozszarpią, walce zdruzgoczą lub zgniotą.

Takie więc warunki muszą każdą pracę czynić uciążliwszą.

ROZDZIAŁ XVI.

Warunki szkodliwe poszczególne pracy zawodowej robotnika fabryk tutejszych.

A) PRZĘDZALNIA.

Przygotowywanie przędzy z surowego materiału skutecznia się drogą wielorakich procesów. Wymienię z nich najważniejsze.

Przy tak zwanem *wilkowaniu* — cel którego: przez gwałtowne wstrząsanie uwolnić wełnę od przypadkowych obcych ciał, zmieszać materiały wełny i zaprawić ją tłustymi substancjami (szpiki) — powietrze sali, w której odbywa się powyższa procedura, w wysokim stopniu się zanieczyszcza. W powietrzu unoszą się włókna wełny wraz z pewną częścią wzmiankowanych domieszek, które nie zostały odpro-

*) A nie łatwiejszego, jak tej niewygodzie zaradzić. Wystarczy urządzenie kuchenkę przy każdej fabryce lub sprowadzić kilka maszynek naftowych, gdzieby można było obiad odegrzać.

wadzone przez wentylację w wilku: pracujący więc tu tonie literalnie w tumanach kurzu, kurz ten wyżera mu oczy, zanieczyszcza i drażni skórę, powoduje stałe przekrwienie dróg oddechowych.

Dalej, przy procedurze *gremplowania*, między tak zwanym tambour'em, peigneur'em i walcami, noszącymi nazwę robotników, ma miejsce rozrywanie wełny. Otóż ta ostatnia unosi się w powietrzu w postaci bardzo subtelnego pyłu, tworząc w sali lekką mgłę. Mamy więc tu znów warunki wprowadzania dużo pyłu do oskrzeli i płuc, zarówno jak uszkodzania skóry i oczu. Prócz tego, pod wpływem tarcia i wytwarzającego się ztąd ciepła, smary, użyte do maszyn, jak również oleina i inne szpiki, któremi się zatłuszcza wełnę, ulegają w części rozkładowi i zakażają powietrze sal wonią lotnych wytworów rozkładu. Dodajmy do tego, że przy gremplach pracują wyłącznie tylko kobiety, a szkodliwość wymienionych warunków wyda nam się groźniejszą.

Przy *selfaktorach* (self-actor) — maszynkach, przerabiających wytwory grempli na gotową przędzę, szkodliwe warunki pracy redukują się jedynie do możliwości uszkodzenia robotników, zwłaszcza że przy selfaktorach pracują małoletni, a więc o nieszczęście nie trudno.

Wogóle, co się tyczy wypadków z robotnikami, gremple i selfaktor dostarczają je obficie.

Dawniej przyczyniał się do tego w znacznej mierze naganny, dziś surowo wzbroniony, zwyczaj czyszczenia maszyn, będących w biegu, kiedy najmniejsza nieostrożność wystarcza, by pasy lub koła zębate porwały pracującego (za odzież, rozpuszczone włosy*) i t. p.) i ciężko go okaleczyły. Przy gremplach, gdzie powłoki cylindra stanowią szczotki metalowe, obrażenia ciała są bardzo ciężkie; kilkakrotnie obserwowałem tu zupełne zmiotosenia palców i dłoni.

ROZDZIAŁ XVII.

B) T K A L N I A.

Większość warsztatów poruszaną tu jest siłą pary; ręczne warsztaty znajdujemy tylko w tkalniach mniejszych i u sukienników, biorących przędzę do domu.

*) Kilka miesięcy temu w Łodzi miał miejsce wypadek zupełnego oskalpowania robotnicy przez gremple.

Przy warsztacie mechanicznym—a zajęte tu są przeważnie kobiety—praca robotnicy polega na umiejętnem i bacznem doglądaniu biegu procedury i wymaga bezustannego zwracania uwagi, by w porę dostrzedz przerwanie się przędzy. Pracująca więc od czasu do czasu pochyla się górną połową tułowia ku przodowi, końce przerwanej nitki usiłuje pochwycić, aby je następnie nawiązać, przyczem piersiami opiera się o warsztat. Jednostajny i szybki ruch warsztatów, oraz towarzyszący tym poruszaniom monotony turkot, czynią tę pracę nużącą i nudną. Robotnice narzekają tu często na bóle głowy i krzyża, są anemiczne; wśród tej kategorii robotnic najczęściej spostrzegane są żylaki na dolnych kończynach.

Zupełnie odmienną jest praca tkacza ręcznego. Tułów jego jest zgięty w pasie i podany nieco naprzód; lewe ramię tkacz co chwila odpycha z pewnym zamachem ku przodowi i ściąga je napowrót, a prawą ręką naprzemian chwyta i odrzuca przebiegające w poprzek osnowy czółenko z wątkiem. Jednocześnie w takt tym poruszaniom, jedną nogą pracujący naciska drażek, a tułów wykonywa wahadłowe ruchy w kierunku przednio-tylnym.

Każde odrzucanie i ściągnięcie ramion powoduje naprzemian wddech i wydech. Przeciętnie więc—według moich obliczeń—robi tkacz 22 do 26 rzutów na minutę, czemu towarzyszy tyleż oddechów. Widzimy więc, że oddechanie tkacza przy ręcznym warsztacie jest przyspieszonym. A ponieważ pracującemu tu płaci się od 1000 wątków, nie więc dziwnego, że naturalna chęć zwiększenia dziennego zarobku czyni go pilniejszym: poruszenia warsztatów stają się częstszymi, a oddychanie tkacza jeszcze bardziej przyspieszonym. Weźmy teraz w rachubę fakt, że w tkalniach jest względnie największe przeludnienie, a odwietrzanie sal polega tu jedynie tylko na otwieraniu lufcików lub wyjmowaniu szyb z okien, pomyślmy dalej o tem, że pracujący w tkalni rzadko kiedy zmienia rodzaj swego zajęcia, a nie zdziwimy się po zestawieniu wszystkich tych warunków, iż po 10—15 latach takiej morderczej pracy, siły tkacza są już stargane.

A w przemyśle domowym, zatrudniającym pokaźną cyfrę sukieników—warunki zdrowotne są jeszcze gorsze.

To też, niestety, gruźlica wśród tkaczy ręcznych jest tu najliczniej reprezentowaną; w ciągu 3-ich lat spostrzegłem wśród nich około 30 przypadków suchot płucnych.

ROZDZIAŁ XVIII.

C) A P R E T U R A.

Zadaniem apretury jest doprowadzenie surowej tkaniny do stanu zupełnie wykończonego.

Aby dokładnie zrozumieć i ocenić warunki, wśród jakich pracuje tu liczny zastęp robotników, podaję ogólny zarys dokonywanych w apreturze operacji.

Otóż, przedewszystkiem, materiały wełniane ulegają tak zwanemu *folowaniu* czyli *filcowaniu*.

Jak wiadomo, towar wychodzący z tkalni, przedstawia luźno powiazaną przedzę. W celu więc zgęszczenia towaru i nadania mu pewnej konsystencji, korzysta się z własności wełny, włókna której pod wpływem tarcia (walcami foluszy) i podwyższającej się wskutek tego temperatury i jednoczesnego zwilżania, w danym wypadku roztworem sody i mydła „filcuja”, tworząc materiał bardziej zespolony i jednolity.

W dalszym ciągu dla usunięcia z towaru substancji tłuszczowych (szpika, szlichta), pochodzących z przedzalni i tkalni, towar piorą roztworem sody i mydła, poczem obficie go splukują wodą, która oddala z towaru przypadkowe domieszki oraz nadmiar sody i mydła.

Po wypraniu materiał przenosi się do centryfugi, gdzie traci on znaczną część zawartego w nim płynu.

Wszystkie powyższe procedury uskuteczniają się zwykle w jednej wielkiej sali. Powietrze tej ostatniej, jak z powyższego wynika, jest w wysokim stopniu nasycone wilgocią. Prócz tego, przy zdejmowaniu sztuk z maszyn i przenoszeniu ich na tragach, na podłogę ścieka dużo płynu—posadzka więc tu jest ciągle mokrą, śliską.

Przejdźmy teraz do innych sal.

W celu nadania towarowi pewnej sztywności i połysku poddaje się go tak zw. *gumowaniu* t. j. zanurzaniu w roztworach materji kleistych, jak naprzykład mieszaninie dekstryny, gliceryny etc. Niektóre znów towary ulegają *kardowaniu* t. j. drapaniu przez specjalnie w tym celu preparowane szyszki („kardy”). Przy tej procedurze, odrywane włókna wełny, w postaci bardzo drobnego pyłu, wznoszą się do góry. Bardzo dużo pyłu wełnianego wywiązuje się również przy *strzyżeniu* towaru. Znajdujące się przy maszynach w strzygalni siatki druciane zatrzymują wprawdzie i zbierają dużo tego pyłu, który fabryka następnie przerabia na licheszy gatunek przedzy, jednakże urządzenie to

nie jest w stanie należycie zabezpieczyć otoczenia robotnika od wzmiankowanego zanieczyszczenia. Pył, z cząsteczek wełny złożony, unosi się w powietrzu, bywa wdychanym przez pracującego, osiada na jego ubraniu, twarzy, brodzie i t. d., układa się na coraz grubsze warstwy na maszynach i murach. W ostatnich czasach wielu robotników, zajętych przy kardmaszynach nosi konserwy dla uchronienia oczu od pyłu.

W innym znów dziale apretury — w suszarni, widzimy gromadkę ludzi, pracujących w warunkach zupełnie odmiennych.

Suszarnie przeznaczone są, jak sama nazwa wskazuje, do usuwania z towaru resztek wilgoci, pozostałej po uprzednich procesach. Na sztukę sukna, przesuwaną na walcach, dmie strumień gorącego i suchego powietrza. Strumień ów, działając na towar, rozchodzi się po sali i tworzy otoczenie gorące i suche. Średnia temperatura dzienna wynosiła tu w listopadzie 28° R. W lecie, pomimo wyjmowania okien, gorąco panuje tu nieznośne. Pracujący w suszarni są bladzi, apatyczni, ruchy ich są ociężałe; drogą parowania tracą oni przez skórę i płuca znaczny ubytek wody, która uchodzi dla nasycenia powietrza: ztąd suchość błon śluzowych, skłonność do katarów dróg oddechowych. A sposobności do przeziębień tu nie brak: nagła zmiana temperatury przy wyjściu z fabryki, częste gaszenie pragnienia zimną wodą i t. d. To też takie sprawy, jak *bronchity laryngity anginy* — są tu na porządku dziennym. Prócz tego suszarnia dostarcza obfitego kontyngensu cierpień skóry (eczema, pruritus), chorób oczu (*conjunctivitis simpl., keratitis*).

Słowem, warunki pracy w suszarni są arcy-niezdrowe; praca tu połączona jest z prawdziwą poniewierką zdrowia; lecz najgorsza to, że złemu zaradzić tu nie łatwo: działanie bowiem gorącego i suchego powietrza na towar jest niezbędnem, a przeistoczenie znów suszarni do tego stopnia, by usunąć zupełnie szkodliwy wpływ wspomnianych czynników, bez zakłócenia samego mechanizmu w procedurze suszenia, jest niemożliwem. Jedyne, coby tu można było w tym celu zrobić, to powiększyć sale, ulepszyć w nich przewiew i zastosować dla pracujących w suszarni bardziej racjonalną odzież. Otóż, mojem zdaniem, najodpowiedniejszym było by noszenie na gołym ciele wełnianej koszuli; w suszarni bowiem warunki odciągania płynu z odzieży są bardzo przyjazne. Wełna więc, która posiada największą zdolność chłonięcia potu ze skóry i oddawania go otaczającemu powietrzu, wiążąc jednocześnie przy parowaniu płynu mało ciepła, najlepiej chroniła by ustrój robotnika od szkodliwych wpływów zewnętrznych.

Pozostaje nam wymienić jedną jeszcze procedurę, dokonywaną w apreturze przy ostatecznem wykończaniu towaru. Mam tu na myśli *prasowanie* towaru.

Maszyny zbudowane są w ten sposób, że towar znajduje się pod ciśnieniem walca, ogrzewanego parą. Otóż przy prasowaniu towaru mamy pewne teoretyczne podstawy podejrzewać w powietrzu sali, gdzie się proces ten odbywa, obecność kwasu siarczanego. O obecności tego ostatniego wnosić należy z następującego rozumowania:

Towar, znajdując się w farbiarni, jak to niebawem zobaczymy, ulega czasem działaniu kwaśnej kąpieli, do zakwaszania której używa się, między innymi, kwas siarczany *) i siarczan sodu. Otóż podczas całej operacji farbowania, odbywającego się przy 100° C., kwas siarczany z tak słabego roztworu w powietrze wydzielać się nie może; atmosfera farbiarni jest więc wolną od tego kwasu. Przy prasowaniu zaś towaru, gdy pod działaniem wysokiej temperatury, materiał traci resztki płynu, mogą już powstać warunki, czyniące wydzielanie się kwasu siarczanego bardzo prawdopodobnem.

ROZDZIAŁ XIX.

D) F A R B I A R N I A.

Rozróżniamy tu dwie kategorie warunków, oddziaływających szkodliwie na robotnika. Do pierwszej kategorii zaliczyć należy warunki ogólne, jak przesylenie atmosfery farbiarni parą, która uchodzi z kadzi i, wypełniając salę, tworzy — zwłaszcza w zimie — mgłę nieprzejrzystą; dalej, szkodliwe działanie płynu z kadzi i gorącej przędzy na skórę rąk przy farbowaniu; narażenie się na poparzenie i t. d.

Warunki zaś poszczególne zależne są od tego, jakie barwniki używane są do farbowania: lepsze lub gorsze, czyli, mówiąc językiem technicznym, *trwałe* lub *nietrwałe* (echte v. unechte). Zastosowywanie zaś tej lub innej kategorii barwników zależy znów od gatunku towaru. Nietrwałe barwniki, a zatem tańsze używają się do farbowania lichszych towarów; do tych należą barwniki pochodne *aniliny*. Do farbowania zaś materiałów lepszych, jak naprzykład, kamgarnów, używane są barwniki trwałe, pochodne *alizaryny* lub *ekstrakty drzewne*.

*) O stężeniu co najwyżej 4° Bé.

Rozpatrzmy po kolei farbowanie każdym z tych dwóch gatunków barwników.

Z barwników anilinowych używają się przy wełnie przeważnie tak zwane kwaśne, wymagające przy ich zastosowaniu obecności kwasu siarczanego i soli Glauberskiej.

Do kadzi więc, napełnionej wodą, wlewa się kwas siarczany i siarczan sodu, ilość których zależną jest od wagi towaru lub przędzy (1%—1½%). Po nagraniu zawartości kadzi do 100° C. do tej ostatniej dodaje się ten lub ów barwnik anilinowy. Otóż barwnik, pod wpływem wzmiankowanego czynnika termicznego, jako nietrwały może się częściowo rozłożyć. Tworzących się przy tej operacji produktów rozkładu aniliny bliżej i ściślej określić niepodobna, dosyć że tworzą się, jakkolwiek w ilości bardzo nieznacznej. W każdym razie wypada nam liczyć się z tym wpływem, już choćby ze względu na to, że każdy, nawet najmniej szkodliwy moment, jeśli powtarza się często, może po pewnym czasie dać wynik zgubny.

Wydobywające się z kadzi gęste kłęby pary, wchłaniają nieznane lotne składniki rozkładu aniliny i otaczają zewsząd pracujących w farbiarni. Para ta zwilża obnażone części ciała robotnika, ubranie jego, skrapla się na ścianach i t. d. Po ukończeniu procesu farbowania zawartość kadzi wylewają na podłogę. Wylany płyn, uchodząc do odpowiednich ścieków i kanałów, tworzy w farbiarni całe kałuże wody zabarwionej.

Co się zaś tyczy pytania, czy w powietrzu, otaczającym robotnika przy kadzi, znajduje się kwas siarczany, to obecności tego kwasu, której sprawdzić nie mogłem praktycznie, zdaje się zaprzeczać — jak to już w innem miejscu zauważyłem — teoretyczne nawet rozumowanie. Pomysłmy bowiem, jak mały procent kwasu siarczanego znajduje się w zawartości kadzi? Niepodobieństwem więc jest aby, przy wielkiem swem powinowactwie do wody, kwas siarczany mógł się wprzód wydzielić, choćby przy wysokiej temperaturze, nim zawartość kadzi utraciłaby znaczną część swej wody, a ponieważ do takiej utraty płynu nigdy tu nie dochodzi, więc kwas siarczany w powietrze z kadzi się nie wydziela.

Innym znów jest proces farbowania materiałów wełnianych barwnikami pochodniami alizaryny (jak na przykład; czerwien turecka), lub ekstraktami drzewnemi.

Rozróżniamy tu dwa momenty: *bejcowanie materiału i właściwe farbowanie.*

Pod nazwą *bejcowania*, rozumiemy preparowanie wełny, ewent. bawełny, takimi materiałami, które mają chemiczne powinowactwo do barwników. Inaczej powiedziawszy, jest to procedura wstępna, mająca na celu tak przekształcić dany materiał, aby ten ostatni był w stanie należycie utrwalić barwnik. Traktuje się tu więc materiał solami żelaza, glinu, chromu lub miedzi, zależnie od gatunku barwników i od koloru, jaki pragniemy otrzymać. Do kadzi więc wlewa się pewną ilość wody i dodaje się jednej ze wspomnianych soli.

Drugi moment—to właściwe farbowanie.

Towar, wyjęty ze wzmiankowanej kąpieli, po utracie nadmiaru płynu w centryfudze, zostaje zanurzony do innej kadzi, napełnionej roztworem tego lub owego barwnika alizarynowego lub ekstraktu drzewnego; poczem dzięki procesom chemicznym, zachodzącym między fenolową grupą barwnika i wspomnianymi solami, użytymi do bejcy, a być może i pewnym mechanicznym procesom, materiał przyjmuje pożądaną barwę.

Jakie więc mogą tu być szkodliwe warunki dla pracującego?

Ponieważ barwniki alizarynowe i ekstrakty drzewne tworzą z bejcą związki bardzo trwałe, nie ma więc podstawy oczekiwać podczas całego procesu farbowania, by w powietrze sali wydzielały się jakieś szkodliwe zdrowiu pierwiastki. Z tej więc strony — nic nie grozi. Jeśli są tu warunki niehygieniczne, to tylko te, o jakich wspominaliśmy, wspólne wszelkim procedurom, zachodzącym w farbiarni, a zatem: przepełnienie sali zgęszczoną parą, bezustanne stykanie się rąk ze żrącymi i gorącymi płynami i t. d.

Do tejże kategorii trwałych barwników, a więc dla pracującego w farbiarni nie szkodliwych, zaliczyć należy często w tutejszych farbiarniach używane indygo.

ROZDZIAŁ XX.

Rzut oka na postępy lat ostatnich w fabrykach tutejszych ze stanowiska sanitarnego.

Z rokiem 1886 wiąże się data wielkich reform w życiu pracującej rzeszy Królestwa Polskiego, a rok 1892 jest to chwila, kiedy po wprowadzeniu nowej ustawy w fabrykach gubernji piotrkowskiej nadano moc obowiązującą. W owym roku nowa ustawa fabryczna oficjalnie rozpoczęła swój żywot i w naszym mieście. Przewrót ten, do-

konany niemal nagle, zapewnił robotnikowi bezpłatną pomoc lekarską na wypadek choroby, unormował dzień roboczy, zaopiekował się pracującą kobietą, uwzględnił jej fizjologiczne warunki, jako ciężarnej, rodzącej i matki; zabezpieczył organizm nieletnich od wyczerpania rodziców i pracodawców.

Lecz opieka prawa fabrycznego nie zatrzymała się tylko na tem. Snując z arcyhumanitarnego założenia, tkwiącego w ustawie, wątek dalszych konsekwencji, nie szczędziła zabiegów, 'by zapewnić pracującej ludności możliwie najlepszych warunków jej pracy. A oto przed nami całkowity bilans tych wyników w fabrykach zgierskich. Rozpatrzmy się w faktach.

1. Najdłuższe trwanie roboty dziennej ograniczono do 12 godzin na dobę, przytem uwzględniono obowiązkową przerwę na obiad (godzina), śniadanie i podwieczorek (po pół godziny).

2. Po godzinie 9-ej wieczorem niewolno pracować kobietom i małoletnim, w wieku mniej niż 15 lat.

3. Jeżeli bieg produkcji wymaga prowadzenia roboty w nocy to może to być uskutecznione nie inaczej, jak za wyjednaniem pozwolenia inspekcji fabrycznej, przyczem godzina pracy jest opłacaną według specjalnej taksy.

4. Pracujący może postradać miejsce w fabryce nie inaczej, jak po uprzednim dwutygodniowym wymówieniu mu.

5. W razie choroby pracujący otrzymuje wsparcie z tak zwanego funduszu karnego, dorównywające połowie jego dziennego zarobku. Zapomogę powyższą otrzymuje robotnik przez cały czas trwania choroby.

6. W wypadku nieszczęśliwym, czyniącym robotnika niezdolnym do pracy, prócz pomocy lekarskiej i wsparcia materialnego otrzymuje poszkodowany wynagrodzenie jednorazowe z kasy właściciela lub towarzystwa, jeśli fabryka robotnika ubezpieczyła. Zależnie od rodzaju kalectwa, po wyleczeniu się, może w tejże fabryce otrzymać odpowiedniejsze zajęcie.

7. W ściąganiu z zarobku robotnika grzywny pieniężnej za przychodzenie do fabryki w stanie nietrzeźwym, należy widzieć ważny czynnik w walce z opilstwem. Kary te, jak również ściągane i za inne wykroczenia stanowią t. zw. fundusz karny, o przeznaczeniu którego wspomniałem wyżej. Fundusz ten znajduje się pod kontrolą fabrycznego inspektora.

8. Każda większa fabryka obowiązana jest posiadać ambulatorjum, zaopatrzone w najpotrzebniejsze środki pierwszej pomocy.

9. Każda fabryka dostarcza robotnikowi podczas jego pracy czystej, przegotowanej wody do picia.

10. W nowszych fabrykach sale są przestronne; w niektórych w znacznej mierze uwzględniono warunki przewietrzania i lepsze warunki oświetlania (kilka fabryk posiada oświetlenie elektryczne o palnikach żarowych).

11. W kilku fabrykach tutejszych stosunek powierzchni oknowej do obszaru sal jest zupełnie zadawalniającym. Według obliczeń, przeprowadzonych przezemnie w jednej z tutejszych fabryk, objętość wszystkich sal stanowiła 4776 metrów sześć., powierzchnia zaś okien 213 metrów kwadr.; czyli, że na 1 metr kwadr. powierzchni oknowej przypada 22,42 metr. sześć. przestrzeni. W innej fabryce stosunek ten był jeszcze większy.

12. Uwzględniono tu cały szereg środków, zapewniających robotnikom szybkie opuszczenie gmachu fabrycznego na wypadek pożaru.

13. A teraz, ileż to śladów starań widać na każdym niemal kroku, które mają na celu zabezpieczenie robotników od nieszczęśliwych wypadków. Na każdej sali fabrycznej, gdzie tylko jest możliwem jakiegokolwiek niebezpieczeństwo ze strony maszyn, wywieszane są w miejscach dostępnych ostrzeżenia, a właściciele fabryk i majstrowie bezustannie czuwają nad tem, by pracujący zanadto się do kół, pasów i t. d. nie zbliżali, nakładając nawet pieniężne kary na nieostrożnych lub nieposłusznych. Urządzone tu są całe odpowiednie przyrządy, w rodzaju przegrodzeń, siatek, barjer i t. p., osłaniające rozpędzone koła, pasy, przynajmniej do wysokości wzrostu ludzkiego. W tkalniach niektórych spostrzegałem poustawiane z boku mechanicznych warsztatów druciane siatki, w celu zatrzymywania metalowego czółenka, przebiegającego w poprzek osnowę, gdyby takowa wyskoczyła. Wszystkich urządzeń ochronnych wymienić tu niepodobna.

14. Wspomnę nareszcie, że każdy nowowstępujący robotnik zostaje przez lekarza fabrycznego zbadanym. Wprawdzie wielu lekarzy zapatruje się na takie wstępne badanie, jako na czynność dokonywaną li tylko w interesie fabrykanta. Sądzą oni bowiem, że sortując kandydatów i wskazując na tych, którym grozi kalectwo, zaoszczędzają tem samem fabrykantowi nieprzyjemności i kosztów na wypa-

dek, gdyby u przyjętego do fabryki robotnika choroba po pewnym czasie znacznie postąpiła. Lecz takie zapatrywanie się jest jednostronnem. W badaniu nowowstępującego robotnika należy — jak słusznie twierdzi Dr Biegański—mieć na uwadze i interesy zdrowia samego robotnika *). Lekarz powinien nie dopuszczać nowowstępującego robotnika do pracy, która może pogorszyć stan jego zdrowia, lecz wskazywać mu zajęcia więcej dla niego odpowiednie.

W tem miejscu zauważę tylko, że czasem najsumienniejsze nawet zbadanie przez lekarza nowego robotnika nie odpowiada swemu zadaniu. Jako dowód, przytoczę następujący przypadek z mojej własnej praktyki:

W roku zeszłym, robotnik K., wstępując do jednej z tutejszych fabryk, w której jestem lekarzem fabrycznym, został przezemnie zbadany. Ponieważ nie skonstatowałem u niego żadnej choroby, ani wady organicznej i napozór człowiek ten wydawał mi się jaknajzdrowszym, więc go do fabryki przyjęto. W pół roku po przyjęciu go do fabryki, robotnik ten dostaje przy pracy ataku epileptycznego i cudem tylko, dzięki przytomności sąsiadów, nie został zmiżdżony przez rozpędzone koła maszyny!

.....

Wszystko, cośmy powyżej przytoczyli, jest dziełem zaledwie lat kilku. Nieustanna opieka prawa fabrycznego, która jest dobrym tłumaczem dążeń higieny, zapowiada daleko sięgające innowacje, odpowiednie duchowi czasu i wymaganiom nauki o zdrowiu. Dodam tu jeszcze, że wybitne zmiany, zaprowadzone w fabrykach tutejszych, nabierają znaczenia nietylko dla robotniczej klasy, lecz spełniają pewną cywilizacyjno-zdrowotną misję wśród reszty ludności naszego miasta. Gospodarka bowiem sanitarna w fabrykach, jako reforma przodująca może służyć nieraz i za wzór dla ulepszeń miejskich.

*) Dr W. Biegański. — „Listy o organizacji pomocy lekarskiej przy fabrykach.“ „Medycyna“ № 3. 1883.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Gruber M. — Teorja odporności czynnej i biernej *) przeciw cholercze, durowi i sprawom chorobowym podobnym. (Müncb. Med. Wach. 1896 № 9).

Ostatnie 1½ roku poświęcił znakomity higienista wiedeński wspólnie z Herbertem *Durhamem* pracy nad istotą odporności przy cholercze, durze i stanach pokrewnych i doszedł do następujących wniosków pierwszorzędnej wagi:

1. Zastrzykując morsk. świnie do otrzewnej hodowle (zabite chlo-roformem lub ciepłotą 60°, zupełnie lub prawie zupełnie nietrujące krętoprątków cholery i innych rodzajów krętoprątków, laseczników duru i las. okrężnicy — otrzymujemy odporność silną i długotrwałą. Pomimo zastrzyknięcia 0,5 g. ciał bakteryjnych na 1 kg. zwierzęcia — to ostatnie mało przy tem okazuje objawów ogólnych: stale widzimy jedynie zapalenie otrzewnej przez proteiny bakteryjne powodowane. Po ustąpieniu tego zapalenia — można zwierzę doprowadzić w krótkim czasie do najwyższych stopni odporności. Ztąd wniosek: *ciała bakterji zabitych nie są trujące; części składowe ciał bakteryjnych uodparniające różne są od właściwych jądów bakteryjnych.*

2. Tą drogą otrzymaną jest odporność przeciw zakażeniu, a nie przeciw zatruciu; nie wyklucza to możności otrzymania odporności przeciw zatruciu jadami tychże bakterji.

3. Bakterje giną w ciele zwierząt czynnie uodpornionych, zarówno jak i w ciele zwierząt zapomocą surowicy biernie uodpornionych, *pod wpływem soków ustrojowych. Fagocyty wielojądrowe grają przy tem rolę drugorzędną.*

4. We krwi i sokach zwierząt uodpornionych istnieją gotowe „ciała przeciwdziałające“ (Antikörper).

5. *W zwierzęciu czynnie lub biernie uodpornionem działają one na bakterje zupełnie tak, jak po za obrębem ciała zwierzęcego. W zwierzęciu biernie uodpornionem ciała przeciwdziałające nie podlegają żadnej przemianie.*

6. Ciała przeciwdziałające nie mają nic wspólnego z bezpośredniem zabijaniem bakterji.

7. Zabijają bakterje ciała nieswoiste, stale w ustroju istniejące — „aleksyny“ Buchnera.

8. *Pod wpływem „ciał przeciwdziałających“ pękają otoczki ciał bakteryjnych: pod ich wpływem bakterje stają się lepkiemi, zbijają się w duże kłęby, tracą ruch samodzielny. Dla tego nazwać trzeba owe „ciała przeciwdziałające“ — glabrificin'ami.*

*) Przypominamy, że odporność sztuczną czynną otrzymujemy zapomocą wytworów bakteryjnych; odporność zaś bierną — przez przenoszenie soków (krwi, mleka i t. p.) zwierząt czynnie uodpornionych na zwierzęta wrażliwe. Odporność czynna trwa o wiele dłużej, niż odporność bierna.

9. Przez działanie glabryficyń staje się zaródź bakterji dostępną dla aleksyn, które wtedy dopiero zabijają bakterje.

10. Glabryficyny zostają przy swem działaniu zmywane (związane, rozłożone?)

11. Odporność czynna i bierna są w swej istocie też same: polegają na obecności glabryficyń w sokach ciała.

12. Nie ma odporności bez obecności glabryficyń.

13. *Glabryficyny różnią się swoiście*; każdemu gatunkowi bakterji odpowiada glabryficyna swoista.

14. Działanie ich nie ogranicza się jednak wyłącznie do swoistych bakterji, tylko że działają one w tym razie najsilniej.

15. Glabryficyny pochodzą niewątpliwie z ciał bakteryjnych, powstają jednak jako takie w ustroju zwierzęcia uodpornionego dopiero.

16. Wszystko wyżej powiedziane odnosi się do cholery, duru i spraw pokrewnych. Przy błonicy, tężcu, zdaje się, inne warunki grają rolę ważniejszą.

Schild. — **Bakterje w zawartości kiszek noworodka przed przyjęciem pierwszego pożywienia.** (Zeitschr. f. Hygiene, 1895, Tom XIX).

Na zasadzie badań 50 noworodków dochodzi autor do wniosków następujących: 1) Zawartość odbyticy jest bezpośrednio po porodzie jałową. 2) Pierwsze zakażenie tejże odbywa się, niezależnie od pożywienia, bakterjami, wśród których znajdują się i peptonizujące. 3) Czas tej pierwszej infekcji waha się zależnie od ciepłoty powietrza otaczającego: w miesiącach letnich przypada na 10 do 17 godzinę po porodzie. 4) Wrotami wejścia dla tych bakterji są: jama ustna i odbyt. 5) Źródła tych bakterji, to — powietrze, woda kąpielowa, rzadko — bielizna lub pochwa matki. 6) Wyjaławianie mleka ma tylko tę wartość, że zabija drobnoustroje chorobotwórcze. 7) Dzieci, jak i dorośli, mogą się per anum zarażać.

Heubner. — **Przyswajanie mąki u młodych ssawców.** (Berl. Klin. Woch. 1895. № 10).

Autor szeregiem doświadczeń starał się zbadać, o ile mąka może być strawioną w kiszkiach młodych ssawców.

Fizjologowie dowiedli, że ślina noworodków działa zcukrzająco — H. potwierdza to, ostrzegając przeciw wyzyskiwaniu tej zdolności śliny w celach trawienia. Jedynie przy zaburzeniach trawiennych należy korzystać z tego, że i ssawiec może pożywieniem mącznym zastąpić chwilowo swe pożywienie zwykłe.

Freund i Levy. — **Wewnątrzmaciczne zarażenie durem brzuszny.** (Berl. Kl. Woch. 1895 № 25).

Dwudziesto-cztero letnia kobieta w 5-ym miesiącu ciąży zapadła na dur; w czwartym tygodniu choroby — poród przedwczesny, płód żywo urodzony umiera po podwiązaniu pępowiny. Badanie bakterjologiczne płodu w 20 minut po urodzeniu wykazało: w hodowlach że

śledziona, krwi serca i łożyska — laseczki duru brzuszego; w kiszkażkach żađnych zmian swoistych.

Griesbach. — **Stosunek zmęczenia duchowego do wrażliwości skóry.** (Arch. f. Hyg. XXIV. Zeszyt 2).

Wykazawszy, że pola dotykowe *Webera* na twarzy wzrastają znacznie przy zmęczeniu -- badał G. tą metodą wpływ znużenia powstającego przy nauce szkolnej, przy nauce gimnastyki, wpływ pauzy obiadowej, egzaminów, wypoczynku nocnego dostatecznego i niedostatecznego. Otoż już po godzinie nauki występują objawy zmęczenia. Lekcja gimnastyki wcale nie zawsze usuwa zmęczenie, nawet nie czyni tego czasem pauza dwugodzinna. Nie wchodząc w szczegóły, odnotować jednak należy, że autor uważa za najrozsądniejszy podział nauki: w lecie od 8, w zimie od 9-ej aż do pół do pierwszej lub pierwszej. Po obiedzie — gimnastyka. Trzykrotne wysiłki umysłu dziecięcego, rano, po obiedzie i wieczorem, uważa autor za szczególnie szkodliwe ponieważ mózg nie wypoczywa dostatecznie podczas przerw.

S. S—g,

J. Hübben. — **Prawo francuzkie z 1894 roku, dotyczące tanich mieszkań.** (Deutsch. Viert. f. öf. ge. 1895).

W roku 1892 ówczesny francuzki minister handlu J. Siegfried wniósł do izby deputowanych projekt, dotyczący budowy tanich mieszkań dla niższych urzędników i robotników; po długich debatach w senacie i w izbie projekt ów dopiero dnia 30 listopada 1894 roku został przyjęty i opublikowany.

Główne punkta nowego prawa są następujące:

1. W każdym departamencie tworzą się komitety, mające na celu budowę tanich i zdrowych mieszkań dla klas pracujących.

2. Komitety owe otrzymują subwencję od państwa lub gmin i mogą korzystać z prywatnych legatów i darów.

3. Komitety mają prawo urządzać konkursy na budowę tanich i zdrowych gmachów mieszkalnych, wyznaczać nagrody i premja za wzorowe utrzymanie owych gmachów i t. p.

4. Koszta utrzymania i zarządu tych gmachów, administracyjne wydatki komitetów będą wnoszone do budżetu odpowiednich departamentów.

5. Państwo zwalnia wzmiankowane domy od podatków na lat 5, poczynając od zupełnego wykończenia domu.

6. Wszystkie akta, spisywane przy tworzeniu się towarzystw, mających na celu budowę tanich mieszkań, wolne są od stempli.

7. Komitet każdego departamentu przysła co rok sprawozdanie ze swej działalności do ministerjum handlu.

Reszta punktów nowego prawa dotyczy rozmaitych formalności, obowiązujących przy wyborze członków komitetu budowy tanich mieszkań, ich obowiązków i t. p.

Zięciakiewicz.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

Albrecht H. **Handbuch der praktischen Gewerbehygiene.** Berlin 1896, str. XII, 1053. Rysunków 756.

Notowaliśmy w roku 1894-ym o wyjściu pierwszych zeszytów wydawnictwa tego (p. Zdrowie, Tom X str. 375). Obecnie gdy dzieło w całości leży przed nami powtórzyć jedynie wypada to zachęcające polecenie, jakie pod wpływem pierwszych zeszytów wypowiedzieliśmy. Książka przeznaczoną jest właściwie dla nie-lekarzy i nie-inżynierów, ale zarówno fabrykant jak i technik, lekarz lub inżynier, nie znający zasad praktyki sanitarnej znajdzie je u *Albrechta* przystępnie a dość wyczerpująco wyłożonemi—o ile się to przemysłu tyczy. Liczne rysunki ułatwiają zrozumienie treści.

Treść pierwszych dwóch zeszytów wymieniliśmy w r. 1894. Następne zawierają: Dokończenie rozdziału II-go: 5) zabezpieczenia od wdychania pyłu; 6) budowie pomocnicze do fabryki należące; 7) ubranie robotnika. Rozdział III: *Zapobieganie wypadkom przez maszyny powodowanym*: 8) Kocioł i młot; 9) walce; 10) przyrządy do podnoszenia ciężarów. Rozdział IV: *Zapobieganie szkodliwościom w przemyśle powstającym*—w szczególności: 11) przemysł metalurgiczny; 12) przemysł szklany, kamienny, ceramiczny; 13) przemysł chemiczny; 14) drzewo, skóra, papier; 15) tkactwo; 16) fabrykacja środków pokarmowych. *Dodatek.* Prawodawstwo sanitarno-przemysłowe niemieckie.

F. Migerka. **In den gewerblichen Betrieben vorkommende Staubarten in Wort und Bild.** Wiedeń 1895. Wydanie 2-e.

Wydany przez „Verein zur Pflege der Gewerbehygienisten Museum in Wien“ atlas fotograficzny różnych postaci kurzu, pomimo że zawiera 56 zdjęć różnych materij rozpylonych—wcale dokładnym i wyczerpującym nie jest. Dość powiedzieć, że wełny *wcale* nie znajdujemy w atlasie, a i inne gałęzie przemysłu tkackiego po macoszemu są traktowane. Wogóle przewagę dano pyłowi pochodzenia metalicznego lub kamiennego. Pomimo jednak braków—jest to jedyny tego rodzaju zbiór dokładnych wizerunków pyłu, o którym tak wiele się pisze, a który tak wiele się bada! Tekst objaśniający stanowi 14 stronic in quarto.

Th. Weyl. **Handbuch der Hygiene** (patrz Zdr. 1894, str. 108; 1895, str. 32 i 183; 1896, str. 28). W dalszym ciągu wyszło:

Kalmana. Zasady techniki bezpieczeństwa przy zakładaniu urządzeń i maszyn elektrycznych. Rysunków 45.

Gerson, Vogel i Weyl. Losy ścieków w miastach kanalizowanych i niekanalizowanych. Pola irygacyjne. Rysunków 10.

Lubarich i Ostertag. **Ergebnisse der allgemeinen Aetiologie der Menschen—und hierkrankheiten.** Wiesbaden 1896. Str. XII, 988.

Kolosalny tom poświęcony rozbiorowi postępów w dziedzinie ejiologii chorób ludzi i zwierząt jest pracą zbiorową szeregu uczonych. Trudno kusić się o streszczenie oddzielnych działów książki tej, z której niektórymi ustępami postaramy się z czasem czytelników zapoznać.

Buchanan. Antisepsis and asepsis. New York 1895. str. 352.
Z portretami: Kocha, Pasteura, Listera, Senna i Steinberga.

Znakomity chemik angielski, professor uniwersytetu w Waszyngtonie, opracował w dziele tem cały szereg środków chemicznych, jakie obecnie są w praktyce używane. Bardzo ciekawy dział historyczny sięga aż do rozbioru wiadomości o gniciu z ery przedchrześcijańskiej. Właściwą treść pracy B. stanowią rozdziały: Wytwory życia komórki i wytwory życia bakterji. Zakażenie, wrażliwość, oporność. Środki antyseptyczne i ich wartości (stronice: 81 do 220). Użycie i wartość środków antyseptycznych w medycynie ogólnej, w chirurgji, w ginekologji i akuszerji. Istota antyseptyki i aseptyki.

Książka zawiera kilka środków u nas nieużywanych, a jednak bardzo znanych i chwalonych w Ameryce (np. „Sennine“). Ładne rysunki ozdabiają książkę naukowej wartości nieposiadają; charakterystycznym jest jedynie, jak różnią się nasze książki od amerykańskich. Któżby u nas w książce naukowej zamieścił takie rysunki jak np.: Ambrozjusz Paré okazujący użycie ligatur; fotografia grupy chirurgów na wojnie (w fartuchach ubranych); szpital w sali teatru francuskiego; Prof. Senna w obec audytorjum i t. p.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Styczeń 1896 r. (29 Grudnia 95—1 Lutego 96 r).

Tabl. A.	1 tydz.		2 tydz.		3 tydz.		4 tydz.		5 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	197	175	234	162	176	147	213	169	240	170	1060	823	1883
Zmarli mieszk. Warsz.	120	110	110	101	105	117	111	103	109	95	555	526	1081
„ przyjezdni	9	8	4	7	19	8	14	5	8	3	54	31	85
Noworodki martwe	15	7	5	4	7	7	12	7	12	6	51	31	82
Dzieci do lat 5 z Warsz.	55	47	61	48	50	52	48	39	58	41	272	227	499
„ „ „ przyjezdni	1	—	—	2	2	1	2	3	2	1	7	7	14
Z chorób zak. zmarło	17	19	11	11	17	25	14	13	6	15	65	83	148

W ciągu 5-ciu wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 377 urodzeń, czyli o 102 mniej, niż w grudniu roku zeszłego. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (216) była o 4 wypadki mniejsza od odpowiedniej dla grudnia. Z pomiędzy zmarłych 46,2% stanowiły dzieci do lat 5-ciu, których umierało średnio na tydzień 100. Odpowiednie liczby w grudniu były: 46,3% i 102. Śmiertelność wśród dzieci do lat 5-ciu, zmniejszyła się zatem o 2 wypadki tygodniowo, a śmiertelność wśród osób starszych zmniejszyła się także o 2 wypadki na tydzień. Z chorób zakaźnych umierało średnio na tydzień 29,6 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 13,7% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w grudniu były: 29,5 i 12,3%. Widzimy zatem bardzo nieznaczne zwiększenie śmiertelności z chorób zakaźnych.

B. Przyczyny śmierci	1		2		3		4		5		Razem	ogółem.	
	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.			
	W	K	M	K	M	K	M	K	M	K	I	K	
Ospa	1	1	—	1	—	2	1	—	1	2	3	6	9
Odra	—	3	1	—	5	2	3	3	1	1	10	9	19
Szkarlatyna	7	6	4	2	3	5	4	4	1	2	19	19	38
Tyfus brzuszny	1	1	—	—	—	2	2	1	—	2	3	6	9
„ wysypkowy	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	3
Dyfteryt	3	2	6	2	2	4	—	2	2	2	13	12	25
Koklusz	—	1	—	—	3	2	1	—	1	1	5	4	9
Dysenterja	—	2	—	1	—	2	—	—	—	1	—	6	6
Choroby pŃogowe	—	1	—	1	—	2	—	2	—	1	—	7	7
Zapalenie oskrzeli	10	4	7	8	7	4	10	9	8	4	42	29	71
„ pŃuc	14	16	20	12	20	13	14	12	19	12	87	65	152
Suchoty pŃuc	20	8	18	9	9	9	17	12	16	8	80	46	126
Nieżyt kiszek	12	5	8	5	7	5	7	4	5	3	39	22	61
Cholera azjatycka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TygodniowŃ ŃmiertelnoŃ z poszczegŃlnych chorŃb zakaźnych w porŃwnaniu z grudniem wskazujŃ niżej podane cyfry:

	Grudzień	Styczeń
Ospa	1,3	—
Odra	3,0	—
Szkarlatyna	9,3	—
Tyf. brzuszny	1,8	—
Tyf. wysypkowy	0,0	~
Dyfteryt	6,0	—
Koklusz	0,8	—
Dysenterja	0,8	—
Choroby pŃogowe	2,3	—
Cholera azjatycka	0,0	—

Widzimy zatem przy lekkim wzroŃcie ospy, odry, tyfusu wysypkowego, koklusu i dysenterji rŃwnie nieznaczne oslabienie pozostałych chorŃb zakaźnych.

ŃmiertelnoŃ z powodu chorŃb organŃw oddechowych zmniejszyła się w porŃwnaniu z grudniem, dajŃc tygodniowŃ liczbę wypadkŃw Ńmierci 69,8 (w grudniu 73,3).

Wreszcie ŃmiertelnoŃ z nieżyty kiszek wynosiła przeciętnie na tydzień 12,2 (w grudniu 11,3).

C.	1 tydz.	2 tydz.	3 tydz.	4 tydz.	5 tydz.	Ńrednie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m	22,31	21,28	21,54	20,76	19,79	21,14	—
Zawarto mał.	50	58	120	190	238	131	656
Ńred. wys. bar.	755,0	743,5	746,3	759,7	761,1	753,1	—
Ńred. temperat.	-10,8	-2,9	-2,4	-1,8	-3,5	-4,3	—
Wilgot. wzglęđ.	85	89	89	87	86	87	—
Suma opadu . . .	6,1	12,4	6,1	3,5	0,4	5,7	28,5
Kierunek wiatru	SE,NW	SE	SW,NW	SW	SW,NW	—	—

Średnia wysokość barometru była wyższą od normalnej dla stycznia (751,7 mm) o 1,4 mm. Średnia temperatura zaś wyższą była od normalnej styczniowej ($-4,5$) o $0,2^{\circ}\text{C}$. Najwyższą temperaturę 1,7 notowano w d. 10, a najniższą $-23,8$ w d. 2 stycznia. W ogóle najwyższa notowana w styczniu temperatura wyniosła 10,8 (d. 24 r. 1834), a najniższa $-28,9$ (d. 23 r. 1850). Suma opadu z 35 dni była o 0,9 mm wyższą od normalnej dla 31 dni stycznia (27,6 mm). Normalnie na 1 dzień stycznia przypada 0,89 mm. opadu, w r. b. zaś przypadało 0,81 mm. Na 1 dzień z opadem przypada normalnie 1,83 mm., w r. b. zaś przypadało 1,90 mm. Styczeń r. b. był zatem w warunkach bardzo zbliżonych do normalnych dla tego miesiąca.

Wśród takich warunków atmosferycznych styczeń r. b. odznaczył się zmniejszoną w porównaniu z grudniem śmiertelnością, której roczny procent na 1000 mieszkańców wynosił $21,14\text{‰}$ (w grudniu $21,54\text{‰}$).

Jak zaś przedstawia się śmiertelność w styczniu r. b. w porównaniu z poprzednimi laty, wskazują to niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 5 ciu tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r.	1891	—	27,18
„	1892	—	24,71
„	1893	—	30,11
„	1894	—	23,09
„	1895	—	22,29
			średnio 25,48

M. C.

Z Warszawskiego zakładu leczenia zбоczeń mowy. Z przesłanego nam trzeciego przyczynku do nauki o zбоczeniach mowy (przez Dr. Otluszewskiego), który to przynek stanowi rozumowane sprawozdanie za rok 94—95, dowiadujemy się o ruchu chorych w zakładzie oraz wynikach leczniczych. W ciągu pomienionego czasu zgłosiło się 159 osób: z jąkaniem 88, trzepotaniem 1, bełkotaniem łącznie z wadliwym wymawianiem 38, mową nosową 5, niemotą 7, razem 159.

Na 88 podlegających jąkaniu leczyło się 19 osób, ze zgłaszających się z lat zeszłych 4, razem 23; z tych 18 osób ukończyło cały kurs leczniczy i wszyscy zostali wyleczeni z wyjątkiem jednej, która doznała znacznej poprawy. Na bełkotanie łącznie z wadliwym wymawianiem leczyło się 12 osób, od mowy nosowej wrodzonej i niemoty wrodzonej po jednej, wszyscy z dodatnim wynikiem.

Na zaznaczenie zasługuje fakt, nie podlegający już dziś żadnej wątpliwości, że bełkotanie i mowa nosowa wrodzona, czyniące mowę dla otoczenia zupełnie niezrozumiałą, jako też i wadliwe wymawianie, należą do zбоczeń zupełnie uleczalnych. Wady te, szczególnie bełkotanie oraz mowę nosową wrodzoną, winniśmy powiada autor, wcześniej poddawać leczeniu, choćby z tego względu, że jedynie wyrażone w bardzo słabym stopniu ulegają poprawie przy zastosowaniu odpowiednich środków higienicznych, a zazwyczaj przeciągają się do okresu przedszkolnego, pozbawiając dzieci możności kształcenia się. To

samo w zupełności dotyczy niemoty wrodzonej, polegającej, jak wiadomo, na tem, że dzieci, pomimo to iż słyszą i rozumieją mowę, samodzielnie mówić nie mogą.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

Sprawozdanie z ruchu chorych i obrotu funduszków szpitala dla dzieci fundacyi Bersohnów i Baumanów w ciągu r. 1895.

	chłop.	dziew.	razem
Pozostało chorych z r. 1894	13	8	21
Przyjęto do szpitala na bezpłatną kuracyę w r. 1895	320	209	529
razem leczono	333	217	550
Wyszło chłopców 281 dziewcz. 165)			
Zmarło " 43 " 43f) razem ubyło	324	208	532
pozostało na r. 1896	9	9	18

W roku sprawozdawczym leczono mniej o 24 chorych jak w r. 1894 z powodu ogólnej restauracji gmachu i sal szpitala, podczas której szpital był zamknięty przez 4 tygodnie.

W r. z. dzieci przepędziły w szpitalu 9700 dni
 Dziennie było chorych w przecięciu 26,6
 Średni czas pobytu chorego w szpitalu 17,6
 Odsetka śmiertelności wynosi 15,6

Z liczby zmarłych większa połowa przypada na choroby zakaźne ostre jak błonica, dławiec i szkarlatyna.

Z inicjatywy i uprzejmości profesora dr. Baranowskiego, rozpoczęto w dniu 26 Stycznia r. z. stosować w szpitalu przy błonicy surowicę przeciwbłoniczą.

W ambulatorjum szpitala udzielono bezpłatnie porady lekarskiej chorym przychodnim *bez różnicy wyznania:*

	żydów		chrześcijan		razem
	dzieciom	dorosłym	dzieciom	dorosłym	
Z chorobami wewnętrznymi	7149	1770	5905	313	15137
" chirurgicznymi	3814	1733	729	234	6501
" ocznymi	2655	6510	845	539	10549
" skórnymi	1033	392	102	29	1556
razem	14651	10405	7572	1115	33743

Ospę ochronną zaszczepiono dzieciom *bez różnicy wyznania* 325.

Skład osobisty lekarzy szpitala jest następujący: Naczelnym lekarzem dr. med. Portner. Ordynatorzy Oddziału Wewnętrznego dr. med. Julian Kramsztyk; oddziału chirurgicznego dr. Adolf Poznański; p. o. Ordynatora oddziału chorób zakaźnych dr. Adolf Koral; lekarz miejscowy dr. Józef Spielrein. Konsultanci: dr. Feliks Winawer w chorobach ocznych, dr. Jakób Funk w chorobach skórnych; lekarz ambulatorjum chorób wewnętrznych dr. Michał Wolfson.

Dochody szpitala wynosiły w r. z.

Z procentów od kapitałów	rs.	4617	k.	54
Z ofiar stałych rocznych	"	1330	"	—
Z ofiar dobrowolnych od różnych osób	"	1006	"	14
Z różnych wpływów przypadkowych	"	65	"	48
Od W-go Hipolita Wawelberga, członka Zarządu szpitala, ofiara do dyspozycyi Zarządu szpitala	"	3266	"	55
razem	"	10285	"	71

Wydatki na utrzymanie szpitala:

1. Na żywność dla chorych	rs. 1030	k. 39
2. Na żywność dla intendenta, felczerów i 10 osób posługi	" 1067	" 48
3. Na opalanie gmachu szpitala	" 463	" 90
4. Na oświetlenie	" 434	" 67
5. Na lekarstwa, środki opatrunkowe i narzędzia chirurg.	" 731	" 28
6. Na pensje	" 2009	" 84
7. Na sprawienie bielizny, pościeli i odzieży	" 68	" 22
8. Na utrzymanie czystości gmachu i sal oraz pomniejsze reperacje	" 291	" 47
9. Na zaspokojenie ciężarów gruntowych	" 118	" 65
10. Na zakup naczyń i sprzętów, pranie bielizny, materiały piśmienne, na różne i nadzwyczajne wydatki	" 676	" 75
razem na utrzymanie szpitala wydano:		
11. Na urządzenie kanalizacji w gmachu i salach szpitala	" 4708	" 35
12. Na kompletną restaurację gmachu i sal, oraz przeróbki z powodu kanalizacji	" 983	" 16
13. Na wystawienie nowej budowli	" 825	" 82
Ogółem wydano		
	" 13409	" 40
Zatem niedostaje		
	" 3123	" 68

Koszt dzienny utrzymania jednego dziecka wyniósł w przecięciu:
 na żywność kop. 10,6
 na lekarstwa i opatrunki " 7,5
 na inne potrzeby " 51,8

razem " 69,9 czyli rocznie rs. 255 k. 13.

Biblioteka lekarska urządzona z zapisu Prezesa Zarządu szpitala, wzbogacana ciągle cennymi dziełami z dziedziny pediatrii, zawiera obecnie 1215 dzieł, prócz czasopism lekarskich specjalnych zagranicznych i krajowych.

Prezes Zarządu szpitala

Mathias Bersohn.

„SOOSINA“ MATTONI'EGO

est jedynym środkiem do wywabiania plam żelaznych na bieliznie powstających po użyciu kąpieli borowinowych.

Paczka stu gramowa kosztuje 25 kr. lub 50 centymów.

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 Środkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

ulica

„LELIWA“ w Warszawie

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowania.

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB
Zastąpienia mineralnych
kąpieł

Borowinowych
w domu i w każdej porze
roku.

— 3006 —

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Giesshübl Sauerbrunn,
Wiedeń, Karlsbad, Peszt. 136811

Wykłady Naukowe KURS SAMOKSZTAŁCENIA

Obejmujący: **Klasyfikację nauk** w opracowaniu Wł. M. Kozłowskiego **Filozofię**—tegoż, **Psychologię**—J. Wł. Dawida. **Estetykę**—N. Hirszbanda, **Antropologię i Socyologię**—L. Krzywickiego, **Jezykoznaństwo porównawcze**—A. A. Kryńskiego, **Literaturę**—P. Chmielowskiego, **Historję**—T. Korzona, **Ekonomię Polityczną**—Z. Herynga, **Naukę o Ziemi**—W. Nałkowskiego, **Matematykę**—S. Dicksteina, **Biologję**—M. Flauma, **Botanikę**—Wł. M. Kozłowskiego **Fizykę**—Wł. Połkotyckiego,—drukuje się od 1 Stycz. 1895 r. w „Przeglądzie Pedagogicznym.” W temże piśmie wychodzi:

„Metodyczny Kurs Nauk,”

którym podany jest plan, podręczniki i wskazówki do wykładu: religii, nauki o rzeczach, języków polskiego, francuskiego, niemieckiego i łaciny, arytmetyki, geometrii, geografii, nauk przyrodniczych i kaligrafii

„Ogródek Dziecięcy,”

który zawiera materiały i wskazówki do gier, śpiewów, pogadanek i zajęć z małymi dziećmi.

Nadto artykuły ogólnej treści z psychologii, higieny, o postępach wychowania zagranicą „Poradnik Wychowawczy.”

Cena „Przeglądu Pedagog.”: Kwartalnie rs. 1,50; z przesyłką rs. 1,75.

ADRES: Warszawa, Złota 26.

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

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

poleca:

MLEKO HYGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczaną jest każdodziennie do Warszawy w 2-ch odmianach:

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

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

W I N O

S A I N T - R A P H A È L .



Wino Saint-Raphaël pomaga trawieniu. Smak wina tego znakomity i dobrze wpływa na podniesienie sił. Wino to przygotowane jest według metody Pasteura. Zwracać baczność uwagę, by każda butelka zaopatrzona była w stempel russkiej komory celnej. Dostać można we wszystkich Handlach Win, Składach Aptecznych i aptekach.

WYBORNE W SMAKU.

PAROWA FABRYKA
CZEKOLADY, KAKAO I CUKRÓW DESEROWYCH
Jana Fruzińskiego

w Warszawie,

poleca

Wyborną Czekoladę i Kakao w proszku
na sposób holenderski

oraz

Cukry deserowe, Czekoladki, Karmelki i t. p.

Wielki wybór

B o m b o n i e r e k

krajowych i zagranicznych po cenach niskich.

Cukry, zgodnie z wymaganiami *hygjeny* przyrządzane są na *naturalnych sokach owocowych*.

Fabryka: Polna № 26/28, róg Mokotowskiej (dom własny).

Skład Główny i Kantor: Marszałkowska № 133.

Filja: Senatorska № 6, róg Miodowej.

URBANOWICZ I RÓŻYCKI.
Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfector ścienny samo działający
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz
wszelkie materiały apteczne.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna.

Ceny najniższe.

TOWARZYSTWO AKCYJNE BROWARU

W. KIJOK & C^o

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

S P E C Y J A L N A

Fabrykacya Lodu Sztucznego

KRYSTALICZNEGO i HYGIENICZNEGO

za pomocą maszyn systemu Lindego.

Cena za blok wagi 1½ puda 60 kop.

w abonamencie 10% rabatu.

Do wewnętrznego użytku dla Restauracyi, Cukierni, Aptek, Szpitali, Domów prywatnych etc. etc.

Lód sztuczny przewyższa swą twardością, przezroczystością i siłą oziębiającą lód naturalny, nadto wyrobiony z wody wodociągowej lub dystalowanej — nie posiada bakteryi.

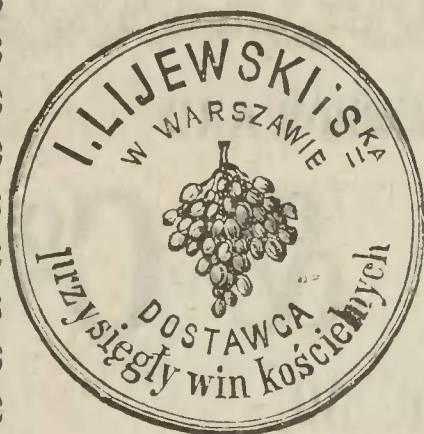
BROWAR wyrabia:

Piwo Bawarskie Lagrowe.

" Pilzeńskie na sposób zagraniczny.

" Monachijskie ciemne.

" Export.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgli dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

Poleca czyste i wystale **Wina Węgierskie**, oraz wszelkie gatunki win zagranicznych i stare **kuracyjne Koniaki**, przedewszystkiem zaś **chorym i rekonwalescentom**, używającym wina na wzmocnienie sił, szlachetniejsze gatunki **Maślaczy** i wytrawnych. Kupującym wina węgierskie beczkami, obliczamy cenę oryginalną. Na baryłki wysyłamy do wszystkich stacyi dróg żelaznych w Królestwie i Cesarstwie począwszy od 3 garncy w cenie 5,00, 5,50, i 6,00 rs. za garniec.

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poreczamy tylko za wina **srowadzane wprost od firmy.**

Дозволено Цензурою.—Варшава 15 Марта 1896 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

SPECYALNY SKŁAD

Trzy medale złotena ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

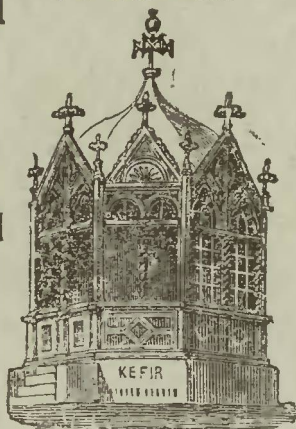
Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.



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

Filja w Lublinie i Łodzi.

SKŁAD WIN

T. FUKIERA

istniejący przeszło 300 lat

NA STAREM-MIEŚCIE № 27/46.

Specyjalnie wina Węgierskie i inne wina zagraniczne.

RUMY I COGNAKI.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

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

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

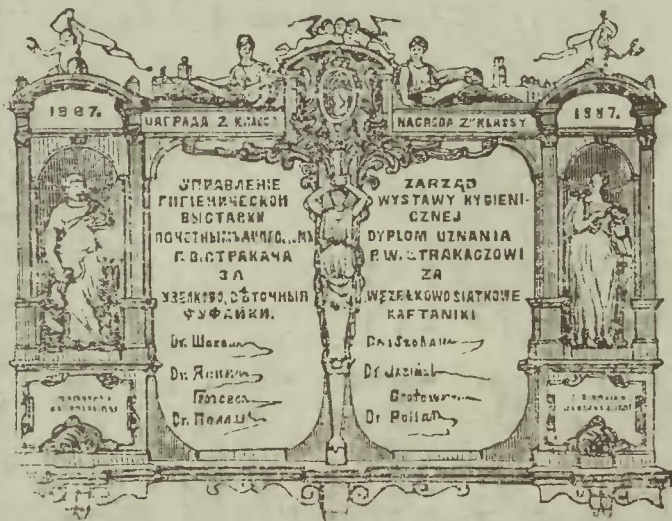
HYGIENICZNE KOSZULKI SIATKOWE

Ktore kazdy dbajacy o swe zdrowie nosic powinien.

Bezwarunkowo zasluguja na wyjatkowa uwage i szerokie rozpowszechnienie

Zabezpieczajace od przeziebienia

KOSZULKI SIATKOWE NORMUJA TEMPERATURE CIAŁA



gdyż między skórą a koszulą zwykłą w szerokich oczkach koszulki siatkowej znajduje się zawsze warstwa wolnego powietrza, ogrzanego ciepłotą ciała, a zatem najodpowiedniejszej temperatury, przytem koszulki siatkowe pod względem ekonomicznym są najpraktyczniejsze! bo Tanie, Trwałe i Czyste, piorą się zwyczajnie (**bez maglowania**) i nigdy nie kurczą. Koszulki siatkowe są zawsze gotowe na wszystkie miary, wyselają się odwrotną pocztą w dowolnej ilości rachując za przesyłkę od jednej do tuzina kop. 75. w ilości więcej nad tuzin—franco; pieniądze należy przesyłać pocztą wraz z obstrukcją. Ponieważ koszulki siatkowe są elastyczne i wyciągają się w szerokość i długość, przeto do miar poniżej oznaczonych, każdy wzrost i tuszę zastosować można.

Koszulki siatkowe

z grubej bawełny dla dzieci, małe	rs. — k. 60,	śred.	rs. — k. 90,	duże	rs. 1 k. 25
z " " " " " " " " " "	" " 1 " 75	" " 2 " —	" " 2 " 25	" " 2 " 90	" " 2 " 90
z czystej wełny " " " " " " " " " "	" " 2 " 20	" " 2 " 50	" " 2 " 90	" " 2 " 90	" " 2 " 90
" " " " " " " " " "	" " — " 75	" " 1 " 16	" " 1 " 50	" " 1 " 50	" " 1 " 50
z czyst. jedw. grub. dziecinne	" " 2 " 50	" " 3 " 50	" " 4 " 50	" " 4 " 50	" " 4 " 50
" " " " " " " " " "	" " 5 " 75	" " 6 " 50	" " 7 " 20	" " 7 " 20	" " 7 " 20

Adres: do specjalnego Składu bielizny Władysława Strakacz Miodowa № 15 w Warszawie. Tamże znajduje się Wyłączny Skład Wyrobów z prawdziwej Wełny Sosnowej od Reumatyzmu. Skład Normalnych Wełnianych ubrań systemu Dr. Jaegera i Agentura Alpejskiego Sosnowego Olejku i Ekstraktu do kąpieli Józefa Mack z Reichenhal. Specjalne Cenniki wyselają się franco.

Tom XXI

Nr 126.

Marzec 1896.

ZDROWIE

MIESIĘCZNIK

POŚWIĘCONY

HYGJENIE PUBLICZNEJ I PRYWATNEJ.



Adres Redakcji: Sto-Krzyzka 25.

WARSZAWA.

W drukarni St. Niemiery,

Plac Warecki № 4.

1896.

Komitet redakcyjny „Zdrowia” stanowią:

Pp. A. Bukowski, M. Ciemniowski, B. Danielewicz, inż. A. Grotowski, Dr. Garliński, E. Goldberg, bud., inż. Mościcki, Dr. A. Malinowski, Dr. J. Polak, inż. S. Sokal, Dr. S. Sterling, Dr. Szumlański, Dr. Tehórnicki.

TREŚĆ NUMERU:

Artykuł wstępny (str. 77). — *Artykuły oryginalne*. Hygiena m. Kalisza, podał J. Merkel (str. 78). — Miasto Zgierz ze stanowiska sanitarnego, skreślił dr. E. Sonnenberg (dokończenie) (str. 86). — *Dział sprawozdawczy*. Teoria odporności czynnej i biernej przeciw cholercie, durowi i sprawom chorobowym podobnym (str. 103). — Bakterje w zawartości kiszek noworodka przed przyjęciem pierwszego pożywienia (str. 104). — Przystawianie mąki z kiszek młodych ssawców (str. 104). — Wewnątrzmaciczne zarażenie dudem brzuszny (str. 104). — Stosunek zmęczenia duchowego do wrażliwości skóry (str. 105). — Prawo francuskie z r. 1894, dotyczące tanich mieszkań (str. 105). — *Notatki bibliograficzne* (str. 106). — *Kronika*. Buletyn sanitarny za m. Styczeń r. b. (str. 107). — Z warszawskiego zakładu leczenia zboczeń mowy (str. 109). — Sprawozdanie z ruchu chorych i obrotu funduszków szpitala dla dzieci fundacji Bersohnów i Baumanów w r. 1895. — Ogłoszenia.

WARUNKI PRZEDPŁATY.

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

Cena pojedynczego numeru 45 kop.

Cena ogłoszeń: za całą stronę 12 rubli, za $\frac{1}{2}$ strony 6 rubli, za $\frac{1}{4}$ strony 4 ruble; roczne ogłoszenia o 20% taniej.

Prenumerować najlepiej w Redakcji. W Austrii można prenumerować w administracji Przeglądu lekarskiego w Krakowie lub u protomedyka, D-ra Merunowicza (12 Piekarska) we Lwowie, do którego też można składać rękopisma dla pomieszczenia w „Zdrowiu.”

Adres Redakcji: Święto-Krzyżka 25 w Warszawie.

KSIEGARNIA E. WENDEGO I S-ki

poleca:

O KRZYWICY

napisał

Dr Seweryn Sterling

Cena kop. 50.

Warszawa. Marzec 1896.

Dzisiejsze pokolenie widziało już wiele odmian w ogólnym komforcie sanitarnym naszego miasta; kanały, wodociągi i bruki zmieniły je mocno w ostatnich latach. Miasta gubernjalne Królestwa jeszcze niegorszą postać mają, grzesząc zato prawie bezwyjątkowo złą wodą; wsie w warunkach przyrodzonych się znajdując, gdzie odsetka ludzi w stosunku do przestrzeni jest małą, ubogie są, ale (jeżeli do chat nie zaglądać) nie rażą zbytnio i postęp hygjeniczny jest w nich widoczny, na co wzmagający się dobrobyt musiał wpływać; natomiast kto zajrzy do małych miasteczek naszych, przeważnie znajdziemy tam brak postępu i warunki tak dalece sprzeczne z jaką taką kulturą ludności iż z hottentotami chyba pod tym względem ludność rywalizować by mogła. Przeciętnemu mieszkańcowi Warszawy zapewne dziwnem się wydać musi, że w miasteczku takim większość domów nie posiada miejsc ustępowych i że potrzeby przyrodzone, do tej kategorii należące, na podwórzach i na ulicach się załatwiają, a ślady wciąż odnawiane arkadyjskiego zwyczaju tego czekają długo, aby splukane dla braku urządzeń ściekowych coprędzej wody gruntowe zatruć mogły. Woda w tych miastach służy za napój brudnym ludziskom, co własne i bliźnich ekskrementa w ten sposób pochłaniają. Kto spojrzy na ściany, na schody, na podwórza tych domów, w istocie musi być mocno zahartowanym, aby nie doznał oburzenia z powodu niechlujstwa, stanowiącego dominującą cechę miasteczek. Jeżeli w takiej mieścinie znajdzie się łaźnia, to zwiedzający ją mimowoli zadać sobie musi pytanie, czy do czystości czy do większego zanieczyszczenia kąpiel tam ma służyć? Dla tego to przypisujemy wielkie znaczenie sekcji hygjeny miasteczek i wsi, czyli tak zwanej sekcji ludowej Wystawy obecnej, której prace, zdaniem naszym, powinny wpłynąć na obudzenie twardym snem uspionych dążeń sanitarnych w miasteczkach i postawić na porządku dziennym owo „Quousque tandem,” bardzo a bardzo spóźnione.

HYGJENA MIASTA GUBERNJALNEGO KALISZA.

Podał **Juliusz Merkel**, lekarz miejski.

Kalisz leży w nizinie rzeki Proсны, wpadającej do rzeki Warty, przerżnięty przez główne koryto rzeki i przez trzy jej odnogi. Grunt w starej części miasta bagnisty, a w nowej, po części piaszczysty a po części bagnisty. Miasto Kalisz z powodu swego topograficznego położenia znajduje się w niewygodnych warunkach sanitarnych, bowiem leży w nizinie, grunt ma po większej części bagnisty, w starej swej części ma wąskie ulice, domy i oficyny wysokie, podwórza ciasne i w studniach przeważnie złą wodę; pomimo to stan sanitarny miasta jest nie zły, gdyż takowe utrzymuje się czysto, ulice wszystkie są wybrukowane i większość posiada granitowe rynsztoki i granitowe chodniki, podwórza, z małym wyjątkiem w oddalonych częściach miasta, wybrukowane, a u niektórych właścicieli domów wyłożone granitowemi płytami. Wszystkie place i targowiska, z wyjątkiem targowiska na trzodę chlewną i znajdującego się na granicy miasta w bliskości bydłobójni, wybrukowane. Mieszkańcy miasta zaopatrują się w *wodę do picia* ze studzien, których jest w mieście 134, z tych prywatnych 111, na posesjach właścicieli domów, a 23 publicznych, na placach i ulicach. Woda z tych studzien, podług analizy dokonanej przez assessora farmacji wydziału lekarskiego kaliskiego okazała się dobrą do picia zaledwie w 30 studniach i dla tego też w roku 1894 wywierconą została na starym Rynku miasta studnia artezyjska, głębokości 400 stóp, kosztem przeszło 5,000 rubli, w której znajduje się woda czysta i dobra do picia. Szczegółowy opis i analiza wody studzien w m. Kaliszu, podana w oddzielnem sprawozdaniu przez assessora farm. wydziału lekarskiego Prusinowskiego.

Miasto Kalisz ma 604 domów, na przestrzeni trochę więcej jak wiorsty kwadratowej zbudowanych, mieszkańców stałych ma 18,364, a razem z ludnością niestałą 21,623 osób. Kalisz ma trzy skwery, stary i nowy rynek oraz wiele ulic wysadzonych drzewami, ma piękną aleję wzdłuż ulicy Józefiny i wspaniałą, obszerną i przylegającą do samego miasta park miejski, który zwraca na siebie uwagę wzorowem utrzymaniem. Park miejski ma około włóki gruntu obszaru i okala miasto od południowo-wschodniej strony. W parku, który

okolony jest rzeką Prosną i jej odnogą i przerźnięty odnogą tejże rzeki, znajdują się dwa stawy i strumyk, zarybione, piękne kwietniki, aleje cieniste, oranżerja, cieplarnia i piękny domek szwajcarski, na mieszkanie dla ogrodnika miejskiego służący. Miasto utrzymywane jest pod względem czystości i porządku wzorowo, ulice zamiatają się dwa razy dziennie, latem po uprzednim polewaniu ich, tak samo place i targowiska. *Śmiecie i nieczystości* z ulic, placów miejskich i targowisk, codziennie wywożą się za miasto w miejsce wyznaczone przez policję, skąd następnie sąsiedni włościanie wywożą je na swoje pola. Również w porze zimowej śnieg zmiatany z trotuarów i lód wyrąbywany z rynsztoków, jak i inne nieczystości z ulic wywożą się codziennie za miasto. *Pomyje kuchenne* odprowadzają się odkrytymi rynsztokami do rzeki i jej odnóg; w wielu domach urządzone są filtry do odcedzania różnych odpadków kuchennych, zanim pomyje wpuszczone zostaną do rynsztoków. Nad czystością rynsztoków ustanowiony jest ścisły i ciągły nadzór. Stróże domów z każdego rewiru miasta, kolejno w ciągu całego dnia obchodzą wszystkie ulice swego rewiru, oczyszczają rynsztoki i przemywają wodą, przez co zapobiega się dłuższemu zatrzymywaniu się płynów i gniciu takowych. W porze letniej rynsztoki w rannych godzinach polewają się mlekiem wapiennem, mostki zaś nad rynsztokami od czasu do czasu smolą się. *Śmiecie, odpadki kuchenne* i wszelkie inne nieczystości z domów i mieszkań, składają się w oddzielnych śmietnikach, znajdujących się na każdym podwórzu, zkad wywożone zostają przez okolicznych włościan na swoje grunta. *Śmietniki* wybudowane są z cegły na cement, tynkowane cementem i po większej części przykryte drewnianymi pokrywami. Korytarze i podwórza domów utrzymują się w należyтым porządku. *Do dezynfekcji* rynsztoków używa się mleko wapienne, do wychodków zaś już to mleko wapienne, już to proszek torfowy, którego dostatnio znajduje się w okolicach Kalisza. *Do dezynfekcji* płynów gniących w miejscach ustępowych, używa się płynu składającego się z dwóch rozczyń: 1) rozczyń z 2-ch łątów handlowego surowego azotanu ołowiu w garncu wody, 2) rozczyń 6-iu łątów soli kuchennej w garncu wody; rozczyńy te trzymają się oddzielnie i mieszają się dopiero ze sobą przy uskutecznieniu dezynfekcji. *Dezynfekcja rzeczy* chorych na zaraźliwe choroby uskutecznia się w piecach dezynfekcyjnych, urządzonych tak w szpitalu 3-tej Trójcy jak i starozakonnych w m. Kaliszu.

Miasto Kalisz *oświetlone jest gazem*, które to oświetlenie datuje się od 13 grudnia 1871 r. Wszystkie ulice miasta, place, gmachy publiczne, wiele fabryk i domów prywatnych oświetlone są gazem — fabryka zaś haftów Feliksa Frenkla od roku zeszłego *oświetlona jest elektrycznością*. *Ogrzewanie* gmachów publicznych zwyczajne, za pomocą pieców opalanych węglem kamiennym, sprowadzanym z zagranicy, *wentylacja* zaś za pomocą wentylatorów urządzonych w kominach wyciągowych.

Bydłobójnia. W roku 1890 wybudowaną została w m. Kaliszu nowa bydłobójnia w oddaleniu od rzeki Proсны, pół wiorsty od miasta: w północno-zachodniej stronie jego. Budynek z cegły, składa się z trzech oddziałów, jeden dla bicia bydła rogatego, drugi dla bicia świń a trzeci dla oparzania zabitych świń i w tym celu w powyższym oddziale znajduje się pokój dla weterynarza, w którym on odbywa mikroskopijne oględziny mięsa zabitych świń i drugi pokój dla rzeźnika. Przy bydłobójni znajdują się 2 szopy dla chwilowego pomieszczenia bydła rogatego, przeznaczonego na rzeź. Podłoga w bydłobójni cementowa; przy bydłobójni urządzone są 3 rezerwoary z cegły na cement i tynkowane cementem dla zbierania i odcedzania odpadków z bydłobójni, same zaś odpadki zabierane są przez sąsiednich właścicieli ziemskich. Więcej szczegółowy opis bydłobójni podany jest przez weterynarza miejskiego Jana Feddeckiego. (p. „Zdrowie“ numer poprzedni).

Szkoły. Szkoły elementarne znajdują się w m. Kaliszu w budynkach należących do gmin, i takich szkół jest cztery: jedna w prawosławnym, druga w katolickim, trzecia w ewangelickim i czwarta w żydowskim budynku gminnym. Każda taka szkoła składa się z oddzielnych pokoi (klas) dla chłopców i oddzielnych dla dziewcząt. Powietrze w tych klasach szkolnych dobre, przecięciowo wypada od 3-ich do 10-iu metrów kubicznych na jedno dziecko. Wentylacja w klasach zwyczajna, najczęściej przez otwieranie lufcików lub całych okien w lecie a w niektórych szkołach urządzone są wentylatory w kominach wyciągowych. Oświetlenie klas dostateczne. Okna w tychże zwykle po lewej stronie uczących się. Wychodki są czysto utrzymywane, oddzielne dla chłopców i oddzielne dla dziewcząt. Wszystkie szkoły mają w bliskości studnię z dobrą wodą do picia.

Szpitali w Kaliszu dwa — jeden dla chrześcijan, ś-tej Trójcy, a drugi dla starozakonnych. Oprócz powyższych szpitali jest oddzielny przy więzieniu.

Targowiska. Tych jest cztery, a z nich trzy na 3-ch rynkach miejskich: starym, nowym i tak zwanym końskim, czwarte targowisko, na trzode chlewną, znajduje się za obrębem miasta w bliskości bydłobójni, to ostatnie nie jest zabrukowane, odbywają się tamże i targi na bydło rogate.

Łaźnie publiczne. W Kaliszu znajduje się jedna publiczna łaźnia w specjalnie wymurowanym na ten cel domu. Łaźnia utrzymywana jest starannie i czysto, zaopatruje się w czystą studzienną wodę. W niej znajdują się 2 oddzielne numera z wannami przedłaźniowymi i trzy wspólne oddziały dla mężczyzn, z których jeden najtańszy przeznaczony jest w pewnych dniach dla żołnierzy, a w pozostałe dni dla osób z klasy robotniczej. Podłogi w łaźni wszędzie cementowane. Ścieki z łaźni spuszcza się kanałami podziemnymi do koryta odnogi rzeki Prosny. Oprócz łaźni w m. Kaliszu są jeszcze *dwie kąpiele*, jedna z 12-ma wannami a druga przy żydowskiej mikwie z 15-ma wannami. Wanny miedziane i pobielane. Łazienki te utrzymują się czysto i zaopatrują się w dobrą wodę. Mydlana woda z łazienek spuszcza się podziemnymi kanałami do odnóg rzeki Prosny.

Jadłodajnie. Wszystkie jadłodajnie w Kaliszu tak w hotelach jak i oddzielnie urządzone, utrzymywane są w należytnym porządku i czystości. Artykuły spożywcze w jadłodajniach przy rewizjach policyjno-lekarskich zwykle okazywały się świeżymi i w dobrym gatunku. Naczynia kuchenne utrzymywane są czysto, podobnie nakrycia stołowe. Pokoje gościnne czysto utrzymywane i w rannych godzinach należycie przewietrzane.

Cmentarze. Miasto Kalisz ma sześć cmentarzy: dwa prawosławne, dwa rzymsko-katolickie, jeden ewangelicki i jeden żydowski. Z tych jeden prawosławny, jeden katolicki i ewangelicki znajdują się w bliskości samego miasta ze strony zachodniej jego i mieszkania sąsiednich wsi, z powodu wzrostu ludności w tychże, w ostatnich czasach zanadto zbliżyły się do tych cmentarzy. Z powodu przepełnienia cmentarza katolickiego i niemożliwości rozszerzenia takowego kilka lat temu urządzono nowy cmentarz w stronie wschodniej miasta w odległości około 2-ch wiorst od niego i w dostatecznej odległości od sąsiedniej wsi Tyniec na wzniesionej miejscowości z lekkim piaszczystym gruntem. Żydowski i drugi prawosławny cmentarz znajdują się w dostatecznej odległości od miasta, pierwszy w stronie zachodnio-południowej a drugi w północno-wschodniej stronie miasta.

Wszystkie cmentarze, z wyjątkiem żydowskiego, zasadzone drzewami i krzewami. Oprócz drugiego prawosławnego cmentarza, znajdującego się na piaszczystym pagórku w oddaleniu od miasta i ogrodzonego tylko rowem i wałem obsadzonym akacjami, a przeznaczonego do grzebania ciał żołnierzy, wszystkie inne są ogrodzone i cztery z nich mają ogrodzenie murowane, a piąty, mianowicie nowo-urządzony katolicki, ogrodzenie drewniane. Wszystkie cmentarze znajdują się w miejscowościach wzniesionych, z gruntem piaszczystym, utrzymują się starannie, we wzorowym porządku i nie wywierają szkodliwego wpływu na zdrowie mieszkańców w sąsiedztwie zamieszkałych. Żaden z cmentarzy nie bywa zalewany wiosennymi wylewami wód i w pobliżu ich nie ma studzien lub innych jakichkolwiek źródeł zaopatrujących w wodę okolicznych mieszkańców.

Doły kloaczne. W m. Kaliszu przy 604 domach znajduje się 430 wychodków, z których oczyszcza się: a) systemem beczkowym 57, b) wozowym 49 i c) dołów kloacznych 324. Doły kloaczne wybudowane są z cegły na cement, zewnętrzna ściana wyłożona gliną a wewnętrzna tynkowana cementem. Nieczystości z dołów kloacznych wywożą się w porze nocnej między godziną 12 a 5 rano, po większej części przez przedsiębiorcę w hermetycznie zamykanych i specjalnie do tego celu sporządzonych drewnianych skrzyniach, wewnątrz smarowanych smołą. Z dołów kloacznych, gdzie nieczystości pomieszane z końskim nawozem i słomą takowe wywożą okoliczni włościanie na swoje pola w skrzyniach podobnych do wyżej opisanych, tak samo włościanie podmiejscy wywożą nieczystości wychodków systemem wozowym urządzonych i w tychże wozach tylko szczelnie przykrytych, na swoje pola. Nieczystości z dołów kloacznych wywożone przez przedsiębiorcę i wywożone wprost w beczkach przerabiają się na pudrety dla celów rolniczych. Jako środek czyli materiał dezodoracyjny używa się, jak to już wyżej wspomniano, mleko wapienne lub proszek torfiasty, jak również płyn z dwóch rozczyńców złożony, wyżej przy środkach dezynfekcyjnych opisany.

W m. Kaliszu wszystkie domy wymurowane są z cegły. W starej dzielnicy miasta domy po większej części są wąskie i głębokie, kilkopiętrowe, z ciemnymi i tylko jednymi, nieprzewietrzanymi schodami; w nowej zaś dzielnicy domy są obszerne z przylegającymi oficynami i prawie we wszystkich z podwójnymi schodami, z których jedne prowadzą do mieszkań a drugie do kuchen, przyczem

schody są dobrze oświetlone i przewietrzane, co ułatwia utrzymywanie w należytej czystości tychże, korytarze i przedpokoje w tych domach widne, obszerne i przewietrzane. Ponieważ w mieście niema wodociągów domy zaopatrują się w wodę przez noszenie tejże do kuchni, ogrzewanie zaś odbywa się w sposób zwykły, przez opalanie przeważnie węglem kamiennym. Przewietrzanie mieszkań odbywa się najczęściej przez otwieranie lufców lub samych okien, w niektórych tylko domach urządzona jest wentylacja za pomocą wentylatorów w kominach wyciągowych. Kuchnie w domach urządzone są z odpowiednimi zlewami, które wszelkie nieczystości kuchenne spływają do rynsztoków a następnie do samej rzeki lub jej kanałów. W bardzo wielu domach przy zlewach kuchennych urządzone są filtry dla zatrzymywania różnych odpadków kuchennych. Do oczyszczania zlewów używa się najczęściej gorąca woda.

Nadzór nad artykułami żywności odbywa się w Kaliszu przez organa policyjno-lekarskie. *Rozbiory chemiczne i bakterjologiczne produktów* uskuteczniają się tylko na wezwanie odnośnych władz policyjno-administracyjnych lub sądowych, chemiczne przez assessora farm. wydziału lekarskiego, a bakterjologiczne przez ordynatora szpitala ś-tej Trójcy, Walerjana Wilczewskiego, w laboratorium przy szpitalu ś-tej Trójcy.

Nadzór weterynaryjny w bydłobójni jest ścisły i ciągły, uskuteczniany przez weterynarza miasta. Każda sztuka bydła przeznaczona na rzeź podlega rewizji weterynaryjnej tak przed jak i po zabiciu, mięso zaś każdej zabitej sztuki trzody chlewnej mikroskopijnie jest badane na trychiny przez tegoż weterynarza.

Napoje alkoholiczne używane bywają w dość znacznej ilości, mianowicie wódka i piwo. Produkty żywności jak i napoje są dobre i nie bywają fałszowane.

Przytulców dla matek jak również i żłobków dla karmienia i wychowywania noworodków Kalisz dotąd nie posiada i dla tego też dzieci na karmienie i wychowywanie oddaje się różnym kobietom w mieście, za opłatą umówioną, które takowe karmią albo własną piersią, sztucznie, co w większości wypadków ma miejsce, mlekiem krowim, kozim, kaszką i rozgotowanym ryżem.

Zakłady filantropijne dla dzieci. Kalisz posiada 2 ochrony: jedną dla dzieci prawosławnych ze stałym i całkowitem utrzymaniem,

drugą miejską dla dzieci przychodnich katolickich i ewangelickich, gdzie przebywają przez dzień cały, od rana do wieczora, otrzymując posiłek i pobierając początkowe nauki. Prócz tego w Kaliszu jest *sala zajęć dla biednych dzieci*.

Wszystkie fabryki tutejsze wybudowane są według wymagań higieny i przepisów policyjno-lekarskich. Inspekcja fabryczna ma ciągły nadzór nad urządzeniami ochronnymi od szkodliwości fabrycznych i wypadków, prócz tego lekarze rządowi i komisje policyjno-sanitarne mają ciągły nadzór nad stanem sanitarnym tak fabryk jak i wszystkich zakładów przemysłowych w mieście i wszystkie znajdują się w zadowalniającym stanie sanitarnym.

Zakłady garbarskie, których jest 5, znajdują się na krańcu miasta i poniżej rzeki Proсны, również i dwie mydlarnie na krańcu miasta się znajdują. Robotnicy fabryczni są po większej części mieszkańcy podmiejscy; oddzielnych domów dla robotników w Kaliszu nie ma. Od kilku lat w mieście urządzona jest *tania kuchnia*, zostająca pod opieką i zarządem Towarzystwa Dobroczynności. Większe fabryki i niektóre zakłady przemysłowe mają swoich stałych rocznych lekarzy, jakoto: fabryka sukna braci Repphan, fabryka tasiemek braci Sznerr, browar Weigta, fabryki haftów I. D. Maiznera i Feliksa Frenkel. Robotnicy fabryczni leczą się u lekarzy fabrycznych w swoich mieszkaniach lub w razie niemożności leczą się w szpitalach na koszt fabryki. Przy fabrykach urządzone są pokoje ambulatoryjne gdzie chorym robotnikom udziela się porady lekarskiej jak i pierwszej pomocy w razie nagłej słabości lub nieszczęśliwego wypadku. Założony tu jest także *dom starców*, zostający pod opieką i zarządem Rady Dobroczynnej Gubernialnej.

Szpitalnictwo. Statystyka ruchu ludności, chorób i śmiertelności.

W m. Kaliszu w roku 1894 było *stałych mieszkańców* 18,364; w ciągu tego roku *urodziło się* 166, *zmarło* 197 osób. W ciągu roku było *w leczeniu u lekarzy w prywatnej praktyce* osób 2177, z tych *zmarło* 47.

W szpitalu Ś-tej Trójcy było chorych 1867, *zmarło* 131, *łóżek w szpitalu* 200, pozostało chorych na 1895 rok osób 145.

W szpitalu starozakonnych było chorych 442, *zmarło* 26, pozostało 40, *łóżek w szpitalu* 55.

W szpitalu więziennym było chorych 22, zmarło 5, pozostało 2; łóżek 32.

Ogółem było chorych 4508, zmarło 209.

Komitety sanitarne. Dla przyjęcia zaradczych środków w celu zabezpieczenia w m. Kaliszu zdrowia ogółu mieszkańców i usunięcia wszystkiego tego, co mogłoby szkodliwie wpłynąć i zagrażać sanitarnym warunkom miasta, jako też przedsięwzięcia środków zapobiegających szerzeniu się wszelkim zaraźliwym chorobom, ustanowiona jest w Kaliszu sanitarno-wykonawcza komisja, pod przewodnictwem Prezydenta miasta, złożona z następujących członków: inspektora lekarskiego, policmajstra, lekarza miejskiego, budowniczego gubernjalnego i miejskiego, lekarzy szpitalnych i kilku obywateli miejskich. Bezpośredni nadzór nad stanem sanitarnym miasta należy do komisji sanitarno-policyjnej, złożonej z policmajstra, lekarza i weterynarza miejskiego, budowniczego, urzędnika magistratu i dwóch obywateli ekspertów. Prócz tego dla sanitarnego dozoru miasta ustanowieni są opiekunowie sanitarni i w tym celu miasto Kalisz podzielone zostało na 10 rewirów sanitarnych i w każdym rewirze znajduje się po 2-ch opiekunów sanitarnych, wybranych z pomiędzy stałych mieszkańców m. Kalisza, takich mianowicie, których zajęcia nie są przeszkodą do wypełniania włożonych na nich obowiązków; prócz tego w każdym rewirze przyjęli, współdziałali w sprawie sanitarnej po jednym z lekarzy praktykujących w mieście, przychodząc z pomocą opiekunom sanitarnym w razie potrzeby już to swą radą już to i czynnym udziałem.

Działalność tych opiekunów sanitarnych polega na nadzorze ogólnym za sanitarnym stanem miasta oraz na zwracaniu uwagi na to wszystko co mogłoby szkodliwie wpłynąć na warunki sanitarne pewnej danej miejscowości. Oni czuwają nad porządkiem i czystością we wszystkich domach, podwórzach i ulicach swego rewiru, w razie zaś dostrzeżenia jakiegoś nieporządku lub wykroczenia przeciw przepisom sanitarnym zawiadamiają o tem władzę policyjno-sanitarną, do której już należy dalsza działalność dla usunięcia złego.

MIASTO ZGIERZ ZE STANOWISKA SANITARNEGO

skreślił

Dr. E. Sonenberg.

(Dokończenie).

ROZDZIAŁ XIII.

Pobieżny rzut oka na robotniczą ludność fabryk tutejszych.

Nowe prawo fabryczne, powierzając obserwacji lekarza całe zastępy robotników, oddało w jego ręce cenny materiał do poszukiwań i badań naukowych nad wpływem warunków pracy zawodowej na zdrowie pracującej ludności. Jednakże w studjach nad patologią profesji badacz niejednokrotnie napotyka przeszkody. W przemyśle na przykład sukienniczym, gdzie spostrzegamy dużo różnorodnych odłamów, a w każdym znowu odłamie rozmaity podział zajęć, ścisłym obserwacjom stoi na przeszkodzie ta okoliczność, że robotnik — a przynajmniej ten, którego obserwowałem t. j. robotnik zgierski, nie trzyma się stale jednego zajęcia. Dziś naprzykład pracuje w farbiarni, w pół roku później możemy go widzieć w apreturze i t. d. Odnosi się to głównie do robotników, pracujących w tych dwóch działach; w nieco mniejszym stopniu do pracujących w przędzalniach. Jedni tylko tkacze zmieniają zajęcia najrzadziej.

A na tę ustawiczną zmianę zajęć składa się kilka przyczyn. Oto one:

1. Najczęstszą przyczyną jest choroba robotnika. Jeśli ona przeciąga się długo, fabrykant przyjmuje zastępcę, a staremu robotnikowi, po powrocie do zdrowia, wyszukuje inne zajęcie w swej fabryce, często zupełnie niepodobne do poprzedniego.

2. Dostatecznym jest dla robotnika, aby w innej fabryce, przy zgoła odmiennej pracy, zarobkowanie dzienne było o kilka kopiejek większe lub praca dzienna trwała nieco dłużej, a bez namysłu porzuca miejsce i godzi się gdzieindziej.

3. Za wykroczenie przeciwko porządkowi fabrycznemu lub gdy interes fabryki wymaga zmniejszenia biegu produkcji, a zatem uszczu-

plenia liczby pracujących, właściciel mocen jest, po uprzednim wymówieniu, wydalić robotnika z fabryki. Ten ostatni ima się więc pracy w innej fabryce.

Słowem pracujący jest w tym lub owym dziale często tylko *transito*. A zatem fakt powyższy, t. j. brak zawodowych robotników w ścisłym tego słowa znaczeniu, zniewala nas wszystkie warunki zajęć zawodowych, jakie niebawem rozpatrywać będziemy, odnieść do rzędu warunków, oddziaływających w ten lub inny sposób na pracującego dłużej lub krócej tylko, ale nigdy stale. Na tej częstej zmianie zajęć pracująca ludność, jako cyfra zbiorowa, wychodzi prawdopodobnie — lepiej: organizmowi bowiem łatwiej opierać się wpływowi szkodliwym, choćby rozmaitym, jeśli każdy z nich trwa krócej.

A teraz słów kilka o samej ludności robotniczej.

Roboczy materiał tutejszych fabryk sukna rekrutuje się przeważnie z biednych mieszkańców Zgierza, w wieku od 15 do 60 lat. Poblizkie wioski (Krzywie, Stępowizna, Wilhelmówek, Proboszczowica i t. d.) dostarczają tu również dużo rąk do pracy, mieszkańcy bowiem tych miejscowości chętnie dążą do miasta, kierowani nadzieją większego zarobku w tutejszych zakładach przemysłowych. Napływowa ta ludność wyróżnia się nieco już na pierwszy rzut oka. Dostyc jest zatrzymać się chwilę i obserwować robotników, gdy wieczorem wychodzą z fabryk, aby rozpoznać po lepszym nieco wyglądzie i zdrowszej cerze, mieszkańców wiosek. Lecz z biegiem czasu i ta nieznaczna różnica się zaciera. Oko nadaremnie szukałoby między robotnikami ludzi o kwitnącem zdrowiu, rzadko kiedy zatrzyma się na robotniku dobrze odżywionym, a nigdy nie dostrzeże między nimi otyłego.

Lecz prawdziwie przykre wrażenie robią na widzu wyrostki 15—17 letnie o żółtawej cerze i zapadłych policzkach, bez blasku w oczach, o wklęsłej klatce piersiowej i wązkich ramionach, kwalifikujący się raczej do wyjazdu na kolonje letnie aniżeli do pracy i to w zakładach przemysłowych. Zrodzeni z zapracowanych rodziców, źle odżywiani, są oni wystawieni na szkodliwy wpływ pracy fabrycznej już wtedy, gdy szkielet ich się jeszcze dostatecznie nie rozrósł. Dodajmy do tego przedwczesną ich dojrzałość płciową, wskutek ciągłego obcowania i wspólnej pracy z osobnikami płci odmiennej, samogwałt lub nadużycia płciowe, palenie tytoniu i t. d., a będziemy mieli obraz prawdziwie smutny....

ROZDZIAŁ XIV.

Ogólne zasady wynagradzania robotnika fabrycznego.

Probierzem pracy i co za tem idzie — wynagrodzenia robotnika fabryk tutejszych, jest dzień roboczy, rozpoczynający się o 5 lub 6 rano, a kończący się o 7 ewentualnie 8 wieczorem. Odliczywszy godzinę na obiad pomiędzy 12 a 1 po południu, pół godziny na śniadanie i tyleż na podwieczorek (8—8½ r., 4—4½ po poł.), otrzymujemy ilość godzin pracy, równającą się 12-tu godzinom. Taka to cyfra określona jest przez ustawę fabryczną, jako norma. Praca poza obrębem tego czasu robotnika nie obowiązuje. Jeżeli jednak okoliczności wymagają dłuższego biegu produkcji, to za specjalnem pozwoleniem inspekcji fabrycznej, praca może być prowadzoną dłużej — nawet przez noc całą. Robotnicy zazwyczaj chętnie przystają na dłuższą pracę, ze względu na większy zarobek dzienny, a także i dla tego, że zapłata za każdą nie obowiązującą ich godzinę wynagradzana jest w stosunku nieco większym. W przedzalni, farbiarni i apreturze — pracę zwyczajnych robotników ocenia się według godzin. Godzina pracy przynosi robotnikowi 5—5½ kop.; w ciągu więc normalnego dnia roboczego, pracujący zarabia 60—70 kop. Za każdą godzinę po za obrębem dnia roboczego (Ueberstunde) płaci się temuż robotnikowi 7—7½ kop. Tygodniowy więc zarobek robotnika, pracującego w wymienionych działach produkcji, wynosi rs. 3 kop. 60 do rs. 4 kop. 80 a nawet do rs. 5, zależnie od tego, czy dzień roboczy był normalny, czy też przedłużony.

Robotnicy, którzy mają w fabryce jakąś specjalną funkcję, na przykład, doglądający szeregu maszyn, udzielający wskazówek w dziale poszczególnym, tak zwani starsi robotnicy — otrzymują wynagrodzenia tygodniowo, bez względu na ilość godzin pracy dziennej. Tacy zarabiają w apreturach od 8—10 rubli tygodniowo, a w przedzalniach, t. zw. pucerzy, doglądający grempli, mają 7—9 rubli, doglądający selfaktorów 14—16 rubli. Maszyniści i palacze otrzymują tygodniowo 8—9 rubli. Ci ostatni pracują codziennie o 3 godziny dłużej, przychodzą bowiem do fabryki o godzinę wcześniej od innych robotników, aby rozpalić pod kotłem, a podczas obiadu, śniadania i podwieczorku, ze względu na bezpieczeństwo fabryki nie opuszczają kotlarni.

Kobiety i dziewczęta, zajęte strzyżeniem, szczotkowaniem lub nopowaniem, otrzymują 40—45 kop. dziennie, co zależnie od dnia roboczego, może im przynieść tygodniowo od 2—40 do 3—20.

W tkalniach zasady wynagradzania robotnika są odmienne. Płaci się tu od 1000 wątków. Ręczni tkacze (wyłącznie mężczyźni) otrzymują 9—12 kop. od 1000 wątków, pracujący zaś przy mechanicznym warsztacie (zwykle kobiety) otrzymuje 4—5 kop. Mężczyzna więc może zarobić tygodniowo 6—8 rubli, kobieta 4—5 rubli.

Wogóle zarobek tygodniowy pracujących w tkalniach przedstawia się w cyfrach przeciętnych w ten sposób:

Tkacz ręczny zarabia przeciętnie	rs. 7
Pracująca przy mechan. warsztacie przeciętnie „	4 ¹ / ₂
Szpulerka „	3
Nopiarka „	5
Tak zwany Stuhlmajster „	11
Jego pomocnik. „	5

Z powyższego widzimy, że najlepiej pod względem materialnym mają się tu robotnicy z jakąś specjalną czynnością, jak doglądający maszyn, palacze, starsi robotnicy, dalej z kolei idą pracujący w tkalniach i t. d.

A teraz zobaczmy, jaki jest przeciętny zarobek rodziny robotnika. Według obliczeń, średni zarobek mężczyzny (we wszystkich działach tutejszego przemysłu) wynosi rs. 4 kop. 30, kobieta zaś zarabia rs. 2 kop. 50, chłopcy i młodsze dziewczęta — rs. 2 kop. 20.

Rozpatrzmy tu więc kilka przypadków.

Przypadek 1 (rodzina w średnich warunkach):

Rodzina składa się z ojca, matki, kilkorga drobnych dzieci, starszego ojca lub matki.

Ojciec zarabia	rs. 4 kop. 30
Matka „	2 „ 50
Razem rs. 6 kop. 80	

Przypadek 2 (rodzina w najlepszych warunkach):

Jeśli w rodzinie jest więcej rąk pracujących:

Ojciec zarabia	rs. 4 kop. 30
Matka „	2 „ 50
Syn (lub córka)	2 „ —
Razem rs. 8 kop. 80	

Przypadek 3 (rodzina w najgorszych warunkach):

Jeśli dla tej lub innej przyczyny, żona stale lub chwilowo nie pracuje (poród, połów, ostatnie miesiące ciąży lub choroba), a dzieci

dorosłych lub zarobkujących nie ma, rodzina więc utrzymuje się tylko z pracy ojca (rs. 4 kop. 30).

Kombinacji — jak widzimy — może tu być bardzo dużo.

Przejrzyjmy obecnie to, co się składa na rubrykę wydatków tygodniowych rodziny robotnika:

Komorne	rs. — kop. 60
Chleb	„ 1 „ —
Kartofle	„ 1 „ 20
Mąka	„ — „ 20
Kapusta	„ — „ 20
Kasza	„ — „ 20
Kawa	„ — „ 15
Cukier	„ — „ 15
Bułki (w niedzielę)	„ — „ 10
Węgle, drzewo	„ — „ 70
Świece, nafta	„ — „ 10
Mięso (w niedzielę)	„ — „ 20

Razem rs. 4 kop. 80

Do rachunku powyższego nie wciągnęliśmy wiele wydatków po-
mniejszych, jak tytoń, papierosy, sól i t. d., wydatków na sprawienie
nowej odzieży, obuwia. Nie braliśmy w rachubę również takich wy-
datków, jak choroba dziecka *), opłacanie lekarza, koszty lekarstw
lub pogrzebu, co nietylko stanowi bardzo poważną pozycją w rubryce
rozchodów robotnika, ale jest nawet w stanie na długo zakłócić ró-
wnowagę w jego nader skromnym budżecie.

Słowem, zestawivszy wydatki robotnika z jego dochodami, przy-
chodzimy do przeświadczenia, że zarobek społem przez rodzinę robo-
tniczą zdobyty, nie zawsze starczy nawet na zaspokojenie najbardziej
naglących potrzeb.

ROZDZIAŁ XV.

Warunki szkodliwe ogólne pracy zawodowej robotnika fabryk tutejszych.

Do warunków ogólnych, wpływających szkodliwie na zdrowie
pracującego w zakładach przemysłowych naszego miasta należą:

*) Bezpłatna pomoc lekarska jest zapewniona tylko dla samego pracującego;
rodzina z ulgi tej nie korzysta.

1. Brak czystego powietrza w pracowniach tutejszych. Całe przewietrzanie w fabrykach miejscowych, ogranicza się najczęściej na otwieraniu okien, wyjmowaniu szyb z tychże i t. p. sposobów naturalnej wentylacji. Wprawdzie w niektórych fabrykach zaprowadzono tu sztuczną wentylację ale tylko w pewnych działach fabrycznych (apretura, przedzalnia), przyczem nie uwzględniono tu żadnych obliczeń teoretycznych. Niepodobna więc z wpływem tych urządzeń wentylacyjnych liczyć się na serjo.

2. Na drugim planie postawić należy rozmaitego rodzaju czynniki, sprzyjające zanieczyszczaniu skóry robotnika. / Do tych należą: warunki wywołujące pocenie się (prasa, suszarnia, ręczny warsztat tkacki), zanieczyszczanie skóry pyłem wełny, barwnikami i t. d. (wilkowanie, kardowanie i t. d.).

3. Niedostateczna ilość godzin, potrzebnych do snu.

Tyczy się to przeważnie robotników zamiejskich, mieszkających w okolicznych wioskach, odległych od Zgierza o kilka wiorst. Są tu, naprzykład, robotnicy, którzy dla przejścia z fabryki i odwrotnie, potrzebują godziny, a nawet więcej, w każdą stronę. Jeśli więc o 5-ej rano robotnik już musi być w fabryce, więc by się nie spóźnić, wstaje już o 3 $\frac{1}{2}$ lub, co najpóźniej o 4-ej rano; dodajmy, że praca dzienna kończy się o 9-tej wieczorem, że robotnik wraca do domu dopiero o 10 lub 10 $\frac{1}{2}$, zanim więc zje kolację i do snu się ułoży, będzie mniej więcej godzina 11. Do wypoczynku więc pozostaje mu nie więcej nad 5—6 godzin, co stanowczo jest za mało dla pracującego ciężko dzień cały.

4. Odżywianie się robotnika jest niedostatecznem pod względem jakościowym.

Jak już w innem miejscu zazaczyłem, przeważna część robotników mieszka tu na przedmieściach. Otóż w porze obiadowej, mając zaledwie godzinę do rozporządzenia, tracą dużo czasu na przebycie odległości z fabryki do domu i odwrotnie, przyczem bardzo mało czasu im pozostaje na spożycie obiadu. Obiad zjada się więc w pośpiechu, czasem niezupełnie jeszcze gotowy i t. d. *).

*) Wspomnę tu nawiasowo o jednym zjawisku, spostrzeganem w tutejszych fabrykach. Otóż zegary fabryczne nie są tu regulowane według jednego wzoru. Różnica na nich jest dosyć znaczna i umyślnie przestrzegana. W wypadku więc, gdy kilku członków rodziny pracuje w różnych fabrykach, przygotowywanie obiadu odbywa się nie jednocześnie, co między innymi niewygodami (obiad nie gotowy i t. d.), pociąga za sobą zwiększenie kosztu na paliwo.

W jeszcze gorszych warunkach, odnośnie do żywienia się, są zamiejscy robotnicy. Ci, rzecz jasna, do domu na obiad się nie udają: ten ostatni przynoszą im do fabryki żony lub dzieci. Obiad ten, składający się zazwyczaj z kawałka chleba, żuru lub zupy z kluskami i kartofli obficie kraszonych, zanim dojdzie robotnika, wystyga w drodze zupełnie i spożywanym zostaje w stanie zimnym, skrzepniętym, co jeszcze bardziej upośledza wartość pożywną tej i tak aż nadto prostej strawy *).

5. A teraz cały szereg warunków, powstających przy poruszaniu machin motorem parowym. Monotonny warkot rozpedzonych kół wraz z łoskotem szybko obracających się pasów, miesza się tu z brzęczeniem okien, drganiem podłogi. Od czasu do czasu rozlega się tu przeraźliwy świst przy wypuszczaniu pary, a wszystko razem tworzy przykry, ogłuszający harmider. Prócz tego ze strony robotnika niezbędną tu jest bezustanna czujność o własne bezpieczeństwo, z każdej bowiem maszyny zdaje się do niego przemawiać złowrogie *Noli me tangere!* W umyśle więc pracującego, obok ześrodkowania uwagi na jego czynności zawodowe, tkwi smutne przeświadczenie, że dosyć jest z jego strony jednego nierozważnego kroku, małej nieostrożności, a zęby kół go rozszarpią, walce zdruzgoczą lub zgniotą.

Takie więc warunki muszą każdą pracę czynić uciążliwszą.

ROZDZIAŁ XVI.

Warunki szkodliwe poszczególne pracy zawodowej robotnika fabryk tutejszych.

A) PRZĘDZALNIA.

Przygotowywanie przędzy z surowego materiału skutecznia się drogą wielorakich procesów. Wymienię z nich najważniejsze.

Przy tak zwanem *wilkowaniu* — cel którego: przez gwałtowne wstrząsanie uwolnić wełnę od przypadkowych obcych ciał, zmieszać materiały wełny i zaprawić ją tłustymi substancjami (szpiki) — powietrze sali, w której odbywa się powyższa procedura, w wysokim stopniu się zanieczyszcza. W powietrzu unoszą się włókna wełny wraz z pewną częścią wzmiankowanych domieszek, które nie zostały odpro-

*) A nie łatwiejszego, jak tej niewygodzie zaradzić. Wystarczy urządzenie kuchenkę przy każdej fabryce lub sprowadzić kilka maszynek naftowych, gdzieby można było obiad odegrzać.

wadzone przez wentylację w wilku: pracujący więc tu tonie literalnie w tumanach kurzu, kurz ten wyżera mu oczy, zanieczyszcza i drażni skórę, powoduje stałe przekrwienie dróg oddechowych.

Dalej, przy procedurze *gremplowania*, między tak zwanym tambour'em, peigneur'em i walcami, noszącymi nazwę robotników, ma miejsce rozrywanie wełny. Otóż ta ostatnia unosi się w powietrzu w postaci bardzo subtelnego pyłu, tworząc w sali lekką mgłę. Mamy więc tu znów warunki wprowadzania dużo pyłu do oskrzeli i płuc, zarówno jak uszkodzania skóry i oczu. Prócz tego, pod wpływem tarcia i wytwarzającego się ztąd ciepła, smary, użyte do maszyn, jak również oleina i inne szpiki, któremi się zatłuszcza wełnę, ulegają w części rozkładowi i zakażają powietrze sal wonią lotnych wytworów rozkładu. Dodajmy do tego, że przy gremplach pracują wyłącznie tylko kobiety, a szkodliwość wymienionych warunków wyda nam się groźniejszą.

Przy *selfaktorach* (self-actor) — maszynkach, przerabiających wytwory grempli na gotową przędzę, szkodliwe warunki pracy redukują się jedynie do możliwości uszkodzenia robotników, zwłaszcza że przy selfaktorach pracują małoletni, a więc o nieszczęście nie trudno.

Wogóle, co się tyczy wypadków z robotnikami, gremple i selfaktor dostarczają je obficie.

Dawniej przyczyniał się do tego w znacznej mierze naganny, dziś surowo wzbroniony, zwyczaj czyszczenia maszyn, będących w biegu, kiedy najmniejsza nieostrożność wystarcza, by pasy lub koła zębate porwały pracującego (za odzież, rozpuszczone włosy*) i t. p.) i ciężko go okaleczyły. Przy gremplach, gdzie powłoki cylindra stanowią szczotki metalowe, obrażenia ciała są bardzo ciężkie; kilkakrotnie obserwowałem tu zupełne zmiotczenia palców i dłoni.

ROZDZIAŁ XVII.

B) T K A L N I A.

Większość warsztatów poruszaną tu jest siłą pary; ręczne warsztaty znajdujemy tylko w tkalniach mniejszych i u sukienników, biorących przędzę do domu.

*) Kilka miesięcy temu w Łodzi miał miejsce wypadek zupełnego oskalpowania robotnicy przez gremple.

Przy warsztacie mechanicznym—a zajęte tu są przeważnie kobiety—praca robotnicy polega na umiejętnym i bacznie doglądaniu biegu procedury i wymaga bezustannego zwracania uwagi, by w porę dostrzedz przerwanie się przędzy. Pracująca więc od czasu do czasu pochyla się górną połową tułowia ku przodowi, końce przerwanej nitki usiłuje pochwycić, aby je następnie nawiązać, przyczem piersiami opiera się o warsztat. Jednostajny i szybki ruch warsztatów, oraz towarzyszący tym poruszaniom monotony turkot, czynią tę pracę nużącą i nudną. Robotnice narzekają tu często na bóle głowy i krzyża, są anemiczne; wśród tej kategorii robotnic najczęściej spostrzegane są żylaki na dolnych kończynach.

Zupełnie odmienną jest praca tkacza ręcznego. Tułów jego jest zgięty w pasie i podany nieco naprzód; lewe ramię tkacz co chwila odpycha z pewnym zamachem ku przodowi i ściąga je napowrót, a prawą ręką naprzemian chwyta i odrzuca przebiegające w poprzek osnowy czółenko z wątkiem. Jednocześnie w takt tym poruszaniom, jedną nogą pracujący naciska drążek, a tułów wykonywa wahadłowe ruchy w kierunku przednio-tylnym.

Każde odrzucanie i ściągnięcie ramion powoduje naprzemian wddech i wydech. Przeciętnie więc—według moich obliczeń—robi tkacz 22 do 26 rzutów na minutę, czemu towarzyszy tyleż oddechów. Widzimy więc, że oddechanie tkacza przy ręcznym warsztacie jest przyspieszonym. A ponieważ pracującemu tu płaci się od 1000 wątków, nie więc dziwnego, że naturalna chęć zwiększenia dziennego zarobku czyni go pilniejszym: poruszenia warsztatów stają się częstszymi, a oddychanie tkacza jeszcze bardziej przyspieszonym. Weźmy teraz w rachubę fakt, że w tkalniach jest względnie największe przeludnienie, a odwietrzanie sal polega tu jedynie tylko na otwieraniu lufcików lub wyjmowaniu szyb z okien, pomyślmy dalej o tem, że pracujący w tkalni rzadko kiedy zmienia rodzaj swego zajęcia, a nie zdziwimy się po zestawieniu wszystkich tych warunków, iż po 10—15 latach takiej morderczej pracy, siły tkacza są już stargane.

A w przemyśle domowym, zatrudniającym pokaźną cyfrę sukieników—warunki zdrowotne są jeszcze gorsze.

To też, niestety, gruźlica wśród tkaczy ręcznych jest tu najliczniej reprezentowaną; w ciągu 3-ich lat spostrzegłem wśród nich około 30 przypadków suchot płucnych.

ROZDZIAŁ XVIII.

C) A P R E T U R A.

Zadaniem apretury jest doprowadzenie surowej tkaniny do stanu zupełnie wykończonego.

Aby dokładnie zrozumieć i ocenić warunki, wśród jakich pracuje tu liczny zastęp robotników, podaję ogólny zarys dokonywanych w apreturze operacji.

Otóż, przedewszystkiem, materiały wełniane ulegają tak zwanemu *folowaniu* czyli *filcowaniu*.

Jak wiadomo, towar wychodzący z tkalni, przedstawia luźno powiazaną przedzę. W celu więc zgęszczenia towaru i nadania mu pewnej konsystencji, korzysta się z własności wełny, włókna której pod wpływem tarcia (walcami foluszy) i podwyższającej się wskutek tego temperatury i jednoczesnego zwilżania, w danym wypadku roztworem sody i mydła „filcuja”, tworząc materiał bardziej zespolony i jednolity.

W dalszym ciągu dla usunięcia z towaru substancji tłuszczowych (szpika, szlichta), pochodzących z przedzalni i tkalni, towar piorą roztworem sody i mydła, poczem obficie go splukują wodą, która oddala z towaru przypadkowe domieszki oraz nadmiar sody i mydła.

Po wypraniu materiał przenosi się do centryfugi, gdzie traci on znaczną część zawartego w nim płynu.

Wszystkie powyższe procedury uskuteczniają się zwykle w jednej wielkiej sali. Powietrze tej ostatniej, jak z powyższego wynika, jest w wysokim stopniu nasycone wilgocią. Prócz tego, przy zdejmowaniu sztuk z maszyn i przenoszeniu ich na tragach, na podłogę ścieka dużo płynu—posadzka więc tu jest ciągle mokrą, śliską.

Przejdźmy teraz do innych sal.

W celu nadania towarowi pewnej sztywności i połysku poddaje się go tak zw. *gumowaniu* t. j. zanurzaniu w roztworach materji kleistych, jak naprzykład mieszaninie dekstryny, gliceryny etc. Niektóre znów towary ulegają *kardowaniu* t. j. drapaniu przez specjalnie w tym celu preparowane szyszki („kardy”). Przy tej procedurze, odrywane włókna wełny, w postaci bardzo drobnego pyłu, wznoszą się do góry. Bardzo dużo pyłu wełnianego wywiązuje się również przy *strzyżeniu* towaru. Znajdujące się przy maszynach w strzygalni siatki druciane zatrzymują wprawdzie i zbierają dużo tego pyłu, który fabryka następnie przerabia na licheszy gatunek przedzy, jednakże urządzenie to

nie jest w stanie należycie zabezpieczyć otoczenia robotnika od wzmiankowanego zanieczyszczenia. Pył, z cząsteczek wełny złożony, unosi się w powietrzu, bywa wdychanym przez pracującego, osiada na jego ubraniu, twarzy, brodzie i t. d., układa się na coraz grubsze warstwy na maszynach i murach. W ostatnich czasach wielu robotników, zajętych przy kardmaszynach nosi konserwy dla uchronienia oczu od pyłu.

W innym znów dziale apretury — w suszarni, widzimy gromadkę ludzi, pracujących w warunkach zupełnie odmiennych.

Suszarnie przeznaczone są, jak sama nazwa wskazuje, do usuwania z towaru resztek wilgoci, pozostałej po uprzednich procesach. Na sztukę sukna, przesuwaną na walcach, dmie strumień gorącego i suchego powietrza. Strumień ów, działając na towar, rozchodzi się po sali i tworzy otoczenie gorące i suche. Średnia temperatura dzienna wynosiła tu w listopadzie 28° R. W lecie, pomimo wyjmowania okien, gorąco panuje tu nieznośne. Pracujący w suszarni są bladzi, apatyczni, ruchy ich są ociężałe; drogą parowania tracą oni przez skórę i płuca znaczny ubytek wody, która uchodzi dla nasycenia powietrza: ztąd suchość błon śluzowych, skłonność do katarów dróg oddechowych. A sposobności do przeziębień tu nie brak: nagła zmiana temperatury przy wyjściu z fabryki, częste gaszenie pragnienia zimną wodą i t. d. To też takie sprawy, jak *bronchity laryngity anginy* — są tu na porządku dziennym. Prócz tego suszarnia dostarcza obfitego kontyngensu cierpień skóry (eczema, pruritus), chorób oczu (*conjunctivitis simpl., keratitis*).

Słowem, warunki pracy w suszarni są arcy-niezdrowe; praca tu połączona jest z prawdziwą poniewierką zdrowia; lecz najgorsza to, że złemu zaradzić tu nie łatwo: działanie bowiem gorącego i suchego powietrza na towar jest niezbędnem, a przeistoczenie znów suszarni do tego stopnia, by usunąć zupełnie szkodliwy wpływ wspomnianych czynników, bez zakłócenia samego mechanizmu w procedurze suszenia, jest niemożliwem. Jedyne, coby tu można było w tym celu zrobić, to powiększyć sale, ulepszyć w nich przewiew i zastosować dla pracujących w suszarni bardziej racjonalną odzież. Otóż, mojem zdaniem, najodpowiedniejszym było by noszenie na gołym ciele wełnianej koszuli; w suszarni bowiem warunki odciągania płynu z odzieży są bardzo przyjazne. Wełna więc, która posiada największą zdolność chłonięcia potu ze skóry i oddawania go otaczającemu powietrzu, wiążąc jednocześnie przy parowaniu płynu mało ciepła, najlepiej chroniła by ustrój robotnika od szkodliwych wpływów zewnętrznych.

Pozostaje nam wymienić jedną jeszcze procedurę, dokonywaną w apreturze przy ostatecznem wykończaniu towaru. Mam tu na myśli *prasowanie* towaru.

Maszyny zbudowane są w ten sposób, że towar znajduje się pod ciśnieniem walca, ogrzewanego parą. Otóż przy prasowaniu towaru mamy pewne teoretyczne podstawy podejrzewać w powietrzu sali, gdzie się proces ten odbywa, obecność kwasu siarczanego. O obecności tego ostatniego wnosić należy z następującego rozumowania:

Towar, znajdując się w farbiarni, jak to niebawem zobaczymy, ulega czasem działaniu kwaśnej kąpieli, do zakwaszania której używa się, między innymi, kwas siarczany *) i siarczan sodu. Otóż podczas całej operacji farbowania, odbywającego się przy 100° C., kwas siarczany z tak słabego roztworu w powietrze wydzielać się nie może; atmosfera farbiarni jest więc wolną od tego kwasu. Przy prasowaniu zaś towaru, gdy pod działaniem wysokiej temperatury, materiał traci resztki płynu, mogą już powstać warunki, czyniące wydzielanie się kwasu siarczanego bardzo prawdopodobnem.

ROZDZIAŁ XIX.

D) F A R B I A R N I A.

Rozróżniamy tu dwie kategorie warunków, oddziaływających szkodliwie na robotnika. Do pierwszej kategorii zaliczyć należy warunki ogólne, jak przesylenie atmosfery farbiarni parą, która uchodzi z kadzi i, wypełniając salę, tworzy — zwłaszcza w zimie — mgłę nieprzejrzystą; dalej, szkodliwe działanie płynu z kadzi i gorącej przędzy na skórę rąk przy farbowaniu; narażenie się na poparzenie i t. d.

Warunki zaś poszczególne zależne są od tego, jakie barwniki używane są do farbowania: lepsze lub gorsze, czyli, mówiąc językiem technicznym, *trwałe* lub *nietrwałe* (echte v. unechte). Zastosowywanie zaś tej lub innej kategorii barwników zależy znów od gatunku towaru. Nietrwałe barwniki, a zatem tańsze używają się do farbowania lichszych towarów; do tych należą barwniki pochodne *aniliny*. Do farbowania zaś materiałów lepszych, jak naprzykład, kamgarnów, używane są barwniki trwałe, pochodne *alizaryny* lub *ekstrakty drzewne*.

*) O stężeniu co najwyżej 4° Bé.

Rozpatrzmy po kolei farbowanie każdym z tych dwóch gatunków barwników.

Z barwników anilinowych używają się przy wełnie przeważnie tak zwane kwaśne, wymagające przy ich zastosowaniu obecności kwasu siarczanego i soli Glauberskiej.

Do kadzi więc, napełnionej wodą, wlewa się kwas siarczany i siarczan sodu, ilość których zależną jest od wagi towaru lub przędzy (1%—1½%). Po nagraniu zawartości kadzi do 100° C. do tej ostatniej dodaje się ten lub ów barwnik anilinowy. Otóż barwnik, pod wpływem wzmiankowanego czynnika termicznego, jako nietrwały może się częściowo rozłożyć. Tworzących się przy tej operacji produktów rozkładu aniliny bliżej i ściślej określić niepodobna, dosyć że tworzą się, jakkolwiek w ilości bardzo nieznacznej. W każdym razie wypada nam liczyć się z tym wpływem, już choćby ze względu na to, że każdy, nawet najmniej szkodliwy moment, jeśli powtarza się często, może po pewnym czasie dać wynik zgubny.

Wydobywające się z kadzi gęste kłęby pary, wchłaniają nieznane lotne składniki rozkładu aniliny i otaczają zewsząd pracujących w farbiarni. Para ta zwilża obnażone części ciała robotnika, ubranie jego, skrapla się na ścianach i t. d. Po ukończeniu procesu farbowania zawartość kadzi wylewają na podłogę. Wylany płyn, uchodząc do odpowiednich ścieków i kanałów, tworzy w farbiarni całe kałuże wody zabarwionej.

Co się zaś tyczy pytania, czy w powietrzu, otaczającym robotnika przy kadzi, znajduje się kwas siarczany, to obecności tego kwasu, której sprawdzić nie mogłem praktycznie, zdaje się zaprzeczać — jak to już w innem miejscu zauważyłem — teoretyczne nawet rozumowanie. Pomyslny bowiem, jak mały procent kwasu siarczanego znajduje się w zawartości kadzi? Niepodobieństwem więc jest aby, przy wielkiem swem powinowactwie do wody, kwas siarczany mógł się wprzód wydzielić, choćby przy wysokiej temperaturze, nim zawartość kadzi utraciłaby znaczną część swej wody, a ponieważ do takiej utraty płynu nigdy tu nie dochodzi, więc kwas siarczany w powietrze z kadzi się nie wydziela.

Innym znów jest proces farbowania materiałów wełnianych barwnikami pochodniami alizaryny (jak na przykład; czerwien turecka), lub ekstraktami drzewnemi.

Rozróżniamy tu dwa momenty: *bejcowanie materiału i właściwe farbowanie*.

Pod nazwą *bejcowania*, rozumiemy preparowanie wełny, ewent. bawełny, takimi materiałami, które mają chemiczne powinowactwo do barwników. Inaczej powiedziawszy, jest to procedura wstępna, mająca na celu tak przekształcić dany materiał, aby ten ostatni był w stanie należycie utrwalić barwnik. Traktuje się tu więc materiał solami żelaza, glinu, chromu lub miedzi, zależnie od gatunku barwników i od koloru, jaki pragniemy otrzymać. Do kadzi więc wlewa się pewną ilość wody i dodaje się jednej ze wspomnianych soli.

Drugi moment—to właściwe farbowanie.

Towar, wyjęty ze wzmiankowanej kąpieli, po utracie nadmiaru płynu w centryfudze, zostaje zanurzony do innej kadzi, napełnionej roztworem tego lub owego barwnika alizarynowego lub ekstraktu drzewnego; poczem dzięki procesom chemicznym, zachodzącym między fenolową grupą barwnika i wspomnianymi solami, użytymi do bejcy, a być może i pewnym mechanicznym procesom, materiał przyjmuje pożądaną barwę.

Jakie więc mogą tu być szkodliwe warunki dla pracującego?

Ponieważ barwniki alizarynowe i ekstrakty drzewne tworzą z bejcą związki bardzo trwałe, nie ma więc podstawy oczekiwać podczas całego procesu farbowania, by w powietrze sali wydzielały się jakieś szkodliwe zdrowiu pierwiastki. Z tej więc strony — nic nie grozi. Jeśli są tu warunki niehygieniczne, to tylko te, o jakich wspominaliśmy, wspólne wszelkim procedurom, zachodzącym w farbiarni, a zatem: przepełnienie sali zgęszczoną parą, bezustanne stykanie się rąk ze żrącymi i gorącymi płynami i t. d.

Do tejże kategorii trwałych barwników, a więc dla pracującego w farbiarni nie szkodliwych, zaliczyć należy często w tutejszych farbiarniach używane indygo.

ROZDZIAŁ XX.

Rzut oka na postępy lat ostatnich w fabrykach tutejszych ze stanowiska sanitarnego.

Z rokiem 1886 wiąże się data wielkich reform w życiu pracującej rzeszy Królestwa Polskiego, a rok 1892 jest to chwila, kiedy po wprowadzeniu nowej ustawy w fabrykach gubernji piotrkowskiej nadano moc obowiązującą. W owym roku nowa ustawa fabryczna oficjalnie rozpoczęła swój żywot i w naszym mieście. Przewrót ten, do-

konany niemal nagle, zapewnił robotnikowi bezpłatną pomoc lekarską na wypadek choroby, unormował dzień roboczy, zaopiekował się pracującą kobietą, uwzględnił jej fizjologiczne warunki, jako ciężarnej, rodzącej i matki; zabezpieczył organizm nieletnich od wyczerpania rodziców i pracodawców.

Lecz opieka prawa fabrycznego nie zatrzymała się tylko na tem. Snując z arcyhumanitarnego założenia, tkwiącego w ustawie, wątek dalszych konsekwencji, nie szczędziła zabiegów, 'by zapewnić pracującej ludności możliwie najlepszych warunków jej pracy. A oto przed nami całkowity bilans tych wyników w fabrykach zgierskich. Rozpatrzmy się w faktach.

1. Najdłuższe trwanie roboty dziennej ograniczono do 12 godzin na dobę, przytem uwzględniono obowiązkową przerwę na obiad (godzina), śniadanie i podwieczorek (po pół godziny).

2. Po godzinie 9-ej wieczorem niewolno pracować kobietom i małoletnim, w wieku mniej niż 15 lat.

3. Jeżeli bieg produkcji wymaga prowadzenia roboty w nocy to może to być uskutecznione nie inaczej, jak za wyjednaniem pozwolenia inspekcji fabrycznej, przyczem godzina pracy jest opłacaną według specjalnej taksy.

4. Pracujący może postradać miejsce w fabryce nie inaczej, jak po uprzednim dwutygodniowym wymówieniu mu.

5. W razie choroby pracujący otrzymuje wsparcie z tak zwanego funduszu karnego, dorównywające połowie jego dziennego zarobku. Zapomogę powyższą otrzymuje robotnik przez cały czas trwania choroby.

6. W wypadku nieszczęśliwym, czyniącym robotnika niezdolnym do pracy, prócz pomocy lekarskiej i wsparcia materialnego otrzymuje poszkodowany wynagrodzenie jednorazowe z kasy właściciela lub towarzystwa, jeśli fabryka robotnika ubezpieczyła. Zależnie od rodzaju kalectwa, po wyleczeniu się, może w tejże fabryce otrzymać odpowiedniejsze zajęcie.

7. W ściąganiu z zarobku robotnika grzywny pieniężnej za przychodzenie do fabryki w stanie nietrzeźwym, należy widzieć ważny czynnik w walce z opilstwem. Kary te, jak również ściągane i za inne wykroczenia stanowią t. zw. fundusz karny, o przeznaczeniu którego wspomniałem wyżej. Fundusz ten znajduje się pod kontrolą fabrycznego inspektora.

8. Każda większa fabryka obowiązana jest posiadać ambulatorjum, zaopatrzone w najpotrzebniejsze środki pierwszej pomocy.

9. Każda fabryka dostarcza robotnikowi podczas jego pracy czystej, przegotowanej wody do picia.

10. W nowszych fabrykach sale są przestronne; w niektórych w znacznej mierze uwzględniono warunki przewietrzania i lepsze warunki oświetlania (kilka fabryk posiada oświetlenie elektryczne o palnikach żarowych).

11. W kilku fabrykach tutejszych stosunek powierzchni oknowej do obszaru sal jest zupełnie zadawalniającym. Według obliczeń, przeprowadzonych przezemnie w jednej z tutejszych fabryk, objętość wszystkich sal stanowiła 4776 metrów sześć., powierzchnia zaś okien 213 metrów kwadr.; czyli, że na 1 metr kwadr. powierzchni oknowej przypada 22,42 metr. sześć. przestrzeni. W innej fabryce stosunek ten był jeszcze większy.

12. Uwzględniono tu cały szereg środków, zapewniających robotnikom szybkie opuszczenie gmachu fabrycznego na wypadek pożaru.

13. A teraz, ileż to śladów starań widać na każdym niemal kroku, które mają na celu zabezpieczenie robotników od nieszczęśliwych wypadków. Na każdej sali fabrycznej, gdzie tylko jest możliwem jakiegokolwiek niebezpieczeństwo ze strony maszyn, wywieszono są w miejscach dostępnych ostrzeżenia, a właściciele fabryk i majstrowie bezustannie czuwają nad tem, by pracujący zanadto się do kół, pasów i t. d. nie zbliżali, nakładając nawet pieniężne kary na nieostrożnych lub nieposłusznych. Urządzone tu są całe odpowiednie przyrządy, w rodzaju przegrodzeń, siatek, barjer i t. p., osłaniające rozpędzone koła, pasy, przynajmniej do wysokości wzrostu ludzkiego. W tkalniach niektórych spostrzegałem poustawiane z boku mechanicznych warsztatów druciane siatki, w celu zatrzymywania metalowego czółenka, przebiegającego w poprzek osnowę, gdyby takowa wyskoczyła. Wszystkich urządzeń ochronnych wymienić tu niepodobna.

14. Wspomnę nareszcie, że każdy nowowstępujący robotnik zostaje przez lekarza fabrycznego zbadanym. Wprawdzie wielu lekarzy zapatruje się na takie wstępne badanie, jako na czynność dokonywaną li tylko w interesie fabrykanta. Sądzą oni bowiem, że sortując kandydatów i wskazując na tych, którym grozi kalectwo, zaoszczędzają tem samem fabrykantowi nieprzyjemności i kosztów na wypa-

dek, gdyby u przyjętego do fabryki robotnika choroba po pewnym czasie znacznie postąpiła. Lecz takie zapatrywanie się jest jednostronnem. W badaniu nowowstępującego robotnika należy — jak słusznie twierdzi Dr Biegański—mieć na uwadze i interesy zdrowia samego robotnika *). Lekarz powinien nie dopuszczać nowowstępującego robotnika do pracy, która może pogorszyć stan jego zdrowia, lecz wskazywać mu zajęcia więcej dla niego odpowiednie.

W tem miejscu zauważę tylko, że czasem najsumienniejsze nawet zbadanie przez lekarza nowego robotnika nie odpowiada swemu zadaniu. Jako dowód, przytoczę następujący przypadek z mojej własnej praktyki:

W roku zeszłym, robotnik K., wstępując do jednej z tutejszych fabryk, w której jestem lekarzem fabrycznym, został przezemnie zbadany. Ponieważ nie skonstatowałem u niego żadnej choroby, ani wady organicznej i napozór człowiek ten wydawał mi się jaknajzdrowszym, więc go do fabryki przyjęto. W pół roku po przyjęciu go do fabryki, robotnik ten dostaje przy pracy ataku epileptycznego i cudem tylko, dzięki przytomności sąsiadów, nie został zmiżdżony przez rozpędzone koła maszyny!

.

Wszystko, cośmy powyżej przytoczyli, jest dziełem zaledwie lat kilku. Nieustanna opieka prawa fabrycznego, która jest dobrym tłumaczem dążeń higieny, zapowiada daleko sięgające innowacje, odpowiednie duchowi czasu i wymaganiom nauki o zdrowiu. Dodam tu jeszcze, że wybitne zmiany, zaprowadzone w fabrykach tutejszych, nabierają znaczenia nietylko dla robotniczej klasy, lecz spełniają pewną cywilizacyjno-zdrowotną misję wśród reszty ludności naszego miasta. Gospodarka bowiem sanitarna w fabrykach, jako reforma przodująca może służyć nieraz i za wzór dla ulepszeń miejskich.

*) Dr W. Biegański. — „Listy o organizacji pomocy lekarskiej przy fabrykach.“ „Medycyna“ № 3. 1883.

DZIAŁ SPRAWOZDAWCZY.

Gruber M. — Teorja odporności czynnej i biernej *) przeciw cholercze, durowi i sprawom chorobowym podobnym. (Müncb. Med. Wach. 1896 № 9).

Ostatnie 1½ roku poświęcił znakomity higienista wiedeński wspólnie z Herbertem *Durhamem* pracy nad istotą odporności przy cholercze, durze i stanach pokrewnych i doszedł do następujących wniosków pierwszorzędnej wagi:

1. Zastrzykując morsk. świnie do otrzewnej hodowle (zabite chlo-roformem lub ciepłotą 60°, zupełnie lub prawie zupełnie nietrujące krętoprątków cholery i innych rodzajów krętoprątków, laseczników duru i las. okrężnicy — otrzymujemy odporność silną i długotrwałą. Pomimo zastrzyknięcia 0,5 g. ciał bakteryjnych na 1 kg. zwierzęcia — to ostatnie mało przy tem okazuje objawów ogólnych: stale widzimy jedynie zapalenie otrzewnej przez proteiny bakteryjne powodowane. Po ustąpieniu tego zapalenia — można zwierzę doprowadzić w krótkim czasie do najwyższych stopni odporności. Ztąd wniosek: *ciała bakterji zabitych nie są trujące; części składowe ciał bakteryjnych uodparniające różne są od właściwych jądów bakteryjnych.*

2. Tą drogą otrzymaną jest odporność przeciw zakażeniu, a nie przeciw zatruciu; nie wyklucza to możności otrzymania odporności przeciw zatruciu jadami tychże bakterji.

3. Bakterje giną w ciele zwierząt czynnie uodpornionych, zarówno jak i w ciele zwierząt zapomocą surowicy biernie uodpornionych, *pod wpływem soków ustrojowych. Fagocyty wielojądrowe grają przy tem rolę drugorzędną.*

4. We krwi i sokach zwierząt uodpornionych istnieją gotowe „ciała przeciwdziałające“ (Antikörper).

5. *W zwierzęciu czynnie lub biernie uodpornionem działają one na bakterje zupełnie tak, jak po za obrębem ciała zwierzęcego. W zwierzęciu biernie uodpornionem ciała przeciwdziałające nie podlegają żadnej przemianie.*

6. Ciała przeciwdziałające nie mają nic wspólnego z bezpośredniem zabijaniem bakterji.

7. Zabijają bakterje ciała nieswoiste, stale w ustroju istniejące — „aleksyny“ Buchnera.

8. *Pod wpływem „ciał przeciwdziałających“ pękają otoczki ciał bakteryjnych: pod ich wpływem bakterje stają się lepkiemi, zbijają się w duże kłęby, tracą ruch samodzielny. Dla tego nazwać trzeba owe „ciała przeciwdziałające“ — glabrificin'ami.*

*) Przypominamy, że odporność sztuczną czynną otrzymujemy zapomocą wytworów bakteryjnych; odporność zaś bierną — przez przenoszenie soków (krwi, mleka i t. p.) zwierząt czynnie uodpornionych na zwierzęta wrażliwe. Odporność czynna trwa o wiele dłużej, niż odporność bierna.

9. Przez działanie glabryficyń staje się zaródź bakterji dostępną dla aleksyn, które wtedy dopiero zabijają bakterje.

10. Glabryficyń zostają przy swem działaniu zmywane (związane, rozłożone?)

11. Odporność czynna i bierna są w swej istocie też same: polegają na obecności glabryficyń w sokach ciała.

12. Nie ma odporności bez obecności glabryficyń.

13. *Glabryficyń różnią się swoiście*; każdemu gatunkowi bakterji odpowiada glabryficyńna swoista.

14. Działanie ich nie ogranicza się jednak wyłącznie do swoistych bakterji, tylko że działają one w tym razie najsilniej.

15. Glabryficyń pochodzą niewątpliwie z ciał bakteryjnych, powstają jednak jako takie w ustroju zwierzęcia uodpornionego dopiero.

16. Wszystko wyżej powiedziane odnosi się do cholery, duru i spraw pokrewnych. Przy błonicy, tężcu, zdaje się, inne warunki grają rolę ważniejszą.

Schild. — **Bakterje w zawartości kiszek noworodka przed przyjęciem pierwszego pożywienia.** (Zeitschr. f. Hygiene, 1895, Tom XIX).

Na zasadzie badań 50 noworodków dochodzi autor do wniosków następujących: 1) Zawartość odbyticy jest bezpośrednio po porodzie jałową. 2) Pierwsze zakażenie tejże odbywa się, niezależnie od pożywienia, bakterjami, wśród których znajdują się i peptonizujące. 3) Czas tej pierwszej infekcji waha się zależnie od ciepłoty powietrza otaczającego: w miesiącach letnich przypada na 10 do 17 godzinę po porodzie. 4) Wrotami wejścia dla tych bakterji są: jama ustna i odbyt. 5) Źródła tych bakterji, to — powietrze, woda kąpielowa, rzadko — bielizna lub pochwa matki. 6) Wyjaławianie mleka ma tylko tę wartość, że zabija drobnoustroje chorobotwórcze. 7) Dzieci, jak i dorośli, mogą się per anum zarażać.

Heubner. — **Przyswajanie mąki u młodych ssawców.** (Berl. Klin. Woch. 1895. № 10).

Autor szeregiem doświadczeń starał się zbadać, o ile mąka może być strawioną w kiszczkach młodych ssawców.

Fizjologowie dowiedli, że ślina noworodków działa zcukrzająco — H. potwierdza to, ostrzegając przeciw wyzyskiwaniu tej zdolności śliny w celach trawienia. Jedyne przy zaburzeniach trawiennych należy korzystać z tego, że i ssawiec może pożywieniem mącznym zastąpić chwilowo swe pożywienie zwykłe.

Freund i Levy. — **Wewnątrzmaciczne zarażenie durem brzuszny.** (Berl. Kl. Woch. 1895 № 25).

Dwudziesto-cztero letnia kobieta w 5-ym miesiącu ciąży zapadła na dur; w czwartym tygodniu choroby — poród przedwczesny, płód żywo urodzony umiera po podwiązaniu pępowiny. Badanie bakterjologiczne płodu w 20 minut po urodzeniu wykazało: w hodowlach że

śledziona, krwi serca i łożyska — laseczki duru brzuszego; w kiszki żadnych zmian swoistych.

Griesbach. — **Stosunek zmęczenia duchowego do wrażliwości skóry.** (Arch. f. Hyg. XXIV. Zeszyt 2).

Wykazawszy, że pola dotykowe *Webera* na twarzy wzrastają znacznie przy zmęczeniu — badał G. tą metodą wpływ znużenia powstającego przy nauce szkolnej, przy nauce gimnastyki, wpływ pauzy obiadowej, egzaminów, wypoczynku nocnego dostatecznego i niedostatecznego. Otoż już po godzinie nauki występują objawy zmęczenia. Lekcja gimnastyki wcale nie zawsze usuwa zmęczenie, nawet nie czyni tego czasem pauza dwugodzinna. Nie wchodząc w szczegóły, odnotować jednak należy, że autor uważa za najrozsądniejszy podział nauki: w lecie od 8, w zimie od 9-ej aż do pół do pierwszej lub pierwszej. Po obiedzie — gimnastyka. Trzykrotne wysiłki umysłu dziecięcego, rano, po obiedzie i wieczorem, uważa autor za szczególnie szkodliwe ponieważ mózg nie wypoczywa dostatecznie podczas przerw.

S. S-g,

J. Hübben. — **Prawo francuzkie z 1894 roku, dotyczące tanich mieszkań.** (Deutsch. Viert. f. öf. ge. 1895).

W roku 1892 ówczesny francuzki minister handlu J. Siegfried wniósł do izby deputowanych projekt, dotyczący budowy tanich mieszkań dla niższych urzędników i robotników; po długich debatach w senacie i w izbie projekt ów dopiero dnia 30 listopada 1894 roku został przyjęty i opublikowany.

Główne punkta nowego prawa są następujące:

1. W każdym departamencie tworzą się komitety, mające na celu budowę tanich i zdrowych mieszkań dla klas pracujących.

2. Komitety owe otrzymują subwencję od państwa lub gmin i mogą korzystać z prywatnych legatów i darów.

3. Komitety mają prawo urządzać konkursy na budowę tanich i zdrowych gmachów mieszkalnych, wyznaczać nagrody i premja za wzorowe utrzymanie owych gmachów i t. p.

4. Koszta utrzymania i zarządu tych gmachów, administracyjne wydatki komitetów będą wnoszone do budżetu odpowiednich departamentów.

5. Państwo zwalnia wzmiankowane domy od podatków na lat 5, poczynając od zupełnego wykończenia domu.

6. Wszystkie akta, spisywane przy tworzeniu się towarzystw, mających na celu budowę tanich mieszkań, wolne są od stempli.

7. Komitet każdego departamentu przysła co rok sprawozdanie ze swej działalności do ministerjum handlu.

Reszta punktów nowego prawa dotyczy rozmaitych formalności, obowiązujących przy wyborze członków komitetu budowy tanich mieszkań, ich obowiązków i t. p.

Zięciakiewicz.

NOTATKI BIBLIOGRAFICZNE.

Albrecht H. **Handbuch der praktischen Gewerbehygiene.** Berlin 1896, str. XII, 1053. Rysunków 756.

Notowaliśmy w roku 1894-ym o wyjściu pierwszych zeszytów wydawnictwa tego (p. Zdrowie, Tom X str. 375). Obecnie gdy dzieło w całości leży przed nami powtórzyć jedynie wypada to zachęcające polecenie, jakie pod wpływem pierwszych zeszytów wypowiedzieliśmy. Książka przeznaczoną jest właściwie dla nie-lekarzy i nie-inżynierów, ale zarówno fabrykant jak i technik, lekarz lub inżynier, nie znający zasad praktyki sanitarnej znajdzie je u *Albrechta* przystępnie a dość wyczerpująco wyłożonemi—o ile się to przemysłu tyczy. Liczne rysunki ułatwiają zrozumienie treści.

Treść pierwszych dwóch zeszytów wymieniliśmy w r. 1894. Następne zawierają: Dokończenie rozdziału II-go: 5) zabezpieczenia od wdychania pyłu; 6) budowie pomocnicze do fabryki należące; 7) ubranie robotnika. Rozdział III: *Zapobieganie wypadkom przez maszyny powodowanym*: 8) Kocioł i młot; 9) walce; 10) przyrządy do podnoszenia ciężarów. Rozdział IV: *Zapobieganie szkodliwościom w przemyśle powstającym*—w szczególności: 11) przemysł metalurgiczny; 12) przemysł szklany, kamienny, ceramiczny; 13) przemysł chemiczny; 14) drzewo, skóra, papier; 15) tkactwo; 16) fabrykacja środków pokarmowych. *Dodatek.* Prawodawstwo sanitarno-przemysłowe niemieckie.

F. Migerka. **In den gewerblichen Betrieben vorkommende Staubarten in Wort und Bild.** Wiedeń 1895. Wydanie 2-e.

Wydany przez „Verein zur Pflege der Gewerbehygienisten Museum in Wien“ atlas fotograficzny różnych postaci kurzu, pomimo że zawiera 56 zdjęć różnych materij rozpylonych—wcale dokładnym i wyczerpującym nie jest. Dość powiedzieć, że wełny *wcale* nie znajdujemy w atlasie, a i inne gałęzie przemysłu tkackiego po macoszemu są traktowane. Wogóle przewagę dano pyłowi pochodzenia metalicznego lub kamiennego. Pomimo jednak braków—jest to jedyny tego rodzaju zbiór dokładnych wizerunków pyłu, o którym tak wiele się pisze, a który tak wiele się bada! Tekst objaśniający stanowi 14 stronic in quarto.

Th. Weyl. **Handbuch der Hygiene** (patrz Zdr. 1894, str. 108; 1895, str. 32 i 183; 1896, str. 28). W dalszym ciągu wyszło:

Kalmana. Zasady techniki bezpieczeństwa przy zakładaniu urządzeń i maszyn elektrycznych. Rysunków 45.

Gerson, Vogel i Weyl. Losy ścieków w miastach kanalizowanych i niekanalizowanych. Pola irygacyjne. Rysunków 10.

Lubarich i Ostertag. **Ergebnisse der allgemeinen Aetiologie der Menschen—und tierkrankheiten.** Wiesbaden 1896. Str. XII, 988.

Kolosalny tom poświęcony rozbiorowi postępów w dziedzinie ejiologii chorób ludzi i zwierząt jest pracą zbiorową szeregu uczonych. Trudno kusić się o streszczenie oddzielnych działów książki tej, z której niektórymi ustępami postaramy się z czasem czytelników zapoznać.

Buchanan. Antisepsis and asepsis. New York 1895. str. 352.
Z portretami: Kocha, Pasteura, Listera, Senna i Steinberga.

Znakomity chemik angielski, professor uniwersytetu w Waszyngtonie, opracował w dziele tem cały szereg środków chemicznych, jakie obecnie są w praktyce używane. Bardzo ciekawy dział historyczny sięga aż do rozbioru wiadomości o gniciu z ery przedchrześcijańskiej. Właściwą treść pracy B. stanowią rozdziały: Wytwory życia komórki i wytwory życia bakterji. Zakażenie, wrażliwość, oporność. Środki antyseptyczne i ich wartości (stronice: 81 do 220). Użycie i wartość środków antyseptycznych w medycynie ogólnej, w chirurgji, w ginekologji i akuszerji. Istota antyseptyki i aseptyki.

Książka zawiera kilka środków u nas nieużywanych, a jednak bardzo znanych i chwalonych w Ameryce (np. „Sennine“). Ładne rysunki ozdabiają książkę naukowej wartości nieposiadają; charakterystycznym jest jedynie, jak różnią się nasze książki od amerykańskich. Któżby u nas w książce naukowej zamieścił takie rysunki jak np.: Ambrozjusz Paré okazujący użycie ligatur; fotografia grupy chirurgów na wojnie (w fartuchach ubranych); szpital w sali teatru francuskiego; Prof. Senna w obec audytorjum i t. p.

K R O N I K A.

Buletyn sanitarny za m. Styczeń 1896 r. (29 Grudnia 95—1 Lutego 96 r).

Tabl. A.	1 tydz.		2 tydz.		3 tydz.		4 tydz.		5 tydz.		Razem		Ogółem
	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	M.	K.	
Urodzenia	197	175	234	162	176	147	213	169	240	170	1060	823	1883
Zmarli mieszk. Warsz.	120	110	110	101	105	117	111	103	109	95	555	526	1081
„ przyjezdni	9	8	4	7	19	8	14	5	8	3	54	31	85
Noworodki martwe	15	7	5	4	7	7	12	7	12	6	51	31	82
Dzieci do lat 5 z Warsz.	55	47	61	48	50	52	48	39	58	41	272	227	499
„ „ „ przyjezdni	1	—	—	2	2	1	2	3	2	1	7	7	14
Z chorób zak. zmarło	17	19	11	11	17	25	14	13	6	15	65	83	148

W ciągu 5-ciu wziętych pod uwagę tygodni notowano średnio na tydzień 377 urodzeń, czyli o 102 mniej, niż w grudniu roku zeszłego. Średnia tygodniowa liczba wypadków śmierci (216) była o 4 wypadki mniejsza od odpowiedniej dla grudnia. Z pomiędzy zmarłych 46,2% stanowiły dzieci do lat 5-ciu, których umierało średnio na tydzień 100. Odpowiednie liczby w grudniu były: 46,3% i 102. Śmiertelność wśród dzieci do lat 5-ciu, zmniejszyła się zatem o 2 wypadki tygodniowo, a śmiertelność wśród osób starszych zmniejszyła się także o 2 wypadki na tydzień. Z chorób zakaźnych umierało średnio na tydzień 29,6 osób. Zmarli tej kategorii stanowili 13,7% ogółu zmarłych. Odpowiednie liczby w grudniu były: 29,5 i 12,3%. Widzimy zatem bardzo nieznaczne zwiększenie śmiertelności z chorób zakaźnych.

B. Przyczyny śmierci	1		2		3		4		5		Razem	ogółem.	
	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.	tydz.			
	W	K	M	K	M	K	M	K	M	K	I	K	
Ospa	1	1	—	1	—	2	1	—	1	2	3	6	9
Odra	—	3	1	—	5	2	3	3	1	1	10	9	19
Szkarlatyna	7	6	4	2	3	5	4	4	1	2	19	19	38
Tyfus brzuszny	1	1	—	—	—	2	2	1	—	2	3	6	9
„ wysypkowy	—	1	—	—	—	—	1	—	—	1	1	2	3
Dyfteryt	3	2	6	2	2	4	—	2	2	2	13	12	25
Koklusz	—	1	—	—	3	2	1	—	1	1	5	4	9
Dysenterja	—	2	—	1	—	2	—	—	—	1	—	6	6
Choroby pŃogowe	—	1	—	1	—	2	—	2	—	1	—	7	7
Zapalenie oskrzeli	10	4	7	8	7	4	10	9	8	4	42	29	71
„ pŃuc	14	16	20	12	20	13	14	12	19	12	87	65	152
Suchoty pŃuc	20	8	18	9	9	9	17	12	16	8	80	46	126
Nieżyt kiszek	12	5	8	5	7	5	7	4	5	3	39	22	61
Cholera azjatycka	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

TygodniowŃ ŃmiertelnoŃ z poszczegŃlnych chorŃb zakaźnych w porŃwnaniu z grudniem wskazujŃ niżej podane cyfry:

	Grudzień	Styczeń
Ospa	1,3	—
Odra	3,0	—
Szkarlatyna	9,3	—
Tyf. brzuszny	1,8	—
Tyf. wysypkowy	0,0	~
Dyfteryt	6,0	—
Koklusz	0,8	—
Dysenterja	0,8	—
Choroby pŃogowe	2,3	—
Cholera azjatycka	0,0	—

Widzimy zatem przy lekkim wzroŃcie ospy, odry, tyfusu wysypkowego, koklusu i dysenterji rŃwnie nieznaczne oslabienie pozostałych chorŃb zakaźnych.

ŃmiertelnoŃ z powodu chorŃb organŃw oddechowych zmniejszyła się w porŃwnaniu z grudniem, dajŃc tygodniowŃ liczbę wypadkŃw Ńmierci 69,8 (w grudniu 73,3).

Wreszcie ŃmiertelnoŃ z nieżytku kiszek wynosiła przeciętnie na tydzień 12,2 (w grudniu 11,3).

C.	1 tydz.	2 tydz.	3 tydz.	4 tydz.	5 tydz.	Ńrednie	Og. suma.
Procent roczny zm. na 1000 m	22,31	21,28	21,54	20,76	19,79	21,14	—
Zawarto mał.	50	58	120	190	238	131	656
Ńred. wys. bar.	755,0	743,5	746,3	759,7	761,1	753,1	—
Ńred. temperat.	-10,8	-2,9	-2,4	-1,8	-3,5	-4,3	—
Wilgot. wzglęđ.	85	89	89	87	86	87	—
Suma opadu . . .	6,1	12,4	6,1	3,5	0,4	5,7	28,5
Kierunek wiatru	SE,NW	SE	SW,NW	SW	SW,NW	—	—

Średnia wysokość barometru była wyższą od normalnej dla stycznia (751,7 mm) o 1,4 mm. Średnia temperatura zaś wyższą była od normalnej styczniowej ($-4,5$) o $0,2^{\circ}\text{C}$. Najwyższą temperaturę 1,7 notowano w d. 10, a najniższą $-23,8$ w d. 2 stycznia. W ogóle najwyższa notowana w styczniu temperatura wyniosła 10,8 (d. 24 r. 1834), a najniższa $-28,9$ (d. 23 r. 1850). Suma opadu z 35 dni była o 0,9 mm wyższą od normalnej dla 31 dni stycznia (27,6 mm). Normalnie na 1 dzień stycznia przypada 0,89 mm. opadu, w r. b. zaś przypadało 0,81 mm. Na 1 dzień z opadem przypada normalnie 1,83 mm., w r. b. zaś przypadało 1,90 mm. Styczeń r. b. był zatem w warunkach bardzo zbliżonych do normalnych dla tego miesiąca.

Wśród takich warunków atmosferycznych styczeń r. b. odznaczył się zmniejszoną w porównaniu z grudniem śmiertelnością, której roczny procent na 1000 mieszkańców wynosił $21,14\text{‰}$ (w grudniu $21,54\text{‰}$).

Jak zaś przedstawia się śmiertelność w styczniu r. b. w porównaniu z poprzednimi laty, wskazują to niżej podane procenta śmiertelności dla odpowiednich 5 ciu tygodni w 5-ciu latach ubiegłych:

w r.	1891	—	27,18
„	1892	—	24,71
„	1893	—	30,11
„	1894	—	23,09
„	1895	—	22,29
			średnio 25,48

M. C.

Z Warszawskiego zakładu leczenia zбоczeń mowy. Z przesłanego nam trzeciego przyczynku do nauki o zбоczeniach mowy (przez Dr. Otluszewskiego), który to przynek stanowi rozumowane sprawozdanie za rok 94—95, dowiadujemy się o ruchu chorych w zakładzie oraz wynikach leczniczych. W ciągu pomienionego czasu zgłosiło się 159 osób: z jąkaniem 88, trzepotaniem 1, bełkotaniem łącznie z wadliwym wymawianiem 38, mową nosową 5, niemotą 7, razem 159.

Na 88 podlegających jąkaniu leczyło się 19 osób, ze zgłaszających się z lat zeszłych 4, razem 23; z tych 18 osób ukończyło cały kurs leczniczy i wszyscy zostali wyleczeni z wyjątkiem jednej, która doznała znacznej poprawy. Na bełkotanie łącznie z wadliwym wymawianiem leczyło się 12 osób, od mowy nosowej wrodzonej i niemoty wrodzonej po jednej, wszyscy z dodatnim wynikiem.

Na zaznaczenie zasługuje fakt, nie podlegający już dziś żadnej wątpliwości, że bełkotanie i mowa nosowa wrodzona, czyniące mowę dla otoczenia zupełnie niezrozumiałą, jako też i wadliwe wymawianie, należą do zбоczeń zupełnie uleczalnych. Wady te, szczególnie bełkotanie oraz mowę nosową wrodzoną, winniśmy powiada autor, wcześniej poddawać leczeniu, choćby z tego względu, że jedynie wyrażone w bardzo słabym stopniu ulegają poprawie przy zastosowaniu odpowiednich środków higienicznych, a zazwyczaj przeciągają się do okresu przedszkolnego, pozbawiając dzieci możności kształcenia się. To

samo w zupełności dotyczy niemoty wrodzonej, polegającej, jak wiadomo, na tem, że dzieci, pomimo to iż słyszą i rozumieją mowę, samodzielnie mówić nie mogą.

Redaktor i Wydawca *J. Polak.*

Sprawozdanie z ruchu chorych i obrotu funduszków szpitala dla dzieci fundacyi Bersohnów i Baumanów w ciągu r. 1895.

	chłop.	dziew.	razem
Pozostało chorych z r. 1894	13	8	21
Przyjęto do szpitala na bezpłatną kuracyę w r. 1895	320	209	529
razem leczono	333	217	550
Wyszło chłopców 281 dziewcz. 165)			
Zmarło " 43 " 43f) razem ubyło	324	208	532
pozostało na r. 1896	9	9	18

W roku sprawozdawczym leczono mniej o 24 chorych jak w r. 1894 z powodu ogólnej restauracji gmachu i sal szpitala, podczas której szpital był zamknięty przez 4 tygodnie.

W r. z. dzieci przepędziły w szpitalu 9700 dni
 Dziennie było chorych w przecięciu 26,6
 Średni czas pobytu chorego w szpitalu 17,6
 Odsetka śmiertelności wynosi 15,6

Z liczby zmarłych większa połowa przypada na choroby zakaźne ostre jak błonica, dławiec i szkarlatyna.

Z inicjatywy i uprzejmości profesora dr. Baranowskiego, rozpoczęto w dniu 26 Stycznia r. z. stosować w szpitalu przy błonicy surowicę przeciwbłoniczą.

W ambulatorjum szpitala udzielono bezpłatnie porady lekarskiej chorym przychodnim *bez różnicy wyznania:*

	żydów		chrześcijan		razem
	dzieciom	dorosłym	dzieciom	dorosłym	
Z chorobami wewnętrznymi	7149	1770	5905	313	15137
" chirurgicznymi	3814	1733	729	234	6501
" ocznymi	2655	6510	845	539	10549
" skórnymi	1033	392	102	29	1556
razem	14651	10405	7572	1115	33743

Ospę ochronną zaszczepiono dzieciom *bez różnicy wyznania* 325.

Skład osobisty lekarzy szpitala jest następujący: Naczelnny lekarz dr. med. Portner. Ordynatorzy Oddziału Wewnętrzn. dr. med. Julian Kramsztyk; oddziału chirurgicznego dr. Adolf Poznański; p. o. Ordynatora oddziału chorób zakaźnych dr. Adolf Koral; lekarz miejscowy dr. Józef Spielrein. Konsultanci: dr. Feliks Winawer w chorobach ocznych, dr. Jakób Funk w chorobach skórnych; lekarz ambulatorjum chorób wewnętrznych dr. Michał Wolfson.

Dochody szpitala wynosiły w r. z.

Z procentów od kapitałów	rs.	4617	k.	54
Z ofiar stałych rocznych	"	1330	"	—
Z ofiar dobrowolnych od różnych osób	"	1006	"	14
Z różnych wpływów przypadkowych	"	65	"	48
Od W-go Hipolita Wawelberga, członka Zarządu szpitala, ofiara do dyspozycyi Zarządu szpitala	"	3266	"	55
razem	"	10285	"	71

Wydatki na utrzymanie szpitala:

1. Na żywność dla chorych	rs. 1030	k. 39
2. Na żywność dla intendenta, felczerów i 10 osób posługi	" 1067	" 48
3. Na opalanie gmachu szpitala	" 463	" 90
4. Na oświetlenie	" 434	" 67
5. Na lekarstwa, środki opatrunkowe i narzędzia chirurg.	" 731	" 28
6. Na pensje	" 2009	" 84
7. Na sprawienie bielizny, pościeli i odzieży	" 68	" 22
8. Na utrzymanie czystości gmachu i sal oraz pomniejsze reperacje	" 291	" 47
9. Na zaspokojenie ciężarów gruntowych	" 118	" 65
10. Na zakup naczyń i sprzętów, pranie bielizny, materiały piśmienne, na różne i nadzwyczajne wydatki	" 676	" 75
razem na utrzymanie szpitala wydano:		
11. Na urządzenie kanalizacji w gmachu i salach szpitala	" 4708	" 35
12. Na kompletną restaurację gmachu i sal, oraz przeróbki z powodu kanalizacji	" 983	" 16
13. Na wystawienie nowej budowli	" 825	" 82
Ogółem wydano		
	" 13409	" 40
Zatem niedostaje		
	" 3123	" 68

Koszt dzienny utrzymania jednego dziecka wyniósł w przecięciu:
na żywność kop. 10,6
na lekarstwa i opatrunki " 7,5
na inne potrzeby " 51,8

razem " 69,9 czyli rocznie rs. 255 k. 13.

Biblioteka lekarska urządzona z zapisu Prezesa Zarządu szpitala, wzbogacana ciągle cennymi dziełami z dziedziny pediatrii, zawiera obecnie 1215 dzieł, prócz czasopism lekarskich specjalnych zagranicznych i krajowych.

Prezes Zarządu szpitala

Mathias Bersohn.

„SOOSINA“ MATTONI'EGO

est jedynym środkiem do wywabiania plam żelaznych na bieliznie powstających po użyciu kąpieli borowinowych.

Paczka stu gramowa kosztuje 25 kr. lub 50 centymów.

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 Środkowo-Azjatyckiej w Moskwie.

Fabryki

ulica

„LELIWA“ w Warszawie

Zgoda Nr. 6.

Wyłączna sprzedaż w Aptekach i Składach aptecznych.

Zwracać uwagę na firmę i na opakowania.

KĄPIELE BOROWINOWE W DOMU.



JEDYNY SPOSÓB
Zastąpienia mineralnych
kąpieł

Borowinowych
w domu i w każdej porze
roku.

— 3006 —

MATTONIE'GO SÓL BOROWINOWA

(wyciąg suchy)

w paczkach po 1 kilo

MATTONIE'GO ŁUG BOROWINOWY

(wyciąg płynny)

w butelkach po 2 kilo

Henryk Mattoni, Franzensbad, Giesshübl Sauerbrunn,
Wiedeń, Karlsbad, Peszt. 136811

Wykłady Naukowe KURS SAMOKSZTAŁCENIA

Obejmujący: **Klasyfikację nauk** w opracowaniu Wł. M. Kozłowskiego **Filozofię**—tegoż, **Psychologię**—J. Wł. Dawida. **Estetykę**—N. Hirszbanda, **Antropologię i Socyologię**—L. Krzywickiego, **Jezykoznaństwo porównawcze**—A. A. Kryńskiego, **Literaturę**—P. Chmielowskiego, **Historię**—T. Korzona, **Ekonomię Polityczną**—Z. Herynga, **Naukę o Ziemi**—W. Nałkowskiego, **Matematykę**—S. Dicksteina, **Biologię**—M. Flauma, **Botanikę**—Wł. M. Kozłowskiego **Fizykę**—Wł. Połkotyckiego,—drukuje się od 1 Stycz. 1895 r. w „Przeglądzie Pedagogicznym.” W temże piśmie wychodzi:

„Metodyczny Kurs Nauk,”

którym podany jest plan, podręczniki i wskazówki do wykładu: religii, nauki o rzeczach, języków polskiego, francuskiego, niemieckiego i łaciny, arytmetyki, geometrii, geografii, nauk przyrodniczych i kaligrafii

„Ogródek Dziecięcy,”

który zawiera materiały i wskazówki do gier, śpiewów, pogadanek i zajęć z małymi dziećmi.

Nadto artykuły ogólnej treści z psychologii, higieny, o postępach wychowania zagranicą „Poradnik Wychowawczy.”

Cena „Przeglądu Pedagog.”: Kwartalnie rs. 1,50; z przesyłką rs. 1,75.

ADRES: Warszawa, Złota 26.

ZAKŁADY ROLNICZO-PRZEMYSŁOWE

Wystawa Hy-
gieniczna
w Warszawie
1887 r.

GOSPODARSTWO MLECZNE

DYPLOM
UZNANIA

MŁYN PAROWY,

Gorzelnia i Rektyfikacja Spirytusu

oraz FABRYKA DROŻDŻY PRASOWANYCH

KAROLA HENNEBERGA

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

poleca:

MLEKO HYGIENICZNE NIEZBIERANE.

Produkcja powyższego mleka dostarczaną jest każdodziennie do Warszawy w 2-ch odmianach:

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

Zarząd interesu mlecznego w Warszawie

Królewska Nr. 21.

W I N O

SAINT-RAPHAËL.



Wino Saint-Raphaël pomaga trawieniu. Smak wina tego znakomity i dobrze wpływa na podniesienie sił. Wino to przygotowane jest według metody **Pasteura**. Zwracać baczność uwagę, by każda butelka zaopatrzona była w stempel russkiej komory celnej. Dostać można we wszystkich Handlach Win, Składach Aptecznych i aptekach.

WYBORNE W SMAKU.

PAROWA FABRYKA
CZEKOLADY, KAKAO I CUKRÓW DESEROWYCH
Jana Fruzińskiego

w Warszawie,

poleca

Wyborną Czekoladę i Kakao w proszku
na sposób holenderski

oraz

Cukry deserowe, Czekoladki, Karmelki i t. p.

Wielki wybór

B o m b o n i e r e k

krajowych i zagranicznych po cenach niskich.

Cukry, zgodnie z wymaganiami *hygjeny* przyrządzane są na *naturalnych sokach owocowych*.

Fabryka: Polna № 26/28, róg Mokotowskiej (dom własny).

Skład Główny i Kantor: Marszałkowska № 133.

Filja: Senatorska № 6, róg Miodowej.

URBANOWICZ I RÓŻYCKI.
Skład materiałów aptecznych,

LABORATORYUM

CHEMICZNO-FARMACEUTYCZNE

i

PAROWA FABRYKA

ŚRODKÓW OPATRUNKOWYCH

Krakowskie-Przedmieście Nr. 17

wprost kościoła po Karmelickiego

W WARSZAWIE.

Wata i Gaza hygroskopijne i nasycane.

Bandaż

Ceratka do kompresów.

Papier synapismowy.

Vlinsi i Thapsia.

Plastry smarowane.

Dezynfector ścienny samo działający
(niezawodny środek na mole).

Oliwa najlepsza Nicejska i do palenia.

Esencya octowa.

Woda Kolońska.

Perfumy zagraniczne i krajowe.

Mydła toaletowe i lecznicze.

Wody mineralne.

Tran.

Benzyna do czyszczenia i palenia oraz
wszelkie materiały apteczne.

Sprzedaż hurtowa i detaliczna.

Ceny najniższe.

TOWARZYSTWO AKCYJNE BROWARU

W. KIJOK & C^o

ulica Żelazna Nr. 59.

Telefonu Nr. 596.

S P E C Y J A L N A

Fabrykacya Lodu Sztucznego

KRYSTALICZNEGO i HYGIENICZNEGO

za pomocą maszyn systemu Lindego.

Cena za blok wagi 1½ puda 60 kop.

w abonamencie 10% rabatu.

Do wewnętrznego użytku dla Restauracyi, Cukierni, Aptek, Szpitali, Domów prywatnych etc. etc.

Lód sztuczny przewyższa swą twardością, przezroczystością i siłą oziębiającą lód naturalny, nadto wyrobiony z wody wodociągowej lub dystalowanej — nie posiada bakteryi.

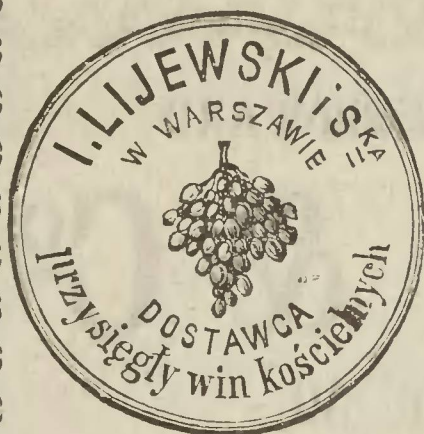
BROWAR wyrabia:

Piwo Bawarskie Lagrowe.

„ Pilzeńskie na sposób zagraniczny.

„ Monachijskie ciemne.

„ Export.



SKŁAD WIN

J. LIJEWSKIEGO S^{KA}

Przysięgli dostawca win

DLA KOŚCIOŁÓW,

w Warszawie Krakowskie-Przedmieście Nr. 6.

naprzeciw Kościoła Ś-go Krzyża.

Poleca czyste i wystale **Wina Węgier-**
skie, oraz wszelkie gatunki win zagranicznych
i stare **kuracyjne Koniaki**, przedewszy-
stkiem zaś **chorym i rekonwalescen-**
tom, używającym wina na wzmocnienie sił, szla-
chetniejsze gatunki **Maślaczy** i wytrawnych.
Kupującym wina węgierskie beczkami, obliczamy
cenę oryginalną. Na baryłki wysyłamy do wszystkich
stacyi dróg żelaznych w Królestwie i Cesarstwie
począwszy od 3 garncy w cenie 5,00, 5,50, i 6,00
rs. za garniec.

Cenniki na żądanie franco, bezpłatnie.

Poreczamy tylko za wina **srowadza-**
ne wprost od firmy.

Дозволено Цензурою.—Варшава 15 Марта 1896 г.

W Drukarni St. Niemiery, Plac Warecki № 4.

SPECYALNY SKŁAD

Trzy medale złotena ostatnich wystawach w Paryżu i w Warszawie.

KEFIR W DOMU.

Prawdziwego leczniczego kefiru

KLAUDYI SIGALINY

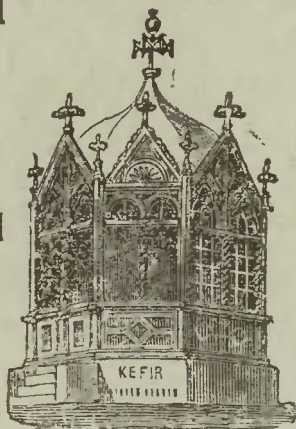
Z KAUKAZU

przy ul. Królewskiej N. 31

i

W OGRODZIE SASKIM

we własnym pawilonie.



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

Filja w Lublinie i Łodzi.

SKŁAD WIN

T. FUKIERA

istniejący przeszło 300 lat

NA STAREM-MIEŚCIE № 27/46.

Specyjalnie wina Węgierskie i inne wina zagraniczne.

RUMY I COGNAKI.

NATURALNY COGNAC

Z WINOGRON KRYMSKICH

fabryki „IMPERIAL“

W WARSZAWIE.

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

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

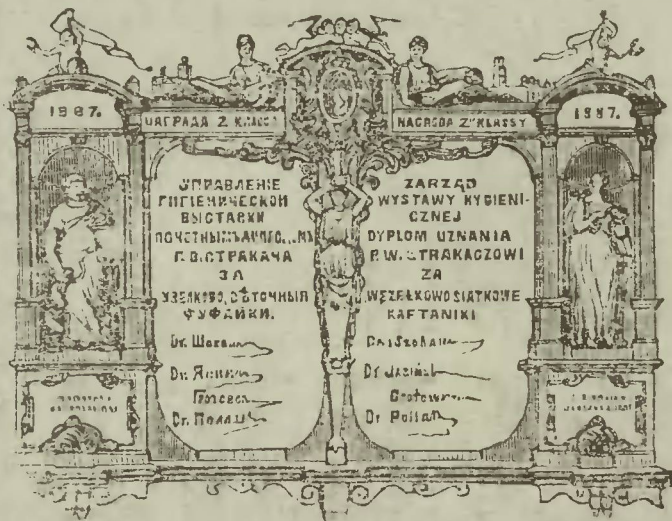
HYGIENICZNE KOSZULKI SIATKOWE

Ktore kazdy dbajacy o swe zdrowie nosic powinien.

Bezwarunkowo zasluguja na wyjatkowa uwage i szerokie rozpowszechnienie

Zabezpieczajace od przeziebienia

KOSZULKI SIATKOWE NORMUJA TEMPERATURE CIAŁA



gdyż między skórą a koszulą zwykłą w szerokich oczkach koszulki siatkowej znajduje się zawsze warstwa wolnego powietrza, ogrzanego ciepłotą ciała, a zatem najodpowiedniejszej temperatury, przytem koszulki siatkowe pod względem ekonomicznym są najpraktyczniejsze! bo Tanie, Trwałe i Czyste, piorą się zwyczajnie (**bez maglowania**) i nigdy nie kurczą. Koszulki siatkowe są zawsze gotowe na wszystkie miary, wyselają się odwrotną pocztą w dowolnej ilości rachując za przesyłkę od jednej do tuzina kop. 75. w ilości więcej nad tuzin—franco; pieniądze należy przesyłać pocztą wraz z obstrukcją. Ponieważ koszulki siatkowe są elastyczne i wyciągają się w szerokość i długość, przeto do miar poniżej oznaczonych, każdy wzrost i tuszę zastosować można.

Koszulki siatkowe

z grubej bawełny dla dzieci, małe	rs. — k. 60,	śred. rs. — k. 90,	duże rs. 1 k. 25
z " " " " " " " " " "	" " 1 " 75	" " 2 " —	" " 2 " 25
z czystej wełny " " " " " " " " " "	" " 2 " 20	" " 2 " 50	" " 2 " 90
" " " " " " " " " "	" " — " 75	" " 1 " 16	" " 1 " 50
z czyst. jedw. grub. dziecinne	" " 2 " 50	" " 3 " 50	" " 4 " 50
" " " " " " " " " "	" " 5 " 75	" " 6 " 50	" " 7 " 20

Adres: do specjalnego Składu bielizny Władysława Strakacz Miodowa № 15 w Warszawie. Tamże znajduje się Wyłączny Skład Wyrobów z prawdziwej Wełny Sosnowej od Reumatyzmu. Skład Normalnych Wełnianych ubrań systemu Dr. Jaegera i Agentura Alpejskiego Sosnowego Olejku i Ekstraktu do kąpieli Józefa Mack z Reichenhal. Specjalne Cenniki wyselają się franco.